INDICE / INDEX

➢ ***SISTEMI /SYSTEMS***

– *SISTEMI BIOSSIDO DI CARBONIO CO_2 / CARBON DIOXIDE CO_2 SYSTEMS* ..... **DS # E 10 10 10 10**
– *SISTEMA INTERBLOCCO DI SICUREZZA CO_2 / CO_2 SAFETY INTERBLOCK SYSTEM (MOD. CKLA)*..... **DS # E 10 10 10 20**
– *SISTEMI A GAS INERTI / INERT GAS SYSTEMS* ..... **DS # E 10 10 20 10**

➢ ***BOMBOLE / CYLINDERS***

– *BOMBOLA SLAVE BIOSSIDO DI CARBONIO / SLAVE CARBON DIOXIDE CYLINDER (MOD. BCOS)*..... **DS # E 20 10 10 10**
– *BOMBOLA MASTER BIOSSIDO DI CARBONIO / MASTER CARBON DIOXIDE CYLINDER (MOD. BCOM)*..... **DS # E 20 10 10 20**
– *BOMBOLA SLAVE GAS INERTI / SLAVE INERT GAS CYLINDER (MOD. BIGS)*..... **DS # E 20 10 20 10**
– *BOMBOLA MASTER GAS INERTI / MASTER INERT GAS CYLINDER (MOD. BIGM)*..... **DS # E 20 10 20 20**
– *SISTEMA PILOTA DI ATTUAZIONE PER IMPIANTI A GAS / ACTUATION PILOT UNIT FOR GAS SYSTEMS (MOD. BP01)*..... **DS # E 20 10 30 10**
– *SISTEMA PILOTA DI ATTUAZIONE PER IMPIANTI A GAS / ACTUATION PILOT UNIT FOR GAS SYSTEMS (MOD. BP02)*..... **DS # E 20 10 30 20**
– *BOMBOLA RITARDATRICE DI SCARICA / DELAYED DISCHARGE CYLINDER (MOD. BRS)*..... **DS # E 20 10 40 10**
– *BOMBOLA BIOSSIDO DI CARBONIO / CARBON DIOXIDE CYLINDER (MOD. BCO)*..... **DS # E 30 10 10 10**
– *BOMBOLA GAS INERTI / INERT GAS CYLINDER (MOD. BIG)*..... **DS # E 30 10 20 10**
– *BOMBOLA PILOTA / PILOT CYLINDER (MOD. BP)*..... **DS # E 30 10 30 10**

➢ ***CAPPELLOTTI DI PROTEZIONE / CYLINDER VALVE PROTECTION CAPS***

– *CAPPELLOTTO DI PROTEZIONE / PROTECTION CAP (MOD. CPP)*..... **DS # E 30 10 40 10**
– *CAPPELLOTTO DI PROTEZIONE E GHIERA / PROTECTION CAP AND RING NUT (MOD. CGP)*..... **DS # E 30 10 40 20**

➢ ***VALVOLE ED ACCESSORI / VALVES AND ACCESSORIES***

– *VALVOLA A FLUSSO RAPIDO PER BIOSSIDO DI CARBONIO / QUICK FLOW VALVE FOR CARBON DIOXIDE (MOD. VFRC)*..... **DS # E 40 10 10 10**
– *VALVOLA A FLUSSO RAPIDO PER GAS INERTI / QUICK FLOW VALVE FOR INERT GAS (MOD. VFRIG)*..... **DS # E 40 10 10 20**
– *VALVOLA DI RITEGNO PER COLLETTORE / CHECK VALVE FOR MANIFOLD (MOD. VRC)*..... **DS # E 40 10 20 10**
– *VALVOLA NON RITORNO CIRCUITO DI SERVOCOMANDO / SERVO CONTROL CIRCUIT CHECK VALVE (MOD. VNCS)*..... **DS # E 40 10 20 30**
– *VALVOLA NON RITORNO CIRCUITO EROGAZIONE / DELIVERY CIRCUIT CHECK VALVE (MOD. VNCE)*..... **DS # E 40 10 20 40**
– *VALVOLA DI SFIATO CIRCUITO SERVOCOMANDO / SERVO CONTROL CIRCUIT VENT VALVE (MOD. VSCS)*..... **DS # E 40 10 30 10**
– *VALVOLA DI SICUREZZA PER COLLETTORE CO_2 / CO_2 DISCHARGE MANIFOLD SAFETY VALVE (MOD. VSCG)*..... **DS # E 40 10 40 10**
– *VALVOLA DI SICUREZZA PER COLLETTORE / DISCHARGE MANIFOLD SAFETY VALVE (MOD. VSC)*..... **DS # E 40 10 40 20**
– *VALVOLA DI LOCK OFF / LOCK OFF VALVE (MOD. LOV)*..... **DS # E 40 10 50 10**
– *PANNELLO DI STATO / STATUS PANEL (MOD. KLA)*..... **DS # E 40 10 50 15**
– *PANNELLO RIPETITORE DI STATO / REPEATER STATUS PANEL (MOD. RLA)*..... **DS # E 40 10 50 16**
– *SERRATURA DI SICUREZZA / SECURITY INTERLOCK (MOD. SLA)*..... **DS # E 40 10 50 17**
– *VALVOLA DI SHUT OFF / SHUT OFF VALVE (MOD. SHOV)*..... **DS # E 40 10 50 20**
– *VALVOLA RITARDATRICE DI SCARICA / DELAYED DISCHARGE VALVE (MOD. VRS)*..... **DS # E 40 10 60 10**
– *VALVOLA SMISTAMENTO / SELECTOR VALVE (MOD. VSM)*..... **DS # E 40 10 70 10**
– *TUBO PESCANTE CO_2 / CO_2* SUCTION PIPE *(MOD. TPC)*..... **DS # E 40 20 10 10**

➢ ***ATTUATORI / ACTUATORS***

– *ATTUATORE ELETTRICO ATEX / ATEX ELECTRIC ACTUATOR (MOD. AE/CO2)*..... **DS # E 50 10 10 10**
– *ATTUATORE ELETTRICO ATEX / ATEX ELECTRIC ACTUATOR (MOD. AE/IGR)*..... **DS # E 50 10 10 20**
– *ATTUATORE MANUALE CON AUTORITENUTA / MANUAL ACTUATOR WITH SELF - HOLD (MOD. AMAR)*..... **DS # E 50 20 10 10**

I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

➢ ***MANOMETRI / PRESSURE GAUGES***

– *ATTACCO PORTA MANOMETRO / PRESSURE GAUGE HOLDER (MOD. APM)*…… **DS # E 60 10 10 10**

– *MANOMETRO / PRESSURE GAUGE (MOD. PGG)*…… **DS # E 60 20 10 10**

➢ ***MANICHETTE / HOSES***

– *MANICHETTE / FIRE HOSE (MOD. MK)*…… **DS # E 70 10 10 10**

➢ ***SISTEMI DI PESATURA E FINE CORSA / WEIGHING SYSTEM AND LIMIT SWITCH***

– *BILANCIA BOMBOLE / CYLINDERS WEIGHING DEVICE (MOD. WD)*…… **DS # E 80 10 10 10**

– *SISTEMA DI PESATURA MECCANICO BOMBOLE / MECHANICAL WEIGHING SYSTEM (MOD. MWD)*…… **DS # E 80 10 10 20**

– *FINE CORSA ELETTROMECCANICO / ELECTROMECHANICAL MICRO SWITCH (MOD. FC)*…… **DS # E 80 20 10 10**

– *SISTEMA CUMULATIVO CON SENSORE FOTOELETTRICO / CUMULATIVE SYSTEM WITH PHOTOELECTRIC SENSOR (MOD. PHWD)*…… **DS # E 80 30 10 10**

➢ ***COLLETTORI DI SCARICA / DISCHARGE MANIFOLDS***

– *COLLETTORE BIOSSIDO DI CARBONIO / CARBON DIOXIDE MANIFOLD (MOD. CCO)*…… **DS # E 90 10 10 10**

– *COLLETTORE GAS INERTI / INERT GAS MANIFOLD (MOD. CIG)*…… **DS # E 90 20 10 10**

➢ ***PRESSOSTATI / PRESSURE SWITCHES***

– *INTERRUTTORE A PRESSIONE / PRESSURE SWITCH (MOD. PS2)*…… **DS # E 100 10 10 10**

➢ ***SISTEMI DI ATTIVAZIONE MANUALE / MANUAL ACTIVATION SYSTEMS***

– *CASSETTA DI COMANDO MANUALE / FIRE HANDLE CONTROL BOX (MOD. CCM)*…… **DS # E 110 10 10 10**

– *COMANDO MULTIPLO PER CAVETTO / WIRE MULTIPLE ACTUATOR (MOD. CMC)*…… **DS # E 110 20 10 10**

– *CARRUCOLA DI RINVIO / TRANSMISSION PULLEY (MOD. CR)*…… **DS # E 110 20 10 20**

– *CAVO ATTIVAZIONE MANUALE / MANUAL ACTIVATION CABLE (MOD. CAM)*…… **DS # E 110 20 10 30**

➢ ***SKID E STAFFAGGI BOMBOLE / SKID AND CYLINDER BRACKETING***

– *SKID BOMBOLE BIOSSIDO DI CARBONIO / CARBON DIOXIDE CYLINDERS SKID (MOD. SKID)*…… **DS # E 120 10 10 10**

– *STAFFAGGIO A PARETE BOMBOLE GAS INERTI / INERT GAS CYLINDERS WALL BRACKETING (MOD. SBP)*. **DS # E 120 20 10 10**

➢ ***UGELLI / NOZZLES***

– *UGELLO PER BIOSSIDO DI CARBONIO / CARBON DIOXIDE NOZZLE (MOD. UCO)*…… **DS # E 130 10 10 10**

– *UGELLO PER I GAS INERTI / INERT GAS NOZZLE (MOD. UIG)*…… **DS # E 130 10 10 20**

– *UGELLO A CANDELA PER BIOSSIDO DI CARBONIO / CARBON DIOXIDE SNUFFING NOZZLE (MOD.UCAN)*…. **DS # E 130 20 10 10**

➢ ***DISPOSITIVI PNEUMATICI / PNEUMATIC DEVICES***

– *SGANCIO A PRESSIONE / PNEUMATIC RELEASE DEVICE (MOD. UNSP)*…… **DS # E 140 10 10 10**

– *SIRENA PNEUMATICA / PNEUMATIC SIREN (MOD. UNGG)*…… **DS # E 140 20 10 10**

➢ ***ACCESSORI E RACCORDI / ACCESSORIES AND FITTINGS***

– *ODORIZZATORE / ODORIZER (MOD. OD)*…… **DS # E 150 10 10 10**

– *RIDUTTORE DI PRESSIONE / RESTRICTOR (MOD. RP)*…… **DS # E 150 10 10 20**

– *SERRANDA DI SOVRAPRESSIONE / OVERPRESSURE DAMPER (MOD. OPD)*…… **DS # E 150 10 10 30**

– *RACCORDO CIRCUITO SERVOCOMANDO / SERVO CONTROL CIRCUIT FITTING (MOD. TEE)*…… **DS # E 150 20 10 10**

– *ADATTATORE MASCHIO- MASCHIO / MALE – MALE ADAPTORS (MOD. N)*…… **DS # E 150 20 10 20**

– *CARTELLI AVVERTIMENTO PER SISTEMI A CO2 / CO2 SYSTEMS WARNING SIGNS (MOD. CART)*…… **DS # E 150 30 10 10**

SA Fire Protection Srl
Fire Fighting Systems and Equipment Manufacturer

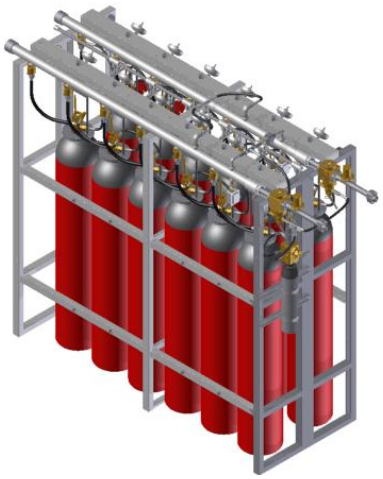
C/da San Biagio, Z.I. San Pier Marina, snc
98045 San Pier Niceto (ME) – Italy
www.sa-fp.com

Contacts (Italy)
Telephone: (+39) 090 9914501
e-mail: info@sa-fp.com

Contacts (International)
Telephone: (+39) 050 703006
e-mail: export@sa-fp.com

I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

SISTEMI BIOSSIDO DI CARBONIO CO_2
CARBON DIOXIDE CO_2 SYSTEMS



Tipico/Typical Rack



Tipico/Typical Armadio chiuso / Closed cabinet

Descrizione

Il Biossido di Carbonio (CO_2) è molto impiegato nell'industria antincendio come agente estinguente per sistemi antincendio a saturazione o a scarica localizzata. Il sistema CO_2 SA ad alta pressione è progettato per essere impiegato a protezione di diversi rischi industriali. Ogni sistema è costruito in accordo alle specifiche del cliente e può assumere diverse configurazioni in funzione degli accessori selezionati. I sistemi standard sono costituiti da bombole, valvole, attuatori, un collettore di scarica e dagli ugelli. Tutte le bombole sono ancorate a muro oppure ancorate ad un rack autoportante o collocate in un armadio chiuso oppure in un container. Quest'ultimo può includere sistemi complementari quali un impianto di illuminazione, un sistema di riscaldamento e/o condizionamento. Ogni impianto, indipendentemente dalla sua configurazione può essere equipaggiato con componenti idonei per area classificata e/o con attuazione SIL 2 o SIL 3. Il rack di contenimento è una struttura autoportante in acciaio zincato che viene impiegata per ancorare il collettore e sostenere le bombole su sistemi di pesatura. L'armadio chiuso è un alloggiamento costruito utilizzando una struttura in acciaio ricoperta con pareti in lamiera. L'armadio può essere equipaggiato con pareti coibentate o sistemi accessori quali sistemi di condizionamento / riscaldamento.

Tipologia di attuazione:

I sistemi a biossido di carbonio ad alta pressione costruiti da SA possono essere selezionati con due metodi di attuazione. Il primo metodo impiega un sistema ausiliario composto da una o due bombole di azoto. In questo caso le bombole sono attuate elettricamente per mezzo di solenoidi (singoli o ridondati) oppure manualmente per mezzo di una leva manuale. Ad ogni modo, quando attivate le bombole rilasciano azoto nel circuito di servocomando e attuano le bombole a CO_2. In questa configurazione le bombole di CO_2 sono tutte configurate come SLAVE. Il secondo sistema di attuazione, noto come MASTER/SLAVE consiste nell'installare gli attuatori direttamente sulle bombole a CO_2. In questo caso le bombole pilota sono le stesse bombole presenti nel sistema. Attuando le pilota il gas viene indirizzato nel circuito di servocomando e inviato agli attuatori pneumatici delle bombole pilotate che vengono così attivate.

Description

Carbon Dioxide (CO_2) is widely used in the fire industry as an extinguishing agent for total flooding and local application fire suppression systems. The SA High Pressure carbon dioxide fire extinguishing system provides protection for a variety of industrial hazards. Each system is manufactured according to client specifications and may assume various configurations depending on the features that are selected. Standard systems are made of cylinder assemblies, valves, actuators, a manifold and discharge nozzles. All cylinders are secured to a cylinders' wall or rack self-standing open type, closed cabinet or container. The latter may include also complementary systems and controls such as lights, heaters and HVAC. Each cylinder bank, independently from its configuration, may be provided with components suitable for hazardous areas and/or with SIL 2 or 3 compliant actuators.
The open rack type assembly is a self-standing structure made of galvanised steel. It hosts the system manifold in the middle of the rack using a reinforced channel to hang cylinders by means of their weighting system. The closed cabinet is a fully covered, self-standing structure with one or more doors for system inspections. The cabinet is manufactured using a galvanised steel frame with carbon steel sheets covering the structure. The cabinet may be provided with insulation material on all sides and with additional systems such as heaters and air conditioning.

Actuation types:

The SA High Pressure carbon dioxide extinguishing system may be selected among two methods of actuation. The first type uses an auxiliary cabinet with one or two nitrogen pilot cylinders. In this case, the nitrogen cylinders may be actuated electrically using a solenoid valve (single or redundant) or manually by means of a manual pull lever. In any case, when actuated the nitrogen is released towards the (CO_2) valves resulting in their sequential actuation. In this installation, all the (CO_2) cylinders are configured as slaves meanwhile the pilots consist of an external source of nitrogen cylinder(s). The second possible actuation is known as MASTER/SLAVE and consists of connecting the solenoid actuators directly on top of the (CO_2) valves. In this case, the pilot cylinder(s) are represented by the same (CO_2) cylinders present in the system. Upon actuation, the (CO_2) is released from the pilot(s) and then diverted to the slave cylinders resulting in a quick and sequential actuation of the whole system.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Descrizione	Description
Sistema di back up: I sistemi con bombole di riserva sono di uso comune per quelle protezioni dove è fondamentale garantire che l'impianto di spegnimento sia mantenuto costantemente in servizio. Per soddisfare questa necessità gli impianti possono essere configurati in batterie di bombole ridondate dove la prima batteria è usata come principale e la seconda come stand-by. Qualora il sistema dovesse attivarsi e scaricare o semplicemente essere sottoposto a ispezione o collaudo la batteria di riserva viene scambiata automaticamente in protezione principale consentendo al macchinario di rimanere protetto e/o ritornare velocemente in produzione.	**Back up system:** Redundant cylinders banks are a common practice for all those protections where it is paramount that the fire extinguishing system shall be kept in service at all times. To cope with such requirements, the system can be arranged in a redundant cylinders' bank configuration where the first bank is used as main whilst the second is used as a stand-by unit. If the first system experiences a discharge or simply is undergoing a regular inspection, the second bank is switched as main protection allowing for the machines to be always protected or turned back in commercial operation in no time.
Attuazione SIL: Qualora sia necessario applicare requisiti di sicurezza funzionale al sistema di spegnimento un attuatore ridondato (conforme a IEC 61508 & IEC 61511) è impiegato per aumentare l'affidabilità di attuazione. Due configurazioni sono disponibili SIL 2 o SIL 3 in funzione del livello di sicurezza funzionale che vuole essere raggiunto sulla funzione di attuazione dell'impianto di spegnimento.	**SIL actuators:** When requirements of functional safety apply to the fire extinguishing system a redundant actuator (compliant with IEC 61508 & IEC 61511) is used to achieve higher performance. Two solutions capable of SIL 2 and SIL 3 are available depending on the level of safety integrity that is required to be achieved in the fire extinguishing activation function.
Sistema di controllo accessi Per garantire una procedura di accesso sicuro in locali equipaggiati con sistema di spegnimento a CO_2 è possibile utilizzare un sistema di controllo accessi. Esso è costituito principalmente da un pannello di stato, direttamente collegato ai microswitch delle porte di accesso e delle valvole di lockoff. A bordo del pannello è presente una serratura con coppia di chiavi interbloccate: la chiave per operare sulle valvole di lockoff si può liberare soltanto con l'inserimento di una seconda chiave di autorizzazione. Luci LED informano l'operatore se il sistema di spegnimento è in modalità AUTOMATICA, MANUALE o INIBITA. Una segnalazione sonora avvisa in caso di manomissioni e procedura errata od incompleta. Possibilità di remotare le luci e di comunicare con sistemi terzi (mediante contatti puliti direttamente cablati, Modbus TCP/IP via Ethernet, GSM, Wi-Fi)	**Access control system** At the aim to guarantee a safe access procedure in spaces equipped with a CO_2 system, it is possible to use an access control system. It is composed mainly by a status panel, directly wired to access doors microswitches and lockoff valve microswitches. Onboard of the panel is installed a lock with a couple of interblocked keys: the key necessary to operate lockoff valves is available only by a further authorization key. LED lights advice operator if the CO_2 system is in AUTOMATIC, MANUAL, or INHIBIT mode. A sounder advices in case of tampering, wrong or incomplete procedure. Remote indication lights and communication with third-party systems (through dry contacts, Modbus TCP/IP via Ethernet, GSM, Wi-Fi) as option.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche sistema	System characteristic
• Agente estinguente: biossido di carbonio:	• Fire extinguishing agent: carbon dioxide fluid:
• Purezza, % (V/V) > 99.5	• Purity, % (V/V) > 99.5
• Contenuto in acqua, % (m/m) < 0.015	• Water Content, % (m/m) < 0.015
• Contenuto in olio, ppm in massa < 5	• Oil content, ppm in mass < 5
• Contenuto in composti di zolfo, in zolfo, ppm in massa, < 5	• Content in sulfur compounds, in sulfur, ppm in mass, < 5
• Temperatura di progetto: -20°C / +50°C	• Design temperature: -20°C / +50°C

• Area di installazione:
  • Area sicura
  • Area zona 1
  • Area zona 2
	• Installation area:
	  • Safe area
	  • Zone 1 area
	  • Zone 2 area

Bombola biossido di carbonio – BCO:	**Carbon dioxide cylinder – BCO:**
• Corpo in acciaio 34CrMo4	• Body material steel 34CrMo4

• Capacità a scelta tra:
  • 60 L
  • 67.5 L
  • 100 L
	• Volume to be selected among:
	  • 60 L
	  • 67.5 L
	  • 100 L

• Dichiarazione di conformità TPED 99/36/CE	• Declaration of conformity TPED 99/36/CE
Valvola a flusso rapido biossido di carbonio – VFRC:	**Carbon dioxide quick flow valve – VFRC:**

• Materiale corpo a scelta tra:
  • Ottone (1)
  • Acciaio inox AISI 316 (2)
	• Body material, to be selected among:
	  • Brass (1)
	  • Stainless steel AISI 316 (2)

• Finitura al naturale	• Natural surface finishing

• Dichiarazione di conformità:
  • 97/23/CE – PED
  • 305/2011 – CPR
	• Declaration of conformity:
	  • 97/23/CE – PED
	  • 305/2011 – CPR

Tubo pescante CO_2 – TPC:	**CO_2 Suction pipe – TPC:**
• Corpo in alluminio	• Body in aluminium
• Finitura al naturale	• Natural finishing
Manichette – MK	**Fire hose – MK**

• Manichetta
  • Sottostrato in poliammide resistenti agli oli
  • Rinforzo con due trecce in fibra aramidica e una in acciaio
  • Copertura in poliuretano microforato resistente all'abrasione, agli oli e agli agenti atmosferici
	• Hose
	  • Oil-resistant polyamide substrate
	  • Reinforcement with two aramid fibre braids and one steel braid
	  • Coverage in micro-perforated polyurethane, resistant to abrasion, oils and weathering

• Raccordi e ghiere
  • AVP zincati elettroliticamente (1)
  • Acciaio inox AISI 316 al naturale (2)
	• Fittings and ring nuts
	  • Electrolytic galvanization AVP (1)
	  • Natural finishing stainless steel AISI 316 (2)

Valvola di ritegno per collettore – VRC	**Check valve for manifold – VRC**

• Materiale corpo a scelta tra:
  • Ottone (1)
  • Acciaio inox AISI 316 (2)
	• Body material, to be selected among:
	  • Brass (1)
	  • Stainless steel AISI 316 (2)

• Finitura al naturale	• Natural surface finishing

• Dichiarazione di conformità:
  • 305/2011 – CPR
	• Declaration of conformity:
	  • 305/2011 – CPR

Interruttore a pressione due contatti – PS2	**Pressure switch, two contacts – PS2**
• Corpo e pistone in ottone	• Body and piston in brass
• Vite in acciaio inox	• Screw in stainless steel
• Porta girella e girella in ottone	• Swivel nut support and swivel nut in brass
• Contatti due aperti e due chiusi	• Contacts two open and two closed
• Portata dei contatti (2NA – 2NC)	• Contact rating (2NA – 2NC)
• Attacco al processo maschio 1/2" BSP	• Port connection male 1/2" BSP
Nota	**Note**
(1) Pacchetto materiale standard (2) Pacchetto materiale inox	(1) Standard material package (2) Inox material package

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche sistema	System characteristic
Collettore con diramazioni saldate e giunzioni filettate – CCO	**Manifold with welding branches and threaded junctions – CCO**
Specifica di linea –TIPO A(1) • Tubo in acciaio al carbonio ASTM A 333 Sch. 80 • Diramazioni filettate in ASTM A333 – ASA 3000 • Manicotto laterale filettata ASTM A 350 LF2 – ASA 3000 • Tappo in ASTM A 350 LF2 – ASA 3000 • Finitura zincato a caldo	**Line specification –TYPE A**(1) • Pipe in carbon steel ASTM A 333 Sch. 80 • Threaded branches ASTM A333 – ASA 3000 • Side threaded coupling in ASTM A 350 LF2 – ASA 3000 • Plug in ASTM A 350 LF2 – ASA 3000 • Finishing hot dip galvanised
Specifica di linea –TIPO B(1) • Tubo in acciaio al carbonio ASTM A 106 Gr. B • Diramazioni filettate in ASTM A 105 Gr.B • Manicotto laterale filettata ASTM A 105 Gr.B • Tappo in ASTM A 105 Gr.B • Finitura zincato a caldo	**Line specification –TYPE B**(1) • Pipe in carbon steel ASTM A 106 Gr. B • Threaded branches ASTM A 105 Gr.B • Side threaded coupling in ASTM A 105 Gr.B • Plug in ASTM A 105 Gr.B • Finishing hot dip galvanised
Specifica di linea –TIPO C(2) • Tubo in acciaio inox AISI 316 Sch. 80 • Diramazioni filettate in AISI 316 Sch. 80 • Manicotto laterale filettata AISI 316 Sch. 80 • Tappo in AISI 316 Sch. 80 • Finitura al naturale	**Line specification –TYPE C**(2) • Pipe in stainless steel AISI 316 Sch. 80 • Threaded branches AISI 316 Sch. 80 • Side threaded coupling in AISI 316 Sch. 80 • Plug in AISI 316 Sch. 80 • Natural finishing

Valvola di sicurezza per collettore – VSC:
• Valvola di sicurezza disponibile tra:
  • Ottone (1)
  • Acciaio inox AISI 316 (2)
	Discharge manifold safety valve – VSC:
	• Safety valve body to be selected among:
	  • Brass (1)
	  • Stainless steel AISI 316 (2)

Odorizzatore – OD:
• Materiale corpo a scelta tra:
  • Ottone (1)
  • Acciaio inox AISI 316 (2)
• Finitura al naturale
	Odorizer – OD:
	• Body material to be selected among:
	  • Brass (1)
	  • Stainless steel AISI 316 (2)
	• Natural finishing

Skid bombole CO_2 – SKID • Struttura in acciaio S275JR (Fe 430B) • Basamento in acciaio S275JR (Fe 430B) • Grigliato di protezione in acciaio • Tetto in acciaio S275JR (Fe 430B) • Supporto per installazione bilancia • Predisposizione per l'attivazione di emergenza manuale • Finitura zincato a caldo	**CO_2 cylinders skid – SKID** • Frame in steel S275JR (Fe 430B) • Base platform in steel S275JR (Fe 430B) • Protection grating in steel • Roof in steel S275JR (Fe 430B) • Fitted with anchoring for weighting devices • Fitted with a back plate for the manual activation lever • Finishing hot dip galvanised

Bilancia bombole – WD
• Materiale corpo a scelta tra:
  • Ottone (1)
  • Acciaio inox AISI 316 (2)
• Forcella in acciaio al carbonio zincata a caldo
• Perni e spine in acciaio
• Barra filettata M12 e dadi in acciaio zincato
• Ghiera sostegno bombola in acciaio al carbonio zincata
• Contrappeso in acciaio inox
• Certificazione CPR (Reg. 305/2011/EU) – Norma armonizzata EN12094-11
	Weighing device – WD
	• Body to be selected among:
	  • Brass (1)
	  • Stainless steel AISI 316 (2)
	• Hot dip galvanised carbon steel fork
	• Steel pivots and pins
	• Galvanised steel M12 threaded rad and nuts
	• Galvanised carbon steel cylinder support ring nut
	• Stainless steel counterweight
	• Certification CPR (Reg. 305/2011/EU) – Harmonised standard EN12094-11

Nota	Note
(1) Pacchetto materiale standard (2) Pacchetto materiale inox	(1) Standard material package (2) Inox material package

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche sistema	System characteristic
Sistema di monitoraggio bombole:	**Cylinders monitoring system:**
• Senza sistema di monitoraggio	• Without monitoring system
• Micro bilancia punto/punto	• Point to point micro switch weighting system
• Sistema cumulativo con sensore fotoelettrico	• Cumulative photoelectric sensor system
Valvola di LOCK OFF – LOV	**LOCK OFF valve – LOV**
• Materiale corpo a scelta tra:	• Body material, to be selected among:
• Acciaio al carbonio ASTM A 105 (1)	• Carbon steel ASTM A 105 (1)
• Acciaio inox AISI 316 (2)	• Stainless steel AISI 316 (2)
• Stelo in acciaio inox AISI 316	• Stem in stainless steel AISI 316
• Sfera in acciaio inox AISI 316 (con foro di equilibrio)	• Ball in stainless steel AISI 316 (with balance hole)
• Tenuta in PTFE	• Seal in PTFE
• Leva in acciaio zincato galvanizzato	• Lever in galvanised steel
• Passaggio totale	• Full passage
Serratura di blocco manovra con chiave:	Operation lock with key:
• Corpo in acciaio inox	• Body in stainless steel
• Cilindro in ottone cromato	• Chrome-plate brass cylinder
• Chiavi in lega di alpacca	• Nickel silver alloy key
• Micro di posizionamento – FC	• Position switch – FC
• Finitura colore rosso RAL 3000	• Finishing color red RAL 3000

Nota	Note
(1) Pacchetto materiale standard (2) Pacchetto materiale inox	(1) Standard material package (2) Inox material package

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

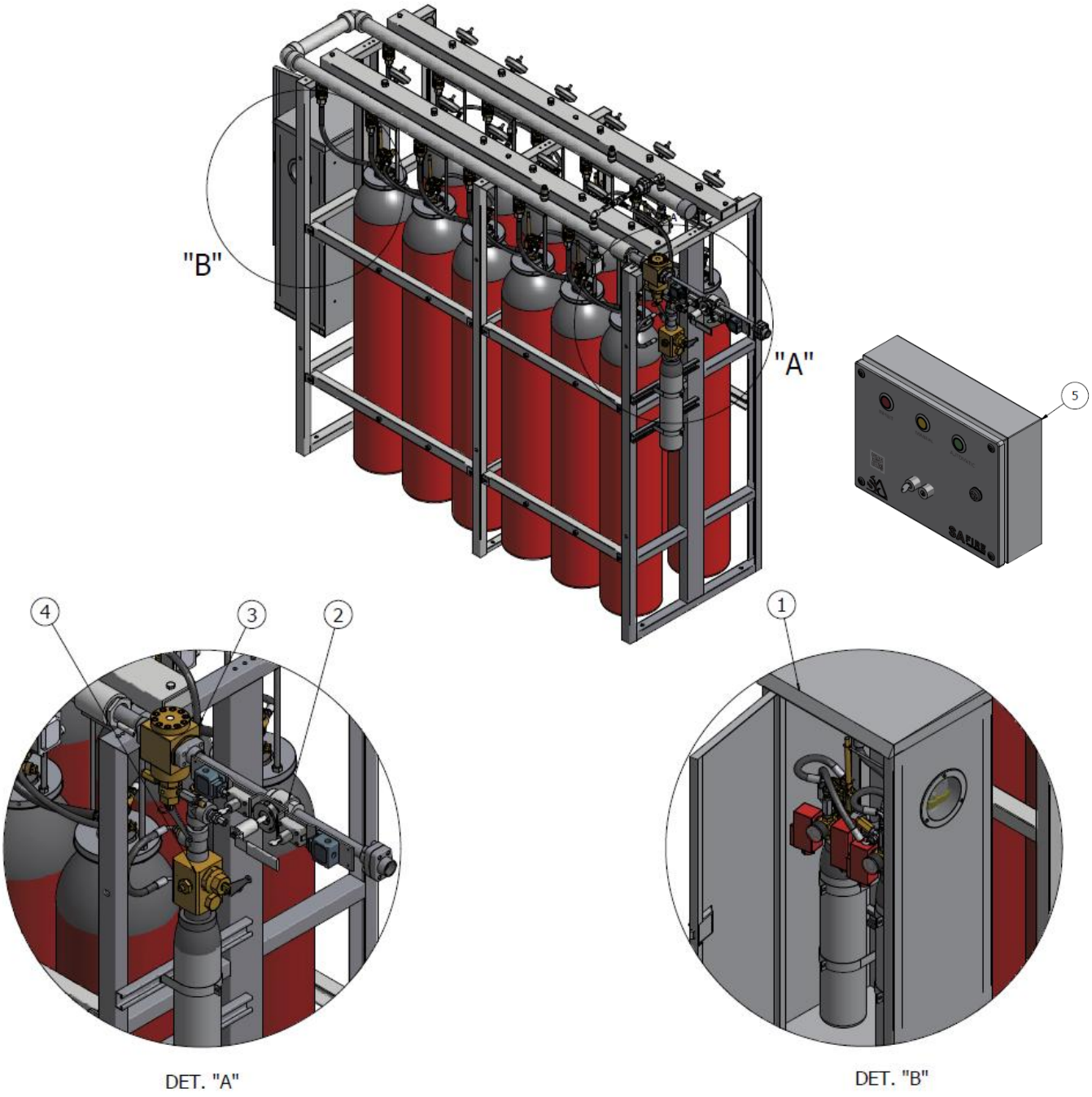
Caratteristiche sistema	System characteristic
Sistema di attuazione con bombola esterna	**Actuation system with external cylinder**
Fluido: N_2	Fluid: N_2
Pressione di carica 150 bar @ 15 °C	Charge pressure 150 bar @ 15°C
Bombola pilota con capacità 7 L	Pilot cylinders with volume 7 L
Dichiarazione di conformità TPED 99/36/CE	Declaration of conformity TPED 99/36/CE
Valvola a flusso rapido – VFRIG:	Quick flow valve – VFRIG:
Materiale corpo a scelta tra:	Body material, to be selected among:
Ottone (1)	Brass (1)
Acciaio inox AISI 316 (2)	Stainless steel AISI 316 (2)
Finitura al naturale	Natural surface finishing
Dichiarazione di conformità:	Declaration of conformity:
97/23/CE – PED	97/23/CE – PED
305/2011 – CPR	305/2011 – CPR
Attuatori elettrici ATEX – AE/IGR:	ATEX electric actuators – AE/IGR:
Materiale corpo attuatore a scelta tra:	Actuator body material to be selected among:
Ottone (1)	Brass (1)
Acciaio inox AISI 316 (2)	Stainless steel AISI 316 (2)
Materiale custodia gruppo elettromagnetico a scelta tra:	Electromagnetic unit case material to be selected among:
Alluminio, verniciata rosso (1)	Aluminium, painting red colour (1)
Acciaio inox AISI 316, verniciata grigio (2)	Stainless steel AISI 316, painting grey colour (2)
Gruppo elettromagnetico a scelta tra:	Electromagnetic unit to be selected among:
Singola bobina	Single coil
Doppia bobina (SIL 2) (3)	Double coil (SIL 2) (3)
Alimentazione bobina a scelta tra:	Supply coil to be selected among:
24 Vdc – Vac 8W	24 Vdc – Vac 8W
110 Vdc – Vac 8W	110 Vdc – Vac 8W
Ingresso pressacavo 1/2"	Cable gland inlet 1/2"
Esecuzione ATEX II 2 GD Exd IIC T4	Execution ATEX II 2 GD Exd IIC T4
Grado di protezione IP66	IP66 protection degree
Monitoraggio carica disponibili:	Charge monitoring options:
Manometro senza contatti elettrici scala 0-315 bar	Pressure gauge without electric contacts scale 0-315 bar
Manometro con contatti elettrici scala 0-315 bar	Pressure gauge with electric contacts scale 0-315 bar
Pressostato con contatti SPDT – PS2	Pressure switch with SPDT contact – PS2
Trasmettitore di pressione 4 – 20 mA	Pressure transmitter 4 – 20 mA

Nota	Note
(1) Pacchetto materiale standard (2) Pacchetto materiale inox (3) Parametri di sicurezza funzionale (vedi DS # E.50.10.10.10)	(1) Standard material package (2) Inox material package (3) Functional safety parameters (See DS # E.50.10.10.10)

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Installazione
Installation

Pos.	Modello Model	Descrizione / Description	Foglio Dati Data Sheet	Pos.	Modello Model	Descrizione / Description	Foglio Dati Data Sheet
1	BP	Sistema pilota di attuazione Actuation pilot unit Singola bombola / Single cylinder Doppia bombola / Double cylinder	 E 20 10 30 10 E 20 10 30 20	3	VSM	Valvola di smistamento Selector valve	E 40 10 70 10
2	LOV	Valvola di lock off Lock off valve	E 40 10 50 10	4	BRS	Bombola ritardatrice di scarica Delayed discharge cylinder	E 20 10 40 10
5	ACS	Interblocco di sicurezza CO_2 CO_2 Safety interlock	E 10 10 10 20				



Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Codice Identificativo
Identification Form

Mod. ____ / ____ ____ / ____ / ____ / ____ / ____ ____ ____ ____ / ____ ____ ____
(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11) (12) (13)

OPZIONI / OPTIONS

____ ____ / ____ ____ ____ ____ ____ ____
(14) (15) (16) (17) (18) (19) (20) (21)

Quantità / Quantity ____

SISTEMI BIOSSIDO DI CARBONIO CO_2 / CARBON DIOXIDE CO_2 SYSTEMS

SISTEMA PRINCIPALE / MAIN SYSTEM

1	Tipologia Type	Sistema CO_2 CO_2 system	SCO ☐	
2	Quantità bombole Cylinders quantity	Indicare le quantità necessarie Indicate necessary quantity	(_____) ☐	
3	Capacità Volume	60 L	60 ☐	
		67.5 L	67M ☐	Capacità standard Standard volume
		100 L	100 ☐	
		Altro Other	(_____) ☐	Compilare con la capacità richiesta. To be filled with the volume requested.
4	Area di installazione Installation area	Area sicura Safe area	S ☐	
		Zone 1	A1 ☐	
		Zone 2	A2 ☐	
5	Materiale Material	Pacchetto con materiale standard Standard material package	PMS ☐	
		Pacchetto con materiale inox Inox material package	PMI ☐	
6	Tipologia skid Skid type	Tipo a muro Wall type	WALL ☐	Disponibile solo con bilance a pavimento non certificate CPD/CPR Available only with weighing device not certified CPD/CPR
		Open rack	SKID ☐	Specificare in pos. 7, 9 e 10 Specify in pos. 7, 9 and 10
		Armadio bombole Closed cabinet cylinders	ARM ☐	Specificare in pos. 8, 9 e 10 Specify in pos. 8, 9 and 10
		Container	CONT ☐	Specificare in pos. 8, 9 e 10 Specify in pos. 8, 9 and 10
7	Open rack	Con tetto di protezione ai raggi solari Sunshade protection	TR ☐	Compilare solo se richiesto To be filled only required.
		Con basamento With basement	BB ☐	Compilare solo se richiesto To be filled only required.
		Con griglia di protezione bombole With cylinders protection grating	GP ☐	Compilare solo se richiesto To be filled only required.
8	Allestimento armadio / container Closed cabinet / container preparation	Coibentazione delle pareti Wall insulation	CCC ☐	Compilare solo se richiesto To be filled only required.
		HVAC / Heating system	HH ☐	Specificare in Note. Specify in Notes.
		Impianto di illuminazione Lighting system	ILS ☐	Compilare solo se richiesto To be filled only required.
		Altro Other	F ☐	

Prosegue alla pagina seguente / Continue to the next page

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

SISTEMA PRINCIPALE MAIN SYSTEM	9	Sistema di monitoraggio carica Charge monitoring system	Senza sistema di monitoraggio Without monitoring system	WMS ☐	
			Micro bilancia punto/punto Point to point micro switch weighing system	PPMS ☐	
			Sistema cumulativo con sensore fotoelettrico Cumulative photoelectric sensor system	PMS ☐	
	10	Specifica linea collettore Manifold line specification	Tipo – A Type –A	TYPE A ☐	
			Tipo – B Type –B	TYPE B ☐	Materiale standard Standard material
			Tipo – C Type –C	TYPE C ☐	
SISTEMA DI ATTUAZIONE ACTUATION SYSTEM	11	Tipologia Type	Sistema di attuazione con pilotina esterna Actuation system with external pilot unit cylinder	BP ☐	Specificare in pos. 12, 13, 14 e 15 Specify in pos. 12, 13, 14 and 15
			Sistema di attuazione con bombola Master/Slave Actuation system with Master/Slave cylinder	BCOM ☐	Specificare in pos. 13 e 14 Specify in pos. 13 and 14
	12	Sistema attuazione pilotina esterna Actuation system external pilot unit cylinder	Singola bombolina Single pilot unit cylinder	01 ☐	Tipologia standard Standard type
			Doppia bombolina Double pilot unit cylinder	02 ☐	
	13	Tipologia attuatore Actuator type	Attuatore a una bobina Single coil actuator	01 ☐	Tipologia standard Standard type
			Attuatore a doppia bobina Double coil actuator	02 ☐	
	14	Gruppo elettromagnetico Electromagnetic unit	Gruppo elettromagnetico alimentazione 24Vdc – Vac 8W Electromagnetic unit supply 24 Vdc – Vac 8 W	24DC ☐	Tipologia standard Standard type
			Alimentazione 110 Vdc – Vac 8 W Supply 110 Vdc – Vac 8 W	110DC ☐	
	15	Sistema di monitoraggio carica sistema pilota Charge monitoring pilot system	Manometro senza contatti elettrici Pressure gauge without electric contact	PG ☐	Tipologia standard Standard type
			Manometro con contatti elettrici Pressure gauge with electric contact	PGC ☐	
			Pressostato SPDT Pressure switch SPDT	PSG ☐	
			Trasmettitore di pressione 4- 20 mA Pressure transmitter 4- 20 mA	PTG ☐	
OPZIONI OPTIONS	16	Sistema di mantenimento Maintenance system	Indicare quantità bombole Indicate quantity of cylinders	SM(___) ☐	Compilare solo se richiesto. To be filled only if required.
	17	Sistema backup Backup system	Bombole per sistema backup 100% Cylinders for backup system 100%	BK ☐	
	18	Sistema smistato Multi zone system	Valvola di smistamento Selector valve	VSM ☐	Specificare in Note, quantità e dimensione. Specify in Notes, quantity and size
	19	Sistema con ritardatrice Delayed system	Bombola ritardatrice di scarica Delayed discharge cylinder	BRS ☐	
	20	Verniciatura Painting	Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA Painting system different from SA standard	C ☐	Specificare in Note il ciclo di verniciatura richiesto. Specify in Notes the painting procedure required.
	21	Interblocco di sicurezza CO_2 CO_2 Safety interlock	Compilare solo se richiesto. To be filled only if required.	ACS ☐	Specificare in Note le caratteristiche Specify in Notes characteristics

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

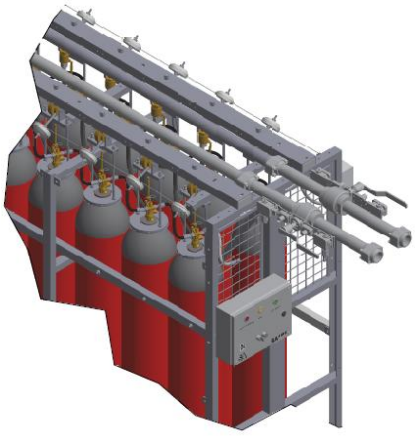
NOTE
NOTES

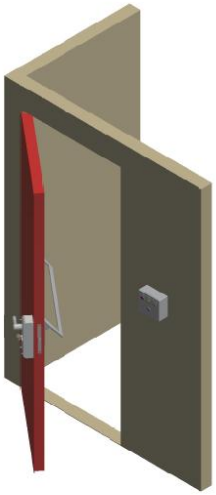
CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

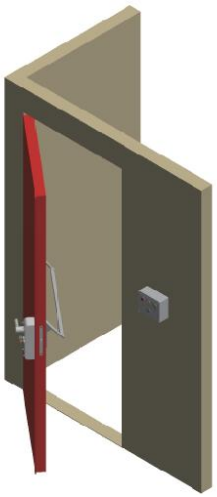
Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

SISTEMA INTERBLOCCO DI SICUREZZA CO_2 – CKLA

CO_2 SAFETY INTERBLOCK SYSTEM – CKLA







Tipico di installazione
Typical installation

Descrizione

Sistema di interblocco

Per garantire l'implementazione di una procedura di accesso ai locali protetti con sistema di spegnimento a CO2 è possibile utilizzare un sistema di interblocco Mod. CKLA realizzato per essere conforme a NFPA 12 A.4.5.6.2.3. Il sistema è costituito da un pannello di stato una o più lock out valve per il blocco meccanico del flusso del CO2 e da una o più serrature di sicurezza da applicare alle porte del locale protetto.

A bordo del pannello è presente un interblocco a doppia chiave che rilascia la chiave di blocco delle valvole di lock out solo dopo aver ricevuto una chiave di autorizzazione.
Luci LED informano l'operatore circa la possibilità di accedere in sicurezza all'interno del locale CO2 ATTIVO, o disabilitato INGRESSO CONSENTITO. Il pannello consente inoltre la possibilità di remotare le luci e di comunicare con sistemi terzi (mediante contatti puliti direttamente cablati, Modbus TCP/IP via Ethernet, GSM, Wi-Fi).

Tutte le porte di accesso sono da equipaggiare con una serratura di sicurezza con interblocco che consente l'apertura della porta solo quando la valvola di lock off del CO2 è confermata e bloccata chiusa.

Logica:

L'operatore riceve la prima chiave di accesso dal responsabile capo turno e si dirige al pannello di stato, inserisce e ruota la **prima** chiave. Con la **prima** chiave inserita e bloccata ruota ed estrae la **seconda** chiave.
Con la seconda chiave estratta dal panello di stato l'operatore si dirige sulla valvola di lock out, inserisce la **seconda** chiave nella serratura ruota e sblocca la valvola di lock out. L'operatore può adesso manovrare la valvola posizionandola in posizione chiusa e ruotando la **terza** chiave presente a bordo della lock out blocca la valvola in posizione chiusa. il sistema è adesso meccanicamente INIBITO ed è possibile accedere in sicurezza ai locali.

L'operatore si dirige alla porta e inserisce la **terza** chiave (estratta dalla valvola di lock out) nella serratura presente sulla porta. Ruotando la **terza** chiave l'operatore sblocca la serratura e abbassa la maniglia di ingresso. A questo punto l'operatore può liberare l'ultima chiave (**quarta** chiave) che terrà con sé durante la permanenza nel locale e userà per iniziare la procedura inversa.

Description

Interlock system

To allow for the implementation of a safe to entry procedure for the environments protected with a CO2 fire protection system it is possible to install an interlock system Mod. CKLA manufactured in order to fulfil the requirements of NFPA 12 A.4.5.6.2.3. The system is made of a status panel, one or more lock out valves for the mechanical isolation of the CO2 flow and one or more door interlocks to be applied on the doors of the protected environments.

On the status panel a safety key distributor is installed in order to release the lock out key only after having received an authorisation key.
LEDs installed on the panel inform the operator about the safety condition for entering the environment: CO2 ACTIVE or inhibit SAFE TO ENTRY. The panel also allows for repeat signaling and communicates with third party systems (Via Modbus TCP/IP Ethernet, GSM, Wi-Fi or Hardwired).

All the entrance doors are to be equipped with a safety interlock which allows for the opening of the door only after the CO2 lock off valve is locked closed.

Logic:

The operator receives the **first** key from the responsible person on duty and directs themselves toward the status panel where the key is inserted and rotated. Once the **first** key is locked in, the **second** key is released and the operator can go to the lock out valve where the **second** key is used to unlock and close the CO2 lock out valve.
At this point the operator can lock the CO2 Valve Closed and extract the **third** key which inhibits the CO2 system and allows the operator to enter the protected zone safely.

The operator can now direct himself towards the door where they will use the **third** key to unlock and extract the **fourth** key which will be kept with him during his stay in the protected room and that will be used to initiate the system restore procedure.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche sistema	System characteristic
Pannello di stato – KLA	**Status panel – KLA**

• Corpo cassetta a scelta tra:
  • Acciaio al carbonio
  • Acciaio inox AISI 316
• Serratura di blocco manovra con chiave:
  • Corpo in acciaio inox
  • Cilindro in ottone cromato
  • Chiavi in lega di alpacca
• Interfaccia elettrica:
  • 12 Ingressi digitali 0-24Vdc (1)
  • 8 Uscite digitali contati puliti 240Vdc/ac 10A (2)
• Comunicazione:
  • Modbus TCP/IP su rete Ethernet (cavi rame standard).
• Alimentazione a scelta tra:
  • 230 Vac
  • 12 Vcc
  • 24 Vcc
• Indicatori a LED 24 V (Verde; Giallo; Rosso)
• Sirena 24 V
• Grado di protezione IP
	• Case body to be selected among:
	  • Carbon steel
	  • Stainless steel AISI 316
	• Operation lock with key:
	  • Body in stainless steel
	  • Chrome-plate brass cylinder
	  • Nickel silver alloy key
	• Electric interface:
	  • 12 Digital input 0-24Vdc (1)
	  • 8 Digital output (dry contact) 240Vdc/ac 10A (2)
	• Communication:
	  • Modbus TCP/IP on Ethernet (standard copper cables).
	• Voltage to be selected among:
	  • 230 Vac
	  • 12 Vdc
	  • 24 Vdc
	• 24 V LED indicator (Green; Yellow; Red)
	• 24 V Buzzer
	• Protection grade IP

Verniciatura: • Versione in acciaio al carbonio colore RAL 7035 • Versione in acciaio inox AISI 316 finitura al naturale	**Painting:** • Carbon steel version in RAL 7035 colour • Stainless steel AISI 316 in natural finishing
Valvola di LOCK OFF – LOV	**LOCK OFF valve – LOV**

• Materiale corpo a scelta tra:
  • Acciaio al carbonio ASTM A 105 (3)
  • Acciaio inox AISI 316 (4)
• Attacco valvola a scelta tra:
  • Filettata F.2” NPT
  • Flangiata SAE 3”
• Stelo in acciaio inox AISI 316
• Sfera in acciaio inox AISI 316 (con foro di equilibrio)
• Tenuta in PTFE
• Leva in acciaio zincato galvanizzato
• Passaggio totale
Serratura di blocco manovra con chiave:
• Corpo in acciaio inox
• Cilindro in ottone cromato
• Chiavi in lega di alpacca
• Micro di posizionamento – FC
	• Body material, to be selected among:
	  • Carbon steel ASTM A 105 (3)
	  • Stainless steel AISI 316 (4)
	• Connection valve, to be selected among:
	  • Threaded F. 2” NPT
	  • Flanged SAE 3”
	• Steam in stainless steel AISI 316
	• Ball in stainless steel AISI 316 (with balance hole)
	• Seal in PTFE
	• Lever in galvanised steel
	• Full passage
	Operation lock with key:
	• Body in stainless steel
	• Chrome-plate brass cylinder
	• Nickel silver alloy key
	• Position switch – FC

Nota	Note
(1) Usare per acquisire microswitch e altri input dal campo. (2) Usare per comunicare lo stato del sistema a terze parti o per ripetere le segnalazioni (3) Pacchetto materiale standard (4) Pacchetto materiale inox	(1) To be used to acquire micros witches or field inputs. (2) To be used to communicate hardwired feedback to third party systems or to replicate the output signals. (3) Standard material package (4) Inox material package

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche sistema	System characteristic
SERRATURA DI SICUREZZA – SLA	**SECURITY INTERLOCK – SLA**

• Serratura di blocco manovra con chiave:
  • Corpo in acciaio inox
  • Cilindro in ottone cromato
  • Chiavi in lega di alpacca
• Verso di apertura porta a scelta tra:
  • Destra – Sinistra
  • Sinistra – Destra
	• Operation lock with key:
	  • Body in stainless steel
	  • Chrome-plate brass cylinder
	  • Nickel silver alloy key
	• Open door version to be selected among:
	  • From Right – To Left
	  • From Left – To Right

Verniciatura: • Finitura al naturale	**Painting:** • Natural finishing
Pannello ripetitore di stato – RLA	**Repeater status panel – RLA**

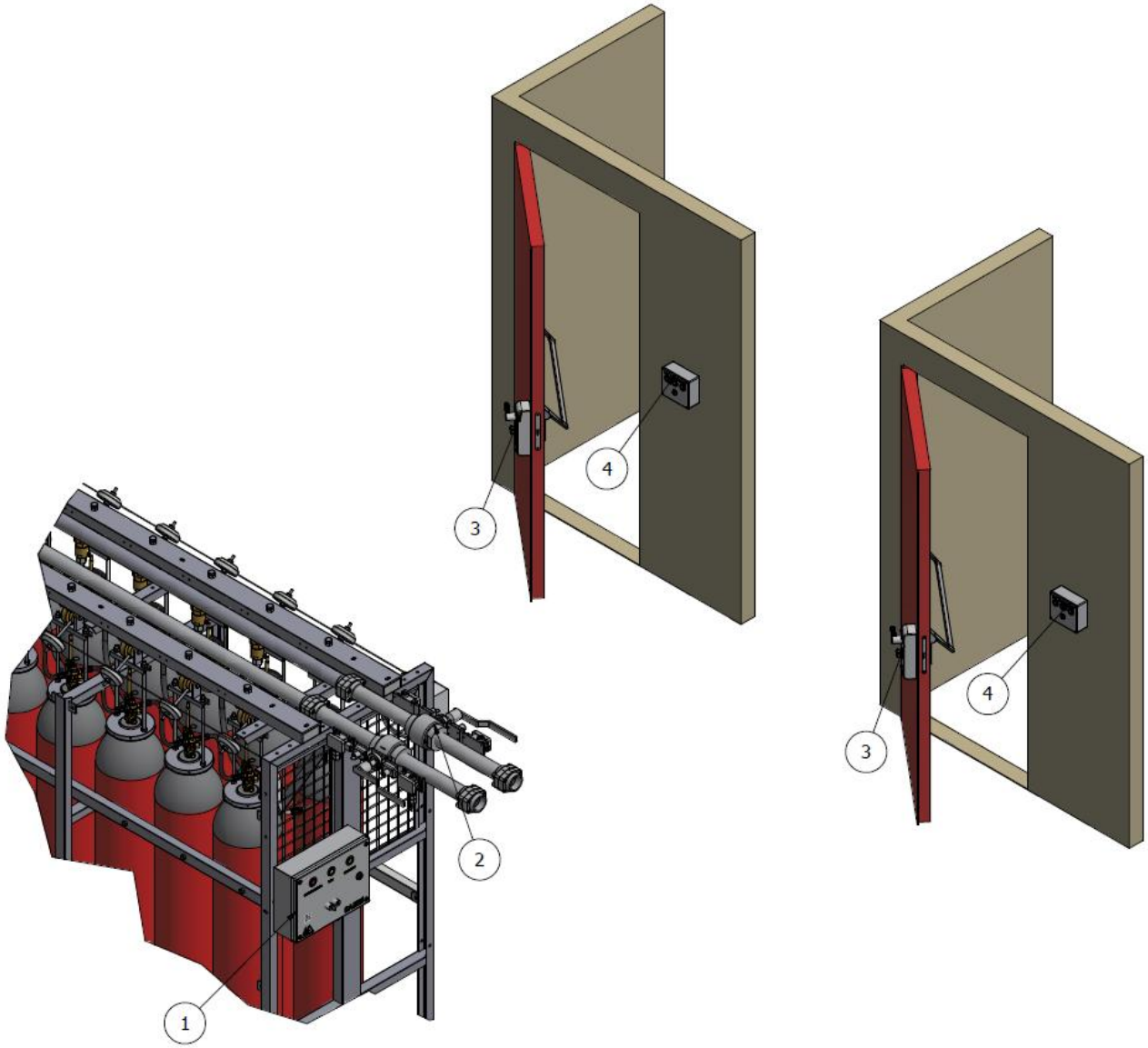
• Corpo cassetta a scelta tra:
  • Lega di alluminio
  • Acciaio inox AISI 316
• Indicatori a LED 24 V (Verde; Giallo; Rosso)
• Sirena 24 V
• Grado di protezione IP
	• Case body to be selected among:
	  • Aluminium alloy
	  • Stainless steel AISI 316
	• 24 V LED indicator (Green; Yellow; Red)
	• 24 V Buzzer
	• Protection grade IP

Verniciatura: • Versione in lega di alluminio colore RAL 7035 • Versione in acciaio inox AISI 316 finitura al naturale	**Painting:** • Aluminium alloy version in RAL 7035 colour • Stainless steel AISI 316 in natural finishing

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Installazione
Installation

Pos.	Modello Model	Descrizione / Description	Foglio Dati Data Sheet	Pos.	Modello Model	Descrizione / Description	Foglio Dati Data Sheet
1	KLA	Pannello di stato Status panel	E 40 10 50 15	3	SLA	Serratura di sicurezza Security Interlock	E 40 10 50 17
2	LOV	Valvola di lock off Lock off valve	E 40 10 50 10	4	RLA	Pannello ripetitore di stato Repeater status panel	E 40 10 50 16



Verso di apertura porta
Door opening direction



Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

SA FIRE PROTECTION

Codice Identificativo
Identification Form

Mod. CKLA / ① / ② ③ / ④ ⑤ / ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ / ⑩ ⑪ /

OPZIONI / OPTIONS

⑫ ⑬ ⑭ ⑮

Quantità / Quantity

SISTEMA DI INTERBLOCCO DI SICUREZZA CO_2 / CO_2 SAFETY INTERBLOCK SYSTEM

SISTEMA PRINCIPALE MAIN SYSTEM	①	Tipologia Type	Sistema di interblocco di sicurezza CO_2 CO_2 Safety interblock system	CKLA ■	
PANNELLO DI STATO STATUS PANEL	②	Materiale Material	Acciaio al carbonio Carbon steel	KLACAC20 ☐	Per accessori vedi p.to. 10, 11, 12 e 13 For accessories see pos.10, 11, 12 and 13
			Acciaio inox AISI 316 Stainless steel AISI 316	KLACAI22 ☐	Per accessori vedi p.to. 10, 11, 12 e 13 For accessories see pos.10, 11, 12 and 13
	③	Alimentazione Voltage	230 Vac 230 Vac	230 Vac ☐	
			12 Vdc 12 Vdc	12 Vcc ☐	
			24 Vdc 24 Vdc	24 Vcc ☐	Tipologia standard Standard type
SERRATURA DI SICUREZZA SECURITY INTERLOCK	④	Tipologia Type	Serratura di sicurezza Security interlock	SLA ☐	Per accessori vedi p.to. 14 For accessories see pos. 14
	⑤	Verso di apertura porta Door opening direction	Destra – Sinistra From Right – To Left	DS (_____) ☐	Specificare le quantità richieste Specify the quantity required
			Sinistra – Destra From Left – To Rigth	SD (_____) ☐	Specificare le quantità richieste Specify the quantity required
			Non presente Absent	X ☐	
VALVOLA DI LOCK OFF LOCK OFF VALVE	⑥	Quantità Quantity	Indicare le quantità richieste Indicate required quantity	(_____) ☐	
	⑦	Materiale Material	Acciaio al carbonio Carbon steel	LOVCAC20 ☐	Materiale standard Standard material
			Acciaio inox AISI 316 Stainless steel AISI 316	LOVCAI22 ☐	
	⑧	Dimensione Dimension	2”	2 ☐	
			3”	3 ☐	
			Altro Other	(_____) ☐	Specificare la dimensione della connessione richiesta. Specify the dimension of the connection requested.
	⑨	Microinterruttore Micro switch	Versione IP IP version	IP ☐	Tipologia standard Standard type
			Versione ATEX ATEX version	A1 ☐	

Prosegue alla pagina seguente / Continue to the next page

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

PANELLO RIPETITORE DI STATO REPEATER STATUS PANEL	10	Materiale Material	Lega di alluminio Aluminium alloy	RLACAL20 ☐	Compilare solo se richiesto To be filled only required.
			Acciaio inox AISI 316 Stainless steel AISI 316	RLACAI22 ☐	
	11	Quantità Quantity	Indicare le quantità richieste Indicate required quantity	(_____) ☐	
OPZIONI OPTIONS	12	Comunicazioni via Comunicate via	GSM/GPRS/UMTS/LTE5 GSM/GPRS/UMTS/LTE5	GSM ☐	Compilare solo se richiesto. To be filled only if required.
			Ethernet in Fibra Ethernet Fiber optic	ETHEFIB ☐	Compilare solo se richiesto. To be filled only if required.
			Wi-Fi	Wi-Fi ☐	Compilare solo se richiesto. To be filled only if required.
	13	Sistema di alimentazione Power supply system	Esterno ridondato a batterie External redundant battery	B ☐	Compilare solo se richiesto. To be filled only if required.
	14	Accessorio Accessory	Maniglione antipanico Crash bar handle	MA ☐	Compilare solo se richiesto. To be filled only if required.
	15	Verniciatura Painting	Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA Painting system different from SA standard	C ☐	Specificare in Note il ciclo di verniciatura richiesto. Specify in Notes the painting procedure required.

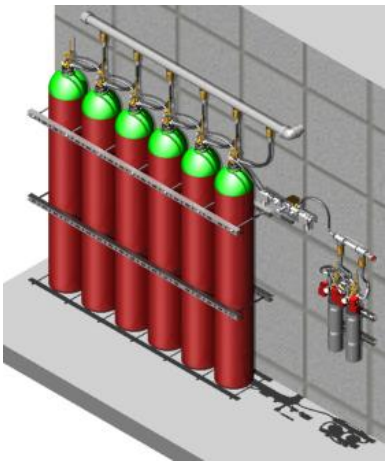
Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

NOTE
NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

SISTEMI A GAS INERTI
INERT GAS SYSTEMS



Tipico/Typical
Rack



Tipico/Typical
Armadio chiuso / Closed cabinet

Descrizione

I gas inerti sono molto impiegati nell'industria antincendio come agenti estinguenti per sistemi antincendio a saturazione di ambienti presidiati. Il gas è stoccato in bombole ad alta pressione connesse ad un collettore che tramite una rete di tubazioni porta il gas agli ugelli localizzati nell'ambiente protetto. Quando attuato il gas satura l'ambiente diluendo la concentrazione di ossigeno e perciò soffoca l'incendio. I sistemi Inerti SA sono progettati per la protezione di una moltitudine di rischi e applicazioni. Ogni sistema è costruito in accordo alle specifiche del cliente e può assumere diverse configurazioni in funzione degli accessori selezionati. I sistemi standard sono costituiti da bombole, valvole, attuatori, un collettore di scarica e dagli ugelli. Tutte le bombole sono ancorate ad un rack che può essere per installazione a muro, all'interno di un armadio chiuso o container. Ogni impianto, indipendentemente dalla sua configurazione può essere equipaggiato con componenti idonei per area classificata e/o con attuazione SIL 2.

Tipologia di attuazione:

I sistemi a gas inerte costruiti da SA possono essere selezionati con due metodi di attuazione. Il primo metodo impiega un sistema ausiliario composto da una o due bombole di azoto. In questo caso le bombole sono attuate elettricamente per mezzo di solenoidi (singoli o ridondati) oppure manualmente per mezzo di una leva manuale. Ad ogni modo, quando attivate le bombole rilasciano azoto nel circuito di servocomando e attuano le bombole pilotate. In questa configurazione le bombole di Inerte sono tutte configurate come SLAVE. Il secondo sistema di attuazione, noto come MASTER/SLAVE consiste nell'installare gli attuatori direttamente sulle bombole a gas inerte. In questo caso le bombole pilota sono le stesse bombole presenti nel sistema. Attuando le pilota il gas viene indirizzato nel circuito di servocomando e inviato agli attuatori pneumatici delle bombole pilotate che vengono così attivate.

Sistema di back up:

I sistemi con bombole di riserva sono di uso comune per quelle protezioni dove è fondamentale garantire che l'impianto di spegnimento sia mantenuto costantemente in servizio. Per soddisfare questa necessità gli impianti possono essere configurati in batterie di bombole ridondate dove la prima batteria è usata come principale e la seconda come stand-by. Qualora il sistema dovesse attivarsi e scaricare o semplicemente essere sottoposto a

Description

Inert gases are widely used in the fire industry as extinguishing agents for total flooding fire suppression systems within normally occupied areas. Inert gases are stored in high pressure containers connected to a piping distribution network that runs from the cylinders' bank to the protected area. When discharged, the gas fills the area creating an atmosphere low in oxygen that causes rapid fire extinguishment. The SA inert gas fire extinguishing system provides protection of a variety of fire risks. Every system is manufactured according to client specifications and may assume various configurations depending on the features that are selected. Standard systems are made of cylinder assemblies, valves, actuators, a manifold and discharge nozzles. All cylinders are secured to a cylinders rack that may be a wall type, closed cabinet or container. Each cylinder bank, independently from its configuration, may be provided with components suitable for hazardous areas and/or with SIL 2 actuators.

Actuation methods:

The SA Inert Gas extinguishing system may be selected with two types of actuation. The first type uses an auxiliary cabinet with one or two nitrogen pilot cylinders. In this case, the nitrogen cylinders may be actuated electrically using a solenoid valve (single or redundant) or manually by means of a manual pull lever. In any case, when actuated the nitrogen is released towards the Inert gas valves resulting in their sequential opening. In this installation, all the Inert gas cylinders are configured as slaves while the pilots consist of an external source of nitrogen cylinder(s). The second possible actuation method is connecting the solenoid actuators directly onto the Inert gas cylinder assembly. In this case, the pilot cylinder(s) are represented by the same cylinders present in the system. Upon actuation, the agent is released from the pilot(s) and then diverted to the slave cylinders resulting in a quick and sequential actuation of the whole system.

Redundant cylinders banks:

Redundant cylinders banks are a common practice for all those protections where it is paramount that the fire extinguishing system must be kept in service at all times. To cope with such requirements, the SA Inert gas system can be arranged in a redundant cylinders bank configuration where the first bank is used as the main one, while the second is used as a stand-by unit. If the first system experiences a discharge or simply is

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Descrizione

ispezione o collaudo la batteria di riserva viene scambiata automaticamente diventando principale e garantendo continuità di protezione.

Attuazione SIL:

Qualora sia necessario applicare requisiti di sicurezza funzionale al sistema di spegnimento un attuatore ridondato (conforme a IEC 61508 & IEC 61511) è impiegato per aumentare l'affidabilità di attuazione. Due configurazioni sono disponibili SIL 2 o SIL 3 in funzione del livello di sicurezza funzionale che vuole essere raggiunto sulla funzione di attuazione dell'impianto di spegnimento.

Sicurezza per il personale:

I sistemi a gas inerti SA sono forniti con un dispositivo di blocco della attuazione sul quale è possibile implementare degli interblocchi che consentono di implementare delle regole di accesso ai locali protetti. Il dispositivo di blocco viene installato sulla linea di servocomando tra la bombola pilota e le bombole pilotate e viene monitorato attraverso micro interruttori di posizione che riportano lo stato del dispositivo al quadro di rivelazione principale o al DCS nel caso di installazioni più complesse.

Applicazioni

I sistemi a gas inerti SA trovano applicazione per la protezione di: Sale elettroniche, Server room, Archivi, Processi Farmaceutici, Sale Quadri di Potenza, centri di telecomunicazione, etc.

Approvazioni
CPD/CPR EN 12094 Approved - AENOR

Description

undergoing a regular inspection, the second bank is swap as main protection allowing continuity of fire protection.

SIL actuators:

When requirements of functional safety apply to the fire extinguishing system a redundant actuator (compliant with IEC 61508 & IEC 61511) is used to achieve higher performance. Two solutions capable of SIL 2 and SIL 3 are available depending on the level of safety integrity that is required to be achieved in the fire extinguishing activation function.

Personnel safety systems:

Inert gases fire extinguishing systems are provided with shut off devices with interlocks that allow for the implementation of "safe to enter" procedure controlled by position switches and remote signaling of system status. The shut off devices can be installed in the system skid providing isolation of the pneumatic actuation line. This solution provides safe entering of personnel by means of a set safety procedure as well as providing the possibility of reporting the system status to remote main fire control panels or DCS.

Application

The SA Inert Gas fire extinguishing system is used mainly to protect: Electronic Room; Server farm; Archive Storage; Financial Centres; Pharmaceutical processes; Switchgear rooms; Telecom centres.

Approvals
CPD/CPR EN 12094 Approved - AENOR

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**

I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche sistema	System characteristic

• **Fluidi:**
  • Gas inerte IG01
  • Gas inerte IG55
  • Gas inerte IG100
  • Gas inerte IG541
• Pressione di carica bombole a scelta tra:
  • Sistema con carica a 200 bar
  • Sistema con carica a 300 bar
• Temperatura di progetto -20°C / +50°C
• Area di installazione:
  • Area sicura
  • Area zona 1
  • Area zona 2
	• **Fluid:**
	  • Inert gas IG01
	  • Inert gas IG55
	  • Inert gas IG100
	  • Inert gas IG541
	• Cylinders filling pressure to be selected among:
	  • System with filling at 200 bar
	  • System with filling at 300 bar
	• Design temperature -20°C / +50°C
	• Installation area:
	  • Safe area
	  • Zone 1 area
	  • Zone 2 area

Bombola gas inerti – BIG:
• Corpo in acciaio 34CrMo4
• Capacità a scelta tra:
  • 80 L
  • 140 L
• Dichiarazione di conformità TPED 99/36/CE
	Inert gas cylinder – BIG:
	• Body material steel 34CrMo4
	• Volume to be selected among:
	  • 80 L
	  • 140 L
	• Declaration of conformity TPED 99/36/CE

Valvola a flusso rapido per gas inerti – VFRIG:
• Materiale corpo a scelta tra:
  • Ottone (1)
  • Acciaio inox AISI 316 (2)
• Disco di sicurezza in nichel
• Finitura al naturale
• Dichiarazione di conformità:
  • 97/23/CE – PED
  • 305/2011 – CPR
	Quick flow valve for inert gas – VFRIG:
	• Body material, to be selected among:
	  • Brass (1)
	  • Stainless steel AISI 316 (2)
	• Safety disk nickel
	• Natural surface finishing
	• Declaration of conformity:
	  • 97/23/CE – PED
	  • 305/2011 – CPR

Manichette – MK
• Manichetta
  • Sottostrato in poliammide resistenti agli oli
  • Rinforzo con due trecce in fibra aramidica e una in acciaio
  • Copertura in poliuretano microforato resistente all'abrasione, agli oli e agli agenti atmosferici
• Raccordi e ghiere
  • AVP zincati elettroliticamente (1)
  • Acciaio inox AISI 316 al naturale (2)
	Fire hose – MK
	• Hose
	  • Oil-resistant polyamide substrate
	  • Reinforcement with two aramid fibre braids and one steel braid
	  • Coverage in micro-perforated polyurethane, resistant to abrasion, oils and weathering
	• Fittings and ring nuts
	  • Electrolytically galvanised AVP (1)
	  • Natural finishing stainless steel AISI 316 (2)

Valvola di ritegno per collettore – VRC
• Materiale corpo a scelta tra:
  • Ottone (1)
  • Acciaio inox AISI 316 (2)
• Sfera in acciaio inox AISI 304
• Guarnizione in PTFE
• Materiale tappo in:
  • Ottone (1)
  • Acciaio inox AISI 316 (2)
• Finitura al naturale
• Dichiarazione di conformità:
  • 305/2011 – CPR
	Check valve for manifold – VRC
	• Body material, to be selected among:
	  • Brass (1)
	  • Stainless steel AISI 316 (2)
	• Ball in stainless steel AISI 304
	• PTFE gasket
	• Cap material in:
	  • Brass (1)
	  • Stainless steel AISI 316 (2)
	• Natural surface finishing
	• Declaration of conformity:
	  • 305/2011 – CPR

Nota	Note
(1) Pacchetto materiale standard (2) Pacchetto materiale inox	(1) Standard material package (2) Inox material package

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**

I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche sistema	System characteristic
Collettore con diramazioni filettate e giunzioni filettate – CIG	**Manifold with threaded branches and threaded junctions – CIG**
• Tubo in acciaio al carbonio ASTM A 106 Sch. XXS	• Pipe in carbon steel ASTM A 106 Sch. XXS
• Diramazioni filettate NPT in ASTM A 105	• Threaded branches NPT ASTM A 105
• Manicotto laterale filettata ASTM A 105 - ASA 6000	• Side threaded coupling in ASTM A 105 – ASA 6000
• Tappo in ASTM A 105 – ASA 6000	• Plug in ASTM A 105 – ASA 6000
• Valvola di sicurezza corpo a scelta tra:	• Safety valve body to be selected among:
• Ottone (1)	• Brass (1)
• Acciaio inox AISI 316 (2)	• Stainless steel AISI 316 (2)
• Finitura zincato a caldo	• Finishing hot dip galvanised
Staffaggio a parete bombole – SPB	**Cylinders wall bracketing – SKID**
• Profilato di fissaggio a parete in acciaio zincato 41X41X2.5 mm	• Galvanised steel wall mounting rail 41X41X2.5 mm
• Sella di staffaggio in acciaio zincato per bombola	• Galvanised steel cylinders bracketing saddle
• Bullone di fissaggio in acciaio zincato	• Galvanised steel mounting bolt
• Finitura zincatura elettrolitica	• Electrolytic galvanised finishing
Monitoraggio carica	**Filled monitoring:**
• Monitoraggio carica disponibili:	• Charge monitoring options:
• Manometro senza contatti elettrici scala 0-315 bar	• Pressure gauge without electric contacts scale 0-315 bar
• Manometro con contatti elettrici scala 0-315 bar	• Pressure gauge with electric contacts scale 0-315 bar
• Pressostato con contatti SPDT – PS2(3)	• Pressure switch with SPDT contact – PS2(3)
• Trasmettitore di pressione 4 – 20 mA(3)	• Pressure transmitter 4 – 20 mA(3)
Valvola di shut off – SHOV	**Shut off valve – SHOV**
• Materiale corpo a scelta tra:	• Body material, to be selected among:
• Ottone (1)	• Brass (1)
• Acciaio inox AISI 316 (2)	• Stainless steel AISI 316 (2)
• Stelo in acciaio inox AISI 316	• Steam in stainless steel AISI 316
• Sfera in acciaio inox AISI 316 (con foro di equilibrio)	• Ball in stainless steel AISI 316 (with balance hole)
• Tenuta in PTFE	• Seal in PTFE
• Leva in acciaio zincato galvanizzato	• Lever in galvanised steel
• Passaggio totale	• Full passage
Serratura di blocco manovra con chiave:	**Operation lock with key**:
• Corpo in acciaio inox	• Body in stainless steel
• Cilindro in ottone cromato	• Chrome-plate brass cylinder
• Chiavi in lega di alpacca	• Nickel silver alloy key
• Micro di posizionamento – FC	• Position switch – FC
• Finitura colore rosso RAL 3000	• Finishing colour red RAL 3000
Sistema pilota di attuazione per impianti a gas	**Actuation pilot unit for gas system**
• Fluido N_2	• Fluid: N_2
• Pressione di carica 150 bar a 15°C	• Filled pressure 150 bar at 15°C
• Bombola pilota con capacità 7 L	• Pilot cylinders with volume 7 L
• Dichiarazione di conformità TPED 99/36/CE	• Declaration of conformity TPED 99/36/CE

Nota	Note
(1) Pacchetto materiale standard	(1) Standard material package
(2) Pacchetto materiale inox	(2) Inox material package
(3) Installato sulla valvola a flusso rapido	(3) Installed on the quick flow valve

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**

I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche sistema	System characteristic
Valvole a flusso rapido gas inerti – VFRIG:	**Inert gas quick flow valves – VFRIG:**

• Materiale corpo a scelta tra:
  • Ottone (1)
  • Acciaio inox AISI 316 (2)
	• Body material, to be selected among:
	  • Brass (1)
	  • Stainless steel AISI 316 (2)

Finitura al naturale	Natural surface finishing

• Dichiarazione di conformità:
  • 97/23/CE – PED
  • 305/2011 – CPR
	• Declaration of conformity:
	  • 97/23/CE – PED
	  • 305/2011 – CPR

Attuatori elettrici ATEX – AE/IGR:	**ATEX electric actuators – AE/IGR**:

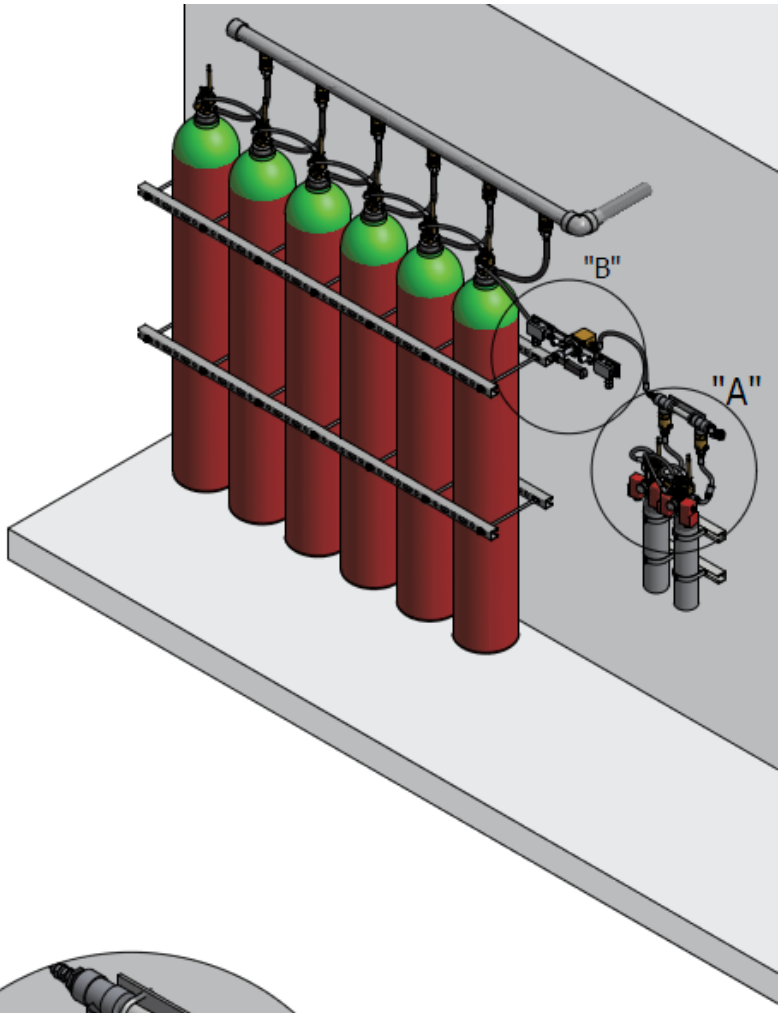
• Materiale corpo attuatore a scelta tra:
  • Ottone (1)
  • Acciaio inox AISI 316 (2)
• Materiale custodia gruppo elettromagnetico a scelta tra:
  • Alluminio, verniciata rosso (1)
  • Acciaio inox AISI 316, verniciata grigio (2)
• Gruppo elettromagnetico a scelta tra:
  • Singola bobina
  • Doppia bobina (SIL 2) (3)
• Alimentazione bobina a scelta tra:
  • 24 Vdc – Vac 8W
  • 110 Vdc – Vac 8W
• Ingresso pressacavo 1/2"
• Esecuzione ATEX II 2 GD Exd IIC T4
• Grado di protezione IP66
• Monitoraggio carica disponibili:
  • Manometro senza contatti elettrici scala 0-315 bar
  • Manometro con contatti elettrici scala 0-315 bar
  • Pressostato con contatti SPDT – PS2
  • Trasmettitore di pressione 4 – 20 mA
	• Actuator body material to be selected among:
	  • Brass (1)
	  • Stainless steel AISI 316 (2)
	• Electromagnetic unit case material to be selected among:
	  • Aluminium, painting red colour (1)
	  • Stainless steel AISI 316, painting grey colour (2)
	• Electromagnetic unit to be selected among:
	  • Single coil
	  • Double coil (SIL 2) (3)
	• Supply coil to be selected among:
	  • 24 Vdc – Vac 8W
	  • 110 Vdc – Vac 8W
	• Cable gland inlet 1/2"
	• Execution ATEX II 2 GD Exd IIC T4
	• IP66 protection degree
	• Charge monitoring options:
	  • Pressure gauge without electric contacts scale 0-315 bar
	  • Pressure gauge with electric contacts scale 0-315 bar
	  • Pressure switch with SPDT contact – PS2
	  • Pressure transmitter 4 – 20 mA

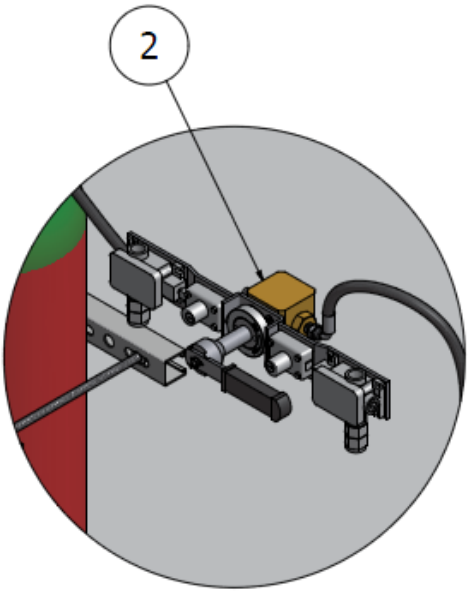
Nota	Note
(1) Pacchetto materiale standard	(1) Standard material package
(2) Pacchetto materiale inox	(2) Inox material package
(3) Parametri di sicurezza funzionale (vedi DS E.50.10.10.10)	(3) Functional safety parameters (See DS E.50.10.10.10)

I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

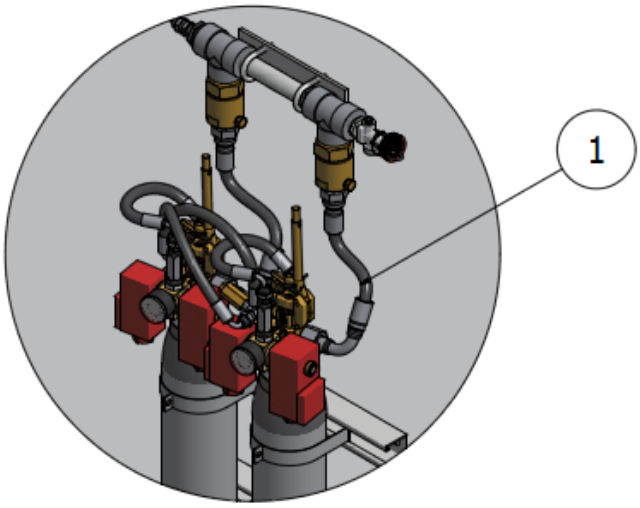
Installazione
Installation

Pos.	Modello Model	Descrizione / Description	Foglio Dati Data Sheet	Pos.	Modello Model	Descrizione / Description	Foglio Dati Data Sheet
1	BP	Sistema pilota di attuazione Actuation pilot unit Singola bombola / Single cylinder Doppia bombola / Double cylinder	 E 20 10 30 10 E 20 10 30 20	2	SHOV	Valvola di shut off Shut off valve	E 40 10 50 20





DET. "B"



DET. "A"

V

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Codice Identificativo
Identification Form

Mod. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | / | 10 | 11 | 12 | 13 |

OPZIONI / OPTIONS

/ | 14 | 15 | 16 | 17 |

Quantità / Quantity

SISTEMI A GAS INERTI / INERT GAS SYSTEMS

SISTEMA PRINCIPALE / MAIN SYSTEM

1	Tipologia Type	Sistema gas inerte IG01 Inert gas system IG01	SIG01 ☐	
		Sistema gas inerte IG100 Inert gas system IG100	SIG100 ☐	
		Sistema gas inerte IG55 Inert gas system IG55	SIG55 ☐	
		Sistema gas inerte IG541 Inert gas system IG541	SIG541 ☐	
2	Quantità bombole Cylinders quantity	Indicare le quantità necessarie Indicate necessary quantity	(_____) ☐	
3	Capacità Volume	80 L – 200 bar	80 LP ☐	Capacità standard Standard volume
		80 L – 300 bar	80 HP ☐	
		140 L – 200 bar	140 LP ☐	
		140 L – 300 bar	140 HP ☐	
		Altro Other	(_____) ☐	Compilare con la capacità richiesta. To be filled with the volume requested.
4	Area di installazione Installation area	Area sicura Safe area	S ☐	
		Zone 1	A1 ☐	
		Zone 2	A2 ☐	
5	Materiale Material	Pacchetto con materiale standard Standard material package	PMS ☐	
		Pacchetto con materiale inox Inox material package	PMI ☐	
6	Tipologia skid Skid type	Tipo a muro Wall type	WALL ☐	
		Open rack	SKID ☐	Per accessori vedi p.to. 7, 8 e 9 For accessories see pos. 7, 8 and 9
		Armadio bombole Closed cabinet cylinders	ARM ☐	Per accessori vedi p.to. 10, 11, 12 e 13 For accessories see pos. 10, 11, 12 and 13
		Container	CONT ☐	Per accessori vedi p.to. 10, 11, 12 e 13 For accessories see pos. 10, 11, 12 and 13

Prosegue alla pagina seguente / Continue to the next page

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice..

SISTEMA PRINCIPALE MAIN SYSTEM	7	Open rack	Con tetto di protezione ai raggi solari Sunshade protection	TR ☐	Compilare solo se richiesto To be filled only required.
			Con basamento With basement	BB ☐	Compilare solo se richiesto To be filled only required.
			Con griglia di protezione bombole With cylinders protection grating	GP ☐	Compilare solo se richiesto To be filled only required.
	8	Allestimento armadio / container Closed cabinet / container preparation	Coibentazione delle pareti Wall insulation	CCC ☐	Compilare solo se richiesto To be filled only required.
			HVAC / Heating system	HH ☐	Specificare in note. Specify in notes.
			Impianto di illuminazione Lighting system	ILS ☐	Compilare solo se richiesto To be filled only required.
			Altro Other	F ☐	
	9	Sistema di monitoraggio carica Charge monitoring system	Manometro senza contatti elettrici Pressure gauge without electric contact	PG ☐	
			Manometro con contatti elettrici Pressure gauge with electric contact	PGC ☐	
			Pressostato SPDT Pressure switch SPDT	PSG ☐	
			Trasmettitore di pressione 4- 20 mA Pressure transmitter 4- 20 mA	PTG ☐	
SISTEMA DI ATTUAZIONE ACTUATION SYSTEM	10	Tipologia Type	Sistema di attuazione con pilotina esterna Actuation system with external pilot unit cylinder	BP ☐	Specificare in Pos.14 Specify in Pos.14
			Sistema di attuazione con bombola Master/Slave Actuation system with Master/Slave cylinder	BIGM ☐	
	11	Tipologia attuatore Actuator type	Attuatore a una bobina Single coil actuator	01 ☐	Tipologia standard Standard type
			Attuatore a doppia bobina Double coil actuator	02 ☐	
	12	Gruppo elettromagnetico Electromagnetic unit	Gruppo elettromagnetico alimentazione 24Vdc – Vac 8W Electromagnetic unit supply 24 Vdc – Vac 8 W	24DC ☐	Tipologia standard Standard type
			Alimentazione 110 Vdc – Vac 8 W Supply 110 Vdc – Vac 8 W	110DC ☐	
	13	Sistema di monitoraggio carica sistema pilota Charge monitoring pilot system	Manometro senza contatti elettrici Pressure gauge without electric contact	PG ☐	
			Manometro con contatti elettrici Pressure gauge with electric contact	PGC ☐	
			Pressostato SPDT Pressure switch SPDT	PSG ☐	
			Trasmettitore di pressione 4- 20 mA Pressure transmitter 4- 20 mA	PTG ☐	

Prosegue alla pagina seguente / Continue to the next page

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice..

SA FIRE PROTECTION

OPZIONI OPTIONS	14	Sistema attuazione pilotina esterna Actuation system external pilot unit cylinder	Singola bombolina Single pilot unit cylinder	01 ☐	Tipologia standard Standard type
			Doppia bombolina Double pilot unit cylinder	02 ☐	
	15	Sistema backup Backup system	Bombole per sistema backup 100% Cylinders for backup system 100%	BK ☐	
	16	Sistema smistato Multi zone system	Valvola di smistamento Selector valve	VSM ☐	Specificare in Note quantità e dimensione. Specify in Notes quantity and size.
	17	Verniciatura Painting	Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA Painting system different from SA standard	C ☐	Specificare in Note il ciclo di verniciatura richiesto. Specify in Notes the painting procedure required.

NOTE NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice..

BOMBOLA SLAVE BIOSSIDO DI CARBONIO – BCOS
SLAVE CARBON DIOXIDE CYLINDER – BCOS



Descrizione

Le bombole pilotate impiegate nei sistemi a biossido di carbonio prodotti da SA Fire Protection sono degli assiemi composti da una bombola T-PED EN 1964-2 e ISO 9809-2, una valvola a flusso rapido PED/CPR EN 12094-4 e un pescante. Le bombole sono disponibili in diverse capacità (60L, 67.5L e 100L) e sono normalmente caricate con una densità pari a 0.67Kg/L. Ogni bombola è stampigliata con i dati di costruzione e verniciata con ogiva di colore in accordo alla EN 1089-3. Le bombole a biossido di carbonio sono progettate per installazione in verticale e sono spedite con un cappellotto di protezione metallico che garantisce la sicurezza durante il trasporto e movimentazione.

Description

Slave cylinders used is SA Fire Protection carbon dioxide fire extinguishing systems are complete assemblies made of a T-PED compliant EN 1964-2 and ISO 9809-2 cylinder, a PED/CPR compliant EN 12094-4 quick flow valve and a siphon tube. They are available in different capacities (60L, 67.5L and 100L) and are normally filled with carbon dioxide with a filling density of 0.67 kg/L. Each cylinder is stamped with all the relevant information and is painted with a shoulder painted according to EN 1089-3. The carbon dioxide cylinders are designed for vertical installation and are shipped with a metallic protection cap that provides physical protection during handling.

Altre versioni disponibili	Other versions available
• Bombola slave gas inerti (vedi DS E.20.10.20.10)	• Slave Inert gas cylinder (see DS.E.20.10.20.10)

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche	Technical characteristics
BOMBOLA BIOSSIDO DI CARBONIO SLAVE – BCOS	**SLAVE CARBON DIOXIDE CYLINDER – BCOS**
• Pressione di collaudo 250 bar • Temperatura di progetto -20°C / +50°C	• Test pressure 250 bar • Design temperature -20°C / +50°C
Bombola biossido di carbonio – BCO:	**Carbon dioxide cylinder – BCO:**

• Corpo in acciaio al cromo molibdeno 34CrMo4
• Attacco valvola flusso rapido 25 E W.28.8 X 1/14”
• Capacità a scelta tra:
  • 60 L
  • 67.5 L
  • 100 L
• Dichiarazione di conformità TPED 99/36/CE
	• Body material molybdenum chromium steel 34CrMo4
	• Connection quick flow valve 25 E W.28.8 X 1/14”
	• Volume to be selected among:
	  • 60 L
	  • 67.5 L
	  • 100 L
	• Declaration of conformity TPED 99/36/CE

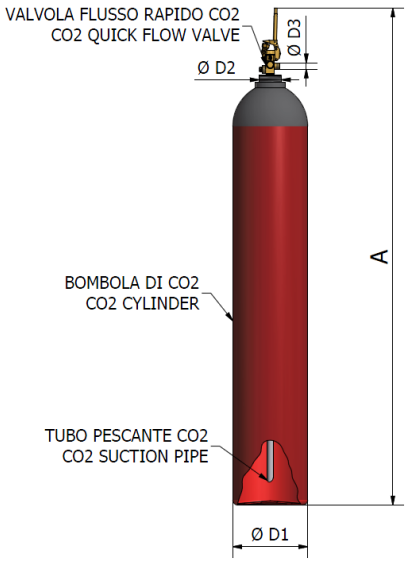
Verniciatura: • Ogiva in accordo alla EN 1089-3	**Painting:** • Shoulder in according to EN 1089-3
Valvola a flusso rapido biossido di carbonio – VFRC:	**Carbon dioxide quick flow valve – VFRC:**

• Materiale corpo a scelta tra:
  • Ottone
  • Acciaio inox AISI 316
• Attacco valvola 25 E W.28.8 X 1/14”
• Disco di sicurezza in nichel
• Pressione rottura disco di sicurezza 188 ± 4 bar
• Pressione apertura circuito di servocomando 20 ÷ 200 bar
• Finitura al naturale
• Dichiarazione di conformità:
  • 97/23/CE – PED
  • 305/2011 – CPR
	• Body material, to be selected among:
	  • Brass
	  • Stainless steel AISI 316
	• Connection valve 25 E W.28.8 X 1/14”
	• Safety disk nickel
	• Safety disk breaking pressure 188 ± 4 bar
	• Servo-control circuit opening pressure 20 ÷ 200 bar
	• Natural surface finishing
	• Declaration of conformity:
	  • 97/23/CE – PED
	  • 305/2011 – CPR

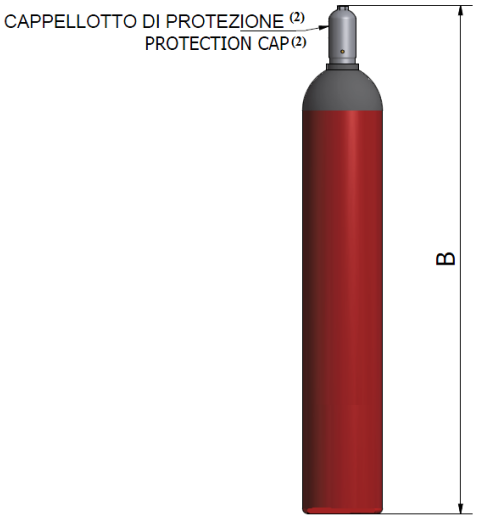
Tubo pescante CO_2 – TPC:	**CO_2 Suction pipe – TPC:**
• Corpo in alluminio • Attacco maschio 19X1 • Lunghezza variabile secondo il volume della bombola • Servizio antincendio • Finitura al naturale	• Body in aluminium • Connection male 19X1 • Length variable according to the cylinder volume • Fire fighting service • Natural finishing
Biossido di Carbonio:	**Carbon Dioxide:**
• Purezza, % (V/V) > 99.5 • Contenuto in Acqua, % (m/m) < 0.015 • Contenuto in olio, ppm in massa < 5 • Contenuto totale in composti di Zolfo, espresso in Zolfo, ppm in massa, < 5	• Purity, % (V/V) > 99.5 • Water Content, % (m/m) < 0.015 • Oil content, ppm in mass < 5 • Total content in sulfur compounds, expressed in sulfur, ppm in mass, < 5
Cappellotto di protezione – CPP:	**Protection cap – CPP:**
• Corpo in acciaio • Servizio antincendio • Finitura zincato	• Body material steel • Fire- fighting service • Galvanised finishing

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Dimensioni e Pesi [1]



Dimensions and Weights [1]



Capacità Volume L	Carica CO_2 CO_2 charge (kg)	A mm	B mm	Ø D1	Ø D2	Ø D3	Peso Weight (kg)
60	40.0	2000	1890	229	W. 80 X 1/11”	W. 21.7 X 1/14”	105
67.5	45.0	1690	1580	267	W. 80 X 1/11”	W. 21.7 X 1/14”	108
100	67.0	1510	1400	360	W. 80 X 1/11”	W. 21.7 X 1/14”	186

Opzioni

- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection

Optional

- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota

(1) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti in funzione del fornitore della bombola.

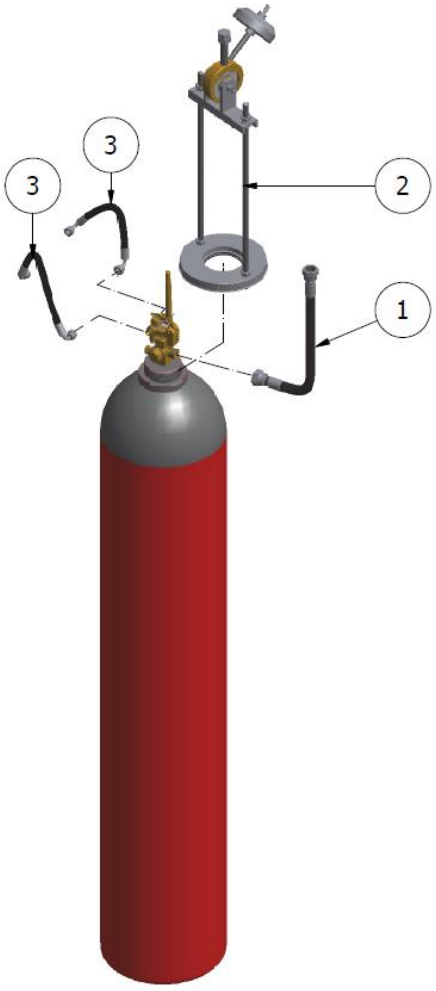
Note

(1) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations depending on the manufacture of the cylinder.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Accessori
Accessories

Pos.	Modello Model	Descrizione / Description	Foglio Dati Data Sheet	Pos.	Modello Model	Descrizione / Description	Foglio Dati Data Sheet
1	MK10	Manichetta di erogazione Discharge hose	E 70 10 10 10	3	MK20	Manichetta circuito di servocomando Servo – control circuit hose	E 70 10 10 10
2	WD	Sistema di pesatura Weighing device	E 80 10 10 10				



Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

SA FIRE PROTECTION

Codice Identificativo
Identification Form

Mod. BCOS / (1) / (2) / (3)

Quantità / Quantity

BOMBOLA SLAVE BIOSSIDO DI CARBONIO BCOS / SLAVE CARBON DIOXIDE CYLINDER BCOS

TIPO TYPE	1	Tipologia Type	Bombola slave biossido di carbonio Slave carbon dioxide cylinder	BCOS ■	
BOMBOLA CYLINDER	2	Capacità Volume	60 L	60 ☐	
			67.5 L	67M ☐	Capacità standard Standard volume
			100 L	100 ☐	
			Altro Other	(____) ☐	Compilare con la capacità richiesta. To be filled with the volume requested.
VALVOLA FLUSSO RAPIDO QUICK FLOW VALVE	3	Materiale Material	Ottone Brass	COT ☐	Materiale standard Standard material
			Acciaio inox AISI 316 Stainless steel AISI 316	CAI22 ☐	

NOTE NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

BOMBOLA MASTER BIOSSIDO DI CARBONIO – BCOM
MASTER CARBON DIOXIDE CYLINDER – BCOM



Descrizione

Le bombole pilota impiegate nei sistemi a biossido di carbonio prodotti da SA Fire Protection sono degli assiemi composti da una bombola T-PED EN 1964-2 e ISO 9809-2, una valvola a flusso rapido PED/CPR EN 12094-4 con attuatore e un pescante. Le bombole sono disponibili in diverse capacità (60L, 67.5L e 100L) e sono normalmente caricate con una densità pari a 0.67 kg/L. Ogni bombola è stampigliata con i dati di costruzione e verniciata con ogiva di colore in accordo alla EN 1089-3. Le bombole a biossido di carbonio sono progettate per installazione in verticale e sono spedite con un cappellotto di protezione metallico che garantisce la sicurezza durante il trasporto e movimentazione.

Description

Master cylinders used is SA Fire Protection carbon dioxide fire extinguishing systems are complete assemblies made of a T-PED compliant EN 1964-2 and ISO 9809-2 cylinder, a PED/CPR compliant EN 12094-4 quick flow valve with actuator and a siphon tube. They are available in different capacities (60L, 67.5L and 100L) and are normally filled with carbon dioxide with a filling density of 0,67 kg/L. Each cylinder is stamped with all the relevant information and is painted with a shoulder painted according to EN 1089-3. The carbon dioxide cylinders are designed for vertical installation and are shipped with a metallic protection cap that provides physical protection during handling.

Functional safety
IEC 61508
BUREAU VERITAS
Certification

Altre versioni disponibili

- Bombola master gas inerti (vedi DS E.20.10.20.20)

Other versions available

- Master Inert gas cylinder (see DS.E.20.10.20.20)

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche	Technical characteristics

BOMBOLA BIOSSIDO DI CARBONIO MASTER – BCOM

- Pressione di collaudo 250 bar
- Temperatura di progetto -20°C / +50°C

Bombola biossido di carbonio – BCO:

- Corpo in acciaio al cromo molibdeno 34CrMo4
- Attacco valvola flusso rapido 25 E W.28.8 X 1/14”
- Capacità a scelta tra:
  - 60 L
  - 67.5 L
  - 100 L
- Dichiarazione di conformità TPED 99/36/CE

Verniciatura:

- Ogiva in accordo alla EN 1089-3

Valvola a flusso rapido biossido di carbonio – VFRC:

- Materiale corpo a scelta tra:
  - Ottone
  - Acciaio inox AISI 316
- Attacco valvola 25 E W.28.8 X 1/14”
- Disco di sicurezza in nichel
- Pressione rottura disco di sicurezza 188 ± 4 bar
- Pressione apertura circuito di servocomando 20 ÷ 200 bar
- Finitura al naturale
- Dichiarazione di conformità:
  - 97/23/CE – PED
  - 305/2011 – CPR

Tubo pescante CO_2 – TPC:

- Corpo in alluminio
- Attacco maschio 19X1
- Lunghezza variabile secondo il volume della bombola
- Servizio antincendio
- Finitura al naturale

Biossido di Carbonio:

- Purezza, % (V/V) > 99.5
- Contenuto in Acqua, % (m/m) < 0.015
- Contenuto in olio, ppm in massa < 5
- Contenuto totale in composti di Zolfo, espresso in Zolfo, ppm in massa, < 5

Cappellotto di protezione – CPP:

- Corpo in acciaio
- Servizio antincendio
- Finitura zincato

MASTER CARBON DIOXIDE CYLINDER – BCOM

- Test pressure 250 bar
- Design temperature -20°C / +50°C

Carbon dioxide cylinder – BCO:

- Body material molybdenum chromium steel 34CrMo4
- Connection quick flow valve 25 E W.28.8 X 1/14”
- Volume to be selected among:
  - 60 L
  - 67.5 L
  - 100 L
- Declaration of conformity TPED 99/36/CE

Painting:

- Shoulder in according to EN 1089-3

Carbon dioxide quick flow valve – VFRC:

- Body material, to be selected among:
  - Brass
  - Stainless steel AISI 316
- Connection valve 25 E W.28.8 X 1/14”
- Safety disk nickel
- Safety disk breaking pressure 188 ± 4 bar
- Servo-control circuit opening pressure 20 ÷ 200 bar
- Natural surface finishing
- Declaration of conformity:
  - 97/23/CE – PED
  - 305/2011 – CPR

CO_2 Suction pipe – TPC:

- Body in aluminium
- Connection male 19X1
- Length variable according to the cylinder volume
- Fire fighting service
- Natural finishing

Carbon Dioxide:

- Purity, % (V/V) > 99.5
- Water Content, % (m/m) < 0.015
- Oil content, ppm in mass < 5
- Total content in sulfur compounds, expressed in sulfur, ppm in mass , < 5

Protection cap – CPP:

- Body material steel
- Fire- fighting service
- Galvanised finishing

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche	Technical characteristics
Attuatore elettrico ATEX – AE/CO_2:	**ATEX electric actuator – AE/CO_2:**

• Materiale corpo attuatore a scelta tra:
  • Ottone
  • Acciaio inox AISI 316
• Materiale custodia gruppo elettromagnetico a scelta tra:
  • Alluminio
  • Acciaio inox AISI 316
• Gruppo elettromagnetico a scelta tra:
  • Singola bobina
  • Doppia bobina (SIL 2) (1)
• Alimentazione bobina a scelta tra:
  • 24 Vdc – Vac 8W
  • 110 Vdc – Vac 8W
• Ingresso pressacavo 1/2"
• Attacco servo comando maschio 1/4" BSP
• Esecuzione ATEX II 2 GD Exd IIC T4
• Grado di protezione IP66
	• Actuator body material to be selected among:
	  • Brass
	  • Stainless steel AISI 316
	• Electromagnetic unit case material to be selected among:
	  • Aluminium
	  • Stainless steel AISI 316
	• Electromagnetic unit to be selected among:
	  • Single coil
	  • Double coil (SIL 2) (1)
	• Supply coil to be selected among:
	  • 24 Vdc – Vac 8W
	  • 110 Vdc – Vac 8W
	• Cable gland inlet 1/2"
	• Servo control circuit connection male 1/4" BSP
	• Execution ATEX II 2 GD Exd IIC T4
	• IP66 protection degree

Verniciatura: • Attuatore finitura al naturale • Custodia in alluminio colore rosso • Custodia in AISI 316 colore grigio	**Painting:** • Actuator natural surface finishing • Aluminium case red colour • AISI 316 case grey colour
Valvola di non ritorno circuito di servocomando – VNCS: • Materiale corpo in acciaio inox AISI 316 • Finitura al naturale • Dichiarazione di conformità: 305/2011 – CPR	**Servo control circuit check valve– VNCS:** • Body material in stainless steel AISI 316 • Natural surface finishing • Declaration of conformity: 305/2011 – CPR

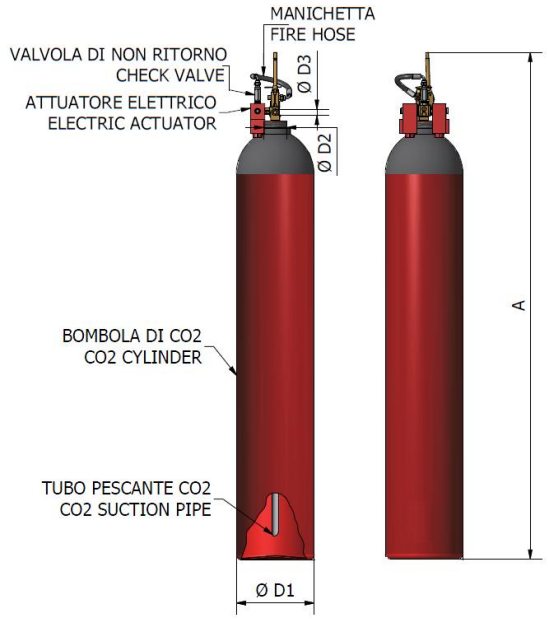
Adattatore Maschio ÷ Maschio – NA / NB:
• Materiale corpo a scelta tra:
  • Acciaio al carbonio zincato elettrolitico
  • Acciaio inox AISI 316
• Finitura al naturale
	Male ÷ Male adaptors – NA / NB:
	• Body material to be selected among:
	  • Electrolytically galvanised carbon steel
	  • Stainless steel AISI 316
	• Natural finishing

Manichetta – MK20:
• Manichetta
  • Sottostrato in poliammide resistenti agli oli
  • Rinforzo con due trecce in fibra aramidica ed una in acciaio
  • Copertura in poliuretano microforato resistente all'abrasione, agli oli e agli agenti atmosferici
• Raccordi e ghiere:
  • AVP
  • Acciaio inox AISI 316
• Raggio minimo di curvatura mm 75
• Finitura
  • Gomma nera al naturale
  • Raccordi in AVP zincati elettroliticamente
  • Raccordi in AISI 316 al naturale
	Fire hose – MK20:
	• Hose
	  • Oil-resistant polyamide substrate
	  • Reinforcement with two aramid fibre braids and one steel braid
	  • Coverage in micro-perforated polyurethane, resistant to abrasion, oils and weathering
	• Fittings and ring nuts:
	  • AVP
	  • Stainless steel AISI 316
	• Minimum bending radius 75 mm
	• Finishing
	  • Natural finishing black rubber
	  • Electrolytically galvanised AVP fittings
	  • Natural finishing AISI 316 fittings

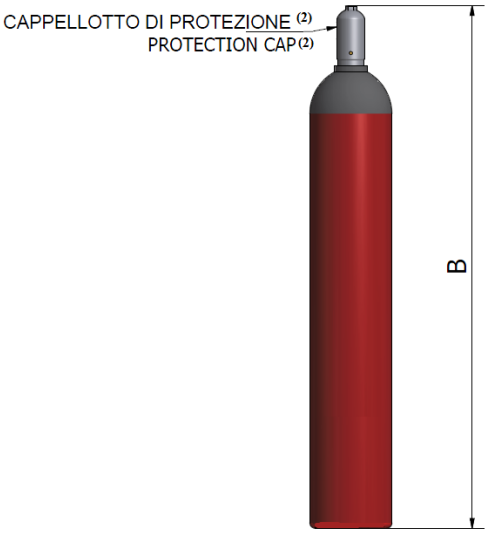
Nota	Note
(1) Parametri di sicurezza funzionale (vedi DS E.50.10.10.10)	(1) Functional safety parameters (See DS E.50.10.10.10)

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Dimensioni e Pesi [2]



Dimensions and Weights [2]



Capacità Volume L	Carica CO_2 CO_2 charge (kg)	A mm	B mm	Ø D1	Ø D2	Ø D3	Peso Weight (kg)
60	40.0	2000	1890	229	W. 80 X 1/11”	W. 21.7 X 1/14”	105
67.5	45.0	1690	1580	267	W. 80 X 1/11”	W. 21.7 X 1/14”	108
100	67.0	1510	1400	360	W. 80 X 1/11”	W. 21.7 X 1/14”	186

Opzioni

- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection

Optional

- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota

(2) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti in funzione del fornitore della bombola.

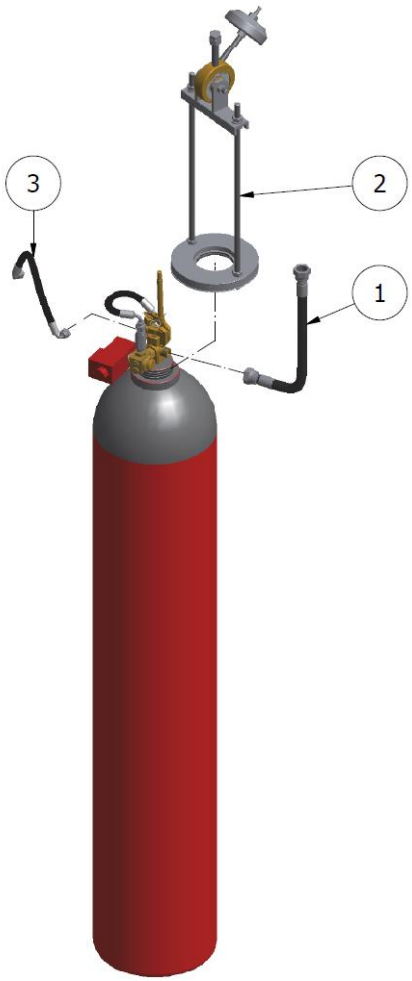
Note

(2) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations depending on the manufacture of the cylinder.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Accessori
Accessories

Pos.	Modello Model	Descrizione / Description	Foglio Dati Data Sheet	Pos.	Modello Model	Descrizione / Description	Foglio Dati Data Sheet
1	MK10	Manichetta di erogazione Discharge hose	E 70 10 10 10	3	MK20	Manichetta circuito di servocomando Servo – control circuit hose	E 70 10 10 10
2	WD	Sistema di pesatura Weighing device	E 80 10 10 10				



Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Codice Identificativo
Identification Form

Mod.	BCOM	/		/		/						/	
	1		2		3		4	5	6	7		8	

Quantità / Quantity

BOMBOLA MASTER BIOSSIDO DI CARBONIO BCOM / MASTER CARBON DIOXIDE CYLINDER BCOM

TIPO TYPE	1	Tipologia Type	Bombola master biossido di carbonio Master carbon dioxide cylinder	BCOM ■	
BOMBOLA CYLINDER	2	Capacità Volume	60 L	60 ☐	
			67.5 L	67M ☐	Capacità standard Standard volume
			100 L	100 ☐	
			Altro Other	(_____) ☐	Compilare con la capacità richiesta. To be filled with the volume requested.
VALVOLA FLUSSO RAPIDO QUICK FLOW VALVE	3	Materiale Material	Ottone Brass	COT ☐	Materiale standard Standard material
			Acciaio inox AISI 316 Stainless steel AISI 316	CAI22 ☐	
ATTUATORE ELETTRICO ELECTRIC ACTUATOR	4	Tipologia Type	Gruppo elettromagnetico singola bobina Single coil electromagnetic unit	01 ☐	
			Gruppo elettromagnetico doppia bobina (SIL2) Double coil electromagnetic unit (SIL2)	02 ☐	
	5	Materiale Material	Corpo attuatore in ottone Actuator body in brass	COT ☐	Materiale standard Standard material
			Corpo attuatore in acciaio inox AISI 316 Actuator body in stainless steel AISI 316	CAI22 ☐	
	6	Materiale custodia solenoide Unit case material coil	Gruppo elettromagnetico in alluminio Electromagnetic unit in aluminium	CAL ☐	Materiale standard Standard material
			Gruppo elettromagnetico in AISI 316 Electromagnetic unit in AISI 316	CAI12 ☐	
	7	Alimentazione Supply	24 Vdc – Vac 8W	24DC ☐	Tipologia standard Standard type
			110 Vdc – Vac 8W	110DC ☐	
MANICHETTA FIRE HOSE	8	Raccordi e ghiere Fittings and ring nut	Acciaio al carbonio zincato elettroliticamente Carbon steel electrolytic galvanised	CZE ☐	Materiale standard Standard material
			Acciaio inox AISI 316 Stainless steel AISI 316	CAI22 ☐	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

NOTE
NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

BOMBOLA SLAVE GAS INERTI – BIGS
SLAVE INERT GAS CYLINDER – BIGS



Descrizione

Le bombole pilotate impiegate nei sistemi a gas inerti prodotti da SA Fire Protection sono degli assiemi composti da una bombola T-PED EN 1964-2 e ISO 9809-2 e una valvola a flusso rapido PED/CPR EN 12094-4. Le bombole sono disponibili in quattro capacità (27L, 50L, 80L e 140L). Le taglie da 80L e 140L sono normalmente caricate con IG01, IG55, IG100 o IG541. Le taglie da 27L e 50L sono normalmente caricate solo con IG100 a 200 bar e servono negli impianti a polvere con funzionalità propulsive della polvere. Ogni bombola è stampigliata con i dati di costruzione e verniciata con ogiva di colore in accordo alla EN 1089-3. Le bombole sono spedite con un cappellotto di protezione metallico che garantisce la sicurezza durante il trasporto e movimentazione.

Description

Slave cylinders used is SA Fire Protection inert gas fire extinguishing systems are complete assemblies made of a T-PED compliant EN 1964-2 and ISO 9809-2 cylinder and a PED/CPR compliant EN 12094-4 quick flow valve. They are available in four capacities (27L, 50L, 80L and 140L). The 80L and 140L sizes are normally filled with IG01, IG100, IG55 or IG541. The 27L and 50L sizes are normally filled only with IG100 at 200 bar and they are used in DCP systems with the function of powder propulsion. Each cylinder is stamped with all the relevant information and is painted with a shoulder painted according to EN 1089-3. The inert gas cylinders are shipped with a metallic protection cap that provides physical protection during handling.

Altre versioni disponibili

- Bombola slave biossido di carbonio (vedi DS E.20.10.10.10)

Other versions available

- Slave carbon dioxide cylinder (see DS.E.20.10.10.10)

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche

BOMBOLA GAS INERTI SLAVE – BIGS

- Temperatura di progetto -20°C / +50°C
- Pressione di collaudo 450 bar

Bombola gas inerti – BIG:

- Corpo in acciaio al cromo molibdeno 34CrMo4
- Attacco valvola flusso rapido 25 E W.28.8 X 1/14”
- Capacità a scelta tra:
  - 27 L
  - 50 L
  - 80 L
  - 140 L
- Dichiarazione di conformità TPED 99/36/CE

Verniciatura:

- Ogiva in accordo alla EN 1089-3

Valvola a flusso rapido gas inerti – VFRIG:

- Materiale corpo a scelta tra:
  - Ottone
  - Acciaio inox AISI 316
- Attacco valvola 25 E W.28.8 X 1/14”
- Disco di sicurezza in nichel
- Finitura al naturale
- Dichiarazione di conformità:
  - 97/23/CE – PED
  - 305/2011 – CPR

Manometro senza contatti elettrici – PGG:

- Cassa in acciaio inox
- Dimensione cassa Ø 40 mm
- Attacco al processo posteriore G.1/8” in lega di rame
- Classe di precisione 1.6

Manometro con contatti elettrici – PGGC:

- Cassa in acciaio inox
- Dimensione cassa Ø 40 mm
- Attacco al processo posteriore G.1/8” in lega di rame
- Classe di precisione 1.6
- Contatti 2 NA – 2 NC
- Grado di protezione IP 54 per EN 60529 / CEI 529

Gas Inerti:

- Gas Inerti – IG01
- Gas Inerti – IG100
- Gas Inerti – IG55
- Gas Inerti – IG541

Cappellotto di protezione – CPP:

- Corpo in acciaio
- Servizio antincendio
- Finitura zincato

Technical characteristics

SLAVE INERT GAS CYLINDER – BIGS

- Design temperature -20°C / +50°C
- Test pressure 450 bar

Inert gas cylinder – BIG:

- Body material molybdenum chromium steel 34CrMo4
- Connection quick flow valve 25 E W.28.8 X 1/14”
- Volume to be selected among:
  - 27 L
  - 50 L
  - 80 L
  - 140 L
- Declaration of conformity TPED 99/36/CE

Painting:

- Shoulder in according to EN 1089-3

Inert gas quick flow valve – VFRIG:

- Body material, to be selected among:
  - Brass
  - Stainless steel AISI 316
- Connection valve 25 E W.28.8 X 1/14”
- Safety disk in nickel
- Natural surface finishing
- Declaration of conformity:
  - 97/23/CE – PED
  - 305/2011 – CPR

Pressure gauge without electrical contacts – PGG:

- Case in stainless steel
- Case size Ø 40 mm
- Back mount process connection G.1/8” with Cu-alloy
- Accuracy class 1.6

Pressure gauge with electrical contacts – PGGC:

- Case in stainless steel
- Case size Ø 40 mm
- Back mount process connection G.1/8” with Cu-alloy
- Accuracy class 1.6
- Contacts 2 NO – 2 NC
- IP 54 protection grade per EN 60529 / CEI 529

Inert gas:

- Inert gas – IG01
- Inert gas – IG100
- Inert gas – IG55
- Inert gas – IG541

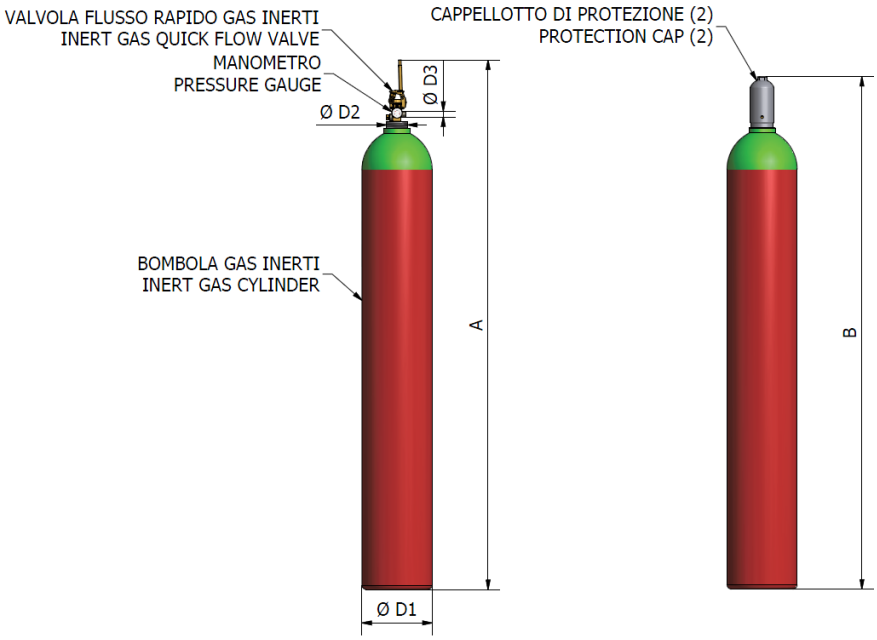
Protection cap – CPP:

- Body material steel
- Fire- fighting service
- Galvanised finishing

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Dimensioni e Pesi (1)

Dimensions and Weights (1)



Tipo Type	GAS	Capacità Volume L	Carica in massa Charge in mass (kg)	Pressione a 15°C Pressure at 15°C bar	Pressione massima Max pressure bar		A mm	B mm	Ø D1	Ø D2	Ø D3	Peso Weight (kg)
					EN 15004 T = 50°C	NFPA 2001 T = 55°C						
SISTEMA A 200 BAR SYSTEM 200 BAR	IG100	27	6.34	200	234.8	239.7	1310	1200	203	W. 80 X 1/11”	W. 21,7 X 1/14”	38.6
	IG100	50	11.75	200	234.8	239.7	1680	1570	229			71.5
	IG01	80	28.62	200	237.6	243.0	2030	1920	267			125.1
	IG100		17.93	200	234.8	239.7						114.4
	IG55		22.94	200	236.0	241.2						119.4
	IG541		23.70	200	238.5	244.0						120.2
	IG01	140	50.08	200	237.6	243.0	1970	1860	360			201.6
	IG100		31.38	200	234.8	239.7						182.9
	IG55		40.15	200	236.0	241.2						191.7
	IG541		41.48	200	238.5	244.0						193.0
SISTEMA A 300 BAR SYSTEM 300 BAR	IG01	80	40.91	300	363.0	371.9	2030	1920	267	W. 80 X 1/11”	W. 21,7 X 1/14”	137.4
	IG100		24.72	300	356.0	364.0						121.2
	IG55		32.14	300	359.0	367.4						128.6
	IG541		33.14	300	363.7	372.8						129.6
	IG01	140	71.59	300	363.0	371.9	1970	1860	360			223.1
	IG100		43.27	300	356.0	364.0						194.8
	IG55		56.25	300	359.0	367.4						207.8
	IG541		58.00	300	363.7	372.8						209.5

Opzioni

- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection

Optional

- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota

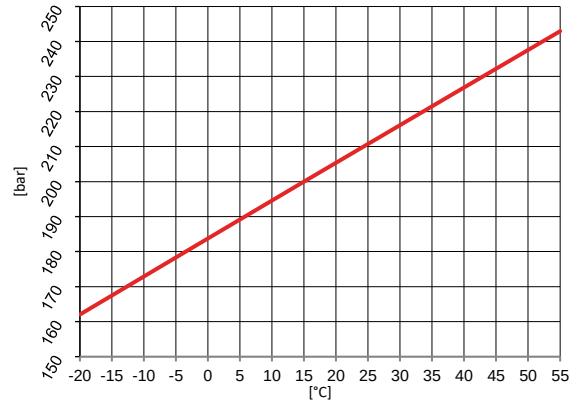
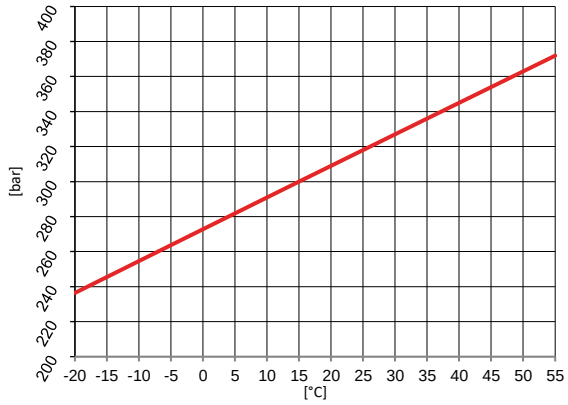
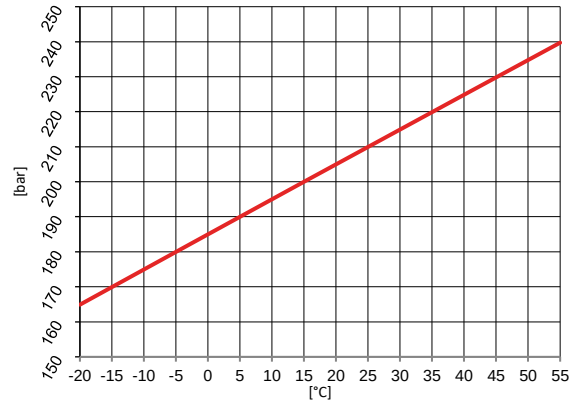
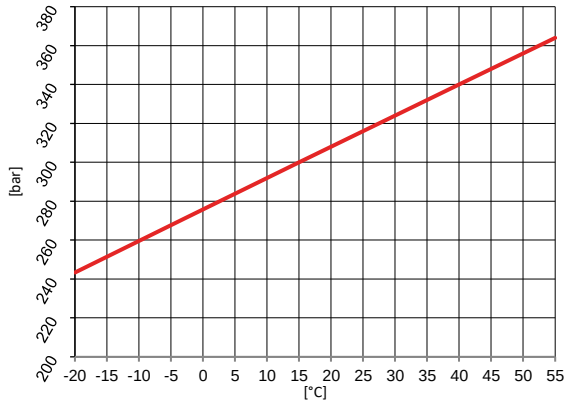
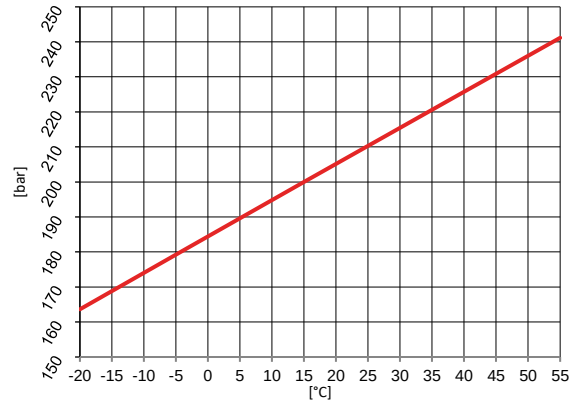
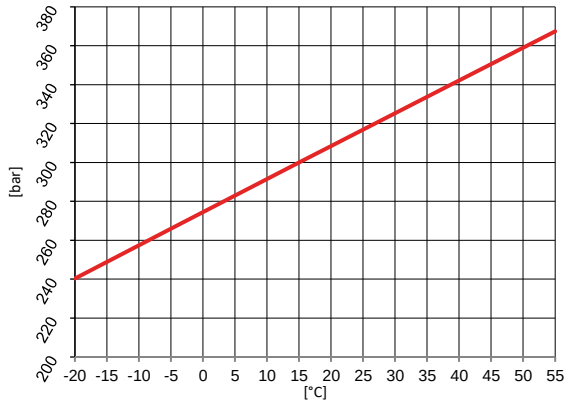
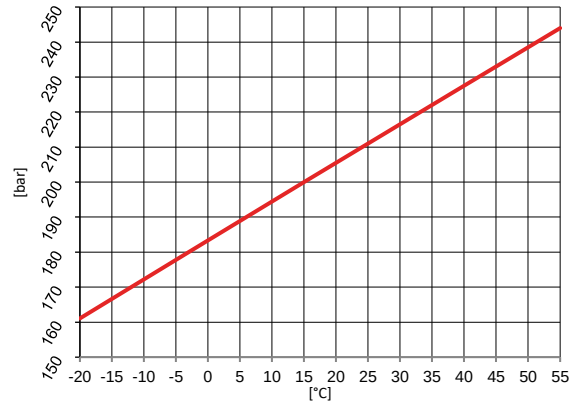
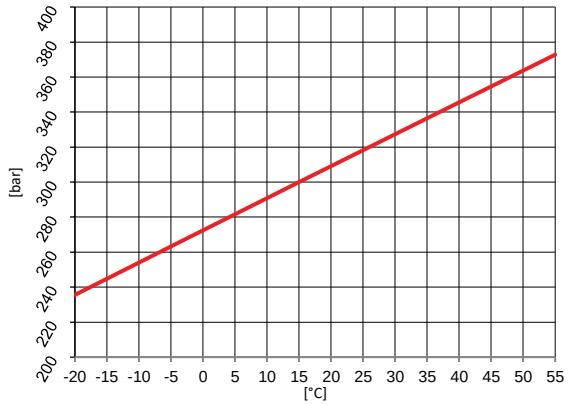
(1) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti in funzione del fornitore della bombola.

Note

(1) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations depending on the manufacture of the cylinder.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

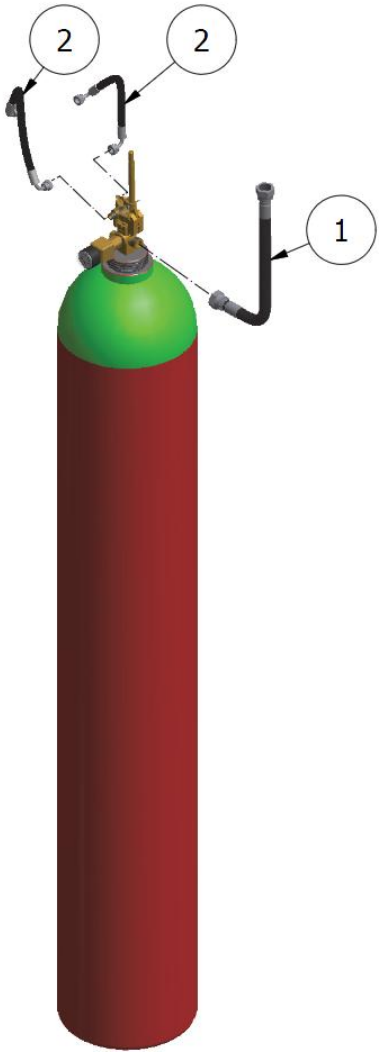
Diagrammi pressione temperatura | **Pressure temperature diagram**

200 bar	GAS	300 bar
	**IG-01**	
	**IG-100**	
	**IG-55**	
	**IG-541**	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Accessori
Accessories

Pos.	Modello Model	Descrizione / Description	Foglio Dati Data Sheet	Pos.	Modello Model	Descrizione / Description	Foglio Dati Data Sheet
1	MK10	Manichetta di erogazione Discharge hose	E 70 10 10 10	**2**	MK20	Manichetta circuito di servocomando Servo – control circuit hose	E 70 10 10 10



Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

SA FIRE PROTECTION

Codice Identificativo
Identification Form

Mod. BIGS / (1) / (2) / (3) (4) / (5)

Quantità / Quantity

BOMBOLA SLAVE GAS INERTI BIGS / SLAVE INERT GAS CYLINDER BIGS

TIPO TYPE	1	Tipologia Type	Bombola slave gas inerti Slave inert gas cylinder	BIGS ■	
BOMBOLA CYLINDER	2	Capacità Volume	27 L – 200 bar	27 LP ☐	Solo per impianti polvere riempite con IG100 Only for DCP systems filled with IG100
			50 L – 200 bar	50 LP ☐	Solo per impianti polvere riempite con IG100 Only for DCP systems filled with IG100
			80 L – 200 bar	80 LP ☐	Capacità standard Standard volume
			140 L – 200 bar	140 LP ☐	
			80 L – 300 bar	80 HP ☐	
			140 L – 300 bar	140 HP ☐	
			Altro Other	(____) ☐	Compilare con la capacità richiesta. To be filled with the volume requested.
VALVOLA FLUSSO RAPIDO QUICK FLOW VALVE	3	Materiale Material	Ottone Brass	COT ☐	Materiale standard Standard material
			Acciaio inox AISI 316 Stainless steel AISI 316	CAI22 ☐	
	4	Gas inerte Inert gas	IG01	IG01 ☐	
			IG100	IG100 ☐	
			IG55	IG55 ☐	
			IG541	IG541 ☐	
MANOMETRO PRESSURE GAUGE	5	Tipologia Type	Con contatti elettrici With electrical contact	PGGC ☐	
			Senza contatti elettrici Without electrical contact	PGG ☐	
NOTE NOTES					

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

SAFIRE PROTECTION

NOTE
NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

BOMBOLA MASTER GAS INERTI – BIGM
MASTER INERT GAS CYLINDER – BIGM



Functional safety
IEC 61508
BUREAU VERITAS
Certification

Descrizione

Le bombole pilota impiegate nei sistemi a gas inerti prodotti da SA Fire Protection sono degli assiemi composti da una bombola T-PED EN 1964-2 e ISO 9809-2, una valvola a flusso rapido PED/CPR EN 12094-4 completa di attuatore. Le bombole sono disponibili in quattro capacità (27L, 50L, 80L e 140L). Le taglie da 80L e 140L sono normalmente caricate con IG01, IG55, IG100 o IG541. Le taglie da 27L e 50L sono normalmente caricate solo con IG100 a 200 bar e servono negli impianti a polvere con funzionalità propulsive della polvere. Ogni bombola è stampigliata con i dati di costruzione e verniciata con ogiva di colore in accordo alla EN 1089-3. Le bombole sono spedite con un cappellotto di protezione metallico che garantisce la sicurezza durante il trasporto e movimentazione.

Description

Master cylinders used is SA Fire Protection inert gas fire extinguishing systems are complete assemblies made of a T-PED compliant EN 1964-2 and ISO 9809-2 cylinder and a PED/CPR compliant EN 12094-4 quick flow valve with actuator. They are available in four capacities (27L, 50L, 80L and 140L). The 80L and 140L sizes are normally filled with IG01, IG100, IG55 or IG541. The 27L and 50L sizes are normally filled only with IG100 at 200 bar and they are used in DCP systems with the function of powder propulsion. Each cylinder is stamped with all the relevant information and is painted with a shoulder painted according to EN 1089-3. The inert gas cylinders are shipped with a metallic protection cap that provides physical protection during handling.

Altre versioni disponibili

- Bombola master biossido di carbonio (vedi DS E.20.10.10.20)

Other versions available

- Master carbon dioxide cylinder (see DS.E.20.10.10.20)

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche

BOMBOLA GAS INERTI SLAVE – BIGM

- Temperatura di progetto -20°C / +50°C
- Pressione di collaudo 450 bar

Bombola gas inerti – BIG:

- Corpo in acciaio al cromo molibdeno 34CrMo4
- Attacco valvola flusso rapido 25 E W.28.8 X 1/14”
- Capacità a scelta tra:
  - 27 L
  - 50 L
  - 80 L
  - 140 L
- Dichiarazione di conformità TPED 99/36/CE

Verniciatura:

- Ogiva in accordo alla EN 1089-3

Valvola a flusso rapido gas inerti – VFRIG:

- Materiale corpo a scelta tra:
  - Ottone
  - Acciaio inox AISI 316
- Attacco valvola 25 E W.28.8 X 1/14”
- Disco di sicurezza in nichel
- Finitura al naturale
- Dichiarazione di conformità:
  - 97/23/CE – PED
  - 305/2011 – CPR

Manometro senza contatti elettrici – PGG:

- Cassa in acciaio inox
- Dimensione cassa Ø 40 mm
- Attacco al processo posteriore G 1/8” in lega di rame
- Classe di precisione 1.6

Manometro con contatti elettrici – PGGC:

- Cassa in acciaio inox
- Dimensione cassa Ø 40 mm
- Attacco al processo posteriore G 1/8” in lega di rame
- Classe di precisione 1.6
- Contatti 2 NA - 2 NC
- Grado di precisione IP 54 per EN 60529 / CEI 529

Gas Inerti:

- Gas Inerti – IG01
- Gas Inerti – IG100
- Gas Inerti – IG55
- Gas Inerti – IG541

Cappellotto di protezione – CPP:

- Corpo in acciaio
- Servizio antincendio
- Finitura zincato

Technical characteristics

SLAVE INERT GAS CYLINDER – BIGM

- Design temperature -20°C / +50°C
- Test pressure 450 bar

Inert gas cylinder – BIG:

- Body material molybdenum chromium steel 34CrMo4
- Connection quick flow valve 25 E W.28.8 X 1/14”
- Volume to be selected among:
  - 27 L
  - 50 L
  - 80 L
  - 140 L
- Declaration of conformity TPED 99/36/CE

Painting:

- Shoulder in according to EN 1089-3

Inert gas quick flow valve – VFRIG:

- Body material, to be selected among:
  - Brass
  - Stainless steel AISI 316
- Connection valve 25 E W.28.8 X 1/14”
- Safety disk nickel
- Natural surface finishing
- Declaration of conformity:
  - 97/23/CE – PED
  - 305/2011 – CPR

Pressure gauge without electrical contacts – PGG:

- Case in stainless steel
- Case size Ø 40 mm
- Back mount process connection G 1/8” with Cu alloy
- Accuracy class 1.6

Pressure gauge with electrical contacts – PGGC:

- Case in stainless steel
- Case size Ø 40 mm
- Back mount process connection G 1/8” with Cu-alloy
- Accuracy class 1.6
- Contacts 2 NO – 2 NC
- IP54 protection grade per EN 60529 / CEI 529

Inert gas:

- Inert gas – IG01
- Inert gas – IG100
- Inert gas – IG55
- Inert gas – IG541

Protection cap – CPP:

- Body material steel
- Fire- fighting service
- Galvanised finishing

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche	Technical characteristics

Attuatore elettrico ATEX – AE/IGR:

- Materiale corpo attuatore a scelta tra:
  - Ottone
  - Acciaio inox AISI 316
- Materiale custodia gruppo elettromagnetico a scelta tra:
  - Alluminio
  - Acciaio inox AISI 316
- Gruppo elettromagnetico a scelta tra:
  - Singola bobina
  - Doppia bobina (SIL 2) (1)
- Alimentazione bobina a scelta tra:
  - 24 Vdc – Vac 8W
  - 110 Vdc – Vac 8W
- Ingresso pressacavo 1/2"
- Esecuzione ATEX II 2 GD Exd IIC T4
- Grado di protezione IP66
- Manometro:
  - Senza contatti elettrici
  - Con contatti elettrici

Verniciatura:

- Attuatore finitura al naturale
- Custodia in alluminio colore rosso
- Custodia in AISI 316 colore grigio

Valvola di non ritorno circuito di servocomando – VNCS:

- Materiale corpo in acciaio inox AISI 316
- Finitura al naturale
- Dichiarazione di conformità: 305/2011 – CPR

Manichetta – MK20:

- Manichetta
  - Sottostrato in poliammide resistenti agli oli
  - Rinforzo con due trecce in fibra aramidica e una in acciaio
  - Copertura in poliuretano microforato resistente all'abrasione, agli oli e agli agenti atmosferici
- Raccordi e ghiere:
  - AVP
  - Acciaio inox AISI 316
- Raggio minimo di curvatura mm 75
- Finitura
  - Gomma nera al naturale
  - Raccordi in AVP zincati elettroliticamente
  - Raccordi in AISI 316 al naturale

Adattatore Maschio ÷ Maschio – NA / NB:

- Materiale corpo a scelta tra:
  - Acciaio al carbonio zincato elettrolitico
  - Acciaio inox AISI 316
- Finitura al naturale

ATEX electric actuator – AE/IGR:

- Actuator body material to be selected among:
  - Brass
  - Stainless steel AISI 316
- Electromagnetic unit case material to be selected among:
  - Aluminium
  - Stainless steel AISI 316
- Electromagnetic unit to be selected among:
  - Single coil
  - Double coil (SIL 2) (1)
- Supply coil to be selected among:
  - 24 Vdc – Vac 8W
  - 110 Vdc – Vac 8W
- Cable gland inlet 1/2"
- Execution ATEX II 2 GD Exd IIC T4
- IP66 protection degree
- Pressure gauge:
  - Without electric contacts
  - With electric contacts

Painting:

- Actuator natural surface finishing
- Aluminium case red colour
- AISI 316 case grey colour

Servo control circuit check valve – VNCS:

- Body material in stainless steel AISI 316
- Natural surface finishing
- Declaration of conformity: 305/2011 – CPR

Fire hose – MK20:

- Hose
  - Oil-resistant polyamide substrate
  - Reinforcement with two aramid fibre braids and one steel braid
  - Coverage in micro-perforated polyurethane, resistant to abrasion, oils and weathering
- Fittings and ring nuts:
  - AVP
  - Stainless steel AISI 316
- Minimum bending radius 75 mm
- Finishing
  - Natural finishing black rubber
  - Electrolytically galvanised AVP fittings
  - Natural finishing AISI 316 fittings

Male ÷ Male adaptors – NA / NB:

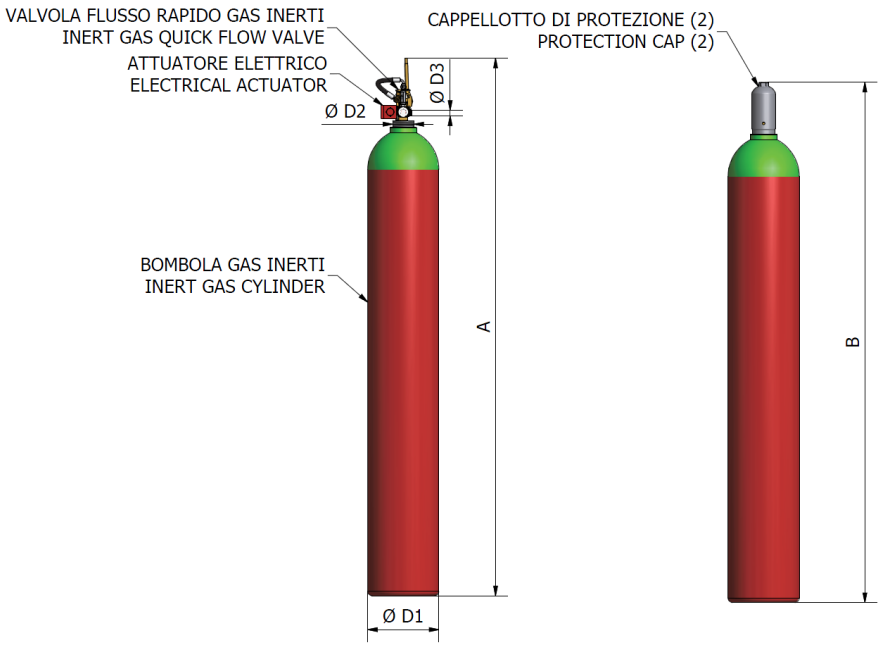
- Body material to be selected among:
  - Electrolytically galvanised carbon steel
  - Stainless steel AISI 316
- Natural finishing

Nota	Note
(1) Parametri di sicurezza funzionale (vedi DS E.50.10.10.20)	(1) Functional safety parameters (See DS E.50.10.10.20)

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Dimensioni e Pesi (2)

Dimensions and Weights (2)



Tipo Type	GAS	Capacità Volume L	Carica in massa Charge in mass (kg)	Pressione a 15°C Pressure at 15°C bar	Pressione massima Max pressure bar		A mm	B mm	Ø D1	Ø D2	Ø D3	Peso Weight (kg)
					EN 15004 T = 50°C	NFPA 2001 T = 55°C						
SISTEMA A 200 BAR SYSTEM 200 BAR	IG100	27	6.34	200	234.8	239.7	1310	1200	203	W. 80 X 1/11”	W. 21,7 X 1/14”	38.6
	IG100	50	11.75	200	234.8	239.7	1680	1570	229			71.5
	IG01	80	28.62	200	237.6	243.0	2030	1920	267			125.1
	IG100		17.93	200	234.8	239.7						114.4
	IG55		22.94	200	236.0	241.2						119.4
	IG541		23.70	200	238.5	244.0						120.2
	IG01	140	50.08	200	237.6	243.0	1970	1860	360			201.6
	IG100		31.38	200	234.8	239.7						182.9
	IG55		40.15	200	236.0	241.2						191.7
	IG541		41.48	200	238.5	244.0						193.0
SISTEMA A 300 BAR SYSTEM 300 BAR	IG01	80	40.91	300	363.0	371.9	2030	1920	267	W. 80 X 1/11”	W. 21,7 X 1/14”	137.4
	IG100		24.72	300	356.0	364.0						121.2
	IG55		32.14	300	359.0	367.4						128.6
	IG541		33.14	300	363.7	372.8						129.6
	IG01	140	71.59	300	363.0	371.9	1970	1860	360			223.1
	IG100		43.27	300	356.0	364.0						194.8
	IG55		56.25	300	359.0	367.4						207.8
	IG541		58.00	300	363.7	372.8						209.5

Opzioni

- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection

Optional

- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota

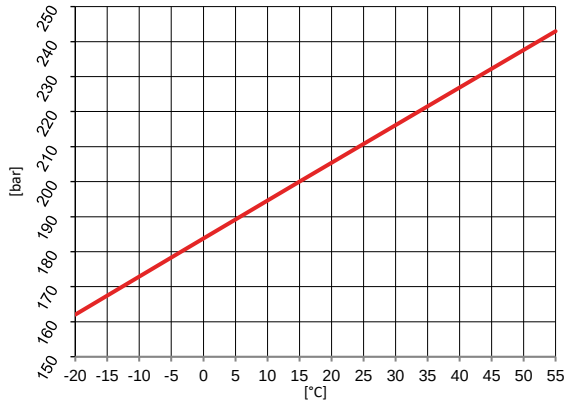
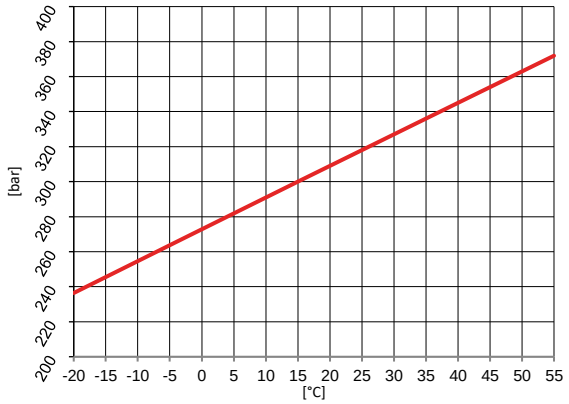
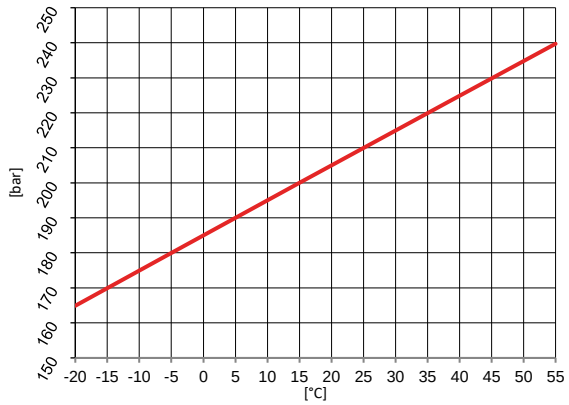
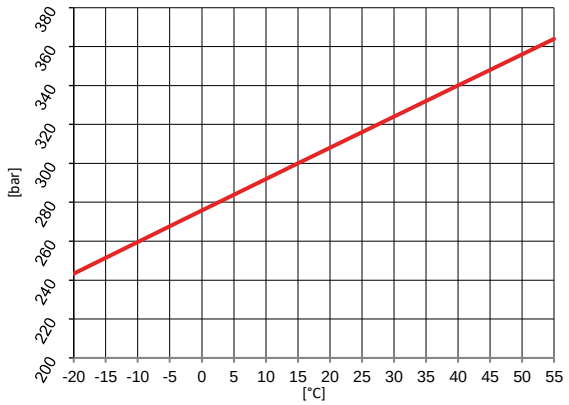
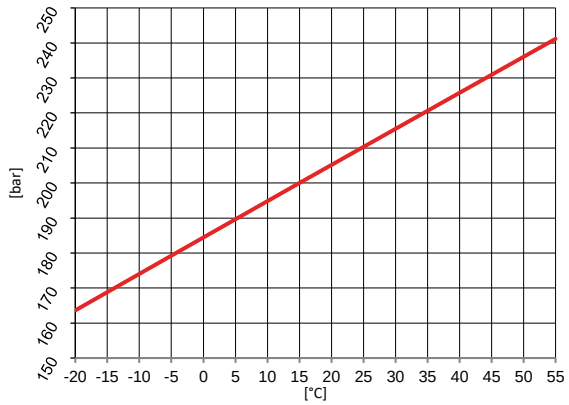
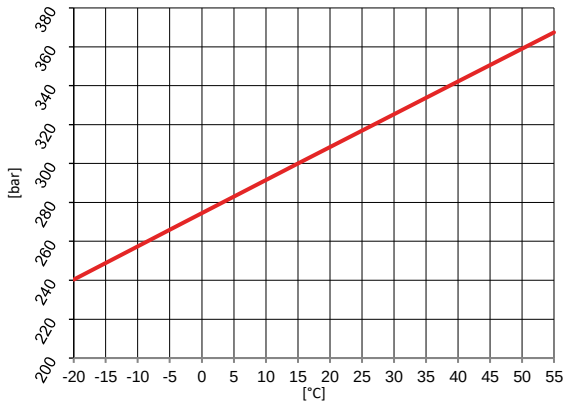
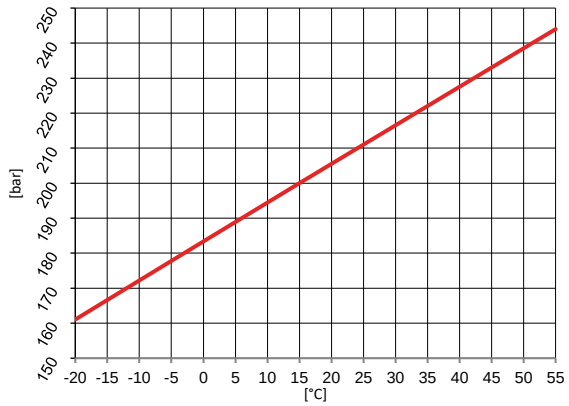
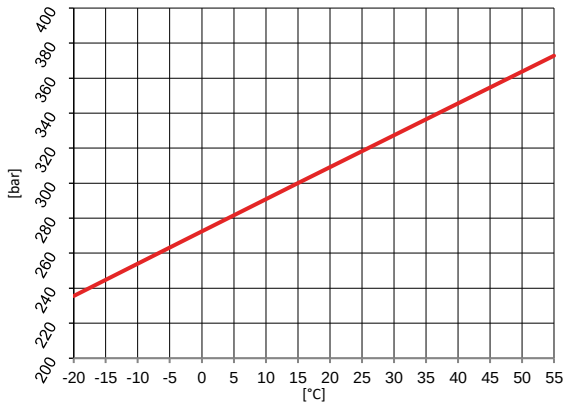
(2) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti.

Note

(2) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

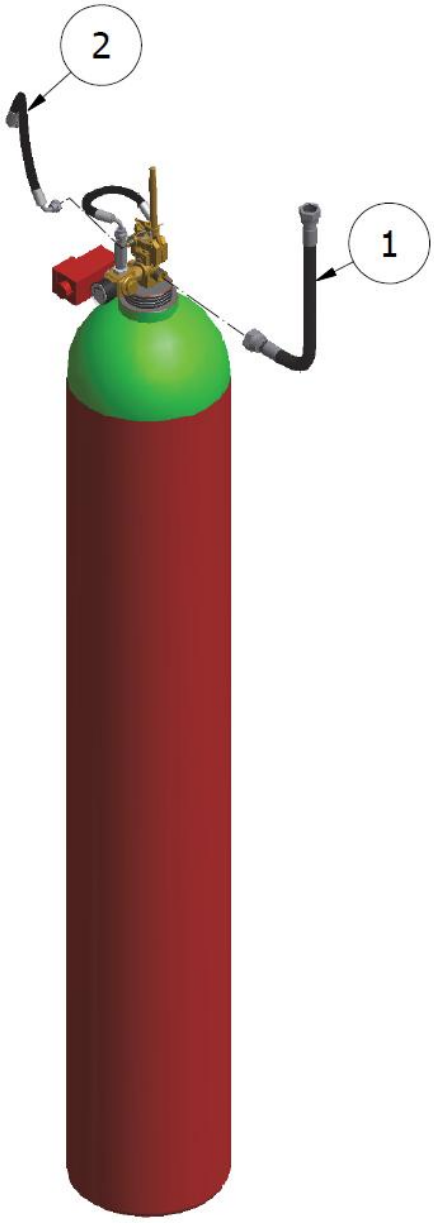
Diagrammi pressione temperatura | **Pressure temperature diagram**

200 bar	GAS	300 bar
	IG-01	
	IG-100	
	IG-55	
	IG-541	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Accessori
Accessories

Pos.	Modello Model	Descrizione / Description	Foglio Dati Data Sheet	Pos.	Modello Model	Descrizione / Description	Foglio Dati Data Sheet
1	MK10	Manichetta di erogazione Discharge hose	E 70 10 10 10	2	MK20	Manichetta circuito di servocomando Servo – control circuit hose	E 70 10 10 10



Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Codice Identificativo
Identification Form

Mod. BIGM / ① / ② / ③ ④ / ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ / ⑨ / ⑩

Quantità / Quantity

BOMBOLA MASTER GAS INERTI BIGM/ MASTER INERT GAS CYLINDER BIGM					
TIPO TYPE	1	Tipologia Type	Bombola master gas inerti Master inert gas cylinder	BIGM ■	
BOMBOLA CYLINDER	2	Capacità Volume	27 L – 200 bar	27 LP ☐	Solo per impianti polvere riempite con IG100 Only for DCP systems filled with IG100
			50 L – 200 bar	50 LP ☐	Solo per impianti polvere riempite con IG100 Only for DCP systems filled with IG100
			80 L – 200 bar	80 LP ☐	Capacità standard Standard volume
			140 L – 200 bar	140 LP ☐	
			80 L – 300 bar	80 HP ☐	
			140 L – 300 bar	140 HP ☐	
			Altro Other	(_____) ☐	Compilare con la capacità richiesta. To be filled with the volume requested.
VALVOLA FLUSSO RAPIDO QUICK FLOW VALVE	3	Materiale Material	Ottone Brass	COT ☐	Materiale standard Standard material
			Acciaio inox AISI 316 Stainless steel AISI 316	CAI22 ☐	
	4	Gas inerte Inert gas	IG01	IG01 ☐	
			IG100	IG100 ☐	
			IG55	IG55 ☐	
			IG541	IG541 ☐	
ATTUATORE ELETTRICO ELECTRICAL ACTUATOR	5	Tipologia Type	Gruppo elettromagnetico singola bobina Single coil Electromagnetic unit	01 ☐	
			Gruppo elettromagnetico doppia bobina (SIL2) Double coil Electromagnetic unit (SIL2)	02 ☐	
	6	Materiale Material	Corpo attuatore in ottone Actuator body in brass	COT ☐	Materiale standard Standard material
			Corpo attuatore in acciaio inox AISI 316 Actuator body in stainless steel AISI 316	CAI22 ☐	
	7	Materiale custodia solenoide Unit case material coil	Gruppo elettromagnetico in alluminio Electromagnetic unit in aluminium	CAL ☐	Materiale standard Standard material
			Gruppo elettromagnetico in AISI 316 Electromagnetic unit in AISI 316	CAI12 ☐	

Prosegue alla pagina seguente / Continue to the next page

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

ATTUATORE ELETTRICO ELECTRICAL ACTUATOR	8	Alimentazione Supply	24 Vdc – Vac 8W	24DC ☐	Tipologia standard Standard type
			110 Vdc – Vac 8W	110DC ☐	
MANOMETRO PRESSURE GAUGE	9	Manometro Pressure gauge	Con contatti elettrici With electrical contact	PGGC ☐	
			Senza contatti elettrici Without electrical contact	PGG ☐	
MANICHETTA FIRE HOSE	10	Raccordi e ghiere Fittings and ring nut	Acciaio al carbonio zincato elettroliticamente Carbon steel electrolytic galvanised	CZE ☐	Materiale standard Standard material
			Acciaio inox AISI 316 Stainless steel AISI 316	CAI22 ☐	

NOTE NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV. :
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

SISTEMA PILOTA DI ATTUAZIONE PER IMPIANTI A GAS – BP01
ACTUATION PILOT UNIT FOR GAS SYSTEMS – BP01



SISTEMA SINGOLA BOMBOLA
SINGLE CYLINDER SYSTEM



SISTEMA SINGOLA BOMBOLA SIL2
SIL2 SINGLE CYLINDER SYSTEM

Descrizione

L'unità di attuazione Mod. BP01 è un sistema sviluppato per attuare qualsiasi tipo di impianto antincendio che richiede un propellente esterno come gli impianti CO_2, Inerti, Halocarbon o Water Mist. L'unità è disponibile con capacità 3L o 7L ed equipaggiata di attuatore elettrico e manuale di emergenza. Ogni bombola è stampigliata con i dati di costruzione e verniciata con ogiva di colore in accordo alla EN 1089-3. Per sistemi antincendio che richiedono una attuazione conforme alla IEC 61511 l'unità è disponibile con attuatori SIL2 ridondati e predisposizione all'installazione di trasmettitori di pressione per il monitoraggio della pressione di carica.

Description

The pilot unit Mod. BP01 is a system designed to actuate any type of fire extinguishing system (CO_2, Inert gases, Halocarbons and Water Mist) that requires an external propellant gas for its activation. The unit is available in two capacities 3L or 7L and it is equipped with an electric actuator as well as a manual emergency lever. Each cylinder is stamped with all the relevant information and is painted with a shoulder painted according to EN 1089-3. For fire extinguishing systems that require the actuation in compliance with IEC 61511, the unit is available with a SIL2 double coil actuator. The unit can also be provided with connections for the installation of pressure transmitters used for monitoring the gas pressure.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche	Technical characteristics

SISTEMA PILOTA DI ATTUAZIONE PER IMPIANTI A GAS

- Temperatura di progetto -20°C / +50°C
- Pressione di collaudo 300 bar

Bombola pilota – BP:

- Corpo in acciaio al cromo molibdeno 34CrMo4
- Attacco valvola flusso rapido 25 E W.28.8 X 1/14”
- Capacità a scelta tra:
  - 3 L
  - 7 L
- Dichiarazione di conformità TPED 99/36/CE

Verniciatura:

- Ogiva in accordo alla EN 1089-3

Valvola a flusso rapido gas inerti – VFRIG:

- Materiale corpo a scelta tra:
  - Ottone
  - Acciaio inox AISI 316
- Attacco valvola 25 E W.28.8 X 1/14”
- Disco di sicurezza in nichel
- Finitura al naturale
- Dichiarazione di conformità:
  - 97/23/CE – PED
  - 305/2011 – CPR

Gas Inerti :

- Gas Inerti – IG100

Verniciatura:

- Custodia in alluminio colore rosso
- Custodia in AISI 316 colore grigio

Valvola di non ritorno circuito di servocomando – VNCS:

- Materiale corpo in acciaio inox AISI 316
- Finitura al naturale
- Dichiarazione di conformità: 305/2011 – CPR

Manichetta – MK20:

- Manichetta
  - Sottostrato in poliammide resistenti agli oli
  - Rinforzo con due trecce in fibra aramidica e una in acciaio
  - Copertura in poliuretano microforato resistente all’abrasione, agli oli e agli agenti atmosferici
- Raccordi e ghiere:
  - AVP
  - Acciaio inox AISI 316
- Raggio minimo di curvatura mm 75
- Finitura
  - Gomma nera al naturale
  - Raccordi in AVP zincati elettroliticamente
  - Raccordi in AISI 316 al naturale

ACTUATION PILOT UNIT FOR GAS SISTEM

- Design temperature -20°C / +50°C
- Test pressure 300 bar

Pilot cylinder – BP:

- Body material molybdenum chromium steel 34CrMo4
- Connection quick flow valve 25 E W.28.8 X 1/14”
- Volume to be selected among:
  - 3 L
  - 7 L
- Declaration of conformity TPED 99/36/CE

Painting:

- Ogive in according to EN 1089-3

Inert gas quick flow valve – VFRIG:

- Body material, to be selected among:
  - Brass
  - Stainless steel AISI 316
- Connection valve 25 E W.28.8 X 1/14”
- Safety disk nickel
- Natural surface finishing
- Declaration of conformity:
  - 97/23/CE – PED
  - 305/2011 – CPR

Inert gas:

- Inert gas – IG100

Painting:

- Aluminium case red colour
- AISI 316 case grey colour

Servo control circuit check valve – VNCS:

- Body material in stainless steel AISI 316
- Natural surface finishing
- Declaration of conformity: 305/2011 – CPR

Fire hose – MK20:

- Hose
  - Oil-resistant polyamide substrate
  - Reinforcement with two aramid fibre braids and one steel braid
  - Coverage in micro-perforated polyurethane, resistant to abrasion, oils and weathering
- Fittings and ring nuts:
  - AVP
  - Stainless steel AISI 316
- Minimum bending radius 75 mm
- Finishing
  - Natural finishing black rubber
  - Electrolytically galvanised AVP fittings
  - Natural finishing AISI 316 fittings

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche	Technical characteristics

Adattatore Maschio ÷ Maschio:
• Materiale corpo a scelta tra:
  • Acciaio al carbonio zincato elettrolitico
  • Acciaio inox AISI 316
• Finitura al naturale
	Male ÷ Male adaptors:
	• Body material to be selected among:
	  • Electrolytically galvanised carbon steel
	  • Stainless steel AISI 316
	• Natural finishing

Cappellotto di protezione – CPP: • Corpo in acciaio • Servizio antincendio • Finitura zincato	**Protection cap – CPP:** • Body material steel • Fire- fighting service • Galvanised finishing
Manometro senza contatti elettrici – PGG: • Cassa in acciaio inox • Dimensione cassa Ø 40 mm • Attacco al processo posteriore G 1/8” in lega di rame • Classe di precisione 1.6	**Pressure gauge without electrical contacts – PGG:** • Case in stainless steel • Case size Ø 40 mm • Back mount process connection G 1/8” with Cu-alloy • Accuracy class 1.6
Manometro con contatti elettrici – PGGC: • Cassa in acciaio inox • Dimensione cassa Ø 40 mm • Attacco al processo posteriore G 1/8” in lega di rame • Classe di precisione 1.6 • Contatti 2 NA – 2 NC • Grado di protezione IP54 per EN 60529 / CEI 529	**Pressure gauge with electrical contacts – PGGC:** • Case in stainless steel • Case size Ø 40 mm • Back mount process connection G 1/8” with Cu-alloy • Accuracy class 1.6 • Contacts 2 NO – 2 NC • IP54 protection grade per EN 60529 / CEI 529

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche	Technical characteristics
Versione singola bobina: (BP01)	**Version single coil: (BP01)**
Attuatore elettrico ATEX – AE/IGR:	**ATEX electric actuator – AE/IGR:**

• Materiale corpo attuatore a scelta tra:
  • Ottone
  • Acciaio inox AISI 316
• Materiale custodia gruppo elettromagnetico a scelta tra:
  • Alluminio
  • Acciaio inox AISI 316
• Gruppo elettromagnetico a singola bobina
• Alimentazione bobina a scelta tra:
  • 24 Vdc – Vac 8W
  • 110 Vdc – Vac 8W
• Ingresso pressacavo 1/2"
• Attacco servo comando maschio 1/4" BSP
• Esecuzione ATEX II 2 GD Exd IIC T4
• Grado di protezione IP66
• Manometro:
  • Senza contatti elettrici
  • Con contatti elettrici
	• Actuator body material to be selected among:
	  • Brass
	  • Stainless steel AISI 316
	• Electromagnetic unit case material to be selected among:
	  • Aluminium
	  • Stainless steel AISI 316
	• Electromagnetic unit to single coil
	• Supply coil to be selected among:
	  • 24 Vdc – Vac 8W
	  • 110 Vdc – Vac 8W
	• Cable gland inlet 1/2"
	• Servo control circuit connection male 1/4" BSP
	• Execution ATEX II 2 GD Exd IIC T4
	• IP66 protection degree
	• Pressure gauge:
	  • Without electric contacts
	  • With electric contacts

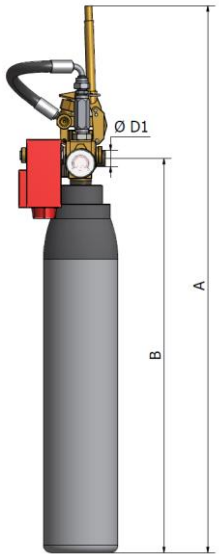
Versione doppia bobina SIL2: (BP01S)	**Version double coil SIL2: (BP01S)**
Attuatore elettrico ATEX – AE/IGR:	**ATEX electric actuator – AE/IGR:**

• Materiale corpo attuatore a scelta tra:
  • Ottone
  • Acciaio inox AISI 316
• Materiale custodia gruppo elettromagnetico a scelta tra:
  • Alluminio
  • Acciaio inox AISI 316
• Gruppo elettromagnetico a doppia bobina (1)
• Alimentazione bobina a scelta tra:
  • 24 Vdc – Vac 8W
  • 110 Vdc – Vac 8W
• Ingresso pressacavo 1/2"
• Attacco servo comando maschio 1/4" BSP
• Esecuzione ATEX II 2 GD Exd IIC T4
• Grado di protezione IP66
• Manometro:
  • Senza contatti elettrici
  • Con contatti elettrici
	• Actuator body material to be selected among:
	  • Brass
	  • Stainless steel AISI 316
	• Electromagnetic unit case material to be selected among:
	  • Aluminium
	  • Stainless steel AISI 316
	• Electromagnetic unit to double coil (1)
	• Supply coil to be selected among:
	  • 24 Vdc – Vac 8W
	  • 110 Vdc – Vac 8W
	• Cable gland inlet 1/2"
	• Servo control circuit connection male 1/4" BSP
	• Execution ATEX II 2 GD Exd IIC T4
	• IP66 protection degree
	• Pressure gauge:
	  • Without electric contacts
	  • With electric contacts

Nota	Note
(1) Parametri di sicurezza funzionale (vedi DS E.50.10.10.20)	(1) Functional safety parameters (See DS E.50.10.10.20)

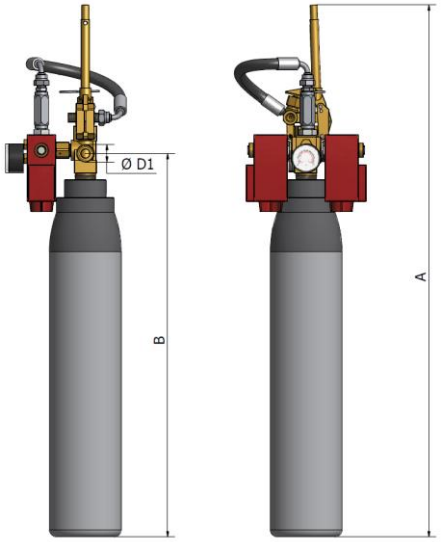
Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Dimensioni e Pesi [2]



BP01

Dimensions and Weights [2]

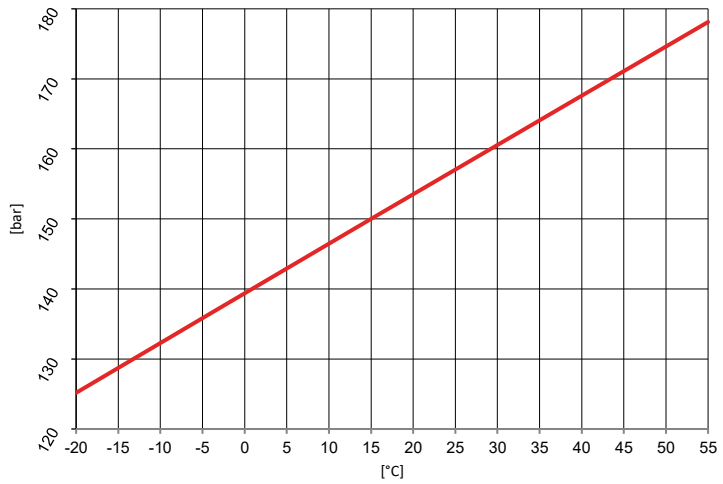


BP01S

Capacità Volume L	Carica Charge	A mm	B mm	Ø D1	Peso Weight (kg)
3	150 bar a 15°C 150 bar at 15°C	740	530	W 21.7 X 1/14”	12
7		835	625	W 21.7 X 1/14”	17

Diagramma pressione temperatura

Pressure temperature diagram



Opzioni

- Predisposizione pressostato
- Cabinato in acciaio al carbonio zincato, colore rosso RAL 3000
- Cabinato in acciaio inox AISI 304 finitura al naturale
- Cabinato in acciaio inox AISI 316 finitura al naturale
- Kit collettore di scarica
- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection

Optional

- Provision for pressure switch
- Cabinet in galvanised carbon steel, red colour RAL 3000
- Cabinet in stainless steel AISI 304, natural finish
- Cabinet in stainless steel AISI 316, natural finish
- Kit discharge manifold
- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota

(2) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti.

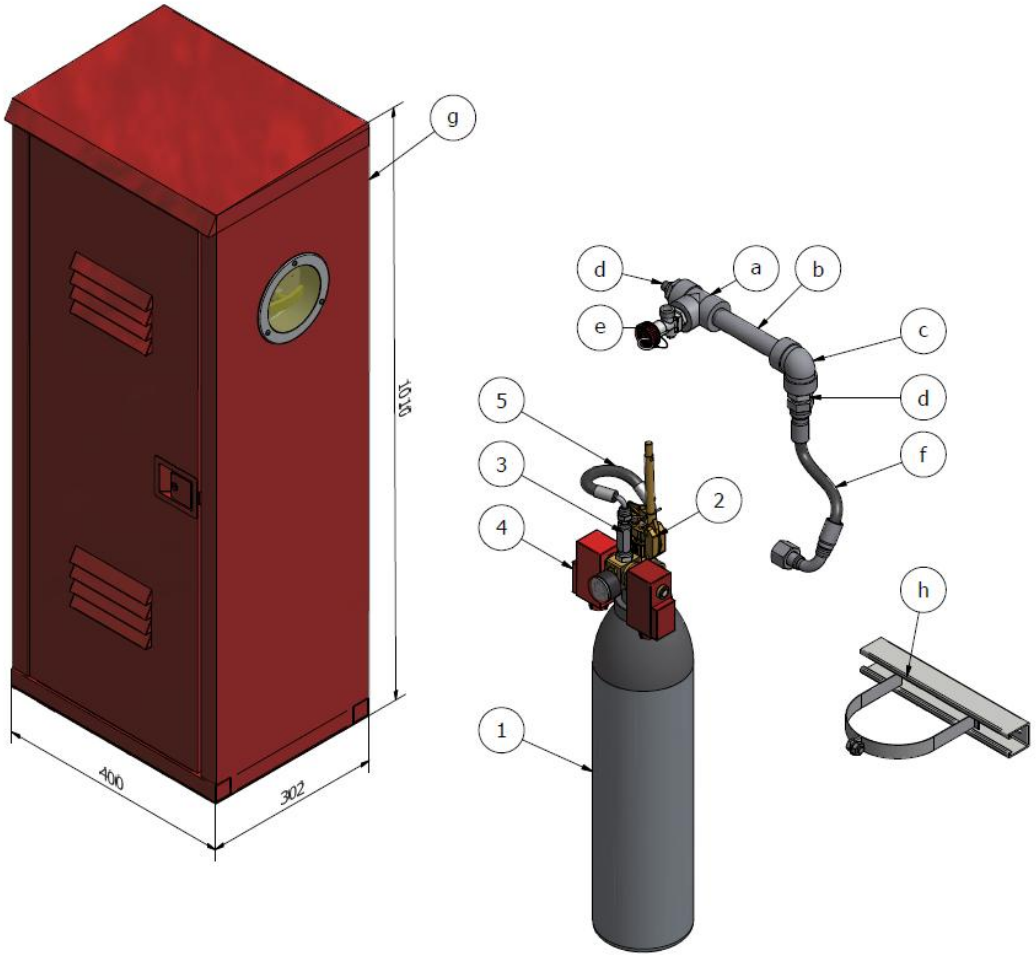
Note

(2) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Accessori
Accessories

Pos.	Modello Model	Descrizione / Description	Foglio Dati Data Sheet	Pos.	Modello Model	Descrizione / Description	Foglio Dati Data Sheet
1	BP	Bombola pilota Pilot cylinder	E 30 10 30 10	4	AE/IGR	Attuatore elettrico Electric actuator	E 50 10 10 20
2	VFRIG	Valvola flusso rapido Quick flow valve	E 40 10 10 20	5	MK 20	Manichetta Fire hose	E 70 10 10 10
3	VNCS	Valvola di non ritorno Check valve	E 40 10 20 30				



Nota

- Kit collettore di scarica composto da:
  - a) TEE 3/4” BSP in acciaio al carbonio zincato ASA 3000
  - b) Collettore da 3/4" in acciaio al carbonio zincato Sch.80
  - c) Gomito a 90° da 3/4” BSP in acciaio al carbonio zincato ASA 3000
  - d) Raccordi in acciaio al carbonio zincato ASA 3000
  - e) Valvola di sicurezza per collettore
  - f) Manichetta MK05
  - g) Cabinato incluso di sistema di attivazione manuale
  - h) Staffa di fissaggio

Note

- Kit discharge manifold made up of:
  - a) TEE 3/4" BSP in carbon steel galvanised ASA 3000
  - b) Manifold 3/4" BSP in carbon steel galvanised Sch.80
  - c) 90° Elbow 3/4” BSP in carbon steel galvanised ASA 3000
  - d) Fittings in carbon steel galvanised ASA 3000
  - e) Safety valve with manifold
  - f) Fire hose MK05
  - g) Cabinet including manual actuation pule lever
  - h) Mounting bracket

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Codice Identificativo
Identification Form

OPZIONI /OPTIONS

Mod. ( ) / ( ) / ( ) / ( ) / ( ) ( ) ( ) ( ) / ( ) / ( ) ( ) ( )

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Quantità / Quantity ( )

SISTEMA PILOTA DI ATTUAZIONE PER IMPIANTI A GAS BP01 / ACTUATION PILOT UNIT FOR GAS SISTEM BP01

TIPO TYPE	1	Tipologia Type	Sistema singola bobina Single coil system	BP01 ☐	
			Sistema con doppia bobina (SIL2) System with double coil (SIL2)	BP01S ☐	
INSTALAZIONE INSTALATION	2	Tipologia Type	Area sicura Safe area	S ☐	
			Zone 1	A1 ☐	
			Zone 2	A2 ☐	
BOMBOLA CYLINDER	3	Capacità Volume	3 L	3 ☐	
			7 L	7 ☐	Capacità standard Standard volume
			Altro Other	(_____) ☐	Compilare con la capacità richiesta. To be filled with the volume requested.
VALVOLA FLUSSO RAPIDO QUICK FLOW VALVE	4	Materiale Material	Ottone Brass	COT ☐	Materiale standard Standard material
			Acciaio inox AISI 316 Stainless steel AISI 316	CAI22 ☐	
ATTUATORE ELETTRICO ELECTRICAL ACTUATOR	5	Materiale Material	Corpo attuatore in ottone Actuator body in brass	COT ☐	Materiale standard Standard material
			Corpo attuatore in acciaio inox AISI 316 Actuator body in stainless steel AISI 316	CAI22 ☐	
	6	Materiale custodia solenoide Unit case material coil	Gruppo elettromagnetico in alluminio Electromagnetic unit in aluminium	CAL ☐	Materiale standard Standard material
			Gruppo elettromagnetico in AISI 316 Electromagnetic unit in AISI 316	CAI12 ☐	
	7	Alimentazione Supply	24 Vdc – Vac 8W	24DC ☐	Tipologia standard Standard type
			110 Vdc – Vac 8W	110DC ☐	
	8	Manometro Pressure gauge	Con contatti elettrici With electrical contact	PGGC ☐	
			Senza contatti elettrici Without electrical contact	PGG ☐	
MANICHETTA FIRE HOSE	9	Raccordi e ghiere Fittings and ring nut	Acciaio al carbonio zincato elettroliticamente Carbon steel electrolytic galvanised	CZE ☐	Materiale standard Standard material
			Acciaio inox AISI 316 Stainless steel AISI 316	CAI22 ☐	

Prosegue alla pagina seguente / Continue to the next page

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

SA FIRE PROTECTION

OPZIONI OPTIONS					
	10	Tipologia Type	Predisposizione pressostato Provision for pressure switch	PPS ☐	
	11	Materiale cabinato Cabinet material	Acciaio al carbonio zincato Galvanised carbon steel	CBAC70 ☐	
			Acciaio inox AISI 304 Stainless steel AISI 304	CBAI70 ☐	
			Acciaio inox AISI 316 Stainless steel AISI 316	CBAI72 ☐	
	12	KIT	Collettore di scarica Discharge manifold	KITDM ☐	

NOTE
NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

SISTEMA PILOTA DI ATTUAZIONE PER IMPIANTI A GAS – BP02
ACTUATION PILOT UNIT FOR GAS SYSTEMS – BP02



SISTEMA DUE BOMBOLE
TWO CYLINDERS SYSTEM

Descrizione

L'unità di attuazione Mod. BP02 è un sistema sviluppato per attuare qualsiasi tipo di impianto antincendio che richiede un propellente esterno come gli impianti CO_2, Inerti, Halocarbon o Water Mist. L'unità è disponibile con capacità 3L o 7L ed equipaggiata di attuatore elettrico e manuale di emergenza. Ogni bombola è stampigliata con i dati di costruzione e verniciata con ogiva di colore in accordo alla EN 1089-3. Per sistemi antincendio che richiedono una attuazione conforme alla IEC 61511 l'unità è disponibile in configurazione SIL2 o SIL 3 e predisposta per l'installazione di trasmettitori di pressione per il monitoraggio della pressione di carica.

Description

The pilot unit Mod. BP02 is a system designed to actuate any type of fire extinguishing system (CO_2, Inert gases, Halocarbons and Water Mist) that requires an external propellant gas for its activation. The unit is available in two capacities 3L or 7L and it is equipped with an electric actuator as well as a manual emergency lever. Each cylinder is stamped with all the relevant information and is painted with a shoulder painted according to EN 1089-3. For fire extinguishing systems that require the actuation in compliance with IEC 61511, the unit is available with a SIL2 or SIL3 configuration. The unit can also be provided with connections for the installation of pressure transmitters used for monitoring the gas pressure.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice

Caratteristiche tecniche	Technical characteristics

SISTEMA PILOTA DI ATTUAZIONE PER IMPIANTI A GAS

- Temperatura di progetto -20°C / +50°C
- Pressione di collaudo 300 bar

Bombole pilota – BP:

- Corpo in acciaio al cromo molibdeno 34CrMo4
- Attacco valvola flusso rapido 25 E W.28.8 X 1/14”
- Capacità a scelta tra:
  - 3 L
  - 7 L
- Dichiarazione di conformità TPED 99/36/CE

Verniciatura:

- Ogiva in accordo alla EN 1089-3

Valvole a flusso rapido gas inerti – VFRIG:

- Materiale corpo a scelta tra:
  - Ottone
  - Acciaio inox AISI 316
- Attacco valvola 25 E W.28.8 X 1/14”
- Disco di sicurezza in nichel
- Finitura al naturale
- Dichiarazione di conformità:
  - 97/23/CE – PED
  - 305/2011 – CPR

Gas Inerti :

- Gas Inerti – IG100

Attuatori elettrici ATEX – AE/IGR:

- Materiale corpo attuatore a scelta tra:
  - Ottone
  - Acciaio inox AISI 316
- Materiale custodia gruppo elettromagnetico a scelta tra:
  - Alluminio
  - Acciaio inox AISI 316
- Gruppo elettromagnetico a scelta tra:
  - Singola bobina
  - Doppia bobina (SIL 2) (1)
- Alimentazione bobina a scelta tra:
  - 24 Vdc – Vac 8W
  - 110 Vdc – Vac 8W
- Ingresso pressacavo 1/2"
- Attacco servo comando maschio 1/4" BSP
- Esecuzione ATEX II 2 GD Exd IIC T4
- Grado di protezione IP66
- Manometro:
  - Senza contatti elettrici
  - Con contatti elettrici

Verniciatura:

- Attuatore finitura al naturale
- Custodia in alluminio colore rosso
- Custodia in AISI 316 colore grigio

Valvole di non ritorno circuito di servocomando – VNCS:

- Materiale corpo in acciaio inox AISI 316
- Finitura al naturale
- Dichiarazione di conformità: 305/2011 – CPR

ACTUATION PILOT UNIT FOR GAS SISTEM

- Design temperature -20°C / +50°C
- Test pressure 300 bar

Pilot cylinders – BP:

- Body material molybdenum chromium steel 34CrMo4
- Connection quick flow valve 25 E W.28.8 X 1/14”
- Volume to be selected among:
  - 3 L
  - 7 L
- Declaration of conformity TPED 99/36/CE

Painting:

- Ogive in according to EN 1089-3

Inert gas quick flow valves – VFRIG:

- Body material, to be selected among:
  - Brass
  - Stainless steel AISI 316
- Connection valve 25 E W.28.8 X 1/14”
- Safety disk nickel
- Natural surface finishing
- Declaration of conformity:
  - 97/23/CE – PED
  - 305/2011 – CPR

Inert gas:

- Inert gas – IG100

ATEX electric actuators – AE/IGR:

- Actuator body material to be selected among:
  - Brass
  - Stainless steel AISI 316
- Electromagnetic unit case material to be selected among:
  - Aluminium
  - Stainless steel AISI 316
- Electromagnetic unit to be selected among:
  - Single coil
  - Double coil (SIL 2) (1)
- Supply coil to be selected among:
  - 24 Vdc – Vac 8W
  - 110 Vdc – Vac 8W
- Cable gland inlet 1/2"
- Servo control circuit connection male 1/4" BSP
- Execution ATEX II 2 GD Exd IIC T4
- IP66 protection degree
- Pressure gauge:
  - Without electric contacts
  - With electric contacts

Painting:

- Actuator natural surface finishing
- Aluminium case red colour
- AISI 316 case grey colour

Servo control circuit check valves – VNCS:

- Body material in stainless steel AISI 316
- Natural surface finishing
- Declaration of conformity: 305/2011 – CPR

Nota	Note
(1) Parametri di sicurezza funzionale (vedi DS E.50.10.10.10)	(1) Functional safety parameters (See DS E.50.10.10.10)

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice

Caratteristiche tecniche	Technical characteristics

Manichette – MK20 / MK05:

- Manichetta
  - Sottostrato in poliammide resistenti agli oli
  - Rinforzo con due trecce in fibra aramidica e una in acciaio
  - Copertura in poliuretano microforato resistente all'abrasione, agli oli e agli agenti atmosferici
- Raccordi e ghiere:
  - AVP
  - Acciaio inox AISI 316
- Raggio minimo di curvatura 75 mm
- Finitura
  - Gomma nera al naturale
  - Raccordi in AVP zincati elettroliticamente
  - Raccordi in AISI 316 al naturale

Adattatori Maschio ÷ Maschio:

- Materiale corpo a scelta tra:
  - Acciaio al carbonio zincato elettrolitico
  - Acciaio inox AISI 316
- Finitura al naturale

Manometro senza contatti elettrici – PGG:

- Cassa in acciaio inox
- Dimensione cassa Ø 40 mm
- Attacco al processo posteriore G 1/8" in lega di rame
- Classe di precisione 1.6

Manometro con contatti elettrici – PGGC:

- Cassa in acciaio inox
- Dimensione cassa Ø 40 mm
- Attacco al processo posteriore G 1/8" in lega di rame
- Classe di precisione 1.6
- Contatti 2 NA – 2 NC
- Grado di protezione IP54 per EN 60529 / CEI 529

Accessori:

- TEE 3/4" BSP in acciaio al carbonio zincato ASA 3000
- Collettore da 3/4" in acciaio al carbonio zincato Sch.80
- Raccordi in acciaio al carbonio zincato ASA 3000
- Valvola di sicurezza per collettore

Cappellotto di protezione – CPP:

- Corpo in acciaio
- Servizio antincendio
- Finitura zincato

Fire hoses – MK20 / MK05:

- Hose
  - Oil-resistant polyamide substrate
  - Reinforcement with two aramid fibre braids and one steel braid
  - Coverage in micro-perforated polyurethane, resistant to abrasion, oils and weathering
- Fittings and ring nuts:
  - AVP
  - Stainless steel AISI 316
- Minimum bending radius 75 mm
- Finishing
  - Natural finishing black rubber
  - Electrolytically galvanised AVP fittings
  - Natural finishing AISI 316 fittings

Male ÷ Male adaptors:

- Body material to be selected among:
  - Electrolytically galvanised carbon steel
  - Stainless steel AISI 316
- Natural finishing

Pressure gauge without electrical contacts – PGG:

- Case in stainless steel
- Case size Ø 40 mm
- Back mount process connection G 1/8" with Cu-alloy
- Accuracy class 1.6

Pressure gauge with electrical contacts – PGGC:

- Case in stainless steel
- Case size Ø 40 mm
- Back mount process connection G 1/8" with Cu-alloy
- Accuracy class 1.6
- Contacts 2 NO – 2NC
- IP54 protection grade per EN 60529 / CEI 529

Accessory:

- TEE 3/4" BSP in carbon steel galvanised ASA 3000
- Manifold 3/4" in carbon steel galvanised Sch.80
- Fittings in carbon steel galvanised ASA 3000
- Safety valve with manifold

Protection cap – CPP:

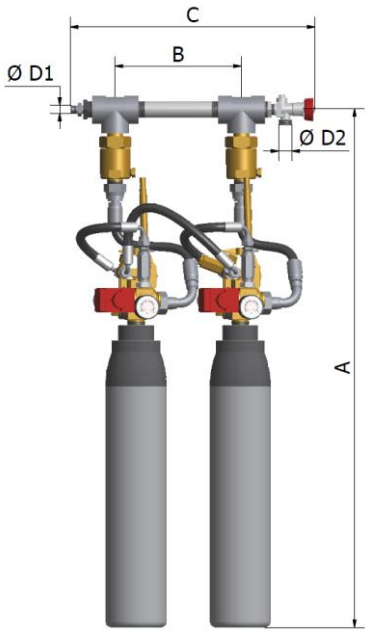
- Body material steel
- Fire- fighting service
- Galvanised finishing

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**

I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice

Dimensioni e Pesi (2)

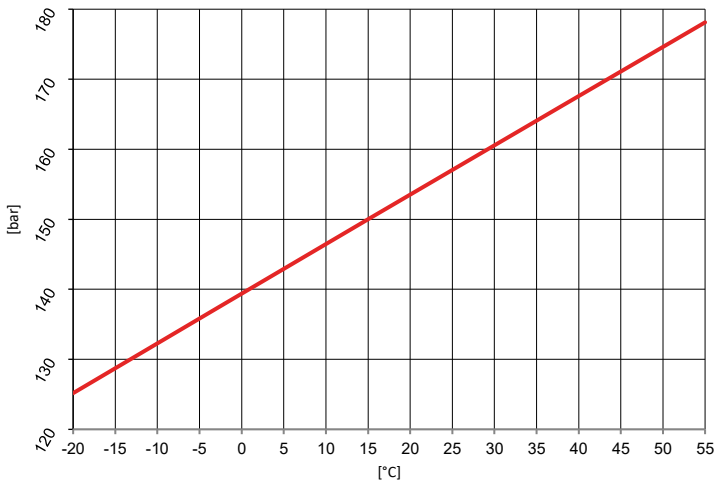
Dimensions and Weights (2)



Capacità Volume L	Carica Charge	A mm	B mm	C mm	Ø D1	Ø D2	Peso Weight (kg)
3	150 bar a 15°C 150 bar at 15°C	850	206	400	1/4"	W 21.7 X 1/14"	25
7		940	206	400	1/4"	W 21.7 X 1/14"	35

Diagramma pressione temperatura

Pressure temperature diagram



Opzioni

- Cabinato in acciaio al carbonio zincato, colore rosso RAL 3000
- Cabinato in acciaio inox AISI 304 finitura al naturale
- Cabinato in acciaio inox AISI 316 finitura al naturale
- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection

Optional

- Cabinet in galvanised carbon steel, red colour RAL 3000
- Cabinet in stainless steel AISI 304, natural finish
- Cabinet in stainless steel AISI 316, natural finish
- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota

(2) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti.

Note

(2) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice

SA FIRE PROTECTION

Codice Identificativo
Identification Form

Mod.	BP02	/		/		/		/						/		/	OPZIONI / OPTIONS
	1		2		3		4		5	6	7	8	9		10		11

Quantità / Quantity

SISTEMA PILOTA DI ATTUAZIONE PER IMPIANTI A GAS BP02 / ACTUATION PILOT UNIT FOR GAS SISTEM BP02

TIPO TYPE	1	Tipologia Type	Sistema due bombole Two cylinders system	BP02 ■	
INSTALLAZIONE INSTALLATION	2	Tipologia Type	Area sicura Safe area	S ☐	
			Zone 1	A1 ☐	
			Zone 2	A2 ☐	
BOMBOLA CYLINDER	3	Capacità Volume	3 L	3 ☐	
			7 L	7 ☐	Capacità standard Standard volume
			Altro Other	(_____) ☐	Compilare con la capacità richiesta. To be filled with the volume requested.
VALVOLA FLUSSO RAPIDO QUICK FLOW VALVE	4	Materiale Material	Ottone Brass	COT ☐	Materiale standard Standard material
			Acciaio inox AISI 316 Stainless steel AISI 316	CAI22 ☐	
ATTUATORE ELETTRICO ELECTRICAL ACTUATOR	5	Tipologia Type	Gruppo elettromagnetico singola bobina Single coil Electromagnetic unit	01 ☐	
			Gruppo elettromagnetico doppia bobina (SIL2) Double coil Electromagnetic unit (SIL2)	02 ☐	
	6	Materiale Material	Corpo attuatore in ottone Actuator body in brass	COT ☐	Materiale standard Standard material
			Corpo attuatore in acciaio inox AISI 316 Actuator body in stainless steel AISI 316	CAI22 ☐	
	7	Materiale custodia solenoide Unit case material coil	Gruppo elettromagnetico in alluminio Electromagnetic unit in aluminium	CAL ☐	Materiale standard Standard material
			Gruppo elettromagnetico in AISI 316 Electromagnetic unit in AISI 316	CAI12 ☐	
	8	Alimentazione Supply	24 Vdc – Vac 8W	24DC ☐	Tipologia standard Standard type
			110 Vdc – Vac 8W	110DC ☐	
	9	Manometro Pressure gauge	Con contatti elettrici With electrical contact	PGGC ☐	
			Senza contatti elettrici Without electrical contact	PGG ☐	
MANICHETTA FIRE HOSE	10	Raccordi e ghiere Fittings and ring nut	Acciaio al carbonio zincato elettroliticamente Carbon steel electrolytic galvanised	CZE ☐	Materiale standard Standard material
			Acciaio inox AISI 316 Stainless steel AISI 316	CAI22 ☐	

Prosegue alla pagina seguente / Continue to the next page

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice

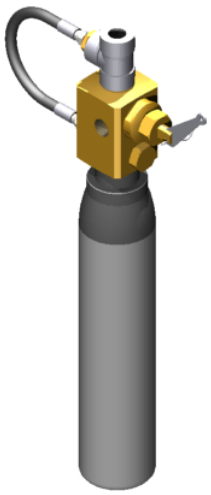
OPZIONI OPTIONS					
	11	Materiale cabinato Cabinet material	Acciaio al carbonio zincato Galvanised carbon steel	CBAC70 ☐	
			Acciaio inox AISI 304 Stainless steel AISI 304	CBAI70 ☐	
			Acciaio inox AISI 316 Stainless steel AISI 316	CBAI72 ☐	

NOTE
NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice

BOMBOLA RITARDATRICE DI SCARICA – BRS
DELAYED DISCHARGE CYLINDER – BRS



Descrizione

Il Mod. BRS è una bombola ritardatrice di scarica installata nella linea di scarica dei sistemi di soppressione basati gas per ritardare la scarica e concedere il tempo necessario per evacuare il locale protetto in sicurezza. Il tempo di ritardo standard è 30 s, ma può essere regolato in modo diverso (5 – 30 s) per incontrare le specifiche richieste del piano di evacuazione di emergenza. Ogni bombola è stampigliata con i dati di costruzione e verniciata con ogiva di colore in accordo alla EN 1089-3

Description

The Mod. BRS is a delayed discharge cylinder installed in the discharge line of gas based suppression systems in order to delay the discharge and allow enough time for a safe exit from the protected space. The standard delayed time is 30 s, but it can be adjusted to different values (5 – 30 s) to meet the specific requirements of the emergency exit plan. Each cylinder is stamped with all the relevant information and is painted with a shoulder painted according to EN 1089-3

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche

Valvola ritardatrice di scarica – VRS:

- Materiale corpo in ottone
- Parti interne in ottone e inox
- Pressione di progetto 140 bar
- Pressione di massima di esercizio 140 bar
- Pressione di collaudo 210 bar
- Temperatura di progetto -20°C ÷ +50°C
- Tempo di ritardo regolabile da 5 sec a 30 sec
- Servizio antincendio
- Finitura al naturale

Bombola pilota – BP:

- Corpo in acciaio al cromo molibdeno 34CrMo4
- Attacco valvola flusso rapido 25 E W.28.8 X 1/14”
- Capacità da 3 litri
- Dichiarazione di conformità TPED 99/36/CE

Verniciatura:

- Ogiva in accordo alla EN 1089-3

Technical characteristics

Delayed discharge valve – VRS:

- Body material in brass
- Inner parts in brass and stainless steel
- Design pressure 140 bar
- Maximum working pressure 140 bar
- Test pressure 210 bar
- Design temperature -20°C ÷ +50°C
- Delay time adjustable from 5 sec to 30 sec
- Fire – fighting service
- Natural surface finishing

Pilot cylinder – BP:

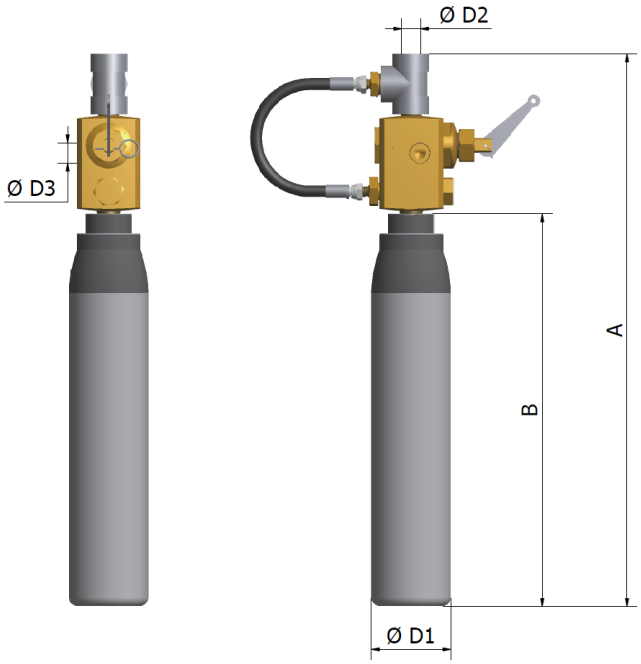
- Body material molybdenum chromium steel 34CrMo4
- Connection quick flow valve 25 E W.28.8 X 1/14”
- Volume 3 litres
- Declaration of conformity TPED 99/36/CE

Painting:

- Shoulder in according to EN 1089-3

Dimensioni e Pesi (1)

Dimensions and Weights (1)



Ø D1 mm	Ø D2	Ø D3	A mm	B mm	Peso Weight (kg)
100	3/4” NPT	3/4” NPT	700	450	12.45

Opzioni

- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection

Optional

- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota

(1) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti in funzione del fornitore della bombola.

Note

(1) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations depending on the manufacture of the cylinder.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Codice Identificativo
Identification Form

Mod. BRS (1) / (2)

Quantità / Quantity

BOMBOLA RITARDATRICE DI SCARICA BRS / DELAYED DISCHARGE CYLINDER BRS

CORPO BODY	1	Tipologia Type	Bombola ritardatrice di scarica Delayed discharge cylinder	BRS ■	
TEMPO TIME	2	Tempo in secondi Time in seconds	Tempo di ritardo Delay time	(_____) ☐	Specificare il tempo di ritardo in secondi (min. 5 s, max. 30 s) Specify delay time in seconds (min. 5 s, max. 30 s)

NOTE NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

BOMBOLA BIOSSIDO DI CARBONIO – BCO
CARBON DIOXIDE CYLINDER – BCO



Descrizione

Il Mod. BCO è una bombola per biossido di carbonio costruita in accordo alla direttiva TPED 99/36/CE.
La bombola Mod. BCO è realizzata in acciaio al cromo molibdeno 34CrMo4 ed è testata a 250 bar. E' disponibile con capacità 60 L, 67.5 L e 100 L.
Ogni bombola è stampigliata con i dati di costruzione e verniciata con ogiva di colore in accordo alla EN 1089-3.

Description

The Mod. BCO is a cylinder for carbon dioxide manufactured in accordance with TPED 99/36/CE.
The cylinder is made in molybdenum chromium steel 34CrMo4 and is tested at 250 bar. It is available in volume size 60 L, 67.5 L and 100 L.
Each cylinder is stamped with all the relevant information and is painted with a shoulder painted according to EN 1089-3.

Altre versioni disponibili

- Bombola gas inerti (vedi DS E.30.10.20.10)

Other versions available

- Inert gas cylinder (see DS.E.30.10.20.10)

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche

- Corpo in acciaio al cromo molibdeno 34CrMo4
- Esecuzione idonea per installazione esterna in ambienti industriali e marini
- Dichiarazione di conformità TPED 99/36/CE
- Temperatura minima di funzionamento: -20°C
- Pressione di collaudo 250 bar

Verniciatura:

- Ogiva in accordo alla EN 1089-3

Technical characteristics

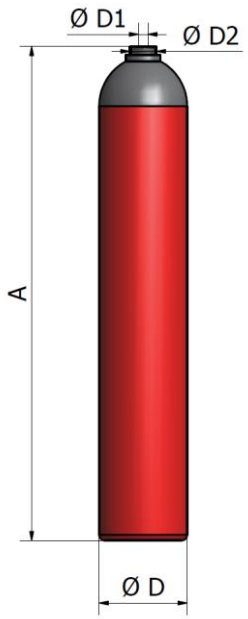
- Body material molybdenum chromium steel 34CrMo4
- Suitable execution for external installation in marine environment
- Declaration of conformity TPED 99/36/CE
- Minimum working temperature: -20°C
- Test pressure 250 bar

Painting:

- Shoulder in according to EN 1089-3

Dimensioni e Pesi (1)

Dimensions and Weights (1)



Capacità Volume L	Carica CO_2 CO_2 charge (kg)	A mm	Ø D	Ø D1	Ø D2	Peso Weight (kg)
60	40.0	1750	229	25E W 28.8 X 1/14”	W.80 X 1/11”	61
67.5	45.0	1440	267	25E W 28.8 X 1/14”	W.80 X 1/11”	59
				3/4 – 14 NGT		
100	67.0	1260	360	25E W 28.8 X 1/14”	W.80 X 1/11”	115
				3/4 – 14 NGT		

Opzioni

- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection

Optional

- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota

(1) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti.

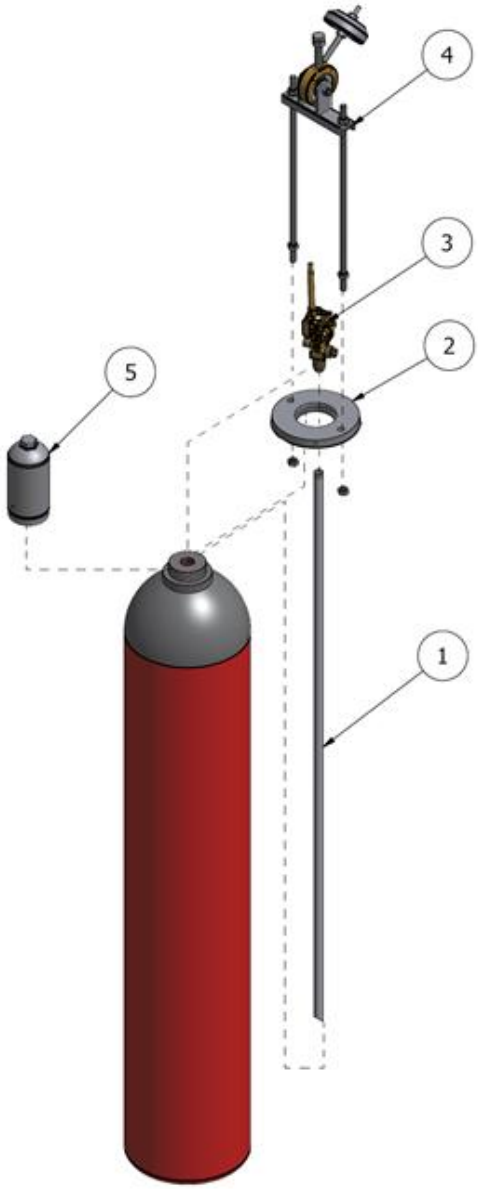
Note

(1) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Accessori
Accessories

Pos.	Modello Model	Descrizione / Description	Foglio Dati Data Sheet	Pos.	Modello Model	Descrizione / Description	Foglio Dati Data Sheet
1	SP	Tubo pescante Suction pipe	E 40 20 10 10	4	WD	Sistema di pesatura Weighing device	E 80 10 10 10
2	SPN	Ghiera in un pezzo Single – piece ring nut	E 30 10 40 20	5	CPP	Cappellotto piccolo di protezione valvola Small valve protection cap	E 30 10 40 10
3	VFRC	Valvola a flusso rapido Quick flow valve	E 40 10 10 10				



Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Codice Identificativo
Identification Form

Mod. | **BCO** | | |
1 2 3

Quantità / Quantity

BOMBOLA BIOSSIDO DI CARBONIO BCO / CARBON DIOXIDE CYLINDER BCO

CORPO BODY	1	Tipologia Type	Bombola biossido di carbonio Carbon dioxide cylinder	BCO ■	
	2	Capacità Volume	60 L	60 ☐	
			67.5 L	67M ☐	
			100 L	100 ☐	
			Altro Other	(____) ☐	Compilare con la capacità richiesta. To be filled with the volume requested.
	3	Attacco valvola Valve connection	25E W 28.8 X 1/14”	25E ☐	
			3/4 – 14 NGT	QQQ ☐	
			Altro Other	(____) ☐	Compilare con la dimensione richiesta. To be filled with the dimension requested.

NOTE NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

BOMBOLA GAS INERTI – BIG
INERT GAS CYLINDER – BIG



Descrizione

Il Mod. BIG è una bombola per gas inerti costruita in accordo alla direttiva TPED 99/36/CE.
La bombola Mod. BIG è realizzata in acciaio al cromo molibdeno 34CrMo4, ha pressione massima di esercizio 300 bar ed è testata a 450 bar. E' disponibile con capacità 27 L, 50 L, 80 L e 140 L.
Ogni bombola è stampigliata con i dati di costruzione e verniciata con ogiva di colore in accordo alla EN 1089-3.

Description

The Mod. BIG is a cylinder for nitrogen manufactured in accordance with TPED 99/36/CE.
The cylinder is made in molybdenum chromium steel 34CrMo4, has maximum working pressure 300 bar and is tested at 450 bar. It is available in volume size 27 L, 50 L, 80 L and 140 L.
Each cylinder is stamped with all the relevant information and is painted with a shoulder painted according to EN 1089-3.

Altre versioni disponibili

- Bombola biossido di carbonio (vedi DS E.30.10.10.10)

Other versions available

- Carbon dioxide cylinder (see DS.E.30.10.10.10)

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche

- Corpo in acciaio al cromo molibdeno 34CrMo4
- Esecuzione idonea per installazione esterna in ambienti industriali e marini
- Dichiarazione di conformità TPED 99/36/CE
- Temperatura minima di funzionamento: -20°C
- Pressione massima d'esercizio:
  - 300 bar per 80 L e 140 L
  - 200 bar per 27 L e 50 L
- Pressione di collaudo:
  - 450 bar per 80 L e 140 L
  - 300 bar per 27 L e 50 L

Verniciatura:

- Ogiva in accordo alla EN 1089-3

Technical characteristics

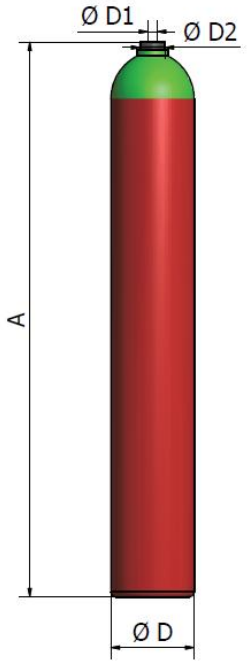
- Body material molybdenum chromium steel 34CrMo4
- Suitable execution for external installation in marine environment
- Declaration of conformity TPED 99/36/CE
- Minimum working temperature: -20°C
- Maximum working pressure:
  - 300 bar for 80 L and 140 L
  - 200 bar for 27 L and 50 L
- Test pressure:
  - 450 bar for 80 L and 140 L
  - 300 bar for 27 L and 50 L

Painting:

- Shoulder in according to EN 1089-3

Dimensioni e Pesi (1)

Dimensions and Weights (1)



Capacità Volume L	A mm	Ø D mm	Ø D1	Ø D2	Peso Weight (kg)
27	1065	203	25E W.28.8 X 1/14"	W.80 X 1/11"	29.0
50	1440	229	25E W.28.8 X 1/14"	W.80 X 1/11"	49.0
80	1780	267	25E W.28.8 X 1/14"	W.80 X 1/11"	95.0
140	1720	360	25E W.28.8 X 1/14"	W.80 X 1/11"	150.0

Opzioni

- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection

Optional

- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota

(1) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti.

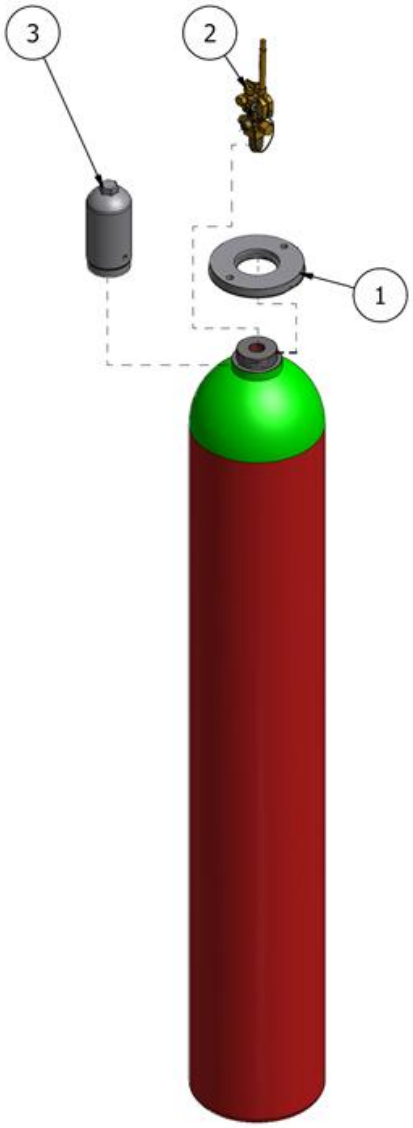
Note

(1) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Accessori
Accessories

Pos.	Modello Model	Descrizione / Description	Foglio Dati Data Sheet	Pos.	Modello Model	Descrizione / Description	Foglio Dati Data Sheet
1	GRN	Ghiera Ring nut	E 30 10 40 20	**3**	CPP	Cappellotto piccolo di protezione valvola Small valve protection cap	E 30 10 40 10
2	VFRIG	Valvola a flusso rapido Quick flow valve	E 40 10 10 10				



V

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Codice Identificativo
Identification Form

Mod. | **BIG** | 1 | 2 | 3 | 4 |

Quantità / Quantity

BOMBOLA GAS INERTI BIG / INERT GAS CYLINDER BIG

CORPO BODY	1	Tipologia Type	Bombola gas inerti Inert gas cylinder	BIG ■	
	2	Capacità Volume	27 L	27 ☐	
			50 L	50 ☐	
			80 L	80 ☐	
			140 L	140 ☐	
			Altro Other	(____) ☐	Compilare con la capacità richiesta. To be filled with the volume requested.
	3	Attacco valvola Valve connection	25E W.28.8 X 1/14”	25E ☐	
			Altro Other	(____) ☐	Compilare con la dimensione richiesta. To be filled with the dimension requested.
	4	Gas inerte Inert gas	IG01	IG01 ☐	
			IG100	IG100 ☐	
			IG55	IG55 ☐	
			IG541	IG541 ☐	

NOTE NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

BOMBOLA PILOTA – BP
PILOT CYLINDER – BP



Descrizione

Il Mod. BP è una bombola pilota di azoto costruita in accordo alla direttiva TPED 99/36/CE.
La bombola Mod. BP è realizzata in acciaio al cromo molibdeno 34CrMo4, ha pressione massima di esercizio 200 bar ed è testata a 300 bar. E' disponibile con capacità 3 L e 7 L.
Ogni bombola è stampigliata con i dati di costruzione e verniciata con ogiva di colore in accordo alla EN 1089-3.

Description

The Mod. BP is a cylinder for nitrogen manufactured in accordance with TPED 99/36/CE.
The cylinder Mod. BP is made in molybdenum chromium steel 34CrMo4, has maximum working pressure 200 bar and is tested at 300 bar. It is available in volume size 3 L and 7 L.
Each cylinder is stamped with all the relevant information and is painted with a shoulder painted according to EN 1089-3.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche

- Corpo in acciaio al cromo molibdeno 34CrMo4
- Esecuzione idonea per installazione esterna in ambienti industriali e marini
- Dichiarazione di conformità TPED 99/36/CE
- Temperatura minima di funzionamento: -20°C
- Pressione massima d'esercizio: 200 bar
- Pressione di collaudo 300 bar

Verniciatura:

- Ogiva in accordo alla EN 1089-3

Technical characteristics

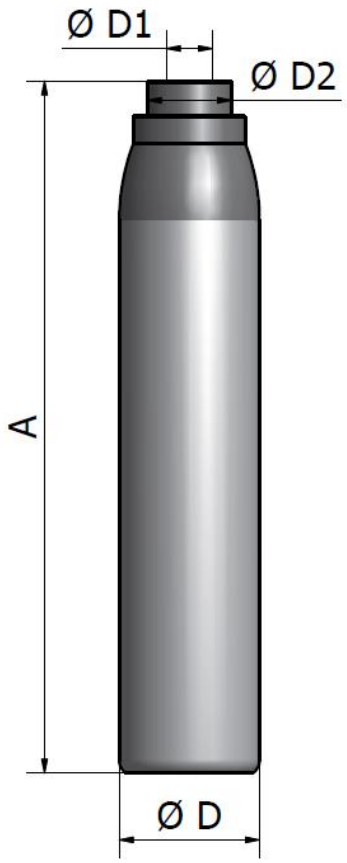
- Body material molybdenum chromium steel 34CrMo4
- Suitable execution for external installation in marine environment and operation with sea water and foam solutions
- Declaration of conformity TPED 99/36/CE
- Minimum working temperature: -20°C
- Max working pressure: 200 bar
- Test pressure 300 bar

Painting:

- Shoulder in according to EN 1089-3

Dimensioni e Pesi (1)

Dimensions and Weights (1)



Capacità Volume L	A mm	Ø D mm	Ø D1	Ø D2	Peso Weight (kg)
3	495	100	W.28.8 X 1/14" 25E EN629-1	W.80 X 1/11"	4.45
7	585	140	W.28.8 X 1/14" 25E EN629-1	W.80 X 1/11"	8.70

Opzioni

- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection

Optional

- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota

(1) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti

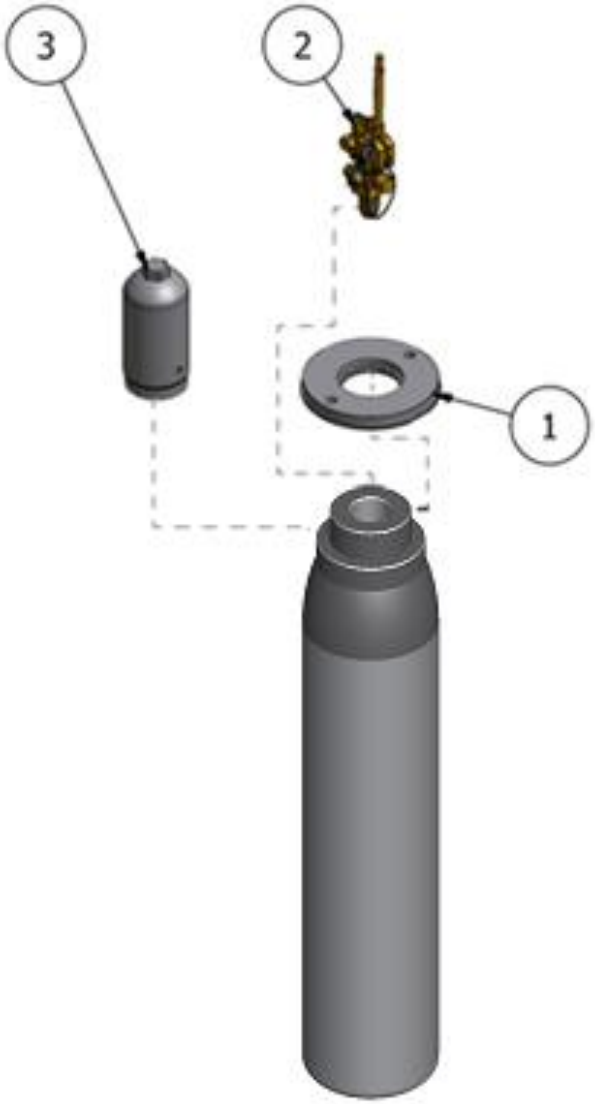
Note

(1) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Accessori
Accessories

Pos.	Modello Model	Descrizione / Description	Foglio Dati Data Sheet	Pos.	Modello Model	Descrizione / Description	Foglio Dati Data Sheet
1	GRN	Ghiera Ring nut	E 30 10 40 20	3	CPP	Cappellotto piccolo di protezione valvola Small valve protection cap	E 30 10 40 10
2	VFRIG	Valvola a flusso rapido Quick flow valve	E 40 10 10 20				



Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

SA FIRE PROTECTION

Codice Identificativo
Identification Form

Mod. | **BP** | | |
1 2 3

Quantità / Quantity

BOMBOLA PILOTA BP / PILOT CYLINDER BP

CORPO BODY	1	Tipologia Type	Bombola pilota Pilot cylinder	BP ■	
	2	Capacità Volume	3 L	3 ☐	
			7 L	7 ☐	
			Altro Other	(____) ☐	Compilare con la capacità richiesta. To be filled the volume requested.
	3	Attacco valvola Valve connection	W 28.8 X 1/14" keg DIN 477 25E	25E ☐	
			Altro Other	(____) ☐	Compilare con la dimensione richiesta. To be filled the dimension requested.

NOTE
NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

CAPPELLOTTO DI PROTEZIONE – CPP
PROTECTION CAP – CPP



Descrizione

Il Mod. CPP è un cappellotto di protezione utilizzato per proteggere la valvola a flusso rapido installata sulla bombola di gas durante il trasporto e lo stoccaggio della bombola. Il cappellotto Mod. CPP si installa nella apposita connessione filettata nel collo della bombola. Il cappellotto Mod. CPP ha due fori posizionati sui due lati opposti, che hanno lo scopo di evitare un aumento di pressione all'interno del cappellotto in caso di lieve perdita di gas dalla valvola a flusso rapido. Consentono inoltre di evitare il contraccolpo rilasciando la pressione interna in caso di perdita massiccia di gas o attivazione della valvola.

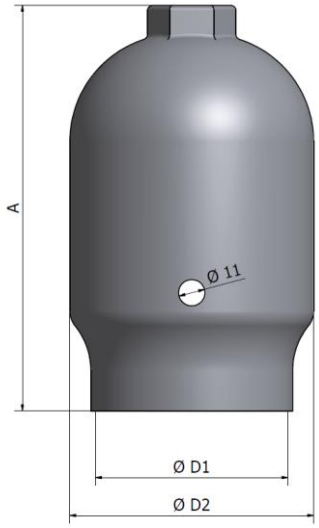
Description

The Mod. CPP is a protection cap used for protecting the quick flow valve installed on a gas cylinder during transportation, handling and storage of the cylinder. The protection cap Mod. CPP shall be installed on the dedicated threaded connection in the cylinder neck. The protection cap Mod. CPP has two holes positioned opposite each other, which reduces the internal pressure in case of gas leakage from the quick flow valve. Moreover, they avoid the recoil of the cylinder releasing the internal pressure in case of major leakage from the valve or valve activation.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche	Technical characteristics
• Corpo in acciaio • Servizio antincendio	• Body material steel • Fire-fighting service
Finitura: • Zincato	**Finishing:** • Galvanised

Dimensioni e Pesi [1] / Dimensions and Weights [1]



A mm	Ø D1	Ø D2	Peso Weight (kg)
170	W.80X11 T.P.I.	102	1.00

Opzioni	Optional
• Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection	• For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota	Note
(1) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti.	(1) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Codice Identificativo
Identification Form

Mod. **CPP**
1

Quantità / Quantity

CAPPELLOTTO DI PROTEZIONE CPP / PROTECTION CAP CPP

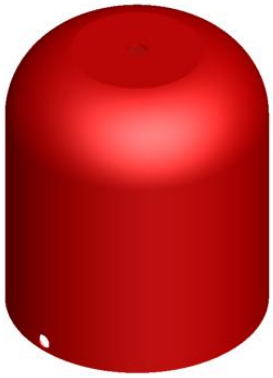
CAPPELLOTTO CAP	1	Tipologia Type	Cappellotto di protezione per trasporto Protection cap for transportation	CPP ■	

NOTE
NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

CAPPELLOTTO DI PROTEZIONE E GHIERA
PROTECTION CAP AND RING NUT



CAPPELLOTTO / CAP



GHIERA / RING NUT

Descrizione

Il Mod. CGP è un cappellotto di protezione utilizzato per proteggere la valvola a flusso rapido installata sulla bombola di gas durante il trasporto e lo stoccaggio della bombola. Il cappellotto Mod. CGP si installa sulla ghiera e viene bloccato mediante viti laterali.

La ghiera è disponibile in due versioni, in un pezzo Mod. GRNA e in due pezzi Mod. GRNB. La ghiera si installa nella apposita connessione filettata nel collo della bombola. La versione in due pezzi Mod. GRNB può essere installata anche a bombola carica con valvola a flusso rapido installata.

Description

The Mod. CGP is a protection cap used for protecting the quick flow valve installed on a gas cylinder during transportation, handling and storage of the cylinder.

The protection cap Mod. CGP shall be installed on the ring nut and is blocked with lateral screws.

The ring nut is available in two versions, single-piece Mod. GRNA and two-piece Mod. GRNB. The ring nut shall be installed on the dedicated threaded connection in the cylinder neck. The two-piece version Mod. GRNB can be installed in a charged cylinder with quick flow valve installed.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**

I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche

Cappellotto:

- Corpo in acciaio al carbonio
- Perni di fissaggio cappellotto zincati
- Esecuzione idonea per installazione esterna in ambienti industriali e marini
- Servizio antincendio

Finitura:

- Verniciato con ciclo epossidico colore rosso RAL 3000

Ghiera:

- Corpo in acciaio al carbonio
- Fermo di fissaggio sulla ghiera della bombola
- Fori di fissaggio del cappellotto
- Esecuzione idonea per installazione esterna in ambienti industriali e marini
- Servizio antincendio

Finitura:

- Zincatura elettrolitica

Technical characteristics

Cap:

- Body material carbon steel
- Galvanised cap mounting pins
- Suitable execution for external installation in marine environment
- Fire-fighting service

Finishing:

- Epoxy painting red RAL 3000

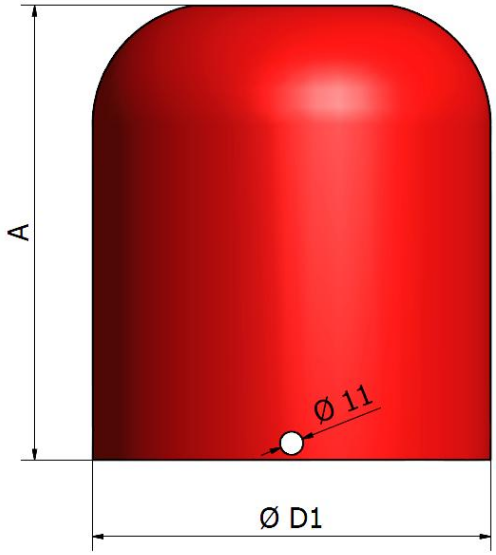
Ring nut:

- Carbon steel body
- Cylinder's ring nut lock
- Cap's mounting holes
- Suitable execution for external installation in industrial and marine environments
- Fire-fighting service

Finishing:

- Electrolytic galvanised

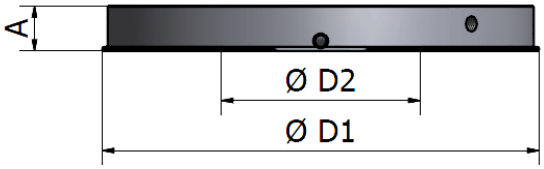
Dimensioni e Pesi (1)



CGP

A mm	Ø D1 mm	Peso Weight (kg)
215	190	6.00

Dimensions and Weights (1)



GRN

A mm	Ø D1 mm	Ø D2	Peso Weight (kg)
20	190	W.80 X 1/11”	3.30

Opzioni

- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection

Optional

- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota

(1) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti

Note

(1) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**

I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

SA FIRE PROTECTION

Codice Identificativo
Identification Form

Mod. CGP (1) / (2)

Quantità / Quantity

CAPPELLOTTO DI PROTEZIONE E GHIERA / PROTECTION CAP AND RING NUT

CORPO BODY	1	Tipologia Type	Cappellotto di protezione Protection cap	CGP ■	
GHIERA RING NUT	2	Ghiera Ring nut	Ghiera in un pezzo Single–piece ring nut	GRNA ☐	
			Ghiera in due pezzi Two–piece ring nut	GRNB ☐	

NOTE
NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

VALVOLA A FLUSSO RAPIDO PER BIOSSIDO DI CARBONIO – VFRC
QUICK FLOW VALVE FOR CARBON DIOXIDE – VFRC



Descrizione

Il Mod. VFRC è una valvola a flusso rapido installata sulle bombole di biossido di carbonio, costruita in accordo al regolamento CPR e alla direttiva PED.

La valvola a flusso rapido Mod. VFRC è disponibile in ottone oppure acciaio inox AISI 316. Al fine di evitare eccessiva sovrappressione all'interno della bombola, la valvola è equipaggiata con un disco di sicurezza.

La valvola a flusso rapido Mod. VFRC può essere attuata elettricamente, pneumaticamente o manualmente.

Description

The Mod. VFRC is a quick flow valve installed on carbon dioxide cylinders, manufactured according to CPR and PED.

The quick flow valve Mod. VFRC is available in brass or stainless steel AISI 316. In order to avoid extreme overpressure inside the cylinder, the valve is equipped with a safety burst disk.

The quick flow valve Mod. VFRC can be electrically, pneumatically or manually actuated.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche	Technical characteristics

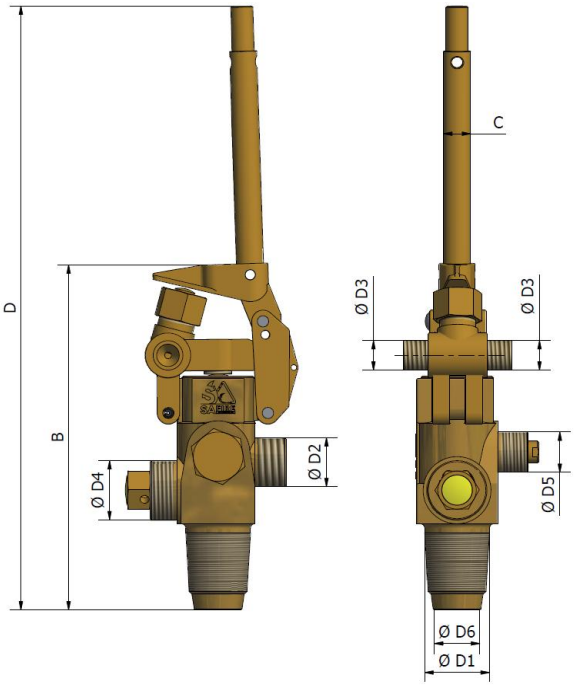
• Materiale corpo a scelta tra:
  • Ottone
  • Acciaio inox AISI 316
• Attacco valvola a scelta tra:
  • 25 E W.28.8 X 1/14”
  • 1” – 11 ½ - NGT CGA V-1
• Materiale parti interne a scelta tra:
  • Ottone
  • Acciaio inox AISI 316
• Temperatura di progetto -20°C / +60°C
• Disco di sicurezza in nichel
• Materiale asta di comando manuale a scelta tra:
  • Ottone
  • Acciaio inox AISI 316
• Materiale tappo di sicurezza per il trasporto a scelta tra:
  • Ottone
  • Acciaio inox AISI 316
• Spina di sicurezza con catenella a scelta tra:
  • Ottone
  • Acciaio inox AISI 316
• Pressione di progetto 200 bar
• Pressione di collaudo 300 bar
• Pressione apertura circuito di servocomando > 20 bar
• Servizio antincendio
• Finitura al naturale
• Dichiarazione di conformità:
  • 2014/68/UE – PED
  • 2010/35/UE – T-PED
  • 305/2011 – CPR
	• Body material, to be selected among:
	  • Brass
	  • Stainless steel AISI 316
	• Connection valve, to be selected among:
	  • 25 E W.28.8 X 1/14”
	  • 1” – 11 ½ - NGT CGA V-1
	• Inner parts material, to be selected among:
	  • Brass
	  • Stainless steel AISI 316
	• Design temperature -20°C / +60°C
	• Safety disk in nickel
	• Control rod material to be selected among:
	  • Brass
	  • Stainless steel AISI 316
	• Safety cap for transportation material, to be selected among:
	  • Brass
	  • Stainless steel AISI 316
	• Safety pin with chain, to be selected among:
	  • Brass
	  • Stainless steel AISI 316
	• Design pressure 200 bar
	• Test pressure 300 bar
	• Servo-control circuit opening pressure > 20 bar
	• Fire – fighting service
	• Natural surface finishing
	• Declaration of conformity:
	  • 2014/68/UE – PED
	  • 2010/35/UE – T-PED
	  • 305/2011 – CPR

La valvola può essere attuata con i seguenti attuatori: • Elettrico in esecuzione ATEX • Pneumatico • Manuale a tirante	**The valve can be actuated with the following actuators:** • Electrical ATEX execution • Pneumatic • Manual, with tie rod

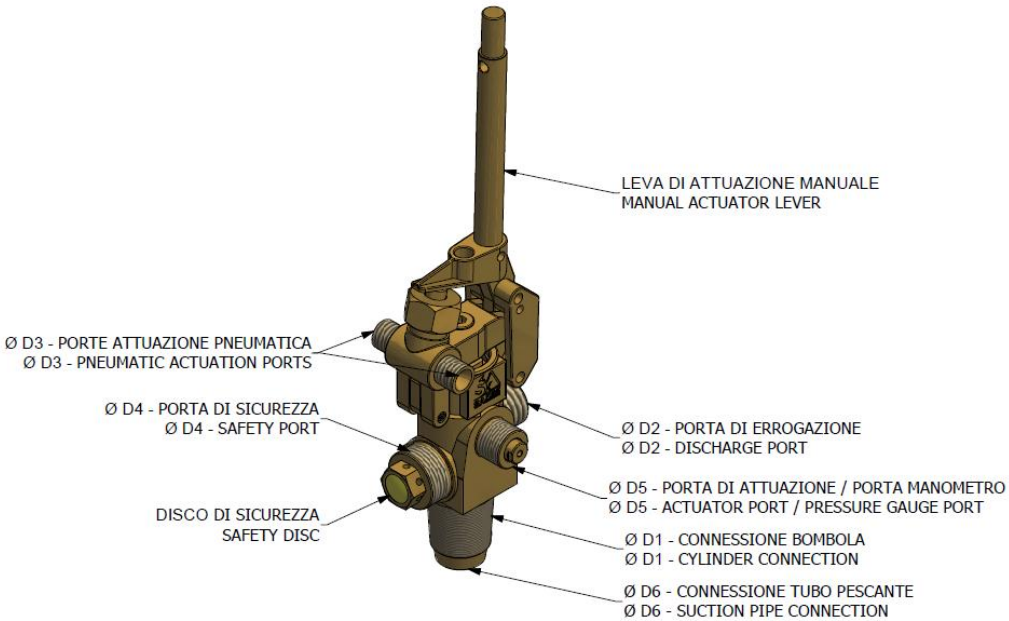
Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Dimensioni e Pesi [1]

Dimensions and Weights [1]



Ø D1	Ø D2	Ø D3 BSP	Ø D4 BSP	Ø D5	Ø D6	A mm	B mm	C mm	D mm	Peso Weight (kg)
25 E W.28.8 X 1/14”	W. 21.7 X 1/14”	M.1/4” T.OG.60°	M.3/4"	M.18 X 1.5	F.19X1	35	160	12	272	1.45
1” – 11 ½ - NGT CGA V-1	W. 21.7 X 1/14”	M.1/4” T.OG.60°	M.3/4"	M.18 X 1.5	F.19X1	35	160	12	272	1.50



Opzioni

- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection

Optional

- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota

(1) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti

Note

(1) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

SA FIRE PROTECTION

Codice Identificativo
Identification Form

Mod. | VFRC | | |
1 2 3

Quantità / Quantity

VALVOLA A FLUSSO RAPIDO PER CO_2 VFRC / QUICK FLOW VALVE FOR CO_2 VFRC

CORPO BODY	1	Tipologia Type	Valvola a flusso rapido per sistemi CO_2 Quick flow valve for CO_2 systems	VFRC ■	
	2	Materiale Material	Ottone Brass	COT ☐	Materiale standard Standard material
			Acciaio inox AISI 316 Stainless steel AISI 316	CAI22 ☐	
	3	Dimensione Dimension	25 E W.28.8 X 1/14”	25E ☐	
			1” – 11 ½ - NGT CGA V-1	1 ☐	

NOTE
NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

VALVOLA A FLUSSO RAPIDO PER GAS INERTI – VFRIG
QUICK FLOW VALVE FOR INERT GAS – VFRIG



Descrizione

Il Mod. VFRIG è una valvola a flusso rapido installata sulle bombole di gas inerti, costruita in accordo al regolamento CPR e alla direttiva PED.

La valvola a flusso rapido Mod. VFRIG è disponibile in ottone oppure acciaio inox AISI 316. La valvola ha massima pressione di esercizio 362 bar ed è testata a 543 bar. Al fine di evitare eccessiva sovrapressione all'interno della bombola, la valvola è equipaggiata con un disco di sicurezza a rottura.

La valvola a flusso rapido Mod. VFRIG può essere attuata elettricamente, pneumaticamente o manualmente.

Description

The Mod. VFRIG is a quick flow valve installed on inert gas cylinders, manufactured according to CPR and PED.

The quick flow valve Mod. VFRIG is available in brass or stainless steel AISI 316. The valve has maximum working pressure 362 bar and is tested at 543 bar. In order to avoid extreme overpressure inside the cylinder, the valve is equipped with a safety burst disk.

The quick flow valve Mod. VFRIG can be electrically, pneumatically or manually actuated.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche	Technical characteristics

• Materiale corpo a scelta tra:
  • Ottone
  • Acciaio inox AISI 316
	• Body material, to be selected among:
	  • Brass
	  • Stainless steel AISI 316

• Attacco valvola a scelta tra:
  • 25 E W.28.8 X 1/14”
  • 1” – 11 ½ - NGT CGA V-1(1)
	• Connection valve, to be selected among:
	  • 25 E W.28.8 X 1/14”
	  • 1” – 11 ½ - NGT CGA V-1(1)

• Materiale parti interni a scelta tra:
  • Ottone
  • Acciaio inox AISI 316
	• Inner parts material, to be selected among:
	  • Brass
	  • Stainless steel AISI 316

• Temperatura di progetto -20°C / +50°C	• Design temperature -20°C / +50°C
• Disco di sicurezza in nichel	• Safety disk nickel

• Materiale asta di comando manuale a scelta tra:
  • Ottone
  • Acciaio inox AISI 316
	• Control rod material to be selected among:
	  • Brass
	  • Stainless steel AISI 316

• Materiale tappo di sicurezza per il trasporto a scelta tra:
  • Ottone
  • Acciaio inox AISI 316
	• Safety cap for transportation material, to be selected among:
	  • Brass
	  • Stainless steel AISI 316

• Spina di sicurezza con catenella a scelta tra:
  • Ottone
  • Acciaio inox AISI 316
	• Safety pin with chain, to be selected among:
	  • Brass
	  • Stainless steel AISI 316

• Pressione di progetto 362 bar	• Design pressure 362 bar
• Pressione di collaudo 543 bar	• Test pressure 543 bar

• Pressione rottura disco di sicurezza:
  • Gas inerti 300 bar – disco 400 ± 25 bar
  • Gas inerti 200 bar – disco 290 ± 10 bar
	• Safety disk breaking pressure:
	  • Inert gas 300 bar – disk 400 ± 25 bar
	  • Inert gas 200 bar – disk 290 ± 10 bar

• Servizio antincendio	• Fire – fighting service
• Finitura al naturale	• Natural surface finishing

• Dichiarazione di conformità:
  • 2014/68/UE – PED
  • 2010/35/UE – T-PED
  • 305/2011 – CPR
	• Declaration of conformity:
	  • 2014/68/UE – PED
	  • 2010/35/UE – T-PED
	  • 305/2011 – CPR

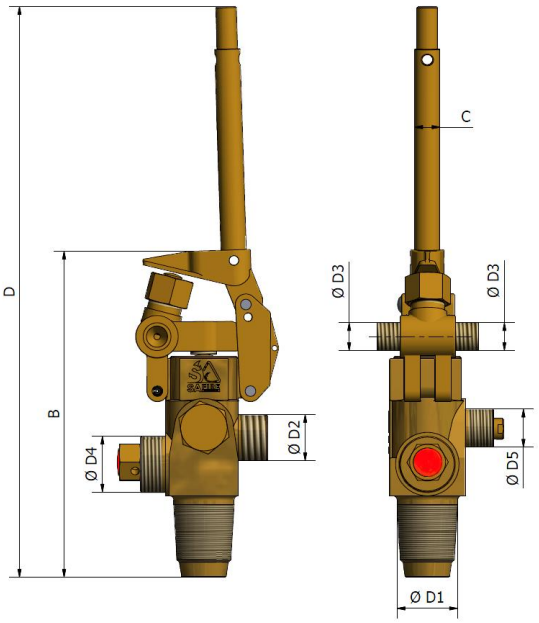
La valvola può essere attuata con i seguenti attuatori:	**The valve can be actuated with the following actuators:**
• Elettrico in esecuzione ATEX	• Electrical ATEX execution
• Pneumatico	• Pneumatic
• Manuale a tirante	• Manual, with tie rod

Nota	Note
(1) Valido solo per fornitura extra UE	(1) Valid only for Extra UE supply

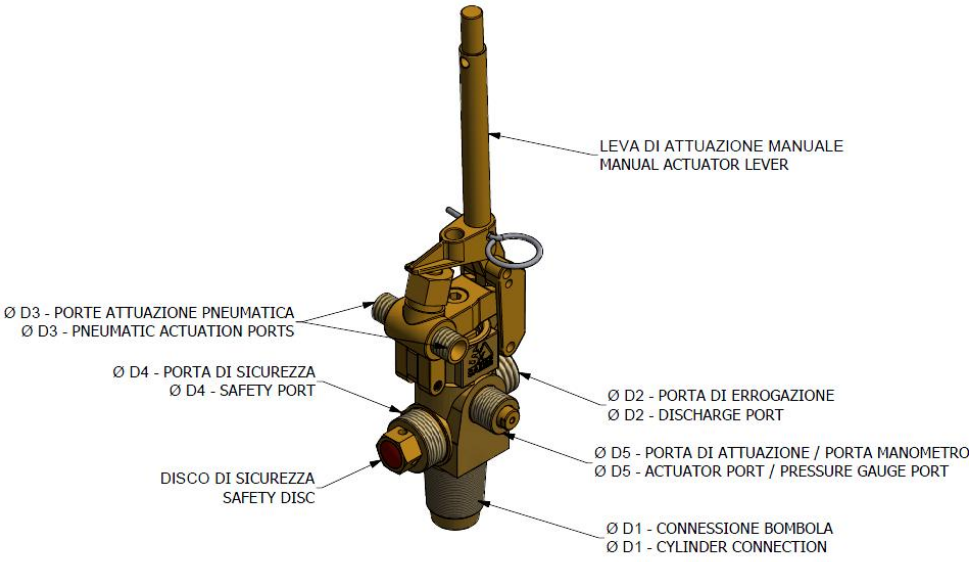
Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Dimensioni e Pesi [2]

Dimensions and Weights [2]



Ø D1	Ø D2	Ø D3 BSP	Ø D4 BSP	Ø D5	A mm	B mm	C mm	D mm	Pressione di sistema System pressure bar	Peso Weight (kg)
25 E W.28.8 X 1/14”	W. 21.7 X 1/14”	M.1/4” T.OG.60°	M.3/4"	M.18 X 1.5	35	160	12	272	300	1.50
1” – 11 ½ - NGT CGA V-1	W. 21.7 X 1/14”	M.1/4” T.OG.60°	M.3/4"	M.18 X 1.5	35	160	12	272	300	1.50
25 E W.28.8 X 1/14”	W. 21.7 X 1/14”	M.1/4” T.OG.60°	M.3/4"	M.18 X 1.5	35	160	12	272	200	1.50



Opzioni

- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection

Optional

- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota

(2) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti

Note

(2) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

SA FIRE PROTECTION

Codice Identificativo
Identification Form

Mod. | VFRIG | 1 | 2 | 3 | 4 |

Quantità / Quantity

VALVOLA A FLUSSO RAPIDO PER GAS INERTI VFRIG / QUICK FLOW VALVE FOR INERT GAS VFRIG

CORPO BODY	1	Tipologia Type	Valvola a flusso rapido per sistemi gas inerti Quick flow valve for inert gas systems	VFRIG ■	Specificare al p.to. 4 la pressione di carica richiesta. Specify in the p.to.4 the filling pressure requested.
	2	Materiale Material	Ottone Brass	COT ☐	Materiale standard Standard material
			Acciaio inox AISI 316 Stainless steel AISI 316	CAI22 ☐	
	3	Dimensione Dimension	25 E W.28.8 X 1/14”	25E ☐	
			1” – 11 ½ - NGT CGA V-1	1 ☐	
	4	Pressione di sistema System pressure	200 bar	200 ☐	
			300 bar	300 ☐	

NOTE NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

VALVOLA DI RITEGNO PER COLLETTORE – VRC
CHECK VALVE FOR MANIFOLD – VRC



VRC



VRCS

Descrizione

Il Mod. VRC è una valvola di ritegno installata nella linea di scarica delle bombole di gas all'ingresso del collettore di scarica. La valvola di ritegno ha lo scopo di evitare flusso inverso nelle bombole collegate ad uno stesso collettore di scarica.

La valvola di ritegno Mod. VRC è utilizzata nella linea di scarica di bombole slave, oppure per sistemi gas costituiti da una sola bombola (solo bombola master).

La valvola di ritegno strozzata Mod. VRCS è utilizzata invece nella linea di scarica di bombole master: la strozzatura consente di spillare gas dalla scarica e inviarlo attraverso la connessione laterale al circuito di attivazione pneumatica delle bombole slave.

Le valvole di ritegno Mod. VRC e VRCS sono disponibili in ottone oppure in acciaio inox AISI 316 e sono costruite in accordo al regolamento CPR.

Description

The Mod. VRC is a check valve installed in the discharge line of the gas cylinders in the inlet connection of the discharge manifold. The check valve is used to avoid back-flow in the gas cylinders connected to the same discharge manifold.

The check valve Mod. VRC is installed in the discharge line of the slave cylinders, or in one-cylinder gas system (master cylinder only).

The throttled check valve Mod. VRCS is installed instead in the discharge line of the master cylinders: the throttle allows some gas to be drawn and diverted into the pneumatic activation circuit of the slave cylinders, through the later opening of the check valve

The check valves Mod. VRC and VRCS are available in brass or stainless steel AISI 316 and are manufactured according to CPR.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche	Technical characteristics

VRC

- Materiale corpo a scelta tra:
  - Ottone
  - Acciaio inox AISI 316
- Sfera in acciaio inox AISI 304
- Guarnizione in PTFE
- Materiale tappo in:
  - Ottone
  - Acciaio inox AISI 316
- Temperatura di progetto -20°C / +50°C
- Pressione di progetto 362 bar
- Pressione massima di esercizio 362 bar
- Pressione di collaudo 543 bar
- Servizio antincendio
- Finitura al naturale
- Dichiarazione di conformità:
  - 305/2011 – CPR

VRCS

- Materiale corpo a scelta tra:
  - Ottone
  - Acciaio inox AISI 316
- Orifizio calibrato
- Sfera in acciaio inox AISI 304
- Guarnizione in PTFE
- Materiale nipplo in:
  - Ottone
  - Acciaio inox AISI 316
- Temperatura di progetto -20°C / +50°C
- Pressione di progetto 362 bar
- Pressione massima di esercizio 362 bar
- Pressione di collaudo 543 bar
- Servizio antincendio
- Finitura al naturale
- Dichiarazione di conformità:
  - 305/2011 – CPR

VRC

- Body material, to be selected among:
  - Brass
  - Stainless steel AISI 316
- Ball in stainless steel AISI 304
- PTFE gasket
- Cap material in:
  - Brass
  - Stainless steel AISI 316
- Design temperature -20°C / +50°C
- Design pressure 362 bar
- Max working pressure 362 bar
- Test pressure 543 bar
- Fire – fighting service
- Natural surface finishing
- Declaration of conformity:
  - 305/2011 – CPR

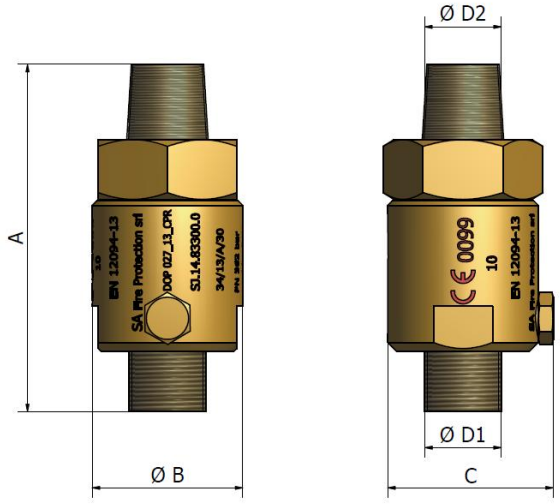
VRCS

- Body material, to be selected among:
  - Brass
  - Stainless steel AISI 316
- Calibrated orifice
- Ball in stainless steel AISI 304
- PTFE gasket
- Material nipple in:
  - Brass
  - Stainless steel AISI 316
- Design temperature -20°C / +50°C
- Design pressure 362 bar
- Max working pressure 362 bar
- Test pressure 543 bar
- Fire – fighting service
- Natural surface finishing
- Declaration of conformity:
  - 305/2011 – CPR

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

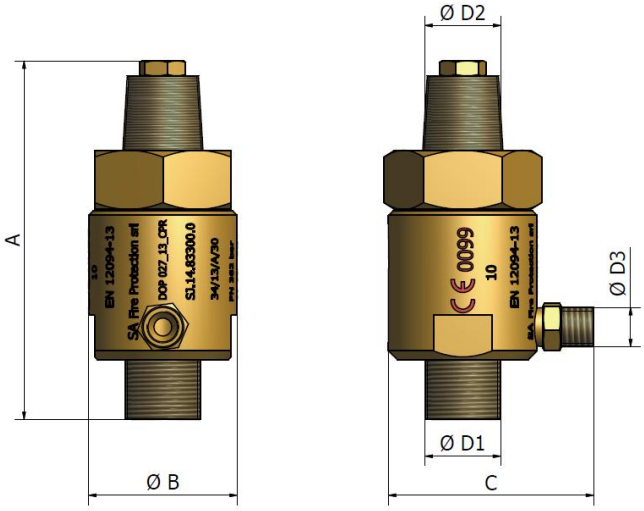
Dimensioni e Pesi (1)

Dimensions and Weights (1)



VRC

Ø D1	Ø D2	A mm	Ø B mm	C mm	Peso Weight (kg)
M. 3/4" BSP	M. 3/4" NPT	115	50	55	0.90



VRCS

Ø D1	Ø D2	Ø D3	A mm	Ø B mm	C mm	Peso Weight (kg)
M. 3/4" BSP	M. 3/4" NPT	M. 1/4" BSP	120	50	70	0.90

Opzioni

- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection

Optional

- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota

(1) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti

Note

(1) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Codice Identificativo
Identification Form

Mod. [ ] [ ]
1 2

Quantità / Quantity [ ]

VALVOLA DI RITEGNO PER COLLETTORE VRC / CHECK VALVE FOR MANIFOLD VRC

CORPO BODY	1	Tipologia Type	Valvola di ritegno per collettore non strozzata Not throttled check valve for manifold	VRC ☐	
			Valvola di ritegno per collettore strozzata Throttled check valve for manifold	VRCS ☐	
	2	Materiale Material	Ottone Brass	COT10 ☐	Materiale standard Standard material
			Acciaio inox AISI 316 Stainless steel AISI 316	CAI82 ☐	

NOTE NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

VALVOLA NON RITORNO CIRCUITO DI SERVOCOMANDO – VNCS

SERVO CONTROL CIRCUIT CHECK VALVE– VNCS



Descrizione

Il Mod. VNCS è una valvola di non ritorno installata nel circuito di servocomando dell'attuatore elettrico o nella linea di spillamento gas dalla valvola di ritegno strozzata, con lo scopo di evitare flusso inverso di gas nella linea di attivazione pneumatica.

La valvola di non ritorno Mod. VNCS ha corpo e parti interne in acciaio inox ed è costruita in accordo al regolamento CPR.

Description

The Mod. VNCS is a check valve installed in the servo-control circuit of the electric actuator or in the drawing line of the throttle check valve, in order to avoid back-flow in the pneumatic pilot line.

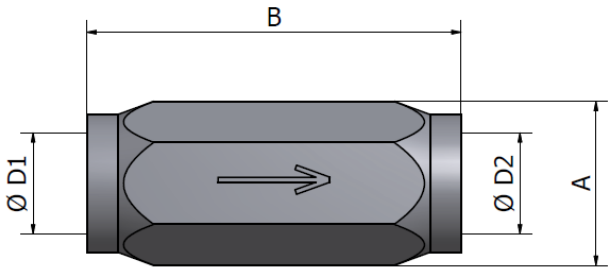
The check valve Mod. VNCS has body and internal parts in stainless steel, and it is manufactured according to CPR.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**

I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche	Technical characteristics
• Materiale corpo in acciaio inox AISI 316	• Body material in stainless steel AISI 316
• Pistone in acciaio inox AISI 316	• Piston in stainless steel AISI 316
• Molla in acciaio inox	• Spring in stainless steel
• Temperatura di progetto -20°C / +50°C	• Design temperature -20°C / +50°C
• Pressione di progetto 362 bar	• Design pressure 362 bar
• Pressione massima di esercizio 362 bar	• Max working pressure 362 bar
• Pressione di collaudo 543 bar	• Test pressure 543 bar
• Servizio antincendio	• Fire – fighting service
• Finitura al naturale	• Natural surface finishing
• Dichiarazione di conformità:	• Declaration of conformity:
• 305/2011 – CPR	• 305/2011 – CPR

Dimensioni e Pesi (1) | **Dimensions and Weights** (1)



Ø D1	Ø D2	A mm	B mm	Peso Weight (kg)
F. 1/4” BSP	F. 1/4” BSP	19	50	0.10

Opzioni	Optional
• Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection	• For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota	Note
(1) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti	(1) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

SA FIRE PROTECTION

Codice Identificativo
Identification Form

Mod. **VNCS** 1

Quantità / Quantity

VALVOLA DI NON RITORNO CIRCUITO SERVOCOMANDO VNCS / SERVO CONTROL CIRCUIT CHECK VALVE VNCS

CORPO BODY	1	Tipologia Type	Valvola di non ritorno circuito di servo comando Servo control circuit check valve	VNCS ■	

NOTE NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

VALVOLA NON RITORNO CIRCUITO EROGAZIONE – VNCE

DELIVERY CIRCUIT CHECK VALVE – VNCE



Descrizione

Il Mod. VNCE è una valvola di non ritorno installata nel collettore di scarica all'ingresso del circuito di erogazione. La valvola di non ritorno Mod. VNCE ha lo scopo di evitare flusso inverso di gas all'interno del collettore di scarica nei sistemi che prevedono due o più rack di bombole che scaricano attraverso lo stesso circuito di erogazione.

La valvola di non ritorno Mod. VNCE è disponibile con dimensione 2" e corpo e parti interne in acciaio inox AISI 316.

Description

The Mod. VNCE is a check valve installed in the discharge manifold in the inlet connection of the delivery circuit. The check valve Mod. VNCE is used to avoid back-flow in the discharge manifold when two or more cylinders racks are connecting to the same discharge circuit.

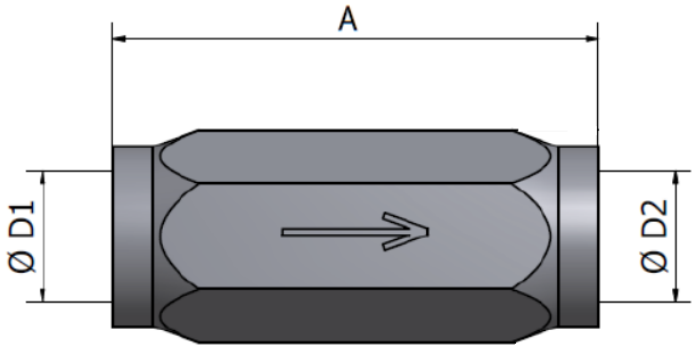
The delivery circuit check valve Mod. VNCE is available with size 2" and body and internal parts in stainless steel AISI 316.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**

I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche	Technical characteristics
• Materiale corpo in acciaio inox AISI 316	• Body material in stainless steel AISI 316
• Parti interne in acciaio inox AISI 316	• Inner parts in stainless steel AISI 316
• Guarnizione in EPDM	• Gasket in EPDM
• Molla in acciaio inox	• Spring in stainless steel
• Temperatura di progetto -20°C / +50°C	• Design temperature -20°C / +50°C
• Pressione di progetto 362 bar	• Design pressure 362 bar
• Pressione massima di esercizio 362 bar	• Max working pressure 362 bar
• Pressione di collaudo 543 bar	• Test pressure 543 bar
• Finitura al naturale	• Natural surface finishing

Dimensioni e Pesi (1) / **Dimensions and Weights** (1)



Ø D1	Ø D2	A mm	Peso Weight (kg)
F. 2” NPT	F. 2” NPT	120	2.2

Opzioni	Optional
• Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection	• For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota	Note
(1) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti	(1) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

SA FIRE PROTECTION

Codice Identificativo
Identification Form

Mod. VNCE

1

Quantità / Quantity

VALVOLA DI NON RITORNO CIRCUITO EROGAZIONE VNCE / DELIVERY CIRCUIT CHECK VALVE VNCE

CORPO BODY	1	Tipologia Type	Valvola di non ritorno circuito erogazione Delivery circuit check valve	VNCE ■	

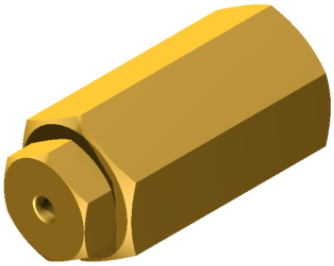
NOTE
NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

VALVOLA DI SFIATO CIRCUITO SERVOCOMANDO – VSCS

SERVO CONTROL CIRCUIT VENT VALVE– VSCS



Descrizione

Il Mod. VSCS è una valvola di sfiato installata alla fine della linea di attivazione pneumatica di un rack di bombole. La valvola di sfiato Mod. VSCS ha lo scopo di rilasciare la pressione derivante da una eventuale piccola perdita di gas, prevenendo l'aumento di pressione all'interno della linea di attivazione pneumatica e la conseguente attivazione indesiderata del sistema gas.

La valvola di sfiato Mod. VSCS è disponibile in ottone oppure acciaio inox.

Description

The Mod. VSCS is a vent valve installed at the end of the pneumatic pilot line of a cylinder rack. The vent valve Mod. VSCS is used to release the pressure of a possible gas leak, avoiding the pressure increase inside the pilot line and the subsequent unintended activation of the gas system.

The vent valve Mod. VSCS is available in brass or stainless steel.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**

I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche

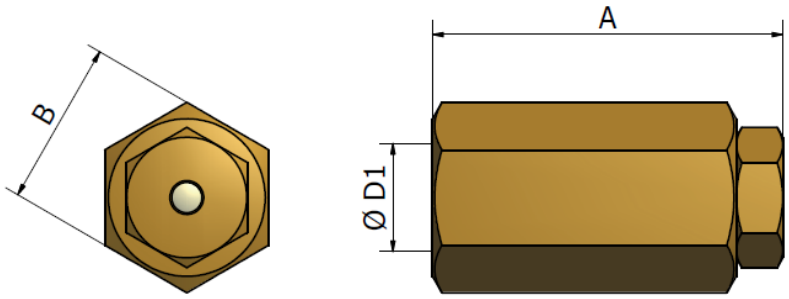
- Materiale corpo a scelta tra:
  - Ottone
  - Acciaio inox AISI 316
- Tappo in ottone
- Sfera in nylon
- Temperatura di progetto -20°C / +50°C
- Pressione di progetto 362 bar
- Pressione massima di esercizio 362 bar
- Pressione di collaudo 543 bar
- Finitura al naturale

Technical characteristics

- Body material to be selected among:
  - Brass
  - Stainless steel AISI 316
- Plug in brass
- Ball in nylon
- Design temperature -20°C / +50°C
- Design pressure 362 bar
- Max working pressure 362 bar
- Test pressure 543 bar
- Natural surface finishing

Dimensioni e Pesi (1)

Dimensions and Weights (1)



Ø D1	A mm	Peso Weight (kg)
F. 1/4" BSP	40	0.30

Opzioni

- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection

Optional

- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota

(1) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti

Note

(1) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Codice Identificativo
Identification Form

Mod. | **VSCS** | | |
1 2

Quantità / Quantity

VALVOLA DI SFIATO CIRCUITO SERVOCOMANDO VSCS / SERVO-CONTROL CIRCUIT VENT VALVE VSCS

CORPO BODY	1	Tipologia Type	Valvola di sfiato circuito servo commando Servo-control circuit vent valve	VSCS ■	
	2	Materiale Material	Ottone Brass	COT ☐	Materiale standard Standard material
			Acciaio inox AISI 316 Stainless steel AISI 316	CAI82 ☐	

NOTE NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

VALVOLA DI SICUREZZA PER COLLETTORE DI CO_2 – VSCG

CO_2 DISCHARGE MANIFOLD SAFETY VALVE – VSCG



Descrizione

Il Mod. VSCG è una valvola di sicurezza con scarico convogliato installata nei collettori di scarica degli impianti CO_2. La valvola di sicurezza interviene quando la pressione nel collettore di scarica supera il valore di intervento 140 bar, e si richiude nel momento in cui la pressione scende nuovamente sotto tale soglia.

La valvola di sicurezza Mod. VSCG è disponibile in ottone ed acciaio inox, ed è costruita in accordo alla direttiva PED. La valvola di sicurezza è disponibile in due dimensioni, per rack fino a 19 bombole o per rack compresi fra 20 e 36 bombole.

Description

The Mod. VSCG is a safety valve with conveyed discharge installed in the discharge manifold of CO_2 systems. The safety valve activates when the pressure inside the manifold rises above the opening pressure 140 bar, and then re-closes when the pressure falls below the set pressure.

The safety valve Mod. VSCG is available in brass and stainless steel, and it is manufactured according to PED. The safety valve is available in two sizes, for rack up to 19 cylinders and for rack with a number of cylinders between 20 and 36.

Altre versioni disponibili

- Valvola di sicurezza per collettore (vedi DS E.40.10.40.20)

Other versions available

- Discharge manifold safety valve (see DS.E.40.10.40.20)

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**

I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche

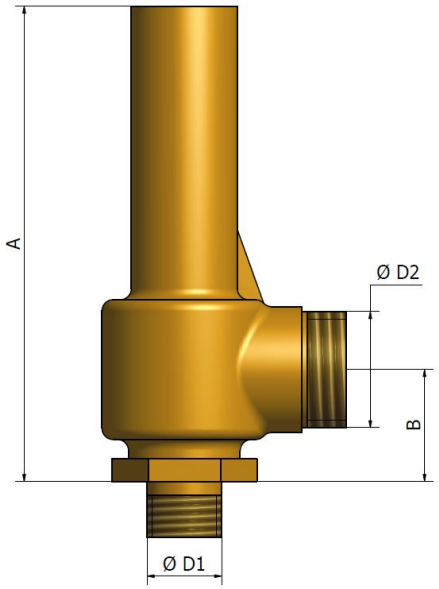
- Materiale corpo a scelta tra:
  - Ottone
  - Acciaio inox AISI 316
- Temperatura di progetto -50°C / +180°C
- Pressione di intervento 140 bar
- Finitura al naturale
- Progetto, costruzione e collaudo conforme alla direttiva 97/23/CE

Technical characteristics

- Body material to be selected among:
  - Brass
  - Stainless steel AISI 316
- Design temperature -50°C / +180°C
- Opening pressure 140 bar
- Natural surface finishing
- Design, manufacture and test according to 97/23/CE directive

Dimensioni e Pesi (1)

Dimensions and Weights (1)



Ø D1	Ø D2	A mm	B mm	Peso Weight (kg)
M. 3/4" NPT	M. 1.1/4" BSP	170	40	1.00
M. 3/4" NPT	M. 1.1/2" BSP	215	46	3.40

Opzioni

- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection

Optional

- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota

(1) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti

Note

(1) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Codice Identificativo
Identification Form

Mod. | VSCG | | |
1 2 3

Quantità / Quantity

VALVOLA DI SICUREZZA PER COLLETTORE DI CO_2 VSCG / CO_2 DISCHARGE MANIFOLD SAFETY VALVE VSCG

CORPO BODY	1	Tipologia Type	Valvola di sicurezza per collettore Discharge manifold safety valve	VSCG ■	
	2	Materiale Material	Ottone Brass	COT ☐	Materiale standard Standard material
			Acciaio inox AISI 316 Stainless steel AISI 316	CAI22 ☐	
	3	Dimensione Dimension	Ø D1: M. 3/4" NPT Ø D2: M. 1.1/4" BSP	1Q ☐	Per sistemi con N° 1 ÷ 19 bombole da 45 kg For systems with N° 1 ÷ 19 cylinders 45 kg
			Ø D1: M. 3/4" NPT Ø D2: M. 1.1/2" BSP	1M ☐	Per sistemi con N° 20 ÷ 36 bombole da 45 kg For systems with N° 20 ÷ 36 cylinders 45 kg

NOTE NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

VALVOLA DI SICUREZZA PER COLLETTORE– VSC
DISCHARGE MANIFOLD SAFETY VALVE – VSC



Descrizione

Il Mod. VSC è una valvola di sicurezza con scarico convogliato installata nei collettori di scarica degli impianti CO_2 o gas inerti. La valvola di sicurezza è costituita da un disco di sicurezza che si rompe quando la pressione nel collettore di scarica supera il valore di intervento. Una volta attivata occorre procedere alla sostituzione del disco per ripristinare la valvola.

La valvola di sicurezza Mod. VSC è disponibile in ottone certificata in accordo alla direttiva PED.

Description

The Mod. VSC is a safety valve with conveyed discharge installed in the discharge manifold of CO_2 or inert gas systems. The safety valve comprises a safety disc which bursts when the pressure inside the manifold rises above the set pressure. Once the safety valve is open, the burst disc shall be replaced to reset the safety valve.

The safety valve Mod. VSC is available in brass certified according to PED.

Altre versioni disponibili

- Valvola di sicurezza per collettore (vedi DS E.40.10.40.10)

Other versions available

- Discharge manifold safety valve (see DS.E.40.10.40.10)

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche

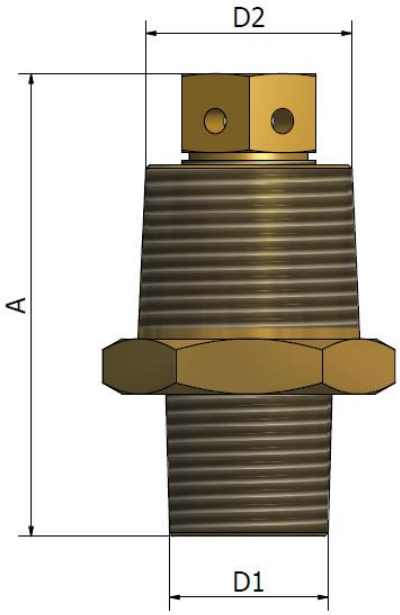
- Materiale corpo: Ottone
- Disco di rottura in nichel
- Temperatura di progetto -20°C / +50°C
- Finitura al naturale
- Dichiarazione di conformità PED 2014/68/EU

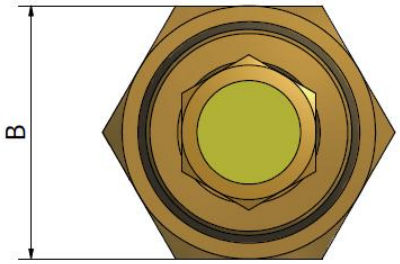
Technical characteristics

- Body material: Brass
- Rupture disk in nickel
- Design temperature -20°C / +50°C
- Natural surface finishing
- Declaration of conformity PED 2014/68/EU

Dimensioni e Pesi (1)

Dimensions and Weights (1)





Collettore Manifold	Pressione progetto Design pressure bar	Pressione collaudo Test pressure bar	Pressione di rottura disco Disk bursting pressure	Ø D1	Ø D2	A mm	B mm	Peso Weight (kg)
CO_2	425	637.5	188 ± 4 bar	M. 1/2" NPT	M. 3/4" NPT	59	32	0.20
Inerti 200 bar	425	637.5	290 ± 10 bar	M. 1/2" NPT	M. 3/4" NPT	59	32	0.20
Inerti 300 bar	425	637.5	400 ± 25 bar	M. 1/2" NPT	M. 3/4" NPT	59	32	0.20

Opzioni

- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection

Optional

- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota

(1) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti

Note

(1) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

SA FIRE PROTECTION

Codice Identificativo
Identification Form

Mod.	VSC	COT	M	/
1	2	3	4

Quantità / Quantity

VALVOLA DI SICUREZZA PER COLLETTORE VSC / DISCHARGE MANIFOLD SAFETY VALVE VSC

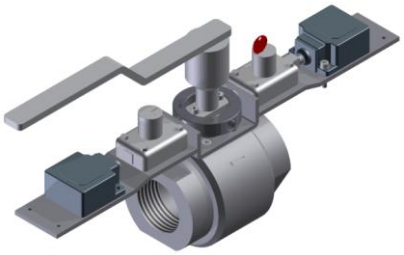
CORPO BODY	1	Tipologia Type	Valvola di sicurezza per collettore Discharge manifold safety valve	VSC ■	
	2	Materiale Material	Ottone Brass	COT ■	
	3	Dimensione Dimension	Ø D1: M. 1/2" NPT Ø D2: M. 3/4" NPT	M ■	
COLLETORE MANIFOLD	4	Tipologia Type	CO_2	CO2 ☐	
			Inerti 200 bar	IG2 ☐	
			Inerti 300 bar	IG3 ☐	

NOTE NOTES

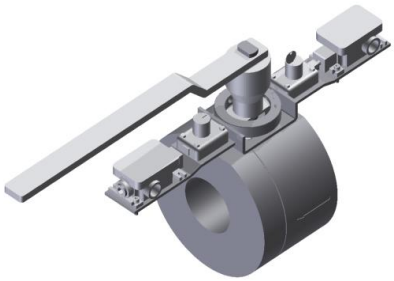
CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

VALVOLA DI LOCK OFF – LOV
LOCK OFF VALVE – LOV



LOV– 2”



LOV– 3”

Descrizione

Il Mod. LOV è una valvola di lock off installata sulla linea di scarica dei sistemi CO_2 prima dell’ingresso principale del locale da proteggere. La valvola di lock off Mod. LOV consente di stabilire una procedura di ingresso in sicurezza nel locale protetto, obbligando l’operatore ad isolare il sistema di scarica per poter prendere la chiave di accesso del locale.

La valvola di lock off Mod. LOV è dotata di due finecorsa, disponibili in versione per area sicura e in versione per area classificata, che segnalano al quadro di controllo locale lo stato della valvola (aperta/chiusa). La valvola a sfera è disponibile in acciaio al carbonio oppure acciaio inox, con dimensioni 2” filettata e 3” flangiata.

Description

The Mod. LOV is a lock off valve installed in the discharge line of CO_2 systems upon the main entrance of the protected space. The lock off valve Mod. LOV allows the establishment of an entering safe procedure, requiring the isolation of the discharge system in order to receive the key of the protected space.

The lock off valve Mod. LOV is equipped with two micro switches, available in safe area or hazardous area version, which provide indication of the valve status (open/closed) to the local fire control panel. The ball valve is available in carbon steel or stainless steel, with sizes 2” threaded or 3” flanged.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche	Technical characteristics

Valvola a sfera di intercettazione:

- Materiale corpo a scelta tra:
  - Acciaio al carbonio ASTM A 105
  - Acciaio inox AISI 316
- Attacco valvola a scelta tra:
  - Filettata F. 2” NPT
  - Flangiata SAE 3”
- Stelo in acciaio inox AISI 316
- Sfera in acciaio inox AISI 316 (con foro di equilibrio)
- Tenuta in PTFE
- Leva in acciaio zincato galvanizzato
- Passaggio totale
- Pressione di progetto 210 bar
- Pressione di collaudo 315 bar
- Temperatura di progetto -20°C / +50°C
- Servizio antincendio

Ciclo verniciatura standard SA:

- Pulizia manuale con solvente
- Primer epossidico 60 µm
- Finitura poliuretanico 60 µm
- Spessore totale film secco 120 µm +/-10%
- Colore rosso RAL 3000

Serratura di blocco manovra con chiave:

- Corpo in acciaio inox
- Cilindro in ottone cromato
- Chiavi in lega di alpacca

Microinterruttore elettromeccanico:

Versione IP

- Custodia in metallo
- Grado di protezione IP 67
- Contatti 1NA ÷ 1NC
- Tensione nominale di isolamento 500 Vca 600 Vdc
- Corrente nominale termica 10 A
- Temperatura di funzionamento -25°C / +80°C

Versione ATEX

- Custodia lega leggera G.ALSI13
- Grado di protezione IP 65
- Grado di protezione ATEX II 2 GD Exd IIB + H2 T6
- Contatti 2NA ÷ 2NC
- Tensione nominale 500 Vca / Vdc
- Corrente nominale termica 10 A
- Temperatura di funzionamento -50°C / +80°C

Isolation ball valve:

- Body material, to be selected among:
  - Carbon steel ASTM A 105
  - Stainless steel AISI 316
- Connection valve, to be selected among:
  - Threaded F. 2” NPT
  - Flanged SAE 3”
- Steam in stainless steel AISI 316
- Ball in stainless steel AISI 316 (with balance hole)
- Seal in PTFE
- Lever in galvanised steel
- Full passage
- Design pressure 210 bar
- Test pressure 315 bar
- Design temperature -20°C / +50°C
- Fire – fighting service

Painting system standard SA:

- Manual cleaning solvent
- Epoxy primer 60 µm
- Polyurethane finish 60 µm
- Total thickness 120 µm dry film +/-10%
- Colour red RAL 3000

Operation lock with key:

- Body in stainless steel
- Chrome-plate brass cylinder
- Nickel silver alloy key

Electromechanical micro switch:

IP version

- Housing in metal
- Protection IP 67
- Contact 1NO ÷ 1NC
- Rated insulation voltage 500 Vac 600 Vcc
- Rated thermal current 10 A
- Operating temperature -25°C / +80°C

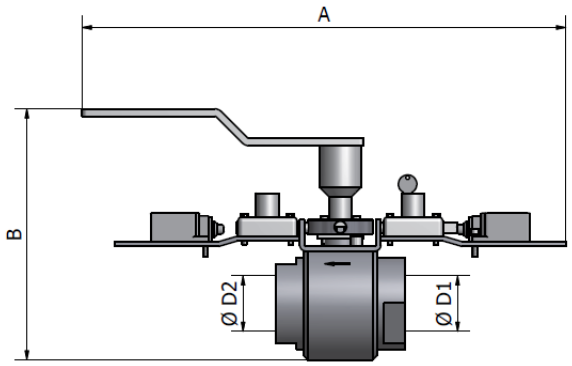
ATEX version

- Housing in G.ALSI13 light-alloy
- Protection IP 65
- ATEX protection II 2 GD Exd IIB + H2 T6
- Contact 2NO ÷ 2NC
- Rated insulation voltage 500 Vac / Vcc
- Rated thermal current 10 A
- Operating temperature -50°C / +80°C

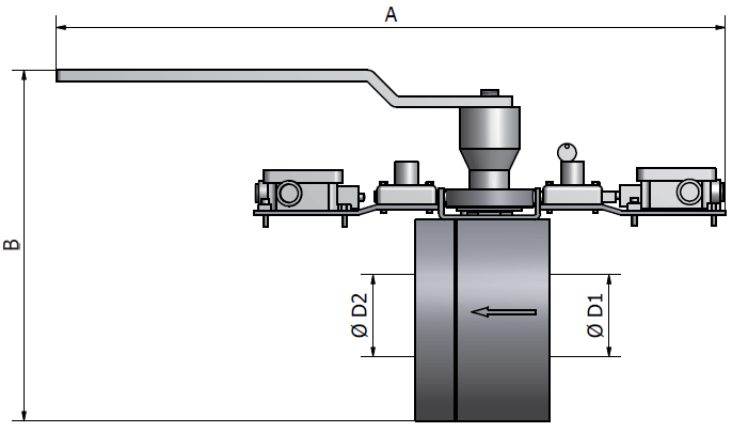
Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Dimensioni e Pesi (1)

Dimensions and Weights (1)



LOV – 2”



LOV – 3”

Ø D1	Ø D2	A mm	B mm	Peso Weight (kg)
2” NPT	2” NPT	525	270	11.00
SAE 3”	SAE 3”	725	380	43.50

Opzioni

- Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA
- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection

Optional

- Painting system different from SA standard
- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota

(1) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti

Note

(1) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

SA FIRE PROTECTION

Codice Identificativo
Identification Form

OPZIONI / OPTIONS

Mod.	LOV			/		/	
	①	②	③		④		⑤

Quantità / Quantity

VALVOLA DI LOCK OFF LOV / LOCK OFF VALVE LOV

CORPO BODY	①	Tipologia Type	Valvola di lock off Lock off valve	LOV ■	
	②	Materiale Material	Acciaio al carbonio ASTM A 105 Carbon steel ASTM A 105	CAC20 ☐	Materiale standard Standard material
			Acciaio inox AISI 316 Stainless steel AISI 316	CAI22 ☐	
	③	Dimensione Dimension	2”	2 ☐	
			3”	3 ☐	
			Altro other	(____) ☐	Specificare la dimensione della connessione richiesta. Specify the dimension of the connection requested.
MICROINTERRUTTORE MICRO SWITCH	④	Tipologia Type	Versione IP IP version	IP ☐	Tipologia standard Standard type
			Versione ATEX ATEX version	A1 ☐	
OPZIONI OPTIONS	⑤	Verniciatura Painting	Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA Painting system different from SA standard	C ☐	Specificare in Note il ciclo di verniciatura richiesto. Specify in Notes the painting procedure required.

NOTE NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice..

PANNELLO DI STATO – KLA
STATUS PANEL – KLA



Descrizione

Il Mod. KLA è un pannello di stato che implementa la logica che procedura gli accessi di un locale equipaggiato con un sistema di spegnimento a Biossido di Carbonio in accordo a NFPA 12.

Il KLA impiega una serratura di sicurezza per regolamentare i permessi di accesso e due indicatori luminosi che informano l'operatore circa lo stato della accessibilità all'interno del locale protetto. Rosso: SISTEMA CO2 ATTIVO; Verde: Sistema Disabilitato INGRESSO CONSENTITO.

Il sistema possiede nella versione base fino a 12 ingressi digitali, 8 uscite a relè (contatto pulito). Questo permette il collegamento diretto ai microswitch delle porte di accesso al locale, ai microswitch delle valvole di lockoff asservite e garantisce la remotabilità dei segnali luminosi o segnalazioni sonore o entrambi. Il sistema può essere interfacciato con qualsiasi sistemi terzi sia tramite contatti puliti direttamente cablati oppure con protocollo Modbus TCP/IP via Ethernet e può essere direttamente controllabile via WebServer. Il sistema può essere alimentato a 230Vac 50Hz oppure a 12/24 Vdc.

Tramite espansioni, il sistema può comunicare via GSM/GPRS/UMTS/LTE5, via Ethernet in fibra, via Wi-Fi e può essere dotato di un sistema di alimentazione ridondato a batterie.

Description

The Mod. KLA is a status panel that allows for enforcement of procedures to safely enter those environments protected with a CO2 fire extinguishing system as prescribed by NFPA 12.

The KLA uses a security interlock system to regulate the permits required to access the protected environment and uses two LEDs to provide information. Red CO2 SYSTEM ACTIVATED, Green: CO2 System Disabled SAFE TO ENTRY.

The basic version of the panel is provided with 12 digital inputs, 8 relay outputs (dry contact). This allows the interconnection of the access door micro switches, with the lock-out valve micro switches and the remote signaling such as the LEDs, the sounders or both. The system can be interfaced with any third-party systems using either hardwired SPDT contacts or Modbus TCP/IP protocol by Ethernet connection and it can be directly controlled via WebServer. The system can be powered with 230 Vac 50 Hz or 12/24 Vdc.

With the use of expansion features, the system can communicate via the GSM / GPRS / UMTS / LTE5 protocol, via Ethernet Fiber Optic or via Wi-Fi and it can be equipped with a redundant power supply system battery.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice

Caratteristiche tecniche	Technical characteristics

• Corpo cassetta a scelta tra:
  • Acciaio al carbonio
  • Acciaio inox AISI 316
• Serratura di blocco manovra con chiave:
  • Corpo in acciaio inox
  • Cilindro in ottone cromato
  • Chiavi in lega di alpacca
• Interfaccia elettrica:
  • 12 Ingressi digitali 0-24Vdc (1)
  • 8 Uscite digitali contati puliti 240Vdc/ac 10A (2)
• Comunicazione:
  • Modbus TCP/IP su rete Ethernet (cavi rame standard).
• Alimentazione a scelta tra:
  • 230 Vac
  • 12 Vcc
  • 24 Vcc
• Indicatori a LED 24 V (Verde; Giallo; Rosso)
• Sirena 24 V
• Grado di protezione IP
	• Case body to be selected among:
	  • Carbon steel
	  • Stainless steel AISI 316
	• Operation lock with key:
	  • Body in stainless steel
	  • Chrome-plate brass cylinder
	  • Nickel silver alloy key
	• Electric interface:
	  • 12 Digital input 0-24Vdc (1)
	  • 8 Digital output (dry contact) 240Vdc/ac 10A (2)
	• Communication:
	  • Modbus TCP/IP on Ethernet (standard copper cables).
	• Voltage to be selected among:
	  • 230 Vac
	  • 12 Vdc
	  • 24 Vdc
	• 24 V LED indicator (Green; Yellow; Red)
	• 24 V Buzzer
	• Protection grade IP

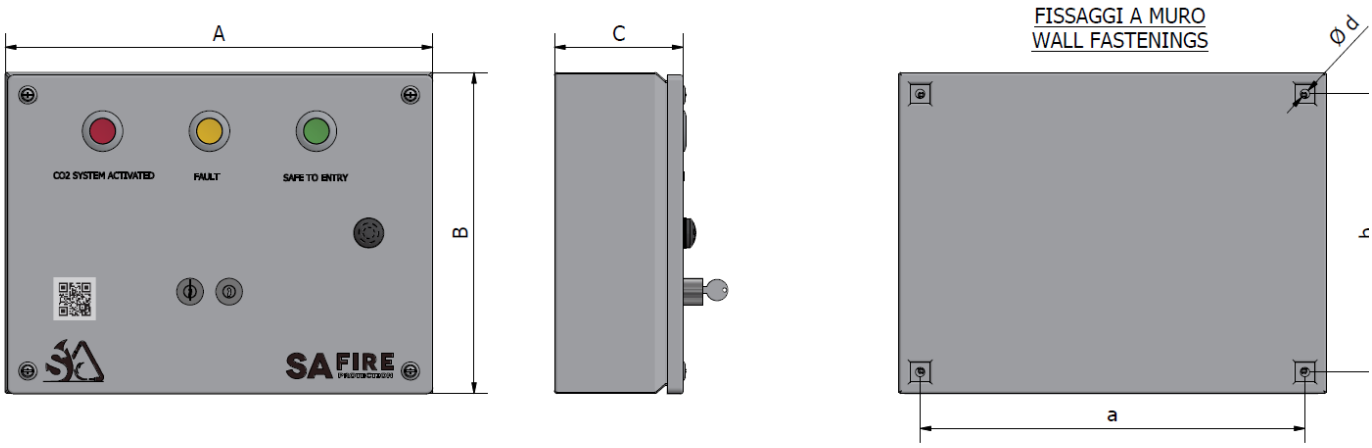
Verniciatura: • Versione in acciaio al carbonio colore RAL 7035 • Versione in acciaio inox AISI 316 finitura al naturale	**Painting:** • Carbon steel version in RAL 7035 color • Stainless steel AISI 316 in natural finishing

Nota	Note
(1) Usare per acquisire micro-switch e altri input dal campo.	(1) To be used to interconnect micro-switches or other field inputs.
(2) Usare per comunicare lo stato del sistema a terze parti o per ripetere le segnalazioni.	(2) To be used to interface hardwired contacts with third party systems or to replicate the output signals.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice

Dimensioni e Pesi [3]

Dimensions and Weights [3]



A mm	B mm	C mm	a mm	b mm	Ø d mm	Peso Weight (kg)
400	300	120	360	260	8	2.00

Opzioni

- Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA
- Comunicazioni via GSM/GPRS/UMTS/LTE5
- Comunicazioni via Ethernet in Fibra
- Comunicazioni via Wi-Fi
- Sistema di alimentazione ridondato a batterie
- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection

Optional

- Painting system different from SA standard
- Comunicate via GSM/GPRS/UMTS/LTE5
- Comunicate via Ethernet Fiber optic
- Comunicate via Wi-Fi
- Redundant power supply system battery
- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota

(3) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti

Note

(3) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice

SA FIRE PROTECTION

Codice Identificativo
Identification Form

OPZIONI / OPTIONS

Mod. KLA [1] [2] / [3] / [4] / [5] [6] [7]

Quantità / Quantity

PANNELLO DI STATO / STATUS PANEL

CORPO BODY	1	Tipologia Type	Pannello di stato Status panel	KLA ■	
	2	Materiale Material	Acciaio al carbonio Carbon steel	CAC20 ☐	Materiale standard Standard material
			Acciaio inox AISI 316 Stainless steel AISI 316	CAI22 ☐	
PANNELLO DI STATO STATUS PANEL	3	Grado di protezione Protection grade	Versione IP IP version	IP ☐	
			Altro Other	O ☐	Specificare in note area di installazione Specify in note the installation area
ALIMENTAZIONE VOLTAGE	4	Tipologia Type	230 Vac 230 Vac	230 Vac ☐	
			12 Vdc 12 Vcc	12 Vcc ☐	
			24 Vdc 24 Vcc	24 Vcc ☐	Tipologia standard Standard type
OPZIONI OPTIONS	5	Comunicazioni via Comunicate via	GSM/GPRS/UMTS/LTE5 GSM/GPRS/UMTS/LTE5	GSM ☐	
			Ethernet in Fibra Ethernet Fiber optic	ETHEFIB ☐	
			Wi-Fi	Wi-Fi ☐	
	6	Sistema di alimentazione Power supply system	Ridondato a batterie Redundant battery	B ☐	Compilare solo se richiesto. To be filled only if required.
	7	Verniciatura Painting	Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA Painting system different from SA standard	C ☐	Specificare in Note il ciclo di verniciatura richiesto. Specify in Notes the painting procedure required.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice

NOTE NOTES	

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice

PANNELLO RIPETITORE DI STATO – RLA
REPEATER STATUS PANEL – RLA



Descrizione

Il Mod. RLA è un pannello ripetitore asservito al sistema al pannello di stato Mod. KLA usato per implementare le procedure di accesso locale equipaggiato con un sistema di spegnimento a Biossido di Carbonio in accordo a NFPA 12. Il RLA impiega tre indicatori luminosi per ripetere all'operatore le segnalazioni dello Status panel Mod. KLA. Il pannello ripetitore Mod. RLA si collega al pannello di stato principale via cavo, massima distanza ammissibile 500 m.

Description

The Mod. RLA is a repeater panel connected to the main status panel Mod. KLA used to endorse NFPA 12 safety access procedure to any environment protected with a Carbon Dioxide fire extinguishing system. The RLA uses three LEDs to repeat the status of the main status panel Mod. KLA to the operator. The RLA is hardwire connected with the main panel KLA, max distance 500 m.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche

- Corpo cassetta a scelta tra:
  - Lega di alluminio
  - Acciaio inox AISI 316
- Indicatori a LED 24 V (Verde; Giallo; Rosso)
- Sirena 24 V
- Grado di protezione IP

Verniciatura:

- Versione in lega di alluminio colore RAL 7035
- Versione in acciaio inox AISI 316 finitura al naturale

Technical characteristics

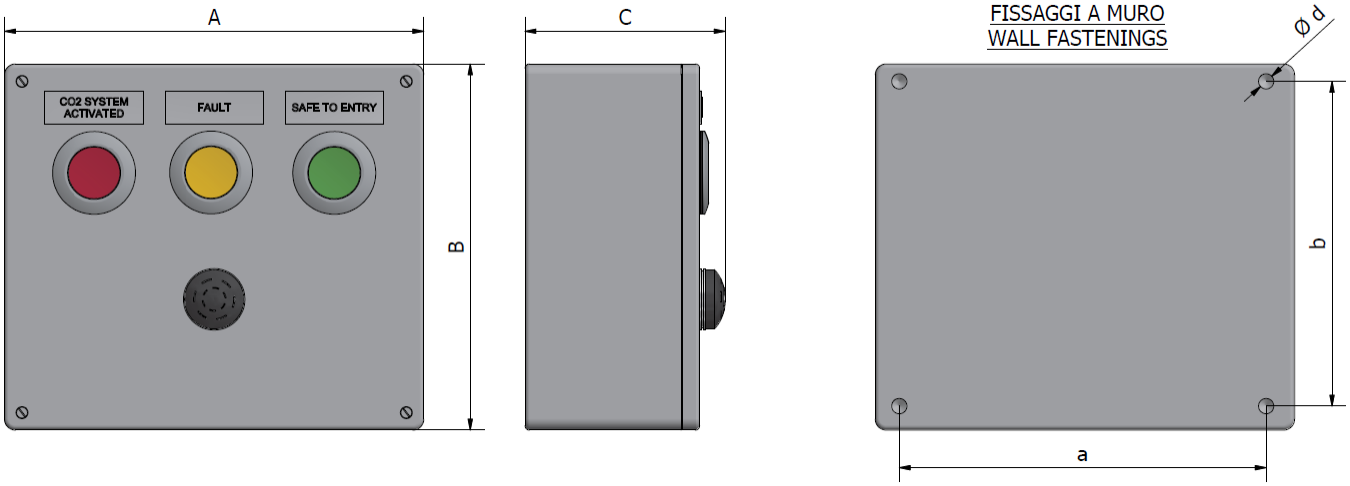
- Case body to be selected among:
  - Aluminium alloy
  - Stainless steel AISI 316
- 24 V LED indicator (Green; Yellow; Red)
- 24 V Buzzer
- Protection grade IP

Painting:

- Aluminium alloy version in RAL 7035 colour
- Stainless steel AISI 316 in natural finishing

Dimensioni e Pesi [1]

Dimensions and Weights [1]



A mm	B mm	C mm	a mm	b mm	Ø d mm	Peso Weight (kg)
190	168	92	168	149	7	1.20

Opzioni

- Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA
- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection

Optional

- Painting system different from SA standard
- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota

(1) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti

Note

(1) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

SA FIRE PROTECTION

Codice Identificativo
Identification Form

OPZIONI / OPTIONS

Mod. RLA [1] [2] / [3] / [4] / [5]

Quantità / Quantity

PANNELLO RIPETITORE DI STATO / REPEATER STATUS PANEL

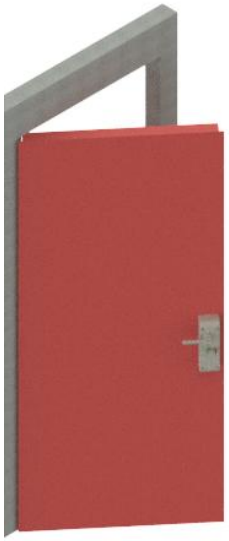
CORPO BODY	1	Tipologia Type	Pannello ripetitore di stato Repeater status panel	RLA ■	
	2	Materiale Material	Lega di alluminio Aluminium alloy	CAL20 ☐	Materiale standard Standard material
			Acciaio inox AISI 316 Stainless steel AISI 316	CAI22 ☐	
PANNELLO DI STATO STATUS PANEL	3	Grado di protezione Protection grade	Versione IP IP version	IP ☐	
			Altro Other	O ☐	Specificare in Note area di installazione Specify in Notes the installation area
ALIMENTAZIONE VOLTAGE	4	Tipologia Type	12 Vdc 12 Vcc	12 Vcc ☐	
			24 Vdc 24 Vcc	24 Vcc ☐	
OPZIONI OPTIONS	5	Verniciatura Painting	Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA Painting system different from SA standard	C ☐	Specificare in Note il ciclo di verniciatura richiesto. Specify in Notes the painting procedure required.

NOTE NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

SERRATURA DI SICUREZZA – SLA
SECURITY INTERLOCK – SLA



Versione – SD
Direction – SD

Descrizione

Il Mod. SLA è un interblocco di sicurezza che consente di implementare una procedura di sicurezza per l'accesso ai locali protetti con un sistema di spegnimento a biossido di carbonio come richiesto da NFPA 12. Il Mod. SLA si adatta facilmente sulle porte esistenti e **assicura che la procedura di sicurezza NFPA 12 venga eseguita ogni volta che del personale entra all'interno degli ambienti protetti**. Oltre al rispetto dei requisiti di progetto NFPA 12, l'implementazione dell'interblocco Mod. SLA è una garanzia di prevenzione per eventuali incidenti dovuti a rilascio accidentale di biossido di carbonio con personale presente. L'interblocco è fornibile in due versioni con apertura verso destra o apertura verso sinistra in funzione della porta installata.

Description

The Mod. SLA is a safety interlock that allows for the implementation of a safety procedure for entering the environment protected with carbon dioxide fire extinguishing systems in compliance with NFPA 12 A. The Mod. SLA can be easily adapted to existing doors with minor modifications and **ensures that the safety procedure required by NFPA 12 when entering the protected environment will be enforced anytime the space is entered by personnel**. Besides compliance with the design standard NFPA 12, the installation of Mod. SLA is a guarantee that any accident due to undesired accidental carbon dioxide discharge can be prevented from harming present personnel. The safety interlock can be supplied in two versions with rightward or leftward opening depending on the door which is installed.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche

- Serratura di blocco manovra con chiave:
  - Corpo in acciaio inox
  - Cilindro in ottone cromato
  - Chiavi in lega di alpacca
- Verso di apertura porta a scelta tra:
  - Destra – Sinistra
  - Sinistra – Destra

Verniciatura:

- Finitura al naturale

Technical characteristics

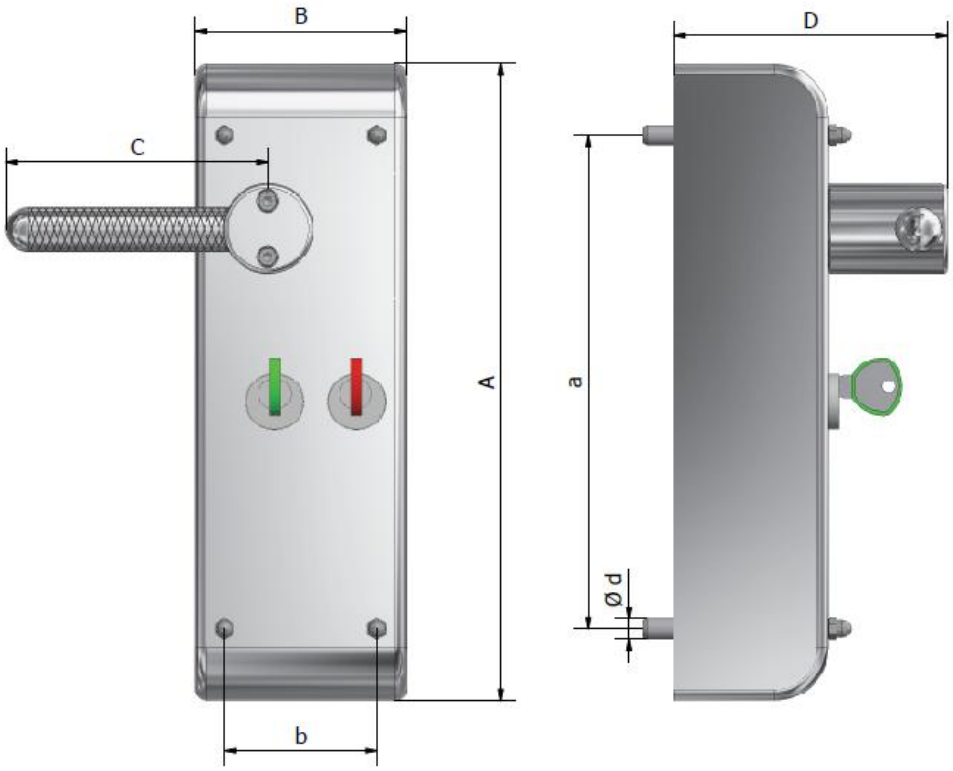
- Operation lock with key:
  - Body in stainless steel
  - Chrome-plate brass cylinder
  - Nickel silver alloy key
- Door opening direction to be selected among:
  - From Right – To Left
  - From Left – To Right

Painting:

- Natural finishing

Dimensioni e Pesi (1)

Dimensions and Weights (1)



A mm	B mm	C mm	D mm	a mm	b mm	Ø d mm	Peso Weight (kg)
285	94	117	122	220	68	9	2.00

Opzioni

- Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA
- Maniglione antipanico
- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection

Optional

- Painting system different from SA standard
- Crash Bar Handle
- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota

(1) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti

Note

(1) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Codice Identificativo
Identification Form

OPZIONI / OPTIONS

Mod. | **SLA** | | **/** | | | |
1 2 3 4

Quantità / Quantity

SERRATURA DI SICUREZZA / SECURITY INTERLOCK

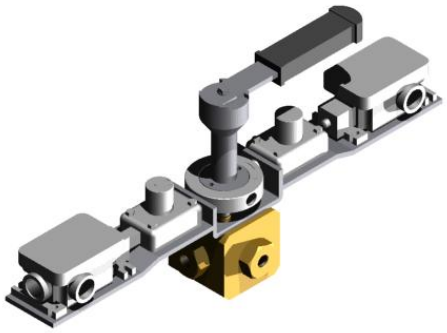
SERRATURA LATCH	1	Tipologia Type	Serratura di sicurezza Security interlock	SLA ■	
	2	Verso di apertura porta Door opening direction	Destra – Sinistra From Right – To Left	DS ☐	
			Sinistra – Destra From Left – To Rigth	SD ☐	
OPZIONI OPTIONS	3	Accessorio Accessory	Maniglione antipanico Crash bar handle	MA ☐	Compilare solo se richiesto. To be filled only if required.
	4	Verniciatura Painting	Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA Painting system different from SA standard	C ☐	Specificare in Note il ciclo di verniciatura richiesto. Specify in Notes the painting procedure required.

NOTE NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

VALVOLA DI SHUT OFF – SHOV
SHUT OFF VALVE – SHOV



Descrizione

Il Mod. SHOV è una valvola di shut off installata sul circuito di servocomando tra la bombola pilota e le bombole pilotate. La valvola di shut off Mod. SHOV consente di deviare il flusso all'interno del circuito di servocomando e di inibire dunque l'attivazione automatica delle bombole. Viene impiegata per consentire l'accesso in sicurezza all'interno di locali protetti con sistemi total flooding.

La valvola di shut off Mod. SHOV è dotata di due finecorsa, disponibili in versione per area sicura e in versione per area classificata, che segnalano al quadro di controllo locale lo stato della valvola (aperta/chiusa). La valvola è disponibile in ottone oppure acciaio inox.

Description

The Mod. SHOV is a shut off valve installed in the pneumatic activation line of gas based fire suppression systems in between the pilot cylinder and the slave cylinders. The shut off valve Mod. SHOV allows to divert the flow of the pneumatic activation line and therefore inhibit the automatic activation of the cylinders. It is used to allow the safe entrance into those environments which are protected with total flooding fire extinguishing gas. The shut off valve Mod. SHOV is equipped with two micro switches, available for safe area or hazardous locations, which provide indication of the valve status (open/closed) to the local fire control panel. The valve is available in brass or stainless steel.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

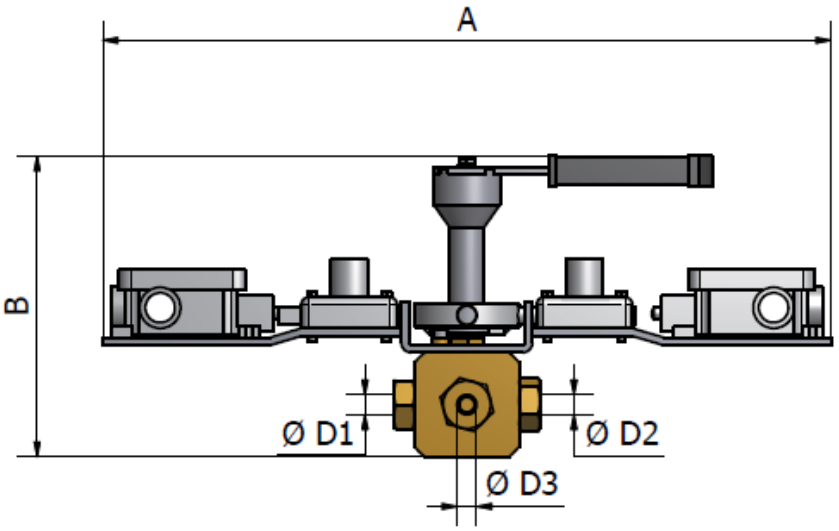
Caratteristiche tecniche	Technical characteristics
Valvola a sfera di intercettazione:	**Isolation ball valve:**

• Materiale corpo a scelta tra:
  • Ottone
  • Acciaio inox AISI 316
• Attacco valvola F. 1/4” NPT
• Stelo in acciaio inox AISI 316
• Sfera in acciaio inox AISI 316 (con foro di equilibrio)
• Tenuta in PTFE
• Leva in acciaio zincato galvanizzato
• Passaggio totale
• Pressione di progetto 362 bar
• Pressione di esercizio 362 bar
• Pressione di collaudo 543 bar
• Temperatura di progetto -20°C / +50°C
• Servizio antincendio
	• Body material, to be selected among:
	  • Brass
	  • Stainless steel AISI 316
	  • Connection valve F. 1/4” NPT
	• Steam in stainless steel AISI 316
	• Ball in stainless steel AISI 316 (with balance hole)
	• Seal in PTFE
	• Lever in galvanised steel
	• Full passage
	• Design pressure 362 bar
	• Working pressure 362 bar
	• Test pressure 543 bar
	• Design temperature -20°C / +50°C
	• Fire fighting service

Ciclo verniciatura standard SA:	**Painting system standard SA:**
• Pulizia manuale con solvente • Primer epossidico 60 µm • Finitura poliuretanico 60 µm • Spessore totale film secco 120 µm +/-10% • Colore rosso RAL 3000	• Manual cleaning solvent • Epoxy primer 60 µm • Polyurethane finish 60 µm • Total thickness 120 µm dry film +/-10% • Colour red RAL 3000
Serratura di blocco manovra con chiave:	**Operation lock with key:**
• Corpo in acciaio inox • Cilindro in ottone cromato • Chiavi in lega di alpacca	• Body in stainless steel • Chrome-plate brass cylinder • Nickel silver alloy key
Microinterruttore elettromeccanico: **Versione IP** • Custodia in metallo • Grado di protezione IP 67 • Contatti 1NA ÷ 1NC • Tensione nominale di isolamento 500 Vca 600 Vdc • Corrente nominale termica 10 A • Temperatura di funzionamento -25°C / +80°C **Versione ATEX** • Custodia lega leggera G.ALSI13 • Grado di protezione IP 65 • Grado di protezione ATEX II 2 GD Exd IIB + H2 T6 • Contatti 2NA ÷ 2NC • Tensione nominale 500 Vca / Vdc • Corrente nominale termica 10 A • Temperatura di funzionamento -50°C / +80°C	**Electromechanical micro switch:** **IP version** • Housing in metal • Protection IP 67 • Contact 1NO ÷ 1NC • Rated insulation voltage 500 Vac 600 Vcc • Rated thermal current 10 A • Operating temperature -25°C / +80°C **ATEX version** • Housing in G.ALSI13 light-alloy • Protection IP 65 • ATEX protection II 2 GD Exd IIB + H2 T6 • Contact 2NO ÷ 2NC • Rated insulation voltage 500 Vac / Vcc • Rated thermal current 10 A • Operating temperature -50°C / +80°C

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Dimensioni e Pesi [1]	Dimensions and Weights [1]



Ø D1	Ø D2	Ø D3	A mm	B mm	Peso Weight (kg)
1/4” NPT	1/4” NPT	1/4” NPT	490	202	7.00

Opzioni	Optional
• Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA	• Painting system different from SA standard
• Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection	• For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota	Note
(1) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti	(1) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

SA FIRE PROTECTION

Codice Identificativo
Identification Form

Mod.	SHOV	①	②	/	③	/	OPZIONI / OPTIONS ④

Quantità / Quantity

VALVOLA DI SHUT OFF SHOV / SHUT OFF VALVE SHOV

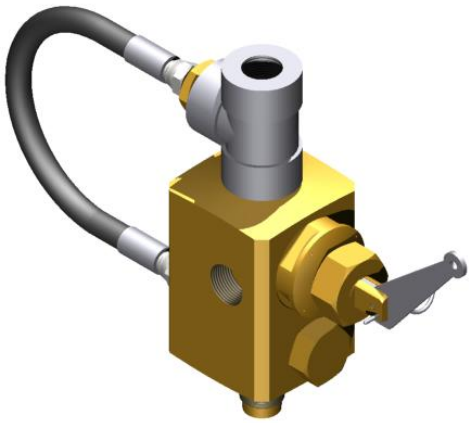
CORPO BODY	①	Tipologia Type	Valvola di intercettazione Isolation valve	SHOV ■	
	②	Materiale Material	Ottone Brass	COT ☐	Materiale standard Standard material
			Acciaio inox AISI 316 Stainless steel AISI 316	CAI22 ☐	
MICROINTERRUTTORE MICRO SWITCH	③	Tipologia Type	Versione IP IP version	IP ☐	
			Versione ATEX ATEX version	A1 ☐	
OPZIONI OPTIONS	④	Verniciatura Painting	Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA Painting system different from SA standard	C ☐	Specificare in Note il ciclo di verniciatura richiesto. Specify in Notes the painting procedure required.

NOTE NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

VALVOLA RITARDATRICE DI SCARICA – VRS
DELAYED DISCHARGE VALVE – VRS



Descrizione

Il Mod. VRS è una valvola ritardatrice di scarica installata nella linea di scarica dei sistemi CO2 per ritardare la scarica e concedere il tempo necessario per evacuare il locale protetto in sicurezza. Il tempo di ritardo standard è 30 s, ma può essere regolato in modo diverso (5 – 30 s) per incontrare le specifiche richieste del piano di evacuazione di emergenza.

La valvola ritardatrice di scarica Mod. VRS è realizzata in ottone, con parti interne in ottone e acciaio inox.

Description

The Mod. VRS is a delayed discharge valve installed in the discharge line of CO2 systems in order to delay the discharge and allow enough time for a safe exit from the protected space. The standard delayed time is 30 s, but it can be adjusted to different values (5 – 30 s) to meet the specific requirements of the emergency exit plan.

The delayed discharge valve Mod. VRS is made in brass, with internal parts in brass and stainless steel.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche

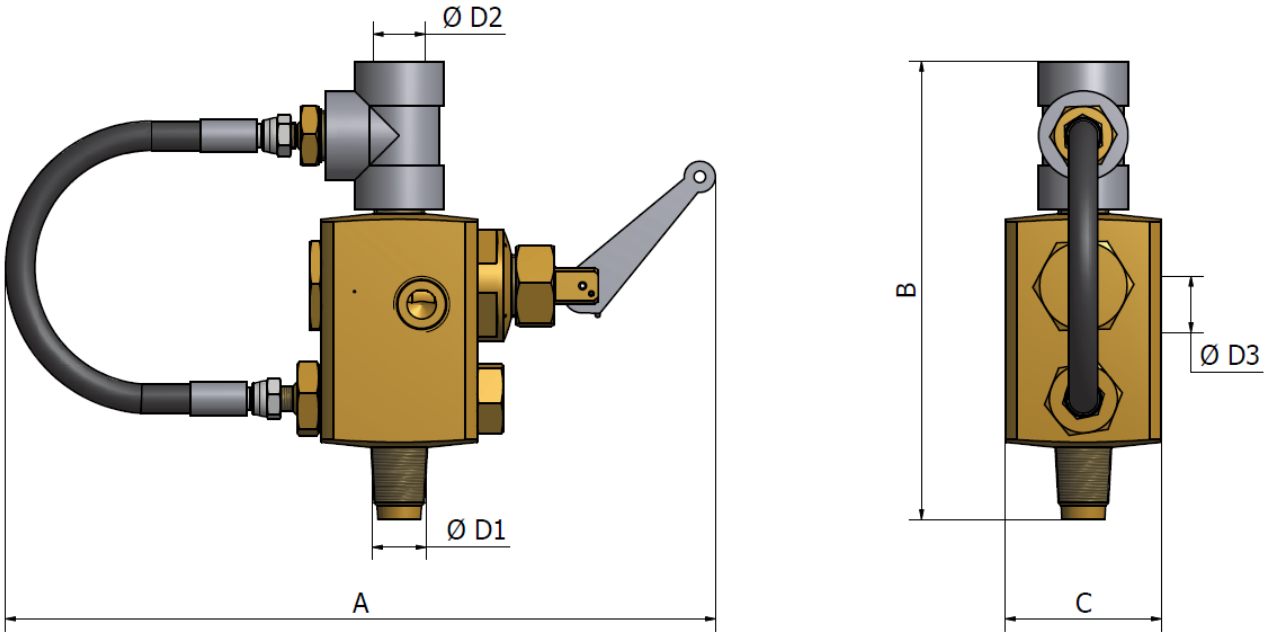
- Materiale corpo in ottone
- Parti interni in ottone e inox
- Pressione di progetto 140 bar
- Pressione di massima di esercizio 140 bar
- Pressione di collaudo 210 bar
- Temperatura di progetto -20°C ÷ +50°C
- Tempo di ritardo regolabile da 5 sec a 30 sec
- Servizio antincendio
- Finitura al naturale

Technical characteristics

- Body material in brass
- Inner parts in brass and stainless steel
- Design pressure 140 bar
- Maximum working pressure 140 bar
- Test pressure 210 bar
- Design temperature -20°C ÷ +50°C
- Delay time adjustable from 5 sec to 30 sec
- Fire – fighting service
- Natural surface finishing

Dimensioni e Pesi (1)

Dimensions and Weights (1)



Ø D1	Ø D2	Ø D3	A mm	B mm	C mm	Peso Weight (kg)
W 28.8 X 1/14”	3/4” NPT	3/4” NPT	365	235	80	8.00

Opzioni

- Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA
- Bombola vuota 3 L
- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection

Optional

- Painting system different from SA standard
- Empty cylinder 3 L
- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota

(1) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti

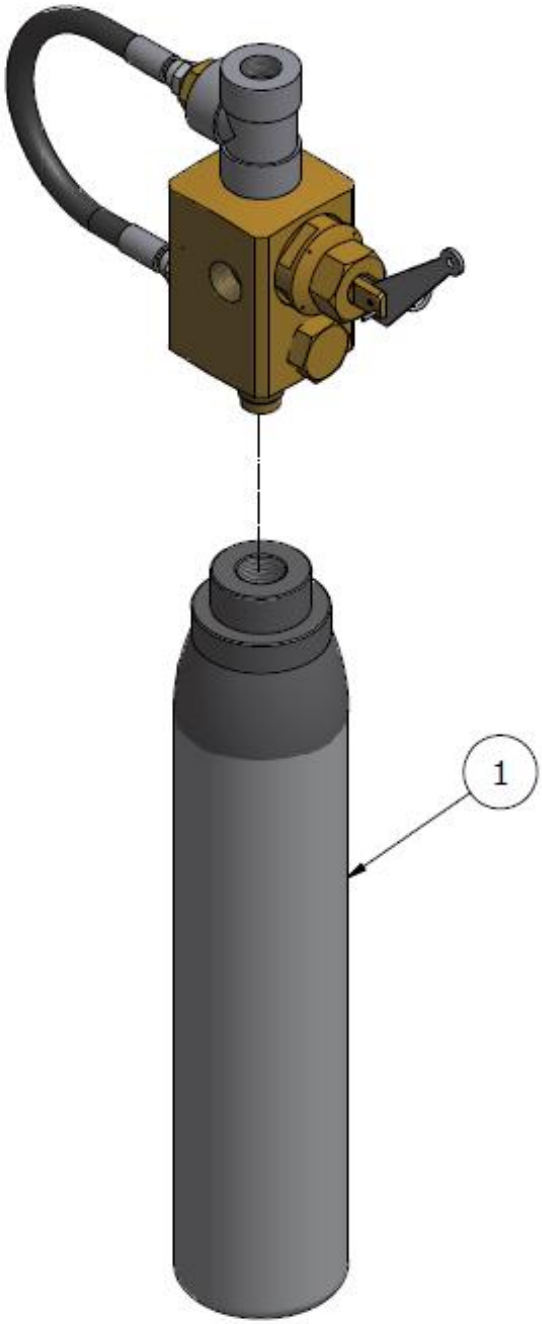
Note

(1) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Accessori
Accessories

Pos.	Modello Model	Descrizione / Description	Foglio Dati Data Sheet
1	BPA	Bombola Cylinder	**E 30 10 30 10**



Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Codice Identificativo
Identification Form

OPZIONI / OPTIONS

Mod.	VRS	/		/		
	1		2		3	4

Quantità / Quantity

VALVOLA RITARDATRICE DI SCARICA VRS / DELAYED DISCHARGE VALVE VRS

CORPO BODY	1	Tipologia Type	Valvola ritardatrice di scarica Delayed discharge valve	VRS ■	
TEMPO TIME	2	Tempo in secondi Time in seconds	Tempo di ritardo Delay time	(____) ☐	Specificare il tempo di ritardo in secondi (min. 5 s, max. 30 s) Specify delay time in seconds (min. 5 s, max. 30 s)
OPZIONI OPTIONS	3	Tipologia Type	Bombola 3 L Cylinder 3 L	BPA ☐	
	4	Verniciatura Painting	Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA Painting system different from SA standard	C ☐	Specificare in Note il ciclo di verniciatura richiesto. Specify in Notes the painting procedure required.

NOTE NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

VALVOLA DI SMISTAMENTO – VSM
SELECTOR VALVE – VSM



VSM

Descrizione

Il Mod. VSM è una valvola di smistamento installata nei sistemi CO2 oppure a gas inerti progettati per proteggere locali multipli utilizzando un unico rack di bombole. Una valvola di smistamento viene installata all'ingresso del circuito di scarica di ciascun locale protetto, consentendo di convogliare la scarica nel locale richiesto.

La valvola di smistamento Mod. VSM può essere attivata mediante attuatore manuale o pneumatico. La valvola è disponibile in ottone oppure in acciaio inox, con dimensioni da 1" a 3".

Description

The Mod. VSM is a selector valve installed in CO2 or inert gas systems designed to protect multiple areas with a common cylinder rack. A selector valve is installed upon the discharge line of each protected area, allowing the gas flow to be directed into the required area.

The selector valve Mod. VSM can be activated either manually or pneumatically. The valve is available in brass or stainless steel, with sizes from 1" to 3".

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice

Caratteristiche tecniche	Technical characteristics
VSM	**VSM**

• Materiale corpo a scelta tra:
  • Ottone (1)
  • Acciaio inox AISI 316
• Parti interni in ottone e inox
• Attacco flangiato SAE 6000
• Pressione di progetto 140 bar (2)
• Pressione di collaudo 210 bar (2)
• Temperatura di progetto -20°C ÷ +50°C
• Servizio antincendio
• Finitura al naturale
	• Body material to be selected among:
	  • Brass (1)
	  • Stainless steel AISI 316
	• Inner parts in brass and stainless steel
	• SAE 6000 flange connection
	• Design pressure 140 bar (2)
	• Test pressure 210 bar (2)
	• Design temperature -20°C ÷ +50°C
	• Fire – fighting service
	• Natural surface finishing

ATTUATORE MANUALE CON AUTORITENUTA – AMAR	**MANUAL PNEUMATIC ACTUATOR WITH SELF-HOLD – AMAR**

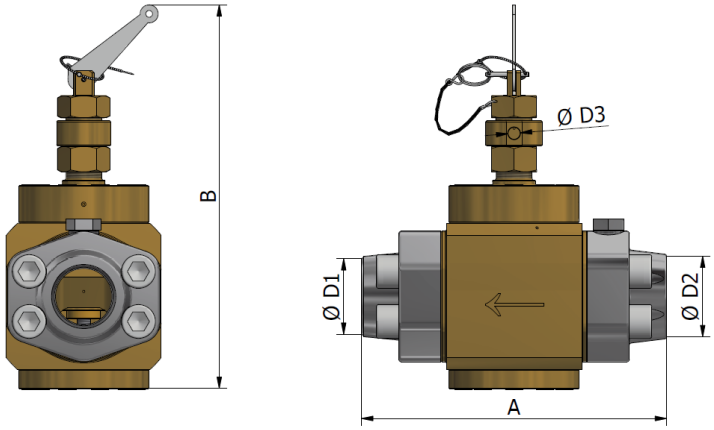
• Materiale corpo a scelta tra:
  • Ottone
  • Acciaio inox AISI 316
• Guarnizione OR
• Leva di commando in AISI 304
• Spina di sicurezza in acciaio inox AISI 302
• Pressione di progetto 140 bar (2)
• Pressione di collaudo 210 bar (2)
• Temperatura di progetto -20°C ÷ +50°C
• Servizio antincendio
• Finitura al naturale
	• Body material to be selected among:
	  • Brass
	  • Stainless steel AISI 316
	• O-ring gasket
	• Control lever in stainless steel AISI 304
	• Safety pin in stainless steel AISI 302
	• Design pressure 140 bar (2)
	• Test pressure 210 bar (2)
	• Design temperature -20°C ÷ +50°C
	• Fire – fighting service
	• Natural surface finishing

Nota	Note
(1) Certificato CPR EU No 305/2011 – EN 12094-5 (solo per versione ottone)	(1) Certificate CPR EU No 305/2011 – EN 12094-5 (only for brass version)
(2) Per altre pressioni contattare SA Fire Protection	(2) For other pressures contact SA Fire Protection

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice

Dimensioni e Pesi (3)

Dimensions and Weights (3)



VSM

Ø D1	Ø D2	Ø D3 NPT	A mm	B mm	Peso Weight (kg)
1” NPT	1” NPT	F.1/4”	200	322	9.0
2” NPT	2” NPT	F.1/4”	270	362	22.0
3” NPT	3” NPT	F.1/4”	400	422	58.0

Opzioni

- Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA
- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection

Optional

- Painting system different from SA standard
- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota

(3) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti

Note

(3) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice

Codice Identificativo
Identification Form

OPZIONI /OPTIONS

Mod. | VSM | | | / | |
1 2 3 4

Quantità / Quantity

VALVOLA DI SMISTAMENTO VSM / SELECTOR VALVE VSM

CORPO BODY	1	Tipologia Type	Valvola di smistamento attuazione pneumatica Pneumatic actuation selector valve	VSM ■	
	2	Materiale Material	Ottone Brass	COT ☐	Materiale standard Standard material
			Acciaio inox AISI 316 Stainless steel AISI 316	CAI22 ☐	
	3	Dimensione Size	1”	1 ☐	
			2”	2 ☐	
			3”	3 ☐	
			Altro Other	(_____) ☐	Specificare la dimensione della connessione richiesta. Specify the dimension of the connection requested.
OPZIONI OPTIONS	4	Verniciatura Painting	Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA Painting system different from SA standard	C ☐	Specificare in Note il ciclo di verniciatura richiesto. Specify in Notes the painting procedure required.

NOTE NOTES

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice

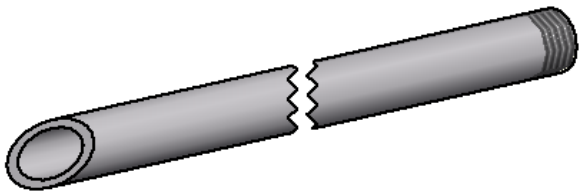
NOTE
NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice

TUBO PESCANTE CO_2 – TPC

CO_2 SUCTION PIPE – TPC



Descrizione

Il Mod. TPC è un tubo pescante in alluminio installato all'interno delle bombole di CO_2 per consentire il pescaggio e la scarica del gas liquefatto.

Il tubo pescante Mod. TPC è realizzato in alluminio, e la sua lunghezza varia in base al volume della bombola utilizzata (60 L, 67.5 L oppure 100 L).

Description

The Mod. TPC is a suction tube installed in the CO_2 cylinders to allow the suction and the discharge of the liquefied gas.

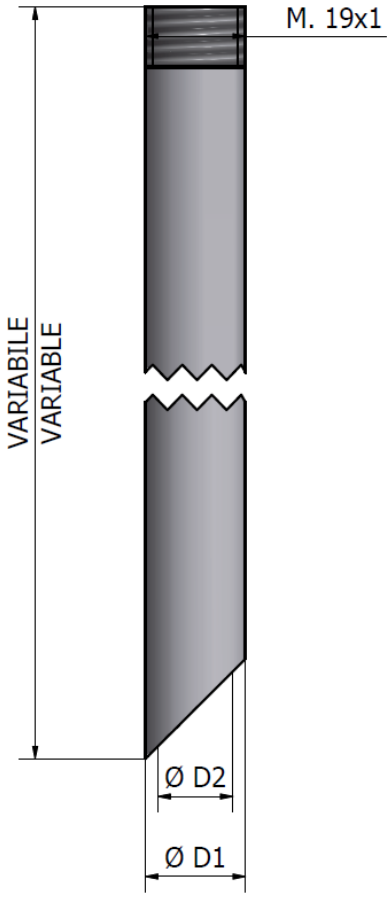
The suction pipe Mod. TPC is manufactured in aluminium, and its length varies according to the cylinder volume (60 L, 67.5 L or 100 L).

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**

I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche	Technical characteristics
• Corpo in alluminio	• Body in aluminium
• Attacco maschio 19X1	• Connection male 19X1
• Lunghezza variabile secondo il volume della bombola	• Length variable according to the cylinder volume
• Servizio antincendio	• Fire fighting service
• Finitura al naturale	• Natural finishing

Dimensioni e Pesi (1) | **Dimensions and Weights** (1)



Ø D1 mm	Ø D2 mm
20	15

Opzioni	Optional
• Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection	• For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota	Note
(1) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti	(1) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Codice Identificativo
Identification Form

Mod. TPC (1) (2)

Quantità / Quantity

TUBO PESCANTE CO_2 TPC / CO_2 SUCTION PIPE TPC

CORPO BODY	1	Tipologia Type	Tubo pescante per bombole CO_2 Suction pipe for CO_2 cylinders	TPC ■	
	2	Lunghezza Length	Bombola da 60 L 60 L cylinder	60 ☐	
			Bombola da 67.5 L 67.5 L cylinder	67M ☐	
			Bombola da 100 L 100 L cylinder	100 ☐	
			Altro Other	(_____) ☐	Specificare il volume della bombola. Specify the volume of the cylinder

NOTE NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

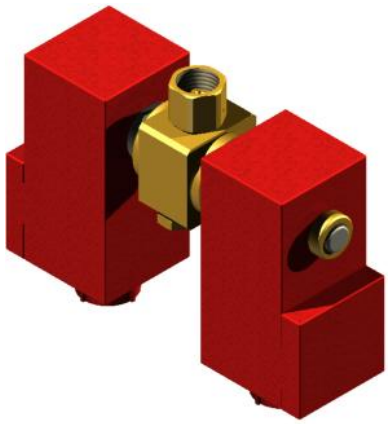
Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

ATTUATORE ELETTRICO ATEX – AE/CO2

ATEX ELECTRIC ACTUATOR – AE/CO2



AE/CO2/01



AE/CO2/02

Descrizione

Il Mod. AE/CO2 è un attuatore elettrico utilizzato per attivare la bombola pilota o la bombola master e avviare la scarica dei sistemi CO_2.

L'attuatore elettrico Mod. AE/CO2/01 è equipaggiato con un solenoide. Il Mod. AE/CO2/02 è invece un attuatore elettrico ridondato equipaggiato con due solenoidi, ciascuno dei quali in grado di azionare autonomamente l'attuatore. Per tale motivo l'attuatore doppio solenoide Mod. AE/CO2/02 è certificato da Bureau Veritas per applicazioni con livello SIL atteso apri a SIL 2.

Gli attuatori elettrici singolo solenoide Mod. AE/CO2/01 e doppio solenoide Mod. AE/CO2/02 sono disponibili con corpo attuatore in ottone oppure acciaio inox, e con custodia dei solenoidi in alluminio oppure in acciaio inox. Gli attuatori sono adatti per installazione in area classificata (zona 1).

Description

The Mod. AE/CO2 is an electric actuator used for the activation of the pilot cylinder or the master cylinder of CO_2 systems.

The electric actuator Mod. AE/CO2/01 is equipped with one solenoid. The Mod. AE/CO2/02 instead is a redundant electric actuator equipped with two solenoids, each one capable of activating the actuator independently. For this reason, the double coil electric actuator has been validated by Bureau Veritas for application with expected SIL level up to SIL2.

The single coil electric actuator Mod. AE/CO2/01 and the double coil electric actuator Mod. AE/CO2/02 are available with body in brass or stainless steel, and solenoid case in aluminium or stainless steel. The actuators for installation in hazardous area (zone 1).

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche

- Materiale corpo attuatore a scelta tra:
  - Ottone
  - Acciaio inox AISI 316
- Pressione di progetto 362 bar
- Pressione di collaudo 543 bar
- Temperatura di progetto -20°C ÷ +50°C
- Materiale custodia gruppo elettromagnetico a scelta tra:
  - Alluminio
  - Acciaio inox AISI 316
- Gruppo elettromagnetico a scelta tra:
  - Singola bobina
  - Doppia bobina (SIL 2)
- Alimentazione bobina a scelta tra:
  - 24 Vdc – Vac 8W
  - 110 Vdc – Vac 8W
- Ingresso pressacavo 1/2"
- Esecuzione ATEX II 2 GD Exd IIC T4
- Grado di protezione IP66
- Servizio antincendio

Verniciatura:

- Attuatore finitura al naturale
- Custodia in alluminio colore rosso
- Custodia in AISI 316 colore grigio

Technical characteristics

- Actuator body material to be selected among:
  - Brass
  - Stainless steel AISI 316
- Design pressure 362 bar
- Test pressure 543 bar
- Design temperature -20°C ÷ +50°C
- Electromagnetic unit case material to be selected among:
  - Aluminium
  - Stainless steel AISI 316
- Electromagnetic unit to be selected among:
  - Single coil
  - Double coil (SIL 2)
- Supply coil to be selected among:
  - 24 Vdc – Vac 8W
  - 110 Vdc – Vac 8W
- Cable gland inlet 1/2"
- Execution ATEX II 2 GD Exd IIC T4
- IP66 protection degree
- Fire – fighting service

Painting:

- Actuator natural surface finishing
- Aluminium case red colour
- AISI 316 case grey colour

Certificazioni

- Certificato di validazione SIL 2 emesso da Bureau Veritas per Mod. AE/CO2/02

Certifications

- Validation certificate for SIL 2 systems issued by Bureau Veritas for Mod. AE/CO2/02

Parametri sicurezza funzionale (1)

- λ_D: Rateo di guasto Dangerous
- λ_S: Rateo di guasto Safe
- λ_{DD}: Rateo di guasto Dangerous Detectable
- SFF: Safe Failure Fraction
- PFD_{avg}: Probabilità media di guasto su richiesta

Functional safety parameters (1)

- λ_D: Rate of Dangerous failure
- λ_S: Rate of Safe failure
- λ_{DD}: Rate of Dangerous Detectable failure
- SFF: Safe Failure Fraction
- PFD_{avg}: Average Probability of Failure on Demand

ATTUATORE ACTUATOR	λ_D	λ_S	λ_{DD}	SFF	PFD_{avg}
Doppia bobina Two coils	$7.84 \cdot 10^{-06}$	$1.21 \cdot 10^{-04}$	$7.60 \cdot 10^{-06}$	>99.8%	$4.90 \cdot 10^{-03}$

Nota

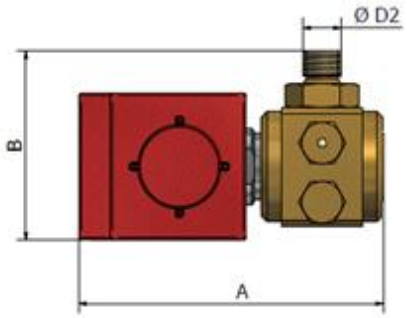
(1) Sistemi Tipo A, Low Demand Mode, HFT=0

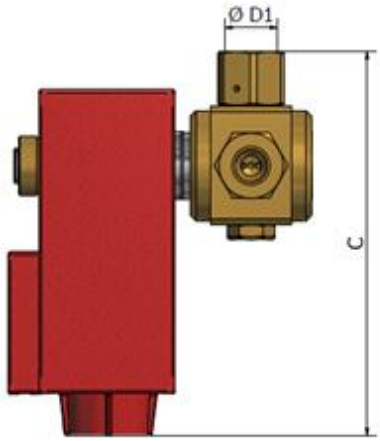
Note

(1) System Type A, Low Demand Mode, HFT=0

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

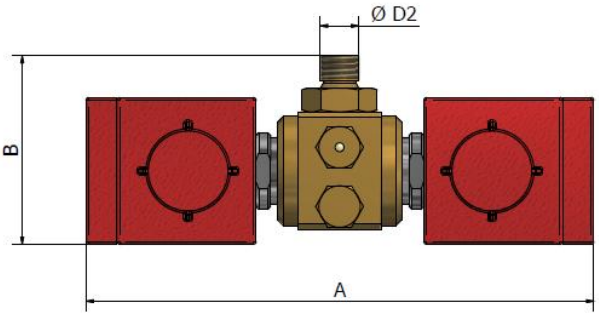
Dimensioni e Pesi [2]

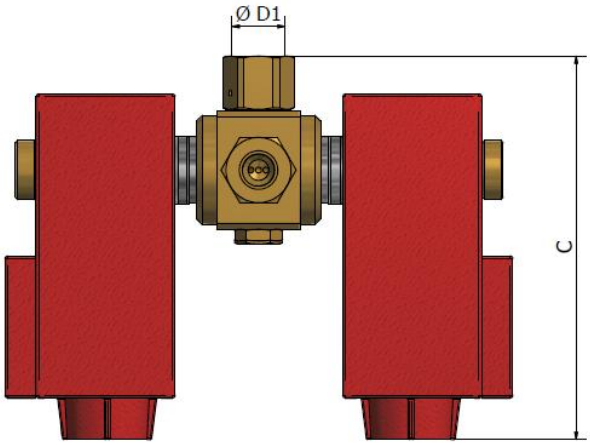




AE/CO2/01

Dimensions and Weights [2]





AE/CO2/02

TIPO TYPE	Ø D1	Ø D2	A mm	B mm	C mm	Peso Weight (kg)
AE/CO2/01	F.G. 18x1.5	M.1/4" T.OG.60°	112	64	129.5	1.25
AE/CO2/02	F.G. 18x1.5	M.1/4" T.OG.60°	170	64	129.5	1.92

Opzioni

- Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA
- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection

Optional

- Painting system different from SA standard
- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota

(2) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti

Note

(2) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Codice Identificativo
Identification Form

OPZIONI / OPTIONS

Mod.	AE	/	CO2	/		/		/		/		/		/	
	1		2		3		4		5		6		7		

Quantità / Quantity

ATTUATORE ELETTRICO ATEX AE/CO2 / ATEX ELECTRIC ACTUATOR AE/CO2

CORPO ATTUATORE ACTUATOR BODY	1	Tipologia Type	Attuatore elettrico ATEX ATEX electric actuator	AE ■	
	2	Fluido Fluid	Biossido di carbonio Carbon dioxide	CO2 ■	
	3	Bobine Coils	Singola bobina Single coil	01 ☐	
			Doppia bobina Double coil	02 ☐	
	4	Materiale Material	Ottone Brass	COT ☐	Materiale standard Standard material
			Acciaio inox AISI 316 Stainless steel AISI 316	CAI22 ☐	
CUSTODIA ELETTRO MAGNETICO ELECTRIC ACTUATOR CASE	5	Materiale Material	Alluminio Aluminium	CAL ☐	Materiale standard Standard material
			Acciaio inox AISI 316 Stainless steel AISI 316	CAI12 ☐	
	6	Alimentazione Voltage	24 Vdc – Vac 8W	24DC ☐	Tipologia standard Standard type
			110 Vdc – Vac 8W	110DC ☐	
OPZIONI OPTIONS	7	Verniciatura Painting	Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA Painting system different from SA standard	C ☐	Specificare in Note il ciclo di verniciatura richiesto. Specify in Notes the painting procedure required.

NOTE
NOTES

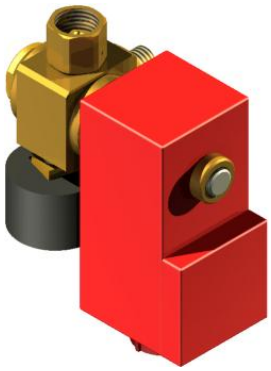
Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice..

NOTE
NOTES

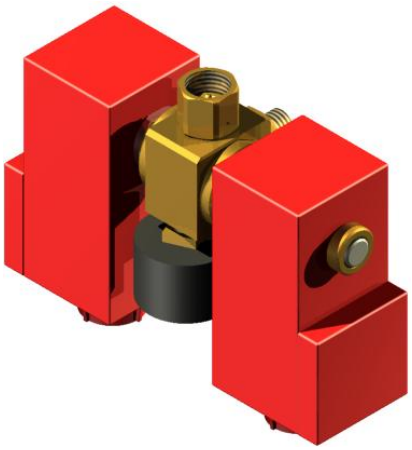
CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice..

ATTUATORE ELETTRICO ATEX – AE/IGR
ATEX ELECTRIC ACTUATOR – AE/IGR



AE/IGR/01



AE/IGR/02

Descrizione

Il Mod. AE/IGR è un attuatore elettrico utilizzato per attivare la bombola pilota o la bombola master e avviare la scarica dei sistemi a gas inerte. L'attuatore elettrico è equipaggiato con un manometro per monitorare la carica della bombola. Il manometro può essere dotato di contatti SPDT per inviare al quadro locale di controllo lo stato della carica.

L'attuatore elettrico Mod. AE/IGR/01 è equipaggiato con un solenoide. Il Mod. AE/IGR/02 è invece un attuatore elettrico ridondato equipaggiato con due solenoidi, ciascuno dei quali in grado di azionare autonomamente l'attuatore. Per tale motivo l'attuatore doppio solenoide Mod. AE/IGR/02 è certificato da Bureau Veritas per applicazioni con livello SIL atteso apri a SIL 2.

Gli attuatori elettrici singolo solenoide Mod. AE/IGR/01 e doppio solenoide Mod. AE/IGR/02 sono disponibili con corpo attuatore in ottone oppure acciaio inox, e con custodia dei solenoidi in alluminio oppure in acciaio inox. Gli attuatori sono adatti per installazione in area classificata (zona 1).

Description

The Mod. AE/IGR is an electric actuator used for the activation of the pilot cylinder or the master cylinder of inert gas systems. The electric actuator is equipped with a pressure gauge to monitor the charge of the cylinder. The pressure gauge can be selected with SPDT contacts to provide indication of the charge status to the local fire control panel.

The electric actuator Mod. AE/IGR/01 is equipped with one solenoid. The Mod. AE/IGR/02 instead is a redundant electric actuator equipped with two solenoids, each one capable of activating the actuator independently. For this reason, the double coil electric actuator Mod. AE/IGR/02 has been validated by Bureau Veritas for application with expected SIL level up to SIL2.

The single coil electric actuator Mod. AE/IGR/01 and the double coil electric actuator Mod. AE/IGR/02 are available with body in brass or stainless steel, and solenoid case in aluminium or stainless steel. The actuators for installation in hazardous area (zone 1).

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche

- Materiale corpo attuatore a scelta tra:
  - Ottone
  - Acciaio inox AISI 316
- Pressione di progetto 362 bar
- Pressione di collaudo 543 bar
- Temperatura di progetto -20°C ÷ +50°C
- Materiale gruppo elettromagnetico a scelta tra:
  - Alluminio
  - Acciaio inox AISI 316
- Gruppo elettromagnetico a scelta tra:
  - Singola bobina
  - Doppia bobina (SIL 2)
- Alimentazione bobina a scelta tra:
  - 24 Vdc – Vac 8W
  - 110 Vdc – Vac 8W
- Ingresso pressacavo 1/2"
- Esecuzione ATEX II 2 GD Exd IIC T4
- Grado di protezione IP66
- Manometro:
  - Senza contatti elettrici
  - Con contatti elettrici
- Servizio antincendio

Verniciatura:

- Attuatore finitura al naturale
- Custodia in alluminio colore rosso
- Custodia in AISI 316 colore grigio

Technical characteristics

- Actuator body material to be selected among:
  - Brass
  - Stainless steel AISI 316
- Design pressure 362 bar
- Test pressure 543 bar
- Design temperature -20°C ÷ +50°C
- Electromagnetic unit material to be selected among:
  - Aluminium
  - Stainless steel AISI 316
- Electromagnetic unit to be selected among:
  - Single coil
  - Double coil (SIL 2)
- Supply coil to be selected among:
  - 24 Vdc – Vac 8W
  - 110 Vdc – Vac 8W
- Cable gland inlet 1/2"
- Execution ATEX II 2 GD Exd IIC T4
- IP66 protection degree
- Pressure gauge:
  - Without electric contacts
  - With electric contacts
- Fire fighting service

Painting:

- Actuator natural surface finishing
- Aluminium case red colour
- AISI 316 case grey colour

Certificazioni

- Certificato di validazione SIL 2 emesso da Bureau Veritas per Mod. AE/IGR/02

Certifications

- Validation certificate for SIL 2 systems issued by Bureau Veritas for Mod. AE/IGR/02

Parametri sicurezza funzionale (1)

- λ_D: Rateo di guasto Dangerous
- λ_S: Rateo di guasto Safe
- λ_{DD}: Rateo di guasto Dangerous Detectable
- SFF: Safe Failure Fraction
- PFD_{avg}: Probabilità media di guasto su richiesta

Functional safety parameters (1)

- λ_D: Rate of Dangerous failure
- λ_S: Rate of Safe failure
- λ_{DD}: Rate of Dangerous Detectable failure
- SFF: Safe Failure Fraction
- PFD_{avg}: Average Probability of Failure on Demand

ATTUATORE ACTUATOR	λ_D	λ_S	λ_{DD}	SFF	PFD_{avg}
Doppia bobina Two coils	$7.87 \cdot 10^{-06}$	$1.22 \cdot 10^{-04}$	$7.60 \cdot 10^{-06}$	>99.8%	$4.97 \cdot 10^{-03}$

Nota

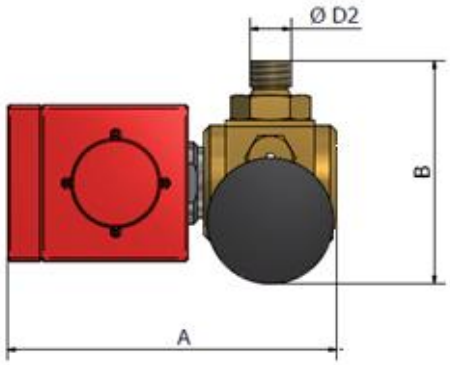
(1) Sistemi Tipo A, Low Demand Mode, HFT=0

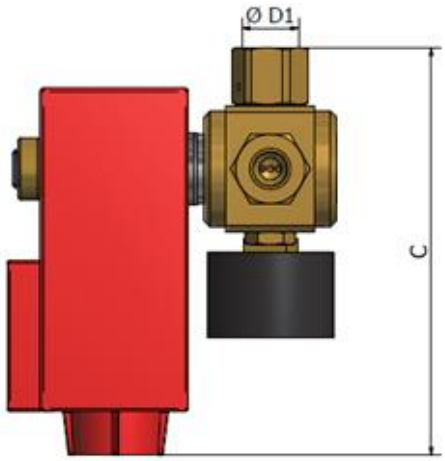
Note

(1) System Type A, Low Demand Mode, HFT=0

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

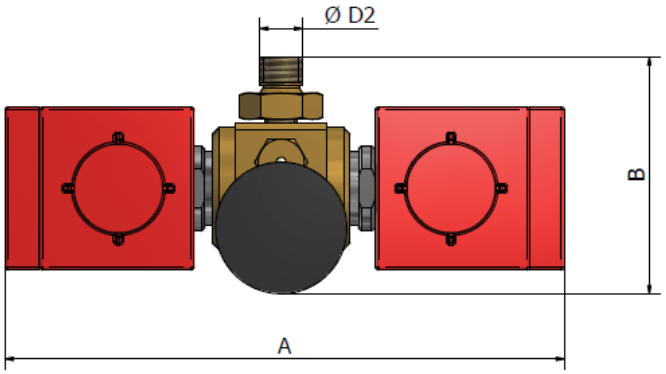
Dimensioni e Pesi [2]

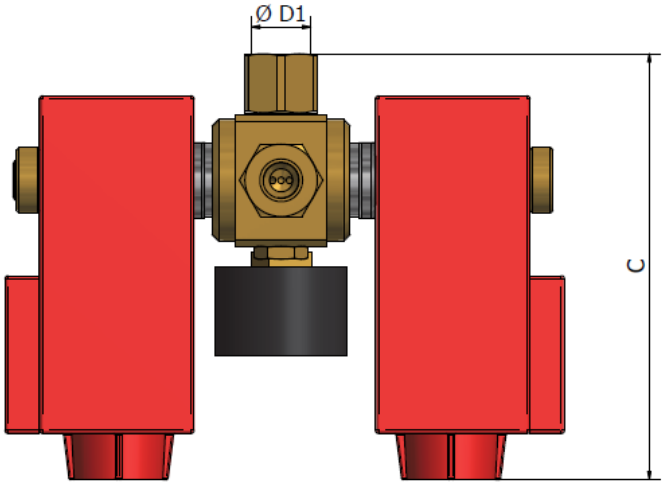




AE/IGR/01

Dimensions and Weights [2]





AE/IGR/02

TIPO TYPE	Ø D1	Ø D2	A mm	B mm	C mm	Peso Weight (kg)
AE/IGR/01	F.G. 18x1.5	M.1/4" T.OG.60°	112	72	129.5	1.36
AE/IGR/02	F.G. 18x1.5	M.1/4" T.OG.60°	170	72	129.5	2.03

Opzioni

- Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA
- Predisposizione per il pressostato
- Pressostato
- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection

Optional

- Painting system different from SA standard
- Provision for pressure switch mounting
- Pressure switch
- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota

(2) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti

Note

(2) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

SA FIRE PROTECTION

Codice Identificativo
Identification Form

OPZIONI / OPTIONS

Mod.	AE	/	IGR	/		/		/		/		/		/		/		/		
	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10	

Quantità / Quantity

ATTUATORE ELETTRICO ATEX – AE/IGR / ATEX ELECTRIC ACTUATOR – AE/IGR

CORPO ATTUATORE ACTUATOR BODY	1	Tipologia Type	Attuatore elettrico ATEX ATEX electric actuator	AE ■	
	2	Fluido Fluid	Gas inerte Inert gas	IGR ■	
	3	Bobine Coils	Singola bobina Single coil	01 ☐	
			Doppia bobina Double coil	02 ☐	
	4	Materiale Material	Ottone Brass	COT ☐	Materiale standard Standard material
			Acciaio inox AISI 316 Stainless steel AISI 316	CAI12 ☐	
CUSTODIA ELETTRO MAGNETICO ELECTRIC ACTUATOR CASE	5	Materiale Material	Alluminio Aluminium	CAL ☐	Materiale standard Standard material
			Acciaio inox AISI 316 Stainless steel AISI 316	CAI12 ☐	
	6	Alimentazione Voltage	24 Vdc – Vac 8W	24DC ☐	Tipologia standard Standard type
			110 Vdc – Vac 8W	110DC ☐	
MANOMETRO PRESSURE GAUGE	7	Tipologia Type	Con contatti elettrici With electric contacts	PGGC ☐	
			Senza contatti elettrici Without electric contacts	PGG ☐	
	8	Scala Span	0 – 315 bar (sistemi 200 bar) 0 – 315 bar (200 bar systems)	200 ☐	
			0 – 400 bar (sistemi 300 bar) 0 – 400 bar (300 bar systems)	300 ☐	
OPZIONI OPTIONS	9	Verniciatura Painting	Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA Painting system different from SA standard	C ☐	Specificare in Note il ciclo di verniciatura richiesto. Specify in Notes the painting procedure required.
	10	Tipologia Type	Predisposizione pressostato Provision for pressure switch	PPS ☐	
			Pressostato Pressure switch	PS ☐	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

NOTE
NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

ATTUATORE MANUALE CON AUTORITENUTA – AMAR

MANUAL ACTUATOR WITH SELF-HOLD – AMAR



Descrizione

Il Mod. AMAR è un attuatore manuale con autoritenuta, utilizzato per l'azionamento manuale delle valvole di smistamento o delle valvole ritardatrici di scarica. L'attuatore è dotato di spina di sicurezza per evitare l'azionamento involontario.

L'attuatore manuale Mod. AMAR è disponibile con corpo in ottone oppure in acciaio inox e leva in acciaio inox.

Description

The Mod. AMAR is a manual actuator with self-hold, used for the manual activation of selector valves or delayed discharge valves. The actuator is provided with a safety pin to avoid unintended activation.

The manual actuator Mod. AMAR is available with body in brass or stainless steel and lever in stainless steel.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**

I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche

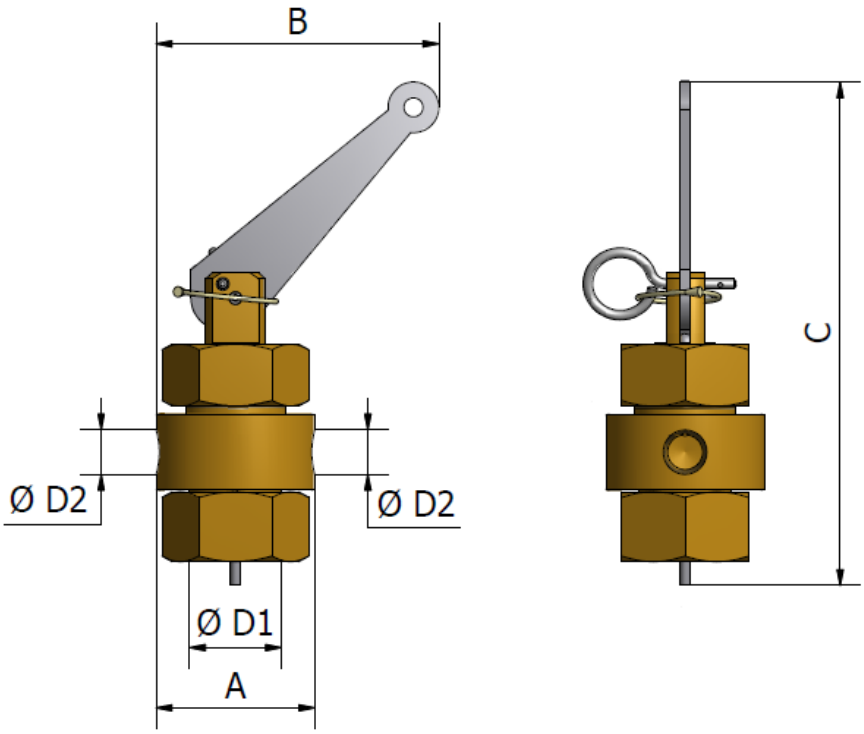
- Materiale corpo a scelta tra:
  - Ottone
  - Acciaio inox AISI 316
- Guarnizione OR
- Leva di commando in AISI 304
- Spina di sicurezza in acciaio inox AISI 302
- Pressione di progetto 362 bar
- Pressione di collaudo 543 bar
- Temperatura di progetto -20°C ÷ +50°C
- Servizio antincendio
- Finitura al naturale

Technical characteristics

- Body material to be selected among:
  - Brass
  - Stainless steel AISI 316
- O-ring gasket
- Control lever in stainless steel AISI 304
- Safety pin in stainless steel AISI 302
- Design pressure 362 bar
- Test pressure 543 bar
- Design temperature -20°C ÷ +50°C
- Fire fighting service
- Natural surface finishing

Dimensioni e Pesi (1)

Dimensions and Weights (1)



Ø D1	Ø D2 NPT	A mm	B mm	C mm	Peso Weight (kg)
1 1/4" – 18 UNEF3B	F.1/4"	50	89	159	0.90

Opzioni

- Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA
- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection

Optional

- Painting system different from SA standard
- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota

(1) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti

Note

(1) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**

I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Codice Identificativo
Identification Form

Mod.	**AMAR**		/	**OPZIONI / OPTIONS**
	❶	❷		❸

Quantità / Quantity

ATTUATORE MANUALE AMAR / MANUAL ACTUATOR AMAR

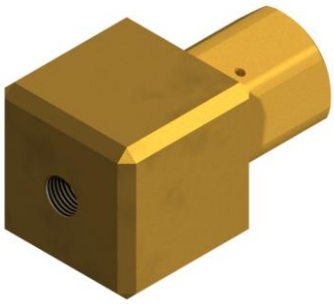
CORPO BODY	❶	Tipologia Type	Attuatore manuale con autoritenuta Manual actuator with self-hold	AMAR ■	
	❷	Materiale Material	Ottone Brass	COT ☐	Materiale standard Standard material
			Acciaio inox AISI 316 Stainless steel AISI 316	CAI22 ☐	
OPZIONI OPTIONS	❸	Verniciatura Painting	Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA Painting system different from SA standard	C ☐	Specificare in Note il ciclo di verniciatura richiesto. Specify in Notes the painting procedure required.

NOTE NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

ATTACCO PORTA MANOMETRO – APM
PRESSURE GAUGE HOLDER – APM



Descrizione

Il Mod. APM è un attacco porta manometro utilizzato sulle bombole slave di gas inerte per il montaggio del manometro.

L'attacco porta manometro Mod. APM è dotato di una valvola di non ritorno che consente lo smontaggio e la sostituzione del manometro con bombola carica. È disponibile in ottone oppure acciaio inox.

Description

The Mod. APM is a pressure gauge holder used in the slave cylinders of inert gas to install the pressure gauge.

The pressure gauge holder Mod. APM is equipped with a check valve which allows the pressure gauge to be removed with the cylinder charged. It is available in brass or stainless steel.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche

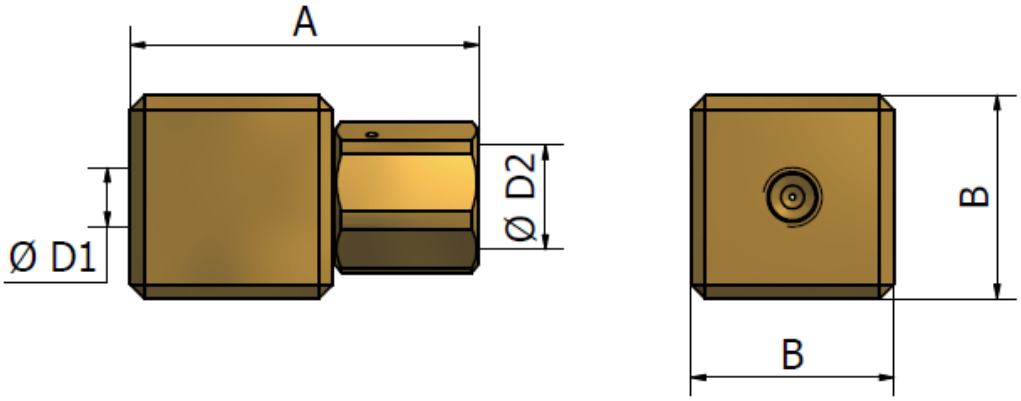
- Materiale corpo a scelta tra:
  - Ottone
  - Acciaio inox AISI 316
- Pressione di progetto 362 bar
- Pressione di collaudo 543 bar
- Temperatura di progetto -20°C ÷ +50°C
- Servizio antincendio
- Finitura al naturale

Technical characteristics

- Body material to be selected among:
  - Brass
  - Stainless steel AISI 316
- Design pressure 362 bar
- Test pressure 543 bar
- Design temperature -20°C ÷ +50°C
- Fire fighting service
- Natural surface finishing

Dimensioni e Pesi (1)

Dimensions and Weights (1)



Ø D1	Ø D2	A mm	B mm	Peso Weight (kg)
G.1/8”	F.G. 18x1.5	60	35	0.25

Opzioni

- Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA
- Predisposizione per il pressostato
- Pressostato
- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection

Optional

- Painting system different from SA standard
- Predisposition for pressure switch mounting
- Pressure switch
- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota

(1) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti

Note

(1) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

SA FIRE PROTECTION

Codice Identificativo
Identification Form

Mod. | **APM** | 1 | 2 | / | **OPZIONI / OPTIONS** | 3 | 4

Quantità / Quantity

ATTACCO PORTA MANOMENTRO APM / PRESSURE GAUGE HOLDER APM

CORPO BODY	1	Tipologia Type	Attacco porta manometro Pressure gauge holder	APM ■	
	2	Materiale Material	Ottone Brass	COT ☐	Materiale standard Standard material
			Acciaio inox AISI 316 Stainless steel AISI 316	CAI22 ☐	
OPZIONI OPTIONS	3	Verniciatura Painting	Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA Painting system different from SA standard	C ☐	Specificare in Note il ciclo di verniciatura richiesto. Specify in Notes the painting procedure required.
	4	Tipologia Type	Predisposizione pressostato Predisposition pressure switch	PPS ☐	
			Pressostato Pressure switch	PS ☐	

NOTE NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

MANOMETRO – PGG
PRESSURE GAUGE – PGG



Descrizione

Il Mod. PGG è un manometro con attacco posteriore centrale installato nelle bombole di gas inerte per monitorare la carica delle bombole.
Il Mod. PGGC è dotato di contatti elettrici SPDT per inviare al quadro locale di controllo lo stato della carica.

Description

The Mod. PGG is a back mount pressure gauge installed in the inert gas cylinders to monitor the charge of the cylinder.
The Mod. PGGC is equipped with electric contacts SPDT to provide indication of the charge status to the local fire control panel.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche

Manometro senza contatti elettrici - PGG

- Cassa in acciaio inox
- Lancetta in plastica nera
- Parti interne in lega di rame
- Vetro trasparente in plastica
- Dimensione cassa 40 mm
- Attacco al processo posteriore G.1/8” in legga di rame
- Classe di precisione 1.6
- Fondo scala a scelta tra:
  - 0 - 250 bar
  - 0 - 315 bar
  - 0 - 400 bar
- Pressione di esercizio:
  - Statico: 3/4 del fondo scala
  - Fluttuante: 2/3 del fondo scala
- Costruito secondo EN 837-1
- Temperatura:
  - Ambiente: -40°C a +60°C
  - Fluido: fino a +60°C
- Servizio antincendio
- Finitura al naturale

Manometro con contatti elettrici - PGGC

- Cassa in acciaio inox
- Lancetta in alluminio, nera
- Parti interne in lega di rame
- Vetro in policarbonato
- Dimensione cassa 40 mm
- Attacco al processo posteriore G.1/8” in legga di rame
- Classe di precisione 1.6
- Fondo scala a scelta tra:
  - 0 - 250 bar
  - 0 - 315 bar
  - 0 - 400 bar
- Pressione di esercizio:
  - Statico: 3/4 del fondo scala
  - Fluttuante: 2/3 del fondo scala
- Costruito secondo EN 837-1 e EN 12094-10
- Temperatura:
  - Ambiente: -40°C a +60°C
  - Fluido: fino a +60°C
- Grado di protezione IP54 per EN 60529 / CEI 529
- Tensione di commutazione 4.5 – 24 Vcc / Vca
- Corrente di commutazione 5 – 100 mA
- Contatti 2NA – 2 NC
- Contatto regolabile tra il 10 e il 90% della scala
- Servizio antincendio
- Finitura al naturale

Technical characteristics

Pressure gauge without electrical contacts - PGG

- Case in stainless steel
- Pointer in black plastic
- Inter parts in Cu-alloy
- Crystal-clear plastic
- Case size 40 mm
- Back mount process connection G.1/8” gas with Cu-alloy
- Accuracy class 1.6
- Scale ranges to be selected among:
  - 0 – 250 bar
  - 0 – 315 bar
  - 0 – 400 bar
- Operating pressure
  - Steady: 3/4 full scale span
  - Fluctuating: 2/3 full scale span
- Design EN 837-1
- Operating temperature:
  - Ambient: -40°C to +60°C
  - Fluid: up to +60°C
- Fire fighting service
- Natural surface finishing

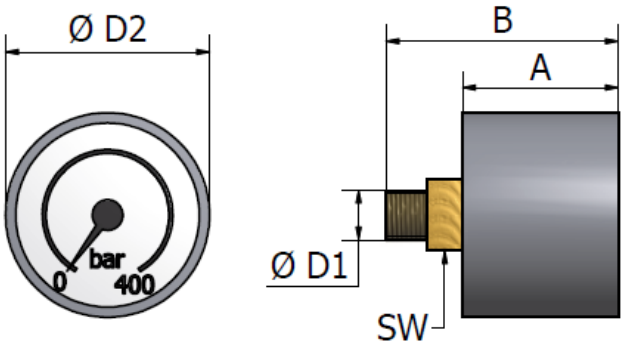
Pressure gauge with electrical contacts - PGGC

- Case in stainless steel
- Pointer in aluminium, black
- Inter parts in Cu-alloy
- Crystal-clear in polycarbonate
- Case size 40 mm
- Back mount process connection G.1/8” gas with Cu-alloy
- Accuracy class 1.6
- Scale ranges to be selected among:
  - 0 – 250 bar
  - 0 – 315 bar
  - 0 – 400 bar
- Operating pressure
  - Steady: 3/4 full scale span
  - Fluctuating: 2/3 full scale span
- Design EN 837-1 and EN 12094-10
- Operating temperature:
  - Ambient: -40°C to +60°C
  - Fluid: up to +60°C
- IP54 protection grade per EN 60529 / CEI 529
- Switching voltage 4.5 – 24 Vdc / Vca
- Switching current 5 – 100 mA
- Contacts 2 NO – 2 NC
- Adjustable contact between 10 and 99% of the scale span
- Fire fighting service
- Natural surface finishing

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Dimensioni e Pesi [1]

Dimensions and Weights [1]



Tipo Type	Ø D1	Ø D2 mm	A mm	B mm	SW	Peso Weight (kg)
PGG	1/8”	40	26	41.8	14	0.06
PGGC	1/8”	40	30.5	51	14	0.10

Opzioni

- Manometro senza contati elettrici versione ATEX II 2 GD C TX
- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection

Optional

- Pressure gauge without electrical contacts version ATEX II 2 GD C TX
- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota

(1) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti

Note

(1) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Codice Identificativo
Identification Form

OPZIONI / OPTIONS

Mod. [1] / [2] / [3]

Quantità / Quantity

MANOMETRO PGG / PRESSURE GAUGE PGG

CORPO BODY	1	Tipologia Type	Manometro senza contatti elettrici Pressure gauge without electric contacts	PGG ☐	
			Manometro con contatti elettrici Pressure gauge with electric contacts	PGGC ☐	
FONDO SCALA SPAN	2	Scala Span	0 - 250 bar	250 ☐	
			0 - 315 bar	315 ☐	
			0 - 400 bar	400 ☐	
OPZIONI OPTIONS	3	Tipologia Type	Manometro senza contati elettrici versione ATEX II 2 GD C TX Pressure gauge without electrical contacts version ATEX II 2 GD C TX	A2 ☐	

NOTE NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

MANICHETTE – MK
FIRE HOSE – MK



MK05



MK10



MK20



MK30



MK35

Descrizione

Il Mod. MK è una manichetta utilizzata nei circuiti di scarica, di servocomando, di attivazione pneumatica fra bombole master e bombole slave, nei control cabinet e negli skid polvere/gas. Le manichette Mod. MK sono realizzate con uno strato interno in poliammide resistente agli oli, trecce di rinforzo in fibra aramidica e acciaio per resistere alle elevate pressioni e una copertura esterna resistente all'abrasione, agli olii e agli agenti atmosferici.

Il Mod. MK05 ha sezione 1/2" ed è utilizzato nei sistemi pilota di attuazione per impianti a gas.
Il Mod. MK10 ha sezione 1/2" ed è utilizzata nella linea di scarica delle bombole.
Il Mod. MK20 ha sezione 1/4" ed è utilizzata nel circuito di servocomando delle bombole master e nella linea di attivazione pneumatica fra le bombole del rack.
Il Mod. MK30 ha sezione 1/4" ed è utilizzata nella linea di spillamento aria collegata alla connessione laterale della valvola di ritegno strozzata.
Il Mod. MK35 ha sezione 1/4" ed è utilizzata negli skid polvere / gas come manichetta nel circuito di servocomando quando utile per un migliore assemblaggio.
Il Mod. MK è costruita in accordo al regolamento CPR.

Description

The Mod. MK is a fire hose used in the discharge circuits, servo-control circuits, in the pneumatic pilot line between master and slave cylinders, in control cabinets and in dry chemical powder / gas skid. The fire hoses Mod. MK are manufactured with an internal oil-resistant polyamide substrate, reinforce braids in aramid fibre and steel to substain high pressure, and an external cover designed to resist against abrasion, oils and weathering.
The Mod. MK05 is a 1/2" size hose used in actuation pilot unit for gas systems.
The Mod. MK10 is a 1/2" size hose used in the discharge line of the cylinders.
The Mod. MK20 is a 1/4" size hose used in the servo-control circuit of the master cylinders and in the pneumatic pilot line between the cylinders of the rack.
The Mod. MK30 is a 1/4" size hose used in the drawing line connected to the lateral port of the throttled check valve.
The Mod. MK35 is a 1/4" size hose used in dry chemical powder / gas skid as hose in the servo-control circuit when useful for a better assembly.

The Mod. MK is manufactured according to CPR.

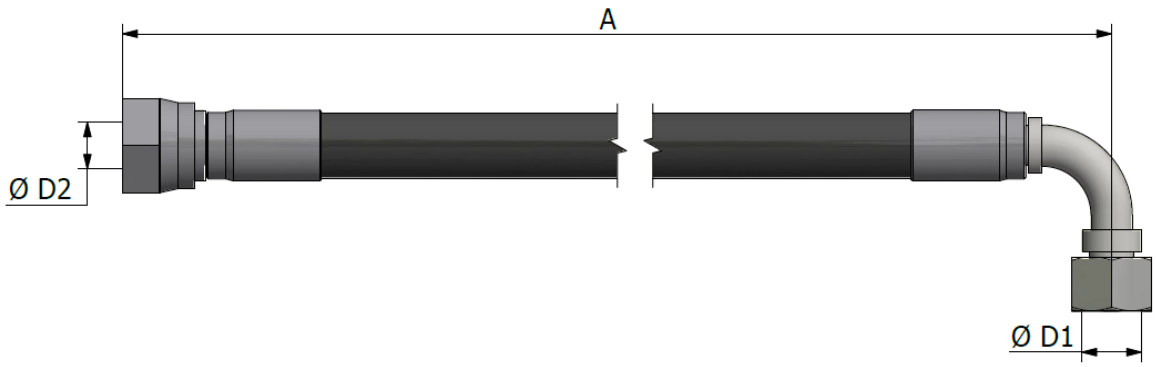
Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche	Technical characteristics

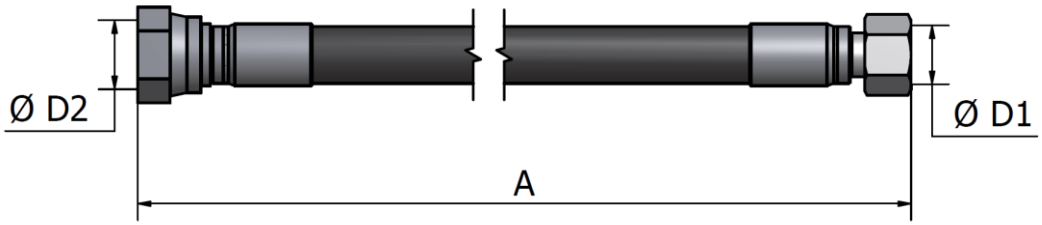
• Manichetta
  • Sottostrato in poliammide resistenti agli olii
  • Rinforzo con due trecce in fibra aramidica e una in acciaio
  • Copertura in poliuretano microforato resistente all'abrasione, agli oli e agli agenti atmosferici
• Raccordi e ghiere
  • AVP
  • Acciaio inox AISI 316
• Raggio minimo di curvatura:
  • 40 mm (per manichette 1/4" – MK20 / MK30 / MK35)
  • 75 mm (per manichette 1/2" – MK05 / MK10)
• Pressione di progetto 362 bar
• Pressione di esercizio 362 bar
• Pressione di collaudo 543 bar
• Rapporto di sicurezza 1 : 4
• Temperatura di progetto - 20°C + 50°C
• Esecuzione idonea per installazione esterna in ambienti industriali e marini
• Servizio antincendio
• Finitura
  • Gomma nera al naturale
  • Raccordi in AVP zincati elettroliticamente
  • Raccordi in AISI 316 al naturale
• Dichiarazione di conformità:
  • 305/2011 - CPR
	• Hose
	  • Oil-resistant polyamide substrate
	  • Reinforcement with two aramid fibre braids and one steel braid
	  • Coverage in micro-perforated polyurethane, resistant to abrasion, oils and weathering
	• Fittings and ring nuts
	  • AVP
	  • Stainless steel AISI 316
	• Minimum bending radius:
	  • 40 mm (for 1/4" hoses – MK20 / MK30 / MK35)
	  • 75 mm (for 1/2" hoses – MK05 / MK10)
	• Design pressure 362 bar
	• Working pressure 362 bar
	• Test pressure 543 bar
	• Safety ratio 1 : 4
	• Design temperature - 20°C + 50°C
	• Suitable execution for external installation in industrial and marine environments
	• Fire fighting service
	• Finishing
	  • Natural finishing black rubber
	  • Electrolytically galvanised AVP fittings
	  • Natural finishing AISI 316 fittings
	• Declaration of conformity:
	  • 305/2011 - CPR

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

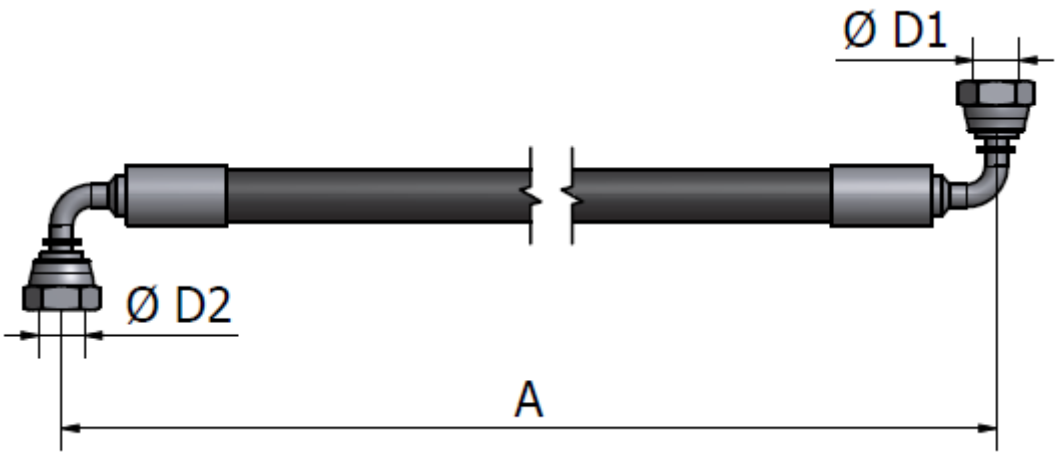
Dimensioni e Pesi | Dimensions and Weights



TIPO TYPE	Ø D1	Ø D2	A mm	TUBO PIPE
MK05	F.G. W. 21.7 X 1/14" – 90°	3/4" BSP – T. OG. 60°	500	1/2" - MTK



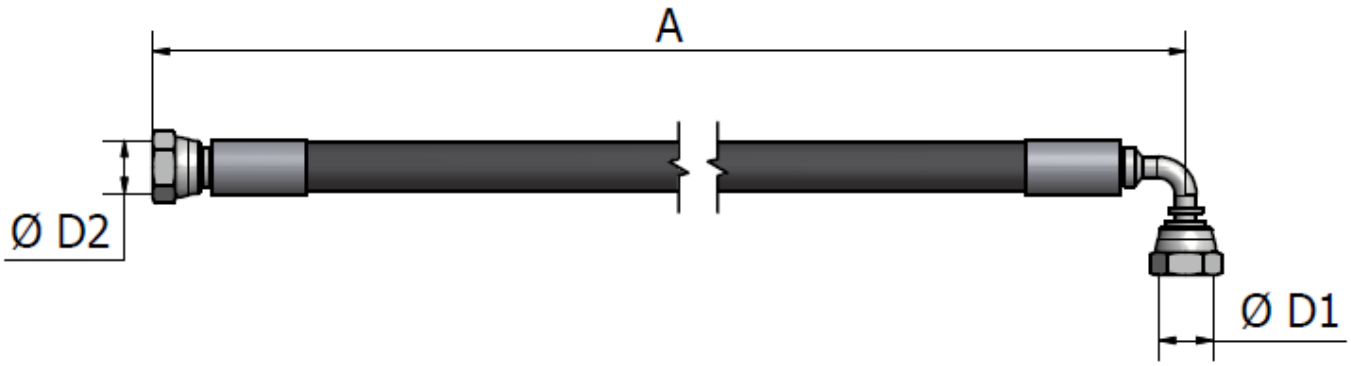
TIPO TYPE	Ø D1	Ø D2	A mm	TUBO PIPE
MK10	F.G. W. 21.7 X 1/14"	3/4" BSP – T. OG. 60°	500	1/2" - MTK



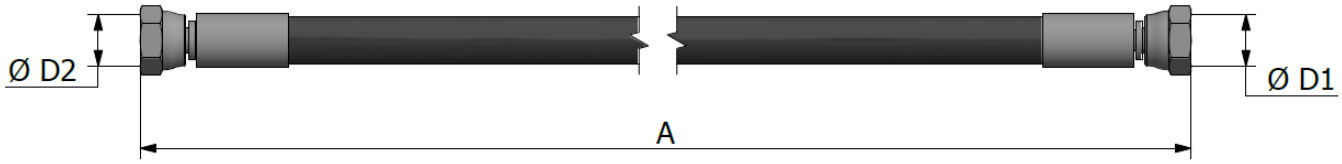
TIPO TYPE	Ø D1	Ø D2	A mm	TUBO PIPE
MK20	F.G. 1/4" T. OG. 60° BSP – 90°	F.G. 1/4" T. OG. 60° BSP – 90°	600	1/4" - MTK

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Dimensioni e Pesi | Dimensions and Weights



TIPO TYPE	Ø D1	Ø D2	A mm	TUBO PIPE
MK30	F.G. 1/4" T. OG. 60° BSP – 90°	F.G. 1/4" T. OG. 60° BSP	530	1/4" - MTK



TIPO TYPE	Ø D1	Ø D2	A mm	TUBO PIPE
MK35	F.G. 1/4" T. OG. 60° BSP	F.G. 1/4" T. OG. 60° BSP	530	1/4" - MTK

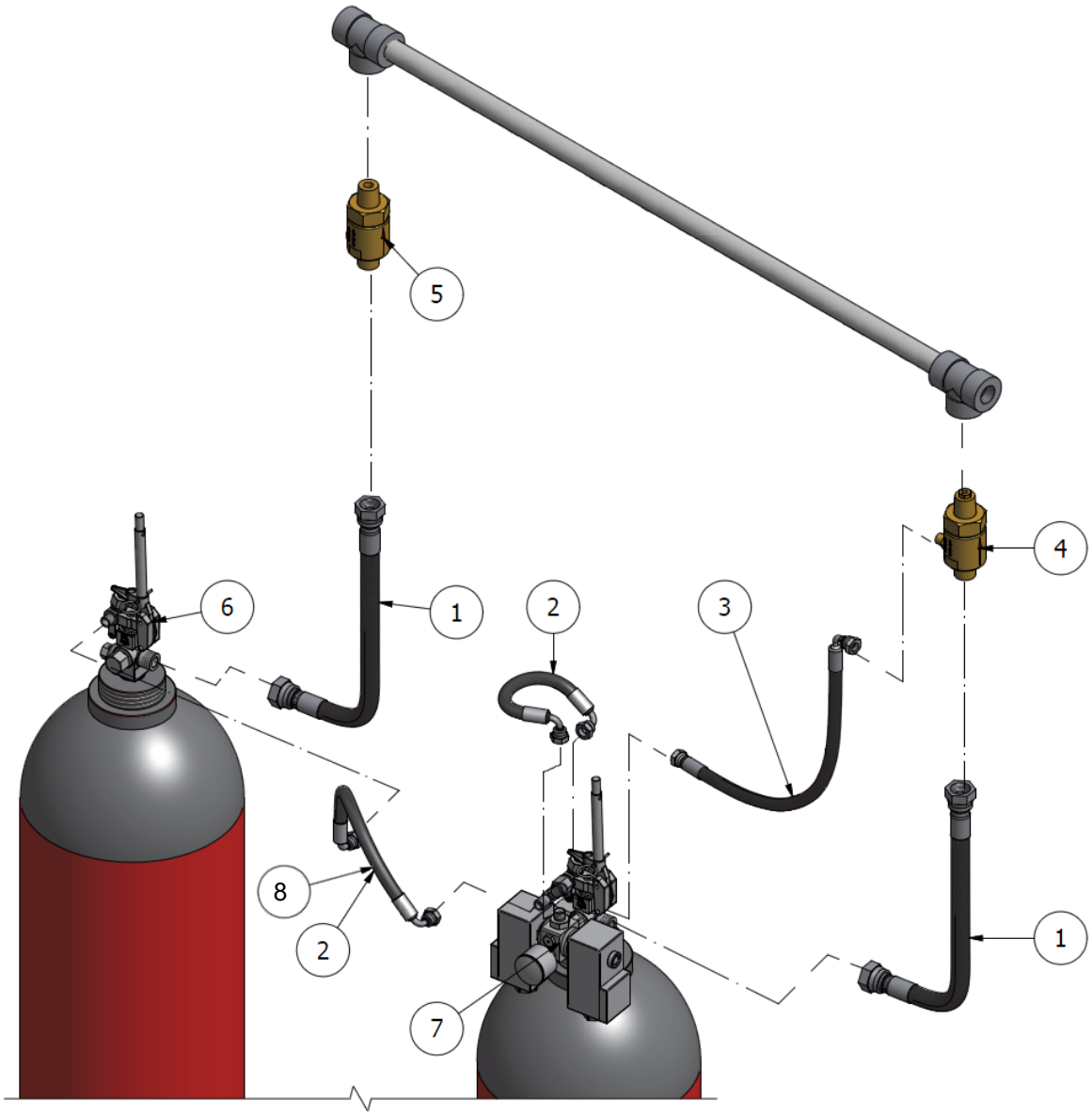
Opzioni | Optional

- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection
- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Installazione
Installation

Pos.	Modello Model	Descrizione / Description	Pos.	Modello Model	Descrizione / Description
1	MK10	Manichetta di erogazione Discharge hose	3	MK30	Manichetta circuito servocomando Servo - control circuit hose
2	MK20	Manichetta circuito servocomando Servo - control circuit hose	8	MK35	Manichetta circuito servocomando Servo – control circuit hose

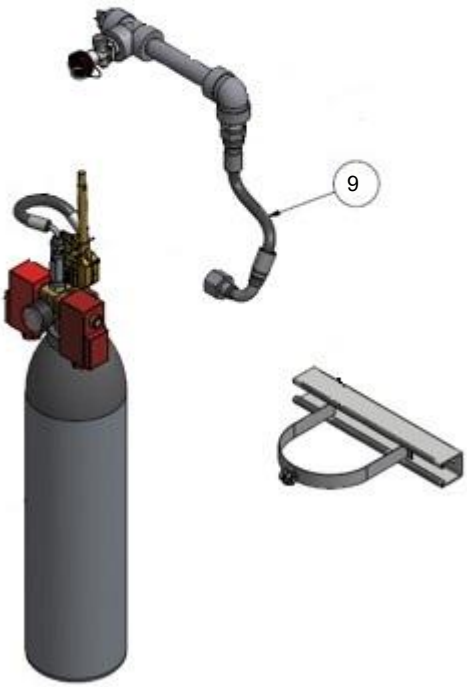


Pos.	Modello Model	Descrizione / Description	Foglio Dati Data Sheet	Pos.	Modello Model	Descrizione / Description	Foglio Dati Data Sheet
4	VRCS	Valvola di ritegno per collettore strozzata Throttled Check valve for manifold	E 40 10 20 10	6	VFRC	Valvola flusso rapido CO_2 Quick flow valve CO_2	E 40 10 10 10
					VFRIG	Valvola flusso rapido gas inerti Quick flow valve inert gas	E 40 10 10 20
5	VRC	Valvola di ritegno per collettore Check valve for manifold	E 40 10 20 10	7	AE/CO2	Attuatore elettrico CO_2 Electric actuator CO_2	E 50 10 10 10
					AE/IGR	Attuatore elettrico gas inerti Electric actuator inert gas	E 50 10 10 20

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Pos.	Modello Model	Descrizione / Description
9	MK05	Manichetta di erogazione per sistemi pilota di attuazione di sistemi a gas Actuation pilot unit gas system discharge hose





Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Codice Identificativo
Identification Form

Mod. [ ] [ ]
1 2

Quantità / Quantity [ ]

MANICHETTE MK / FIRE HOSE MK

CORPO BODY	1	Tipologia Type	Manichetta per sistemi pilota di attuazione di sistemi a gas Actuation pilot unit gas system hose	MK05 ☐	
			Manichetta di scarica Discharge hose	MK10 ☐	
			Manichetta circuito servo-comando Servo-control circuit hose	MK20 ☐	
			Manichetta circuito servo-comando Servo-control circuit hose	MK30 ☐	
			Manichetta circuito servo-comando Servo-control circuit hose	MK35 ☐	
			Altro Other	MK ☐	Specificare in Note la tipologia di manichetta richiesta. Specify in Notes the type of fire hose requested.
	2	Materiale raccordi Fittings material	Zincatura elettrolitica Electrolytic galvanised	CZE ☐	Materiale standard Standard material
			Acciaio inox AISI 316 Stainless steel AISI 316	CAI22 ☐	

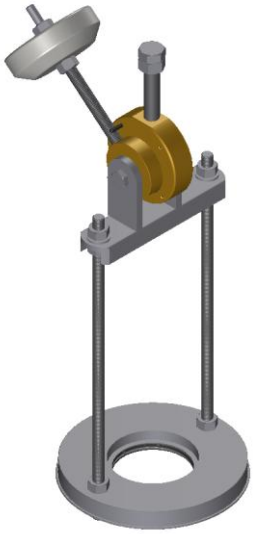
NOTE NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

BILANCIA BOMBOLE – WD

CYLINDERS WEIGHING DEVICE – WD



Descrizione

Il Mod. WD è una bilancia per bombole utilizzata per monitorare visivamente la carica della bombola.

La bilancia per bombole Mod. WD è costituita da un meccanismo concentrico dotato di contrappeso che ruota verso il basso in caso di riduzione del peso della bombola. Il contrappeso è calibrato per bilanciare perfettamente il peso della bombola; in modo da evidenziare con molta precisione ogni eventuale perdita di gas.

La bilancia per bombole Mod. WD è disponibile in ottone oppure acciaio inox. Può essere equipaggiata con un finecorsa per inviare al quadro di controllo lo stato della carica della bombola.

Description

The Mod. WD is a weighing device used to visually monitor the charge of the cylinder.

The weighing device Mod. WD is a concentric mechanism with a counterweight which rotates downwards when the weight of the cylinder decreases. The counterweight is calibrated to be in perfect equilibrium with the charge of the cylinder, in order to detect very precisely any possible gas leak.

The weighing device Mod. WD is available in brass or stainless steel. It can be equipped with a micro switch to provide indication of the cylinder charge status to the local fire control panel.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**

I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche	Technical characteristics

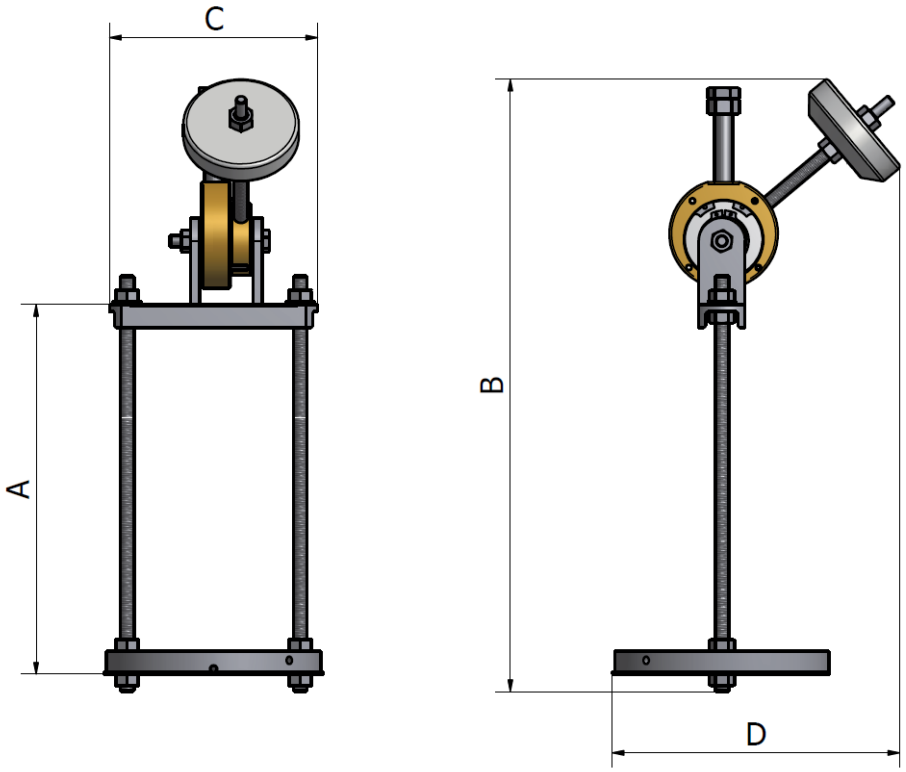
• Materiale corpo a scelta tra:
  • Ottone
  • Acciaio inox AISI 316
• Forcella in acciaio al carbonio
• Perni e spine in acciaio
• Barra filettata M12 e dadi in acciaio zincato
• Ghiera sostegno bombola in acciaio al carbonio zincata
• Contrappeso in acciaio inox
• Temperatura di progetto - 20 + 50°C
• Esecuzione idonea per installazione esterna in ambienti industriali marini ad eccezione di quelli saturi con vapori di ammoniaca e idrogeno solforosa
• Servizio antincendio
• Finitura:
  • Forcella zincata a caldo
  • Altri materiali al naturale
• Certificazione CPR (Reg. 305/2011/EU) – Norma armonizzata EN12094-11
	• Body material to be selected among:
	  • Brass
	  • Stainless steel AISI 316
	• Carbon steel fork
	• Steel pivots and pins
	• Galvanised steel M12 threaded rad and nuts
	• Galvanised carbon steel cylinder support ring nut
	• Stainless steel counterweight
	• Design temperature - 20 + 50°C
	• Suitable execution for external installation in industrial and marine environments, except for those saturated with ammonia and hydrogen
	• Fire fighting service
	• Finishing:
	  • Hot dip galvanised fork
	  • Other natural materials
	• Certification CPR (Reg. 305/2011/EU) – Harmonised standard EN12094-11

Idonea ber bombole:
  • CO2: 45 – 67 kg
  • Inerti: 80 – 140 L
	Suitable for cylinders:
	  • CO2: 45 - 67 kg
	  • Inert gas: 80 - 140 L

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Dimensioni e Pesi (1)

Dimensions and Weights (1)



A mm	B mm	C mm	D mm	Peso Weight (kg)
320	525	180	244	8.60

Opzioni

- Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA
- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection

Optional

- Painting system different from SA standard
- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota

(1) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti

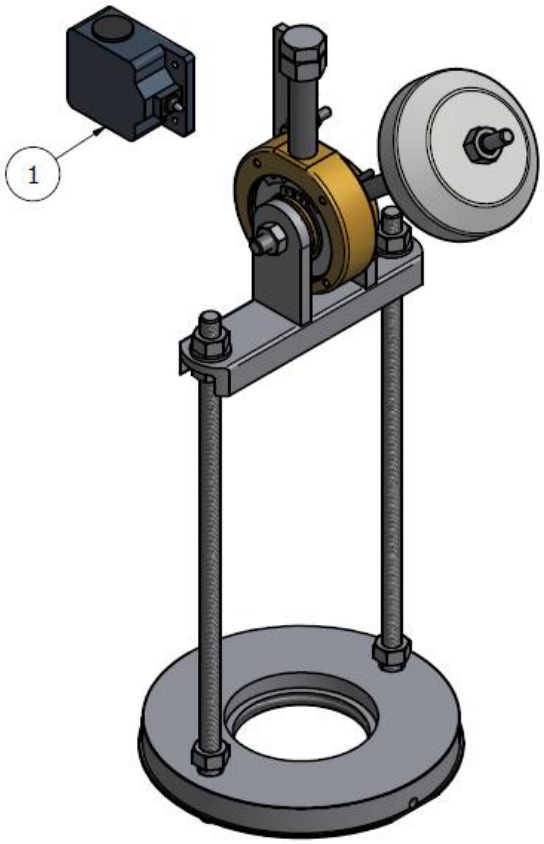
Note

(1) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Accessori
Accessories

Pos.	Modello Model	Descrizione / Description	Foglio Dati Data Sheet
1	FC	Finecorsa elettromeccanico Electromechanical micro switch	E 80 20 10 10



Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Codice Identificativo
Identification Form

OPZIONI / OPTIONS

Mod. | **WD** | | / | | |
1 | 2 | 3

Quantità / Quantity

BILANCIA BOMBOLE WD / WEIGHING DEVICE WD

CORPO BODY	1	Tipologia Type	Bilancia bombole Weighing device	WD ■	
	2	Materiale Material	Ottone Brass	COT ☐	Materiale standard Standard material
			Acciaio inox AISI 316 Stainless steel AISI 316	CAI22 ☐	
OPZIONI OPTIONS	3	Verniciatura Painting	Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA Painting system different from SA standard	C ☐	Specificare in Note il ciclo di verniciatura richiesto. Specify in Notes the painting procedure required.

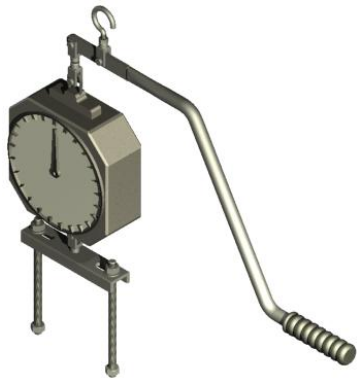
NOTE NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

SISTEMA DI PESATURA MECCANICO BOMBOLE – MWD

MECHANICAL WEIGHING SYSTEM – MWD



Descrizione

Il Mod. MWD è un sistema di pesatura meccanico utilizzato per misurare la carica delle bombole di CO_2.

Il sistema di pesatura meccanico per bombole Mod. MWD è basato sul principio delle leve. Appendendo il sistema di pesatura al gancio e sollevando la bombola tramite la leva si visualizza il peso della bombola sull'indicatore.

Il sistema di pesatura Mod. MWD è disponibile in ottone oppure acciaio inox.

Description

The Mod. MWD is a weighing device used to visually monitor the charge of CO_2 cylinders.

The mechanical weighing device Mod. MWD is based on the lever principle. Hanging the weighing device to the hook and lifting the cylinder via the lever, the weight of the cylinder is shown on the gauge.

The mechanical weighing device Mod. MWD is available in brass or stainless steel.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**

I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche

- Materiale corpo a scelta tra:
  - Ottone
  - Acciaio inox AISI 316
- Forcella in acciaio al carbonio
- Perni in acciaio inox AISI 304
- Barra filettata M12 e dadi in acciaio zincato
- Temperatura di progetto - 20 + 50°C
- Servizio antincendio
- Finitura:
  - Forcella zincata a caldo
  - Altri materiali al naturale

Idonea ber bombole:

- CO2: 45 – 67 kg
- Inerti: 80 L

Technical characteristics

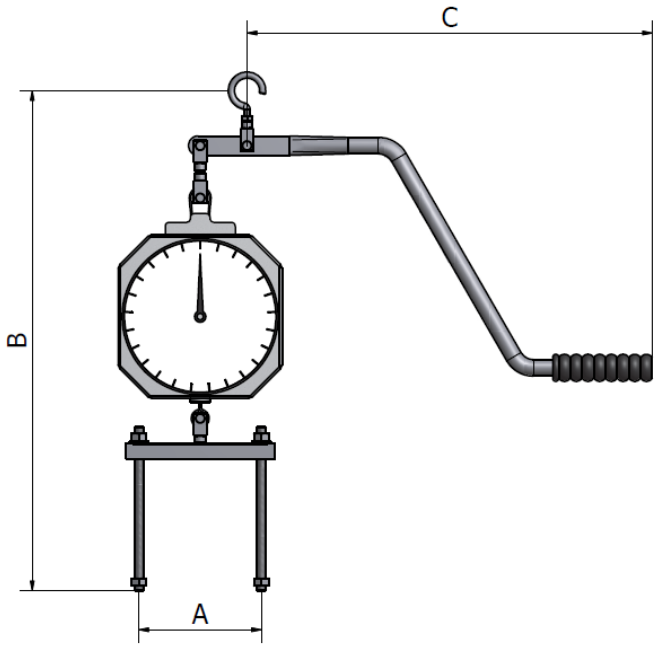
- Body material to be selected among:
  - Brass
  - Stainless steel AISI 316
- Carbon steel fork
- Stainless steel AISI 304 pivots
- Galvanised steel M12 threaded rad and nuts
- Design temperature - 20 + 50°C
- Fire-fighting service
- Finishing:
  - Hot dip galvanised fork
  - Other natural materials

Suitable for cylinders:

- CO2: 45 - 67 kg
- Inert gas: 80 L

Dimensioni e Pesi (1)

Dimensions and Weights (1)



A mm	B mm	C mm	Peso Weight (kg)
103 ÷ 157	650	520	5.40

Opzioni

- Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA
- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection

Optional

- Painting system different from SA standard
- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota

(1) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti

Note

(1) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Codice Identificativo
Identification Form

Mod.	MWD		/	OPZIONI / OPTIONS
	❶	❷		❸

Quantità / Quantity

SISTEMA DI PESATURA MECCANICO BOMBOLE MWD / MECHANICAL WEIGHING SYSTEM MWD

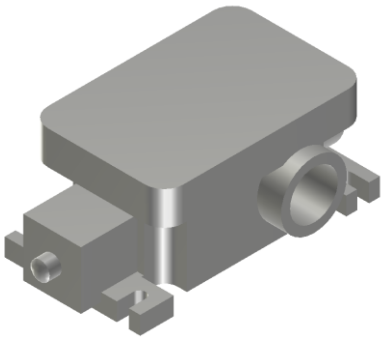
CORPO BODY	❶	Tipologia Type	Sistema di pesatura meccanico bombole Mechanical weighing device	MWD ■	
	❷	Materiale Material	Ottone Brass	COT ☐	Materiale standard Standard material
			Acciaio inox AISI 316 Stainless steel AISI 316	CAI22 ☐	
OPZIONI OPTIONS	❸	Verniciatura Painting	Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA Painting system different from SA standard	C ☐	Specificare in Note il ciclo di verniciatura richiesto. Specify in Notes the painting procedure required.

NOTE NOTES

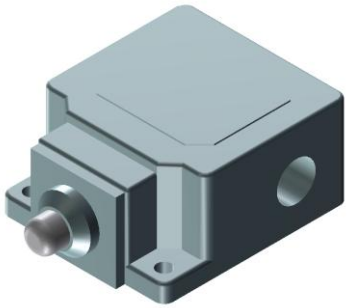
CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

FINECORSA ELETTROMECCANICO – FC
ELECTROMECHANICAL MICRO SWITCH – FC



Versione ATEX
ATEX version



Versione IP
IP version

Descrizione

Il Mod. FC è un finecorsa elettromeccanico installato sulla bilancia per bombola per inviare al quadro di controllo lo stato della carica della bombola.
Il Mod. FC è disponibile in versione per area sicura oppure in versione per area classificata (zona 1).

Description

The Mod. FC is an electro-mechanical micro switch installed in the weighing device of the cylinder to provide indication of the cylinder charge status to the local fire control panel.
The Mod. FC is available in safe area version or in hazardous area version (zone 1).

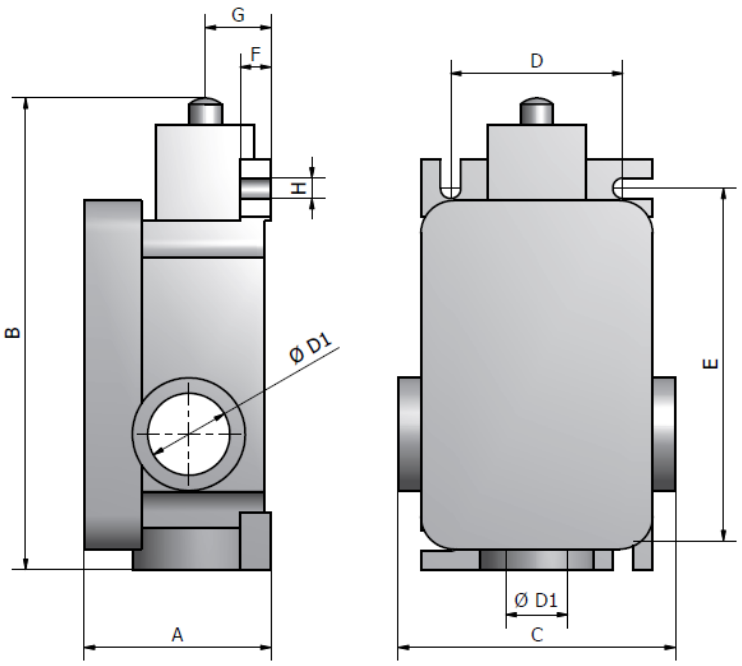
Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche	Technical characteristics
Versione IP	**IP version**
• Custodia in metallo	• Housing in metal
• Grado di protezione IP 67	• Protection IP 67
• Contatti 1NA ÷ 1NC	• Contact 1NO ÷ 1NC
• Tensione nominale di isolamento 500 Vca 600 Vdc	• Rated insulation voltage 500 Vac 600 Vcc
• Corrente nominale termica 10 A	• Rated thermal current 10 A
• Temperatura di funzionamento -25°C / +80°C	• Operating temperature -25°C / +80°C
• Verniciata con polvere epossidica cotta in forno	• Painted with baked epoxy powder
Versione ATEX	**ATEX version**
• Custodia lega leggera G.ALSI13	• Housing in G.ALSI13 light-alloy
• Grado di protezione IP 65	• Protection IP 65
• Grado di protezione ATEX II 2 GD Exd IIB + H2 T6	• ATEX protection II 2 GD Exd IIB + H2 T6
• Contatti 2NA ÷ 2NC	• Contact 2NO ÷ 2NC
• Tensione nominale 500 Vca / Vdc	• Rated insulation voltage 500 Vac / Vcc
• Corrente nominale termica 10 A	• Rated thermal current 10 A
• Temperatura di funzionamento -50°C / +80°C	• Operating temperature -50°C / +80°C
• Verniciata con polvere epossidica RAL 7000	• Epoxy powder painting RAL 7000

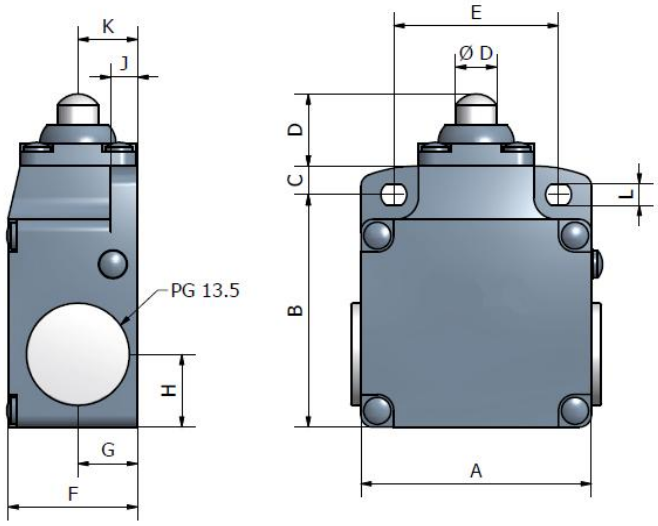
Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Dimensioni e Pesi (1)

Dimensions and Weights (1)



A mm	B mm	C mm	D mm	Ø D1 NPT	E mm	F mm	G mm	H mm
45	115	66	42	1/2"	86	7.5	17	5



A mm	B mm	C mm	D mm	Ø D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	J mm	K mm	L mm
33	57	7	17.6	10	40	31.5	14.5	18	6.5	14.5	5

Opzioni

- Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA
- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection

Optional

- Painting system different from SA standard
- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota

(1) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti

Note

(1) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Codice Identificativo
Identification Form

OPZIONI / OPTIONS

Mod. | **FC** | 1 | 2 | / | 3 |

Quantità / Quantity

MICROINTERRUTTORE ELETTROMECCANICO FC / ELECTROMECHANICAL MICRO SWITCH FC

CORPO BODY	1	Tipologia Type	Microinterruttore elettromeccanico Electromechanical micro switch	FC ■	
	2	Tipologia Type	Versione IP IP version	IP ☐	
			Versione ATEX ATEX version	A1 ☐	
OPZIONI OPTIONS	3	Verniciatura Painting	Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA Painting system different from SA standard	C ☐	Specificare in Note il ciclo di verniciatura richiesto. Specify in Notes the painting procedure required.

NOTE NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

SISTEMA CUMULATIVO CON SENSORE FOTOELETTRICO – PHWD

CUMULATIVE SYSTEM WITH PHOTOELECTRIC SENSOR – PHWD



Descrizione

Il Mod. PHWD è un sensore fotoelettrico usato insieme alla bilancia per bombole Mod. WD ed è utilizzato per monitorare visivamente la carica delle bombole di biossido di carbonio contenute all'interno di uno skid bombole quando queste sono allineate in una singola fila.

La bilancia per bombole Mod. WD è costituita da un meccanismo concentrico dotato di contrappeso che ruota verso il basso in caso di riduzione del peso della bombola. Il contrappeso è calibrato per bilanciare perfettamente il peso della bombola; in modo da evidenziare con molta precisione ogni eventuale perdita di gas.

Considerando tutte le bombole di biossido di carbonio installate in uno skid, il segnale di allarme remoto di bombola vuota da inviare al quadro di controllo viene fornito da un dispositivo ottico (un sensore fotoelettrico). Tale sensore scatta quando "vede" uno qualunque dei contrappesi delle bombole (installate su una singola fila) abbassarsi e tagliare la linea ideale che congiunge il sensore fotoelettrico con uno specchio riflettente posto all'altra estremità della fila di bombole rispetto al lato del sensore. In tal modo il controllo dello stato di carica riguarda non una singola bombola ma l'intera fila di bombole allineate. Per questa caratteristica il tipo di controllo è definito cumulativo.

Un singolo sensore fotoelettrico permette il monitoraggio di una fila di bombole di biossido di carbonio lunga fino a 13 m (distanza sensore – specchio).

Nel caso di skid con una doppia fila di bombole, si dovranno impiegare due sensori fotoelettrici con relativo specchio: un sensore e uno specchio per ogni fila di bombole.

Description

The Mod. PHWD is a photoelectric sensor used in conjunction with the Mod. WD weighing device to visually monitor the charge of carbon dioxide cylinders within a cylinder skid when they are lined up in a single row.

The weighing device Mod. WD is a concentric mechanism with a counterweight which rotates downwards when the weight of the cylinder decreases. The counterweight is calibrated to be in perfect equilibrium with the charge of the cylinder, in order to detect very precisely any possible gas leak.

Considering all the carbon dioxide cylinders installed in a skid, the remote alarm signal referred to a empty cylinder to be sent to the local fire control panel is provided by an optical device (a photoelectric sensor). This sensor is activated when it "sees" any of the cylinders counterweights (installed in a single row) lowering and cutting the imaginary line going from the photoelectric sensor to a reflection mirror located at the other end of the row of cylinders respect to the sensor side. In this way, the check of the charge status does not concern a single cylinder but the entire row of aligned cylinders. For this reason, the type of check is defined as cumulative.

A single photoelectric sensor allows the monitoring of a row of carbon dioxide cylinders up to a length of 13 m (distance sensor – mirror).

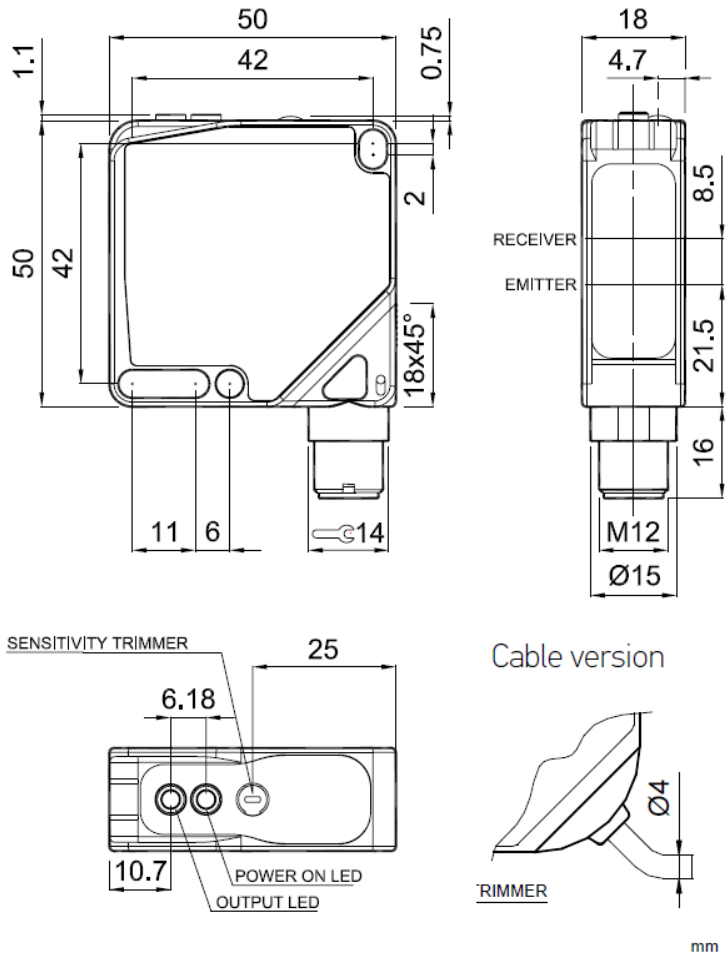
In the case of skid with a double row of cylinders, two photoelectric sensors with corresponding mirror must be used: one sensor and one mirror for each row of cylinders.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche	Technical characteristics
• Sensore fotoelettrico a riflessione	• Photoelectric sensor with reflection
• Materiale involucro: plastica ABS / PMMA	• Material housing: ABS / PMMA plastic
• Materiale lenti: finestra PMMA, lenti in policarbonato	• Lens material: PMMA window, polycarbonate lens
• Tipo di emissione: LED rosso (640 nm)	• Emission type: LED red (640 nm)
• Indicatori:	• Indicators:
• Stato uscita: LED giallo	• Output status: LED yellow
• Stabilità: LED verde	• Stability: LED green
• Grado di protezione: IP67	• Mechanical protection: IP67
• Alimentazione: 24 – 240 Vac / 24 – 60 Vcc	• Power supply: 24 – 240 Vac / 24 – 60 Vdc
• Tipo di ingresso: cavo (lunghezza 2 m, diametro 4 mm)	• Input type: cable (length 2 m, 4 mm diameter)
• Tipo di uscita: relè SPDT, 250 VAC, 3A max 5VDC, 10 mA min, tempo di risposta 25 ms	• Output type: SPDT relay, 250 VAC, 3A max 5VDC, 10 mA min, response time 25 ms
• Oscillazione di corrente: 10% max.	• Current ripple: 10% max.
• Consumo (corrente): ≤ 3VA	• Power consumption (current): ≤ 3VA
• Corrente di uscita: ≤ 2A (carico resistivo)	• Output current: ≤ 2A (resist load)
• Peso: 90 g max	• Weight: 90 g max
• Distanza di rilevamento nominale: 13 m	• Nominal sensing distance: 13 m
• Comprensivo di trimmer per la regolazione della sensibilità	• Sensitivity adjustment trimmer included
• Interferenza con la luce esterna secondo EN 60947-5-2: 2020	• Interference to external light according to EN 60947-5-2: 2020
• Intervallo di temperatura di conservazione: -25°C / +70°C	• Storage temperature range: -25°C / +70°C
• Intervallo di temperatura operativa: -10°C / +55°C	• Operating temperature range: -10°C / +55°C
Riflettore (specchio)	**Reflector (mirror)**
• Specchio prismatico di taglia 51 mm	• Prismatic mirror with size 51 mm

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Dimensioni e Pesi [1]	Dimensions and Weights [1]



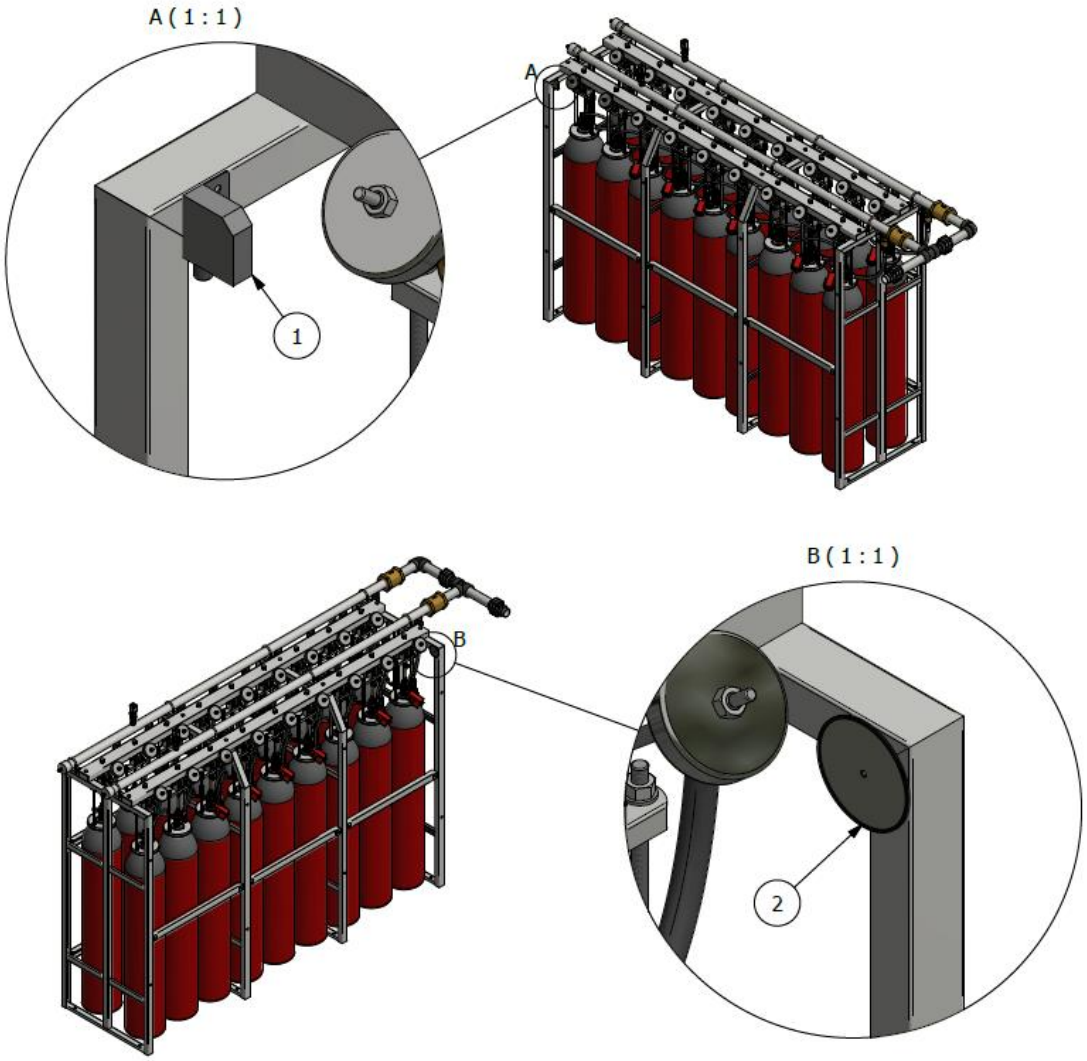
Opzioni	Optional
• Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA • Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection	• Painting system different from SA standard • For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota	Note
(1) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti	(1) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Tipico di installazione su skid (2)
Typical installation on skid (2)

Pos.	Descrizione / Description
1	Sensore fotoelettrico Photoelectrical sensor
2	Riflettore prismatico (specchio) Prismatic reflector (mirror)



Nota	Note
(2) Il numero di bombole rappresentato nella immagine è puramente indicativo.	(2) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Codice Identificativo
Identification Form

OPZIONI / OPTIONS

Mod. **PHWD** (1) / (2)

Quantità / Quantity

SISTEMA CUMULATIVO CON SENSORE FOTOELETTRICO PHWD
CUMULATIVE SYSTEM WITH PHOTOELECTRIC SENSOR PHWD

CORPO BODY	1	Tipologia Type	Sensore fotoelettrico + riflettore prismatico Photoelectric sensor + prismatic reflector	PHWD ■	
OPZIONI OPTIONS	3	Verniciatura Painting	Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA Painting system different from SA standard	C ☐	Specificare in Note il ciclo di verniciatura richiesto. Specify in Notes the painting procedure required.

NOTE NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

COLLETTORE BIOSSIDO DI CARBONIO – CCO
CARBON DIOXIDE MANIFOLD – CCO



VERSIONE DT / DT VERSION



VERSIONE DSGT / DSGT VERSION



VERSIONE DSGF / DSGF VERSION

Descrizione

Il Mod. CCO è un collettore di scarica utilizzato nei rack degli impianti CO_2. Il collettore è predisposto per la connessione delle valvole di ritegno del circuito di scarica di ciascuna bombola. La versione DT ha collegamenti filettati ed è disponibile con dimensioni da 1” a 2”. La versione DSGT ha diramazioni saldate e collegamenti di estremità filettati, ed è disponibile con dimensioni da 2” a 6”. La versione DSGF ha diramazioni saldate e collegamenti di estremità flangiati, ed è disponibile con dimensioni da 2” a 6”. Il collettore per CO_2 Mod. CCO è costruito in acciaio al carbonio per bassa temperatura ASTM A333, acciaio al carbonio ASTM A106 e in acciaio inox AISI 316.

Description

The Mod. CCO is a discharge manifold used in the racks of the CO_2 systems. The manifold is provided with the connections for the check valves of the discharge line of each cylinder. The version DT has threaded connections and it is available with sizes from 1” to 2”. The version DSGT has welded branches and threaded side connections, and it is available with sizes from 2” to 6”. The version DSGF has welded branches and flanged side connections, and it is available with sizes from 2” to 6”. The CO_2 manifold Mod. CCO is manufactured in low temperature carbon steel ASTM A333, carbon steel ASTM A106 and stainless steel AISI 316.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche	Technical characteristics
Versione filettato	**Threaded version**
Specifica di linea –TIPO A	**Line specification –TYPE A**
• Tubo in acciaio al carbonio ASTM A 333 Sch. 80	• Pipe in carbon steel ASTM A 333 Sch. 80
• Raccordi filettati in ASTM A 350 LF2 – ASA 3000	• Threaded fittings in ASTM A 350 LF2 – ASA 3000
• Tappo in ASTM A 350 LF2 – ASA 3000	• Plug in ASTM A 350 LF2 – ASA 3000
• Pressione di progetto 192 bar	• Design pressure 192 bar
• Pressione massima di esercizio 192 bar	• Max working pressure 192 bar
• Pressione di collaudo 288 bar	• Test pressure 288 bar
• Finitura:	• Finishing:
• Tubo zincato a caldo	• Pipe hot dip galvanised
• Raccordi zincatura elettrolitica	• Fittings electrolytic galvanised
Specifica di linea –TIPO B	**Line specification –TYPE B**
• Tubo in acciaio al carbonio ASTM A 106 Gr. B	• Pipe in carbon steel ASTM A 106 Gr. B
• Raccordi filettati in ASTM A 105 Gr.B	• Threaded fittings in ASTM A 105 Gr.B
• Tappo in ASTM A 105 Gr.B	• Plug in ASTM A 105 Gr. B
• Pressione di progetto 192 bar	• Design pressure 192 bar
• Pressione massima di esercizio 192 bar	• Max working pressure 192 bar
• Pressione di collaudo 288 bar	• Test pressure 288 bar
• Finitura:	• Finishing:
• Tubo zincato a caldo	• Pipe hot dip galvanised
• Raccordi zincatura elettrolitica	• Fittings electrolytic galvanised
Specifica di linea –TIPO C	**Line specification –TYPE C**
• Tubo in acciaio inox AISI 316 Sch.80	• Pipe in stainless steel AISI 316 Sch.80
• Raccordi filettati in AISI 316 Sch.80	• Threaded fittings in AISI 316 Sch.80
• Tappo in AISI 316 Sch.80	• Plug in AISI 316 Sch.80
• Pressione di progetto 192 bar	• Design pressure 192 bar
• Pressione massima di esercizio 192 bar	• Max working pressure 192 bar
• Pressione di collaudo 288 bar	• Test pressure 288 bar
• Finitura:	• Finishing:
• Tubo finitura naturale	• Pipe natural finishing
• Raccordi finitura naturale	• Fittings natural finishing

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

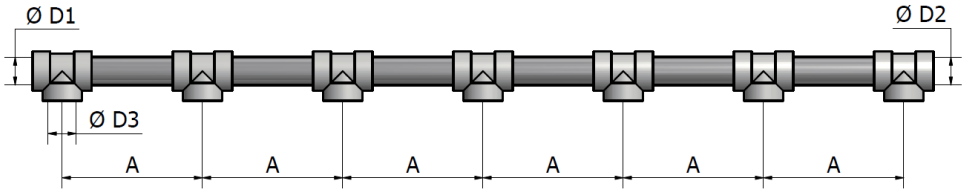
Caratteristiche tecniche	Technical characteristics
Versione con diramazioni saldate e giunzioni filettate	**Version with welding branches and threaded junctions**
Specifica di linea –TIPO A	**Line specification –TYPE A**
• Tubo in acciaio al carbonio ASTM A 333 Sch. 80	• Pipe in carbon steel ASTM A 333 Sch. 80
• Diramazioni filettate in ASTM A333 – ASA 3000	• Threaded branches ASTM A333 – ASA 3000
• Manicotto laterale filettata ASTM A 350 LF2 – ASA 3000	• Side threaded coupling in ASTM A 350 LF2 – ASA 3000
• Tappo in ASTM A 350 LF2 – ASA 3000	• Plug in ASTM A 350 LF2 – ASA 3000
• Pressione di progetto 140 bar	• Design pressure 140 bar
• Pressione massima di esercizio 140 bar	• Max working pressure 140 bar
• Pressione di collaudo 210 bar	• Test pressure 210 bar
• Finitura zincato a caldo	• Finishing hot dip galvanised
Specifica di linea –TIPO B	**Line specification –TYPE B**
• Tubo in acciaio al carbonio ASTM A 106 Gr.B	• Pipe in carbon steel ASTM A 106 Gr.B
• Diramazioni filettate in ASTM A 105 Gr.B	• Threaded branches ASTM A 105 Gr.B
• Manicotto laterale filettata ASTM A 105 Gr.B	• Side threaded coupling in ASTM A 105 Gr.B
• Tappo in ASTM A 105 Gr.B	• Plug in ASTM A 105 Gr.B
• Pressione di progetto 140 bar	• Design pressure 140 bar
• Pressione massima di esercizio 140 bar	• Max working pressure 140 bar
• Pressione di collaudo 210 bar	• Test pressure 210 bar
• Finitura zincato a caldo	• Finishing hot dip galvanised
Specifica di linea –TIPO C	**Line specification –TYPE C**
• Tubo in acciaio inox AISI 316 Sch.80	• Pipe in stainless steel AISI 316 Sch.80
• Diramazioni filettate in AISI 316 Sch.80	• Threaded branches AISI 316 Sch.80
• Manicotto laterale filettata AISI 316 Sch.80	• Side threaded coupling AISI 316 Sch.80
• Tappo in AISI 316 Sch.80	• Plug in AISI 316 Sch.80
• Pressione di progetto 140 bar	• Design pressure 140 bar
• Pressione massima di esercizio 140 bar	• Max working pressure 140 bar
• Pressione di collaudo 210 bar	• Test pressure 210 bar
• Finitura al naturale	• Natural finishing

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

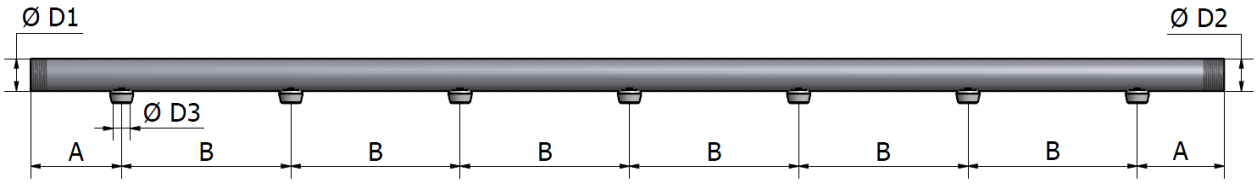
Caratteristiche tecniche	Technical characteristics
Versione con diramazioni saldate e giunzioni flangiate	**Version with welding branches and flanged junctions**
Specifica di linea –TIPO A	**Line specification –TYPE A**
• Tubo in acciaio al carbonio ASTM A 333 Sch. 80	• Pipe in carbon steel ASTM A 333 Sch. 80
• Diramazioni filettate in ASTM A333 – ASA 3000	• Threaded branches ASTM A333 – ASA 3000
• Manicotto laterale filettata ASTM A 350 LF2 – ASA 3000	• Side threaded coupling in ASTM A 350 LF2 – ASA 3000
• Tappo in ASTM A 350 LF2 – ASA 3000	• Plug in ASTM A 350 LF2 – ASA 3000
• Flangia ovale in ASTM A 350 LF2 – ASA 3000	• Oval flange in ASTM A 350 LF2 – ASA 3000
• Flangia ovale cieca in ASTM A 350 LF2 – ASA 3000	• Blind oval flange in ASTM A 350 LF2 – ASA 3000
• Pressione di progetto 140 bar	• Design pressure 140 bar
• Pressione massima di esercizio 140 bar	• Max working pressure 140 bar
• Pressione di collaudo 210 bar	• Test pressure 210 bar
• Finitura zincato a caldo	• Finishing hot dip galvanised
Specifica di linea –TIPO B	**Line specification –TYPE B**
• Tubo in acciaio al carbonio ASTM A 106 Gr.B	• Pipe in carbon steel ASTM A 106 Gr.B
• Diramazioni filettate in ASTM A 105 Gr.B	• Threaded branches ASTM A105 Gr.B
• Manicotto laterale filettata ASTM A 105 Gr.B	• Side threaded coupling in ASTM A 105 Gr.B
• Tappo in ASTM A 105 Gr.B	• Plug in ASTM A 105 Gr.B
• Flangia ovale in ASTM A 105 Gr.B	• Oval flange in ASTM A 105 Gr.B
• Flangia ovale cieca in ASTM A 105 Gr.B	• Blind oval flange in ASTM A 105 Gr.B
• Pressione di progetto 140 bar	• Design pressure 140 bar
• Pressione massima di esercizio 140 bar	• Max working pressure 140 bar
• Pressione di collaudo 210 bar	• Test pressure 210 bar
• Finitura zincato a caldo	• Finishing hot dip galvanised
Specifica di linea –TIPO C	**Line specification –TYPE C**
• Tubo in acciaio inox AISI 316 Sch.80	• Pipe in stainless steel AISI 316 Sch.80
• Diramazioni filettate in AISI 316 Sch.80	• Threaded branches AISI 316 Sch.80
• Manicotto laterale filettata AISI 316 Sch.80	• Side threaded coupling in AISI 316 Sch.80
• Tappo in AISI 316 Sch.80	• Plug in AISI 316 Sch.80
• Flangia ovale in AISI 316 Sch.80	• Oval flange in AISI 316 Sch.80
• Flangia ovale cieca in AISI 316 Sch.80	• Blind oval flange in AISI 316 Sch.80
• Pressione di progetto 140 bar	• Design pressure 140 bar
• Pressione massima di esercizio 140 bar	• Max working pressure 140 bar
• Pressione di collaudo 210 bar	• Test pressure 210 bar
• Finitura al naturale	• Natural finishing

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

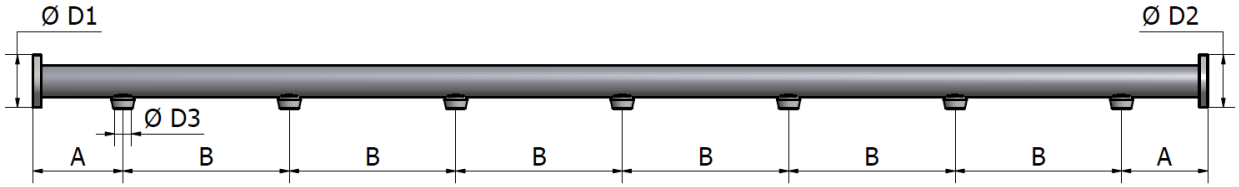
Dimensioni e Pesi | Dimensions and Weights



Ø D1 NPT	Ø D2 NPT	Ø D3 NPT	A (mm) Capacita bombola/ Cylinders capacity			PED
			40 kg	45 kg	67 kg	
1"	1"	3/4"	261	300	393	Art.3 Par. 3
1 1/4"	1 1/4"	3/4"	261	300	393	Art.3 Par. 3
1 1/2"	1 1/2"	3/4"	261	300	393	Mod. A – I^ cat
2"	2"	3/4"	261	300	393	Mod. A – I^ cat



Ø D1 NPT	Ø D2 NPT	Ø D3 NPT	A mm	B (mm) Capacita bombola/ Cylinders capacity			PED
				40 kg	45 kg	67 kg	
2"	2"	3/4"	200	261	300	393	Mod. A – I^ cat
2 1/2"	2 1/2"	3/4"	200	261	300	393	Mod. A – I^ cat
3"	3"	3/4"	200	261	300	393	Mod. A – I^ cat
4"	4"	3/4"	200	261	300	393	II^ cat
6"	6"	3/4"	200	261	300	393	II^ cat



Ø D1 NPT	Ø D2 NPT	Ø D3 NPT	A mm	B (mm) Capacita bombola/ Cylinders capacity			PED
				40 kg	45 kg	67 kg	
2"	2"	3/4"	200	261	300	393	Mod. A – I^ cat
2 1/2"	2 1/2"	3/4"	200	261	300	393	Mod. A – I^ cat
3"	3"	3/4"	200	261	300	393	Mod. A – I^ cat
4"	4"	3/4"	200	261	300	393	II^ cat
6"	6"	3/4"	200	261	300	393	II^ cat

Opzioni

- Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA
- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection

Optional

- Painting system different from SA standard
- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Codice Identificativo
Identification Form

OPZIONI / OPTIONS

Mod. | CCO | | | | | / | | / | |
1 2 3 4 5 6 7

Quantità / Quantity

COLLETTORE BIOSSIDO DI CARBONIO CCO / CARBON DIOXIDE MANIFOLD CCO

CORPO BODY	1	Tipologia Type	Collettore biossido di carbonio Carbon dioxide manifold			CCO ■			
	2	Tipologia Type	Versione filettata Threaded version			DT ☐			
			Versione con diramazioni saldate e giunzioni filettate Version with welding branches and threaded junctions			DSGT ☐			Tipologia standard Standard type
			Versione con diramazioni saldate e giunzioni flangiate Version with welding branches and flanged junctions			DSGF ☐			
	3	Specifica linea collettore Manifold line specification	Tipo – A Type –A			TYPE A ☐			
			Tipo – B Type –B			TYPE B ☐			Materiale standard Standard material
			Tipo – C Type –C			TYPE C ☐			
	4	Dimensione Sze	1”	1 1/4"	1 1/2"	1 ☐	1Q ☐	1M ☐	Disponibile solo per versione DT Available only for DT version
			2”	2 1/2"	3”	2 ☐	2M ☐	3 ☐	
			4”	6”		4 ☐	6 ☐		
	5	Diramazioni Branches	2	3	4	2 ☐	3 ☐	4 ☐	
			5	6	7	5 ☐	6 ☐	7 ☐	
			8	9	10	8 ☐	9 ☐	10 ☐	
			11	12		11 ☐	12 ☐		
INTERASSE ATTACCO BOMBOLA WHEELBASE CYLINDER CONNECTION	6	Distanza Distance	Per bombole da 40 kg For cylinders 40 kg			261 ☐			
			Per bombole da 45 kg For cylinders 45 kg			300 ☐			
			Per bombole da 67 kg For cylinders 67 kg			393 ☐			
			Altro Other			(_____) ☐			Specificare in Note interasse richiesto. Specify in Notes the wheelbase required.

Prosegue alla pagina seguente / Continue to the next page

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

OPZIONI OPTIONS					
	7	Verniciatura Painting	Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA Painting system different from SA standard	C ☐	Specificare in Note il ciclo di verniciatura richiesto. Specify in Notes the painting procedure required.

NOTE
NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

COLLETTORE GAS INERTI – CIG
INERT GAS MANIFOLD – CIG



Descrizione

Il Mod. CIG è un collettore di scarica utilizzato nei rack degli impianti a gas inerte. Il collettore è dotato di diramazioni filettate per l'installazione delle valvole di ritegno del circuito di scarica di ciascuna bombola.

Il collettore per gas inerte Mod. CIG è costruito in acciaio al carbonio e ha dimensione 2".

Description

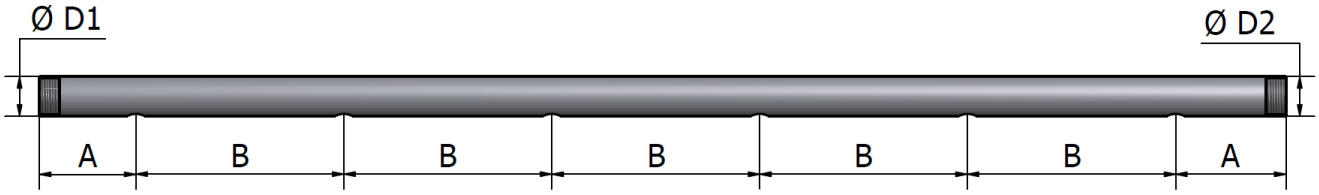
The Mod. CIG is a discharge manifold used in the racks of the inert gas systems. The manifold is provided with threaded connections for installing the check valves of the discharge line of each cylinder.

The inert gas manifold Mod. CIG is manufactured in carbon steel and has siize 2".

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche	Technical characteristics
• Tubo in acciaio al carbonio ASTM A 106 Sch. XXS	• Pipe in carbon steel ASTM A 106 Gr. B Sch. XXS
• Diramazioni filettate NPT in ASTM A 105	• Threaded branches NPT ASTM A 105
• Manicotto laterale filettata ASTM A 105 – ASA 6000	• Side threaded coupling in ASTM A 105 – ASA 6000
• Tappo in ASTM A 105 – ASA 6000	• Plug in ASTM A 105 – ASA 6000
• Pressione di progetto 362 bar	• Design pressure 362 bar
• Pressione massima di esercizio 362ar	• Max working pressure 362 bar
• Pressione di collaudo 518 bar	• Test pressure 518 bar
• Temperatura di progetto -20°C ÷ +50°C	• Design temperature -20°C ÷ +50°C
• Finitura zincato a caldo	• Finishing hot dip galvanised

Dimensioni e Pesi (1) | **Dimensions and Weights** (1)



Ø D1 NPT	Ø D2 NPT	Ø D3 NPT	A mm	B (mm) Capacità bombola/ Cylinder capacity		PED
				80 L	140 L	
2"	2"	3/4"	200	300	393	Mod. A – I^ cat

Opzioni	Optional
• Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA	• Painting system different from SA standard
• Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection	• For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

SA FIRE PROTECTION

Codice Identificativo
Identification Form

OPZIONI / OPTIONS

Mod.	CIG	DT	2		/		/	
	1	2	3	4		5		6

Quantità / Quantity

COLLETTORE GAS INERTI CIG / INERT GAS MANIFOLD CIG

CORPO BODY	1	Tipologia Type	Collettore gas inerti Inert gas manifold			CIG ■			
	2	Tipologia Type	Versione filettata Threaded version			DT ■			
	3	Dimensione Sze	2”			2 ■			
	4	Diramazioni Branches	2	3	4	2 ☐	3 ☐	4 ☐	
			5	6	7	5 ☐	6 ☐	7 ☐	
			8	9	10	8 ☐	9 ☐	10 ☐	
			11	12		11 ☐	12 ☐		
INTERASSE ATTACCO BOMBOLA WHEELBASE CYLINDER CONNECTION	5	Distanza Distance	Per bombole da 80 L For cylinders 80 L			300 ☐			
			Per bombole da 140 L For cylinders 140 L			393 ☐			
			Altro Other			(_____) ☐			Specificare in Note interasse richiesto. Specify in Notes the wheelbase required.
OPZIONI OPTIONS	6	Verniciatura Painting	Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA Painting system different from SA standard			C ☐			Specificare in Note il ciclo di verniciatura richiesto. Specify in Notes the painting procedure required.

NOTE NOTES

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

NOTE
NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

INTERRUTTORE A PRESSIONE – PS2

PRESSURE SWITCH – PS2



Versione IP / IP Version



Versione Micro UL-Listed / micro switch UL-Listed version



Versione ATEX / ATEX Version

Descrizione

Il Mod. PS2 è un interruttore a pressione installato nella linea di scarica dei sistemi a CO_2 e gas inerti. A seguito della scarica, l'interruttore a pressione invia un segnale di attivazione del sistema al quadro di controllo.

L'interruttore a pressione Mod. PS2 è disponibile con corpo in ottone oppure acciaio inox AISI 316. L'interruttore è disponibile con micro per area sicura, area sicura UL-Listed oppure per area classificata (zona 1). E' dotato di uno o due contatti Normalmente Aperti / Normalmente Chiusi. La versione per zona sicura è equipaggiata con leva di test dei contatti. A seguito della scarica entrambe le versioni devono essere riarmate manualmente.

Description

The Mod. PS2 is a pressure switch installed in the discharge line of CO_2 or inert gas systems. After the discharge, the pressure switch provides the local fire control panel with a system activation signal.

The pressure switch Mod. PS2 is available in brass or stainless steel AISI 316 body. The pressure switch is available in safe area version, safe area UL-Listed or hazardous area version (zone 1). It has one/two contacts Normally / Normally closed. The safe area version is also equipped with a lever for contact test. After the discharge both versions shall be manually reset.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**

I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche	Technical characteristics
Corpo:	**Body:**

• Corpo e pistone a scelta tra:
  • Ottone
  • Acciaio inox AISI 316
• Attacco al processo maschio 1/2" BSP
• Pressione di progetto 362 bar
• Pressione massima di esercizio 362 bar
• Pressione di collaudo 543 bar
• Finitura al naturale
	• Body and piston material to be selected among:
	  • Brass
	  • Stainless steel AISI 316
	• Port connection male 1/2" BSP
	• Design pressure 362 bar
	• Working maximum pressure 362 bar
	• Test pressure 543 bar
	• Natural finishing

Interruttore a pressione – Versione Area sicura	**Pressure switch – Safe area version**
• Contatti due aperti e due chiusi • Portata dei contatti (2NA – 2NC): 6 A – 380 Vac • Ingresso cavo Ø 10 mm • Grado di protezione IP 65 • Pressione minima 1 bar • Temperatura di esercizio -20°C ÷ 60°C	• Contacts two open and two closed • Contact rating (2NA – 2NC): 6 A – 380 Vac • Cable connection Ø 10 mm • Protection grade IP 65 • Minimum pressure 1 bar • Operating temperature -20°C ÷ 60°C
Interruttore a pressione – Versione Area sicura – UL - Listed	**Pressure switch – Safe area version – UL - Listed**

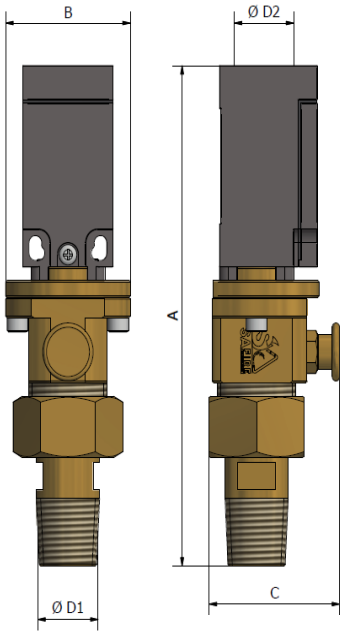
• Contatti due aperti e due chiusi
• Portata dei contatti (1NA – 1NC):
  • 3 A – 400 Vac
  • 6 A – 24 Vdc
• Ingresso cavo PG13.5
• Grado di protezione IP 66
• Forza minima di intervento 9 N
• Temperatura di esercizio -35°C ÷ 85°C
	• Contacts two open and two closed
	• Contact rating (1NA – 1NC):
	  • 3 A – 400 Vac
	  • 6 A – 24 Vdc
	• Cable connection PG 13.5
	• Protection grade IP 66
	• Minimum tripping force 9 N
	• Operating temperature -35°C ÷ 85°C

Interruttore a pressione – Versione Area classificata	**Pressure switch – Hazardous area version**

• Contatti due aperti e due chiusi
• Portata dei contatti (2NA – 2NC): 6 A – 240 Vac
• Ingresso cavo Ø 1/2" NPT
• Grado di protezione IP 66/67
• Certificazione ATEX:
  • Zona 1-2: II2G Ex db IIC T6 Gb
  • Zona 21-22: II2D Ex tb IIIC T85°C Db
• Temperatura di esercizio -20°C ÷ 60°C
	• Contacts two open and two closed
	• Contact rating (2NA – 2NC): 6 A – 240 Vac
	• Cable connection Ø 1/2" NPT
	• Protection grade IP 66/67
	• ATEX certification:
	  • Zone 1-2: II2G Ex db IIC T6 Gb
	  • Zone 21-22: II2D Ex tb IIIC T85°C Db
	• Operating temperature -20°C ÷ 60°C

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

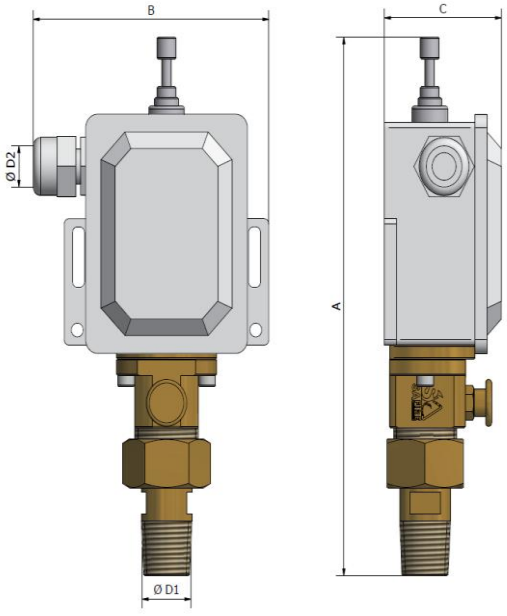
Dimensioni e Pesi (1)



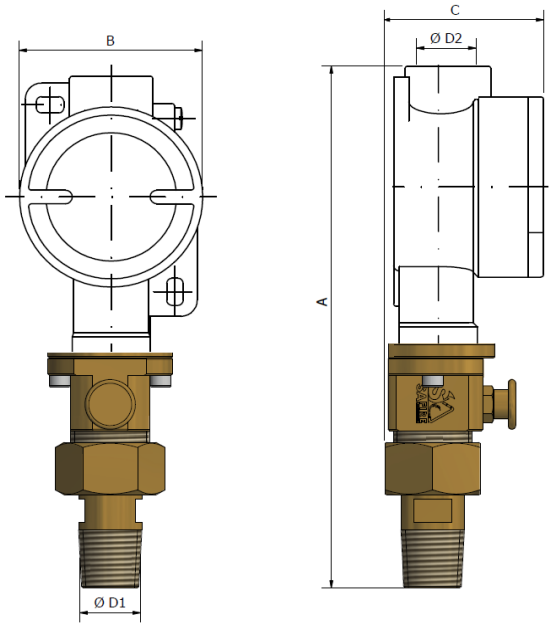
IP – UL

Dimensions and Weights (1)

-



IP



ATEX

TYPE	Ø D1	Ø D2 mm	A mm	B mm	C mm	Peso Weight (kg)
IP	1/2"	10	195	99	49	0.80
IP – UL	1/2"	PG13.5	150	42	44	0.72
ATEX	1/2"	1/2"	195	66	59	0.71

Opzioni

- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection

Optional

- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota

(1) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti

Note

(1) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Codice Identificativo
Identification Form

Mod. PS2 [ ] / [ ]
1 2 3

Quantità / Quantity

INTERRUTTORE A PRESSIONE PS2 / PRESSURE SWITCH PS2

CORPO BODY	1	Tipologia Type	Interruttore di pressione Pressure switch	PS2 ■	
	2	Materiale Material	Ottone Brass	COT ☐	Materiale standard Standard material
			Acciaio inox AISI 316 Stainless steel AISI 316	CAI21 ☐	
MICRO INTERRUTTORE PRESSURE SWITCH	3	Tipologia Type	Versione IP IP version	IP ☐	
			Versione UL-Listed UL- Listed version	IPUL ☐	
			Versione ATEX ATEX version	A1 ☐	

NOTE NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

CASSETTA DI COMANDO MANUALE– CCM
FIRE HANDLE CONTROL BOX – CCM



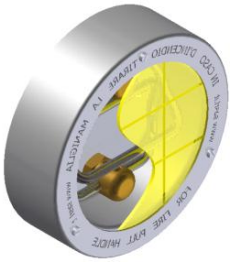
CCMI1



CCMI2



CCME1



CCME2

Descrizione

Il Mod. CCM è una cassetta di comando manuale utilizzata per l'attivazione manuale dei sistemi a gas. Il comando manuale è costituito da una maniglia collegata alla bombola pilota o bombola slave con un sistema di cavi e carrucole, protetta da un vetro di sicurezza safety crash.

La cassetta di comando manuale è costruita in acciaio inox ed è disponibile per montaggio ad incasso oppure esterno. Ciascuna tipologia è inoltre disponibile in versione con una sola leva oppure con due leve, utilizzata in caso di sistema gas con doppia pilota oppure con doppia bombola master.

Description

The Mod. CCM is a fire handle control box used for the manual activation of gas systems. The manual control comprises a handle connected to the pilot cylinder or the master cylinder with a cable and pulley system, protected by a safety crash glass.

The fire handle control box is manufactured in stainless steel and it is available for flush mounting or external mounting. Each type is also available in one-handle or two-handles version, used in case of systems with double pilot cylinder or double master cylinder.

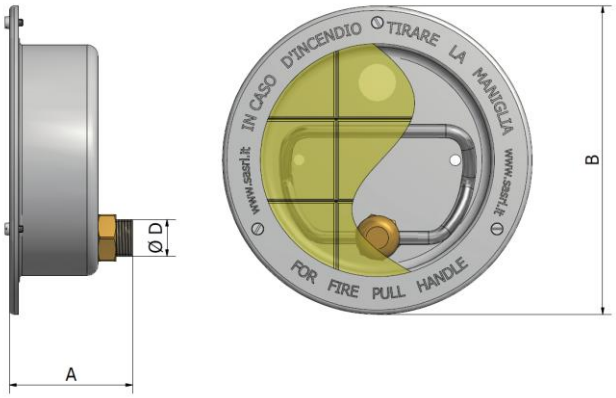
Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche	Technical characteristics
Versione con una maniglia	**Version with one handle**
• Corpo in acciaio inox	• Body in stainless steel
• Maniglia in acciaio inox	• Handle in stainless steel
• Attacco maschio BSP in ottone	• BSP male connection in brass
• Grano in acciaio inox	• Grub screw in stainless steel
• Vetrino safety crash	• Safety crash glass
• Finitura al naturale	• Natural finishing
Versione con due maniglie	**Version with two handles**
• Corpo in acciaio inox	• Body in stainless steel
• Maniglie in acciaio inox	• Handles in stainless steel
• Attacchi maschio BSP in ottone	• BSP male connections in brass
• Grano in acciaio inox	• Grub screw in stainless steel
• Vetrino safety crash	• Safety crash glass
• Finitura al naturale	• Natural finishing

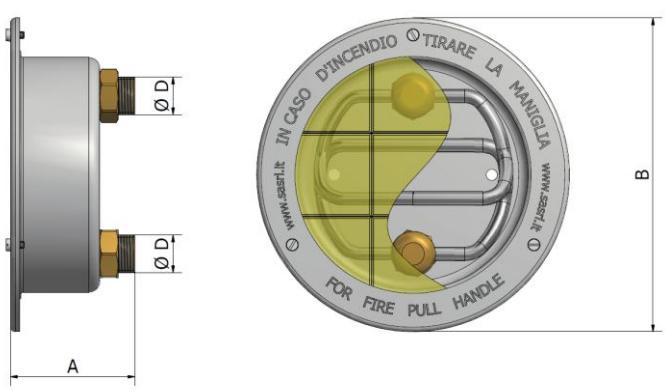
Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Dimensioni e Pesi (1)	Dimensions and Weights (1)

INSTALLAZIONI INCASSO / FLUSH MOUNTING



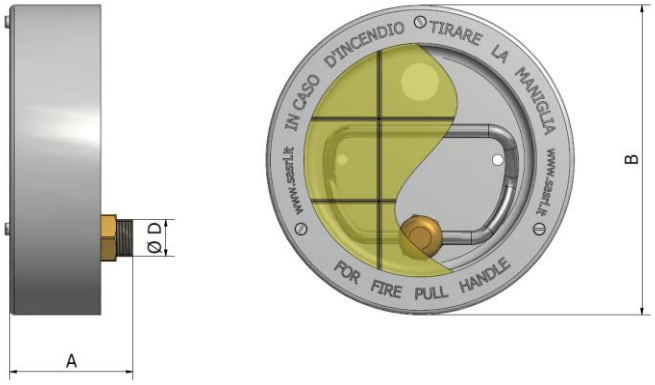
CCMI1H



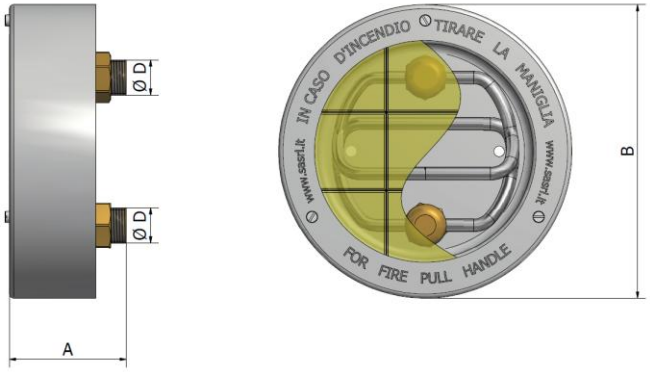
CCMI2H

Ø D	A mm	B mm	Peso Weight (kg)
3/8"	55	140	0.5

INSTALLAZIONI ESTERNO / EXTERNAL MOUNTING



CCME1H



CCME2H

Ø D	A mm	B mm	Peso Weight (kg)
3/8"	55	140	0.5

Opzioni	Optional
• Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA	• Painting system different from SA standard
• Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection	• For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota	Note
(1) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti	(1) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Codice Identificativo
Identification Form

Mod.	CCM			/	OPZIONI / OPTIONS
	1	2	3		4

Quantità / Quantity

CASSETTA DI COMANDO MANUALE CCM / FIRE HANDLE CONTROL BOX CCM

CORPO BODY	1	Tipologia Type	Cassetta di comando manuale Fire handle control box	CCM ■	
	2	Installazione Installation	Installazione per incasso Flush mounting	I ☐	
			Installazione per esterno External mounting	E ☐	
	3	Versione Version	Versione con una maniglia Version with one handle	1H ☐	
			Versione con due maniglie Version with two handles	2H ☐	
OPZIONI OPTIONS	4	Verniciatura Painting	Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA Painting system different from SA standard	C ☐	Specificare in Note il ciclo di verniciatura richiesto. Specify in Notes the painting procedure required.

NOTE NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

COMANDO MULTIPLO PER CAVETTO – CMC
WIRE MULTIPLE ACTUATOR – CMC



Descrizione

Il Mod. CMC è un comando multiplo per cavetto di attuazione delle bombole pilota o master. Il dispositivo CMCM (Moltiplicatore) consente di collegare, a seconda del modello, due o tre cavetti provenienti da due o tre bombole pilota o master ad una singola cassetta di comando manuale, per consentire l'azionamento simultaneo di queste bombole con una sola maniglia.

Una seconda tipologia, il CMCR (Riduttore), consente invece di collegare una singola bombola pilota o master, a due comandi manuali, per consentire l'azionamento della bombola da due punti diversi dell'impianto.

Il comando multiplo Mod. CMC ha corpo in acciaio zincato e raccordi in ottone.

Description

The Mod. CMC is a wire multiple actuator for the wire of pilot or master cylinders. The CMCM devise, (Multiplier), allows you to connect, depending on the model, two or three wires of two or three pilot or master cylinders to be connected to the same fire handle control box, in order to activate at the same time the cylinders with a single handle.

A second type, the CMCR (Reducer), allows you to connect a single pilot or master cylinder to two manual controls, so that the cylinder could be activated from two different points of the plant.

The wire multiple actuator Mod. CMC has galvanised carbon steel body, and brass fittings.

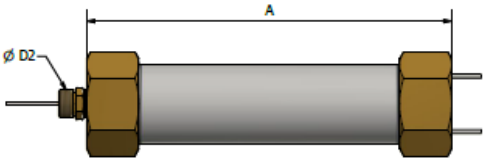
Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

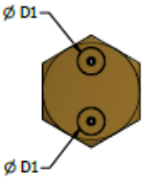
Caratteristiche tecniche	Technical characteristics
Versione Moltiplicatore	**Multiplier Version**
• Materiale corpo in acciaio zincato a caldo	• Body material in hot dip galvanised stainless steel
• Raccordi in ottone	• Brass fittings
• Blocchetto serra-cavo in ottone	• Brass cable gland block
• Grano in acciaio inox	• Stainless steel grub screw
• Attacco BSP	• BSP connection
• Finitura al naturale	• Natural finishing
Versione Riduttore	**Reducer Version**
• Materiale corpo in acciaio zincato a caldo	• Body material in hot dip galvanised stainless steel
• Raccordi in ottone	• Brass fittings
• Blocchetto serra-cavo in ottone	• Brass cable gland block
• Grano in acciaio inox	• Stainless steel grub screw
• Attacco BSP	• BSP connection
• Finitura al naturale	• Natural finishing

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

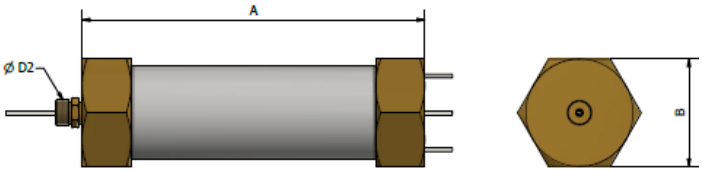
Dimensioni e Pesi (1)	Dimensions and Weights (1)

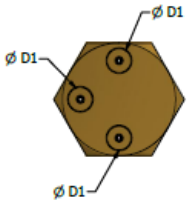
CMCM – MOLTIPLICATORE / CMCM - MULTIPLIER





1 TIRA 2 / 1 PULLS 2

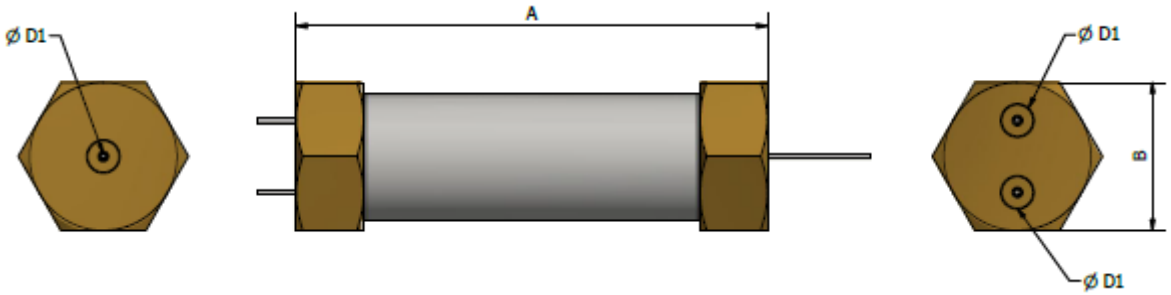




1 TIRA 3 / 1 PULLS 3

NUMERO DI CAVI NUMBER OF WIRES	TIPO TYPE	Ø D1	Ø D2	A mm	B mm	Peso Weight (kg)
2	Moltiplicatore Multiplier	3/8”	3/8”	224	55	1.9
3		3/8”	3/8”	224	70	2.9

CMCR – RIDUTTORE / CMCR - REDUCER



2 TIRANO 1 / 2 PULL 1

NUMERO DI CAVI NUMBER OF WIRES	TIPO TYPE	Ø D1	Ø D2	A mm	B mm	Peso Weight (kg)
2	Riduttore Reducer	3/8”	3/8”	224	70	2.9

Opzioni	Optional
• Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection	• For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota	Note
(1) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti	(1) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**

I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Codice Identificativo
Identification Form

Mod. | | | |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |

Quantità / Quantity

COMANDO MULTIPLO PER CAVETTO CMC / WIRE MULTIPLE ACTUATOR CMC

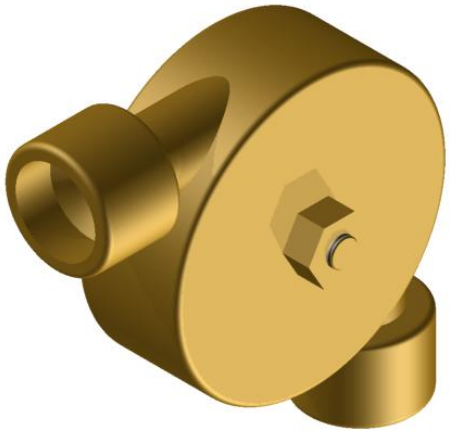
CORPO BODY	1	Tipologia Type	Comando multiplo per cavetto - Moltiplicatore Wire multiple actuator - Multiplier	CMCM ☐	
			Commando multiplo per cavetto - Riduttore Wire multiple actuator - Reducer	CMCR ☐	
	2	Numero di cavi Number of wires	2 cavi 2 wires	2 ☐	
			3 cavi 3 wires	3 ☐	
	3	Lunghezza Length	A= 224 mm	224 ☐	Tipologia standard Standard type
			Altro Other	L ☐	Specificare in Note la lunghezza richiesta Specify in Notes required length

NOTE NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

CARRUCOLA DI RINVIO – CR
TRANSMISSION PULLEY – CR



Descrizione

Il Mod. CR è una carrucola di rinvio utilizzata nei sistemi di cavi e carrucole per l'attivazione manuale delle bombole pilota o master.
La carrucola di rinvio Mod. CR ha corpo e parti interne in ottone.

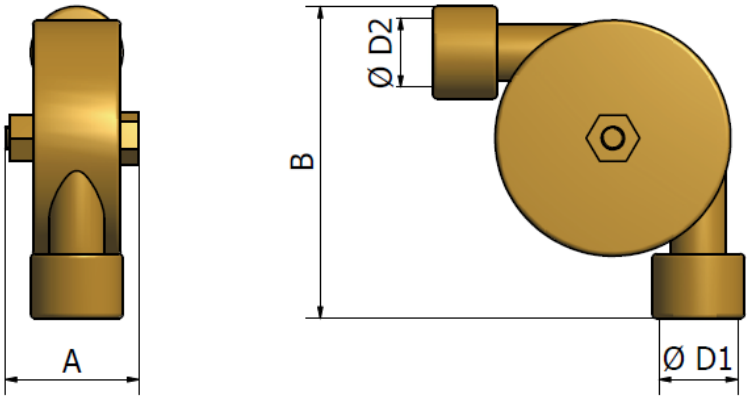
Description

The Mod. CR is a transmission pulley used in the cable and pulley systems for the manual activation of pilot or master cylinders.
The transmission pulley Mod. CR has body and internal parts in brass.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche	Technical characteristics
• Materiale corpo ottone	• Body material brass
• Puleggia in ottone	• Pulley in brass
• Bullone e rondella in ottone	• Bolt and washer in brass
• Attacco BSP	• Connection BSP
• Finitura al naturale	• Natural finishing

Dimensioni e Pesi (1) / Dimensions and Weights (1)



Ø D1	Ø D2	A mm	B mm	Peso Weight (kg)
3/8”	3/8”	29	64	0.26

Opzioni	Optional
• Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA	• Painting system different from SA standard
• Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection	• For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota	Note
(1) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti	(1) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Codice Identificativo
Identification Form

OPZIONI / OPTIONS

Mod. **CR** /

1 2

Quantità / Quantity

CARRUCOLA DI RINVIO CR / TRANSMISSION PULLEY CR

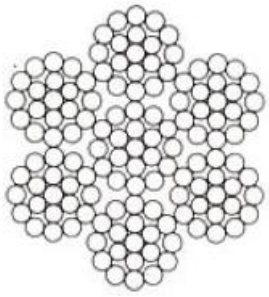
CORPO BODY	1	Tipologia Type	Carrucola di rinvio Transmission pulley	CR ■	
OPZIONI OPTIONS	2	Verniciatura Painting	Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA Painting system different from SA standard	C ☐	Specificare in Note il ciclo di verniciatura richiesto. Specify in Notes the painting procedure required.

NOTE NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

CAVO DI ATTIVAZIONE MANUALE – CAM
MANUAL ACTIVATION CABLE – CAM



Descrizione

Il Mod. CAM è un cavo utilizzato nei sistemi di attivazione manuale per l'attivazione manuale delle bombole pilota o master.

La cavo Mod. CAM è costruito con trefoli in acciaio inox AISI 316.

Description

The Mod. CAM is a cable used in the systems for the manual activation of pilot or master cylinders.

The cable Mod. CAM is constructed with strands of stainless steel AISI 316.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche	Technical characteristics
• Materiale acciaio inox AISI 316	• Body material stainless steel AISI 316
• Costruito in trefoli	• Constructed standards
• Diametro Ø 2.5 mm	• Diameter Ø 2.5 mm
• Lunghezza 100 m	• Length 100 m
• Peso 2.9 kg	• Weight 2.9 kg
• Finitura al naturale	• Natural finishing

Opzioni	Optional
• Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA	• Painting system different from SA standard
• Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection	• For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Codice Identificativo
Identification Form

OPZIONI / OPTIONS

Mod. | **CAM** (1) | **/** | (2)

Quantità / Quantity

CAVO DI ATTIVAZIONE MANUALE CAM / MANUAL ACTIVATION CABLE CAM

CORPO BODY	1	Tipologia Type	Cavo di attivazione manuale Manual activation cable	CAM ■	
OPZIONI OPTIONS	2	Verniciatura Painting	Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA Painting system different from SA standard	C ☐	Specificare in Note il ciclo di verniciatura richiesto. Specify in Notes the painting procedure required.

NOTE NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

SKID BOMBOLE BIOSSIDO DI CARBONIO – SKID
CARBON DIOXIDE CYLINDERS SKID – SKID





Descrizione

Gli Skid bombole sono delle soluzioni modulari per la formazione di batterie di bombole usati negli impianti a biossido di carbonio. Lo skid è ingegnerizzato per l'impiego in una moltitudine di configurazione. Per installazioni indoor o in containers dedicati il frame di base può essere impiegato da solo per offrire un supporto strutturale alle bombole e al collettore di scarica consentendo l'installazione delle bilance a sospensione. Per installazioni stand alone è possibile equipaggiare il frame di base con un basamento e includere il tetto di protezione dai raggi solari. Qualora richiesto lo skid può essere schermato da una griglia protettiva che impedisce di accedere alle valvole slave. I moduli sono progettati per ospitare le bombole su una o due file fino ad un massimo di 10 (10+10 nel caso del doppia fila). Per installazioni che richiedono quantità di bombole maggiori gli skid possono essere accoppiati in maniera modulare per formare dei rack più ampi.

Description

The cylinders racks represent a modular solution used to form groups of cylinders in carbon dioxide fire suppression systems. The skid is designed to be used in a variety of configurations. For indoor or container based systems the frame can be used as cylinders supporting structures offering structural provisions for the discharge manifold and the suspended weighting device. For standalone installation the structural frame can be coupled with it own base and with a sun shade protection. When requested the skid can be provided with a metal grid which avoids the access to the cylinder valves. The modules are designed to host one or two rows of cylinders up to a maximum of 10 (10+10 in the case of double rows). For those installations which require large numbers of cylinders two or more skids can be coupled to form a larger cylinder rack.

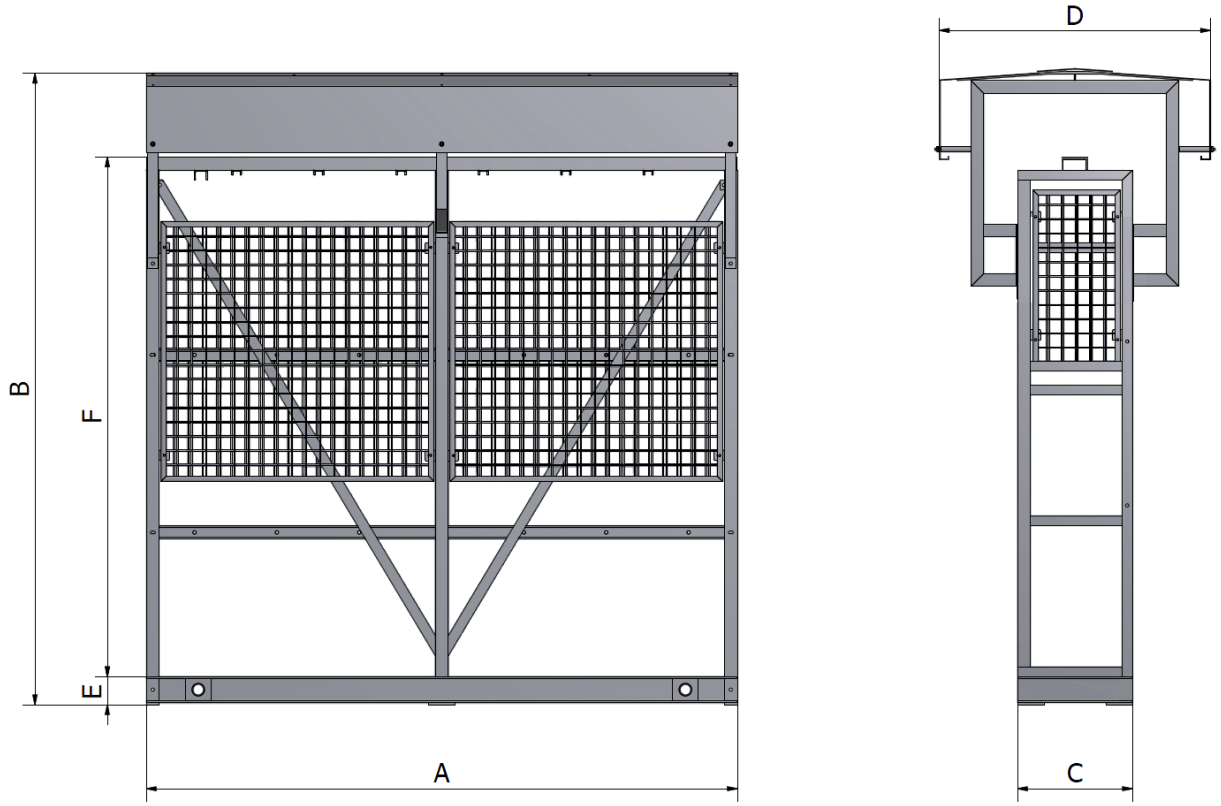
Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche	Technical characteristics
• Struttura in acciaio S275JR (Fe 430B)	• Frame in steel S275JR (Fe 430B)
• Basamento in acciaio S275JR (Fe 430B)	• Basement in steel S275JR (Fe 430B)
• Grigliato di protezione in acciaio	• Protection grating in steel
• Tetto in acciaio S275JR (Fe 430B)	• Roof in steel S275JR (Fe 430B)
• Finitura zincato a caldo	• Hot dip galvanised finishing
• Supporto per installazione Bilancia	• Fitted with anchoring for weighting devices
• Predisposizione per l'attivazione di emergenza manuale	• Fitted with a back plate for the manual activation lever

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Dimensioni e Pesi [1]

Dimensions and Weights [1]



	Posti Places	Carica CO_2 CO_2 charge kg	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	Peso [2] Weight [2] (kg)
SKID SINGOLA FILA / SINGLE ROW SKID	2	45	1010	2425	442.5	870	108	2100	133
	4		1640						216
	6		2275						300
	8		2910						384
	10		3545						467
	2	67	1100	2425	442.5	870	108	2100	145
	4		1920						253
	6		2740						361
	8		3560						469
	10		4380						578

Nota

(1) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti

(2) Pesi riferiti allo skid completo di tetto, basamento e griglia protettiva

Note

(1) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations

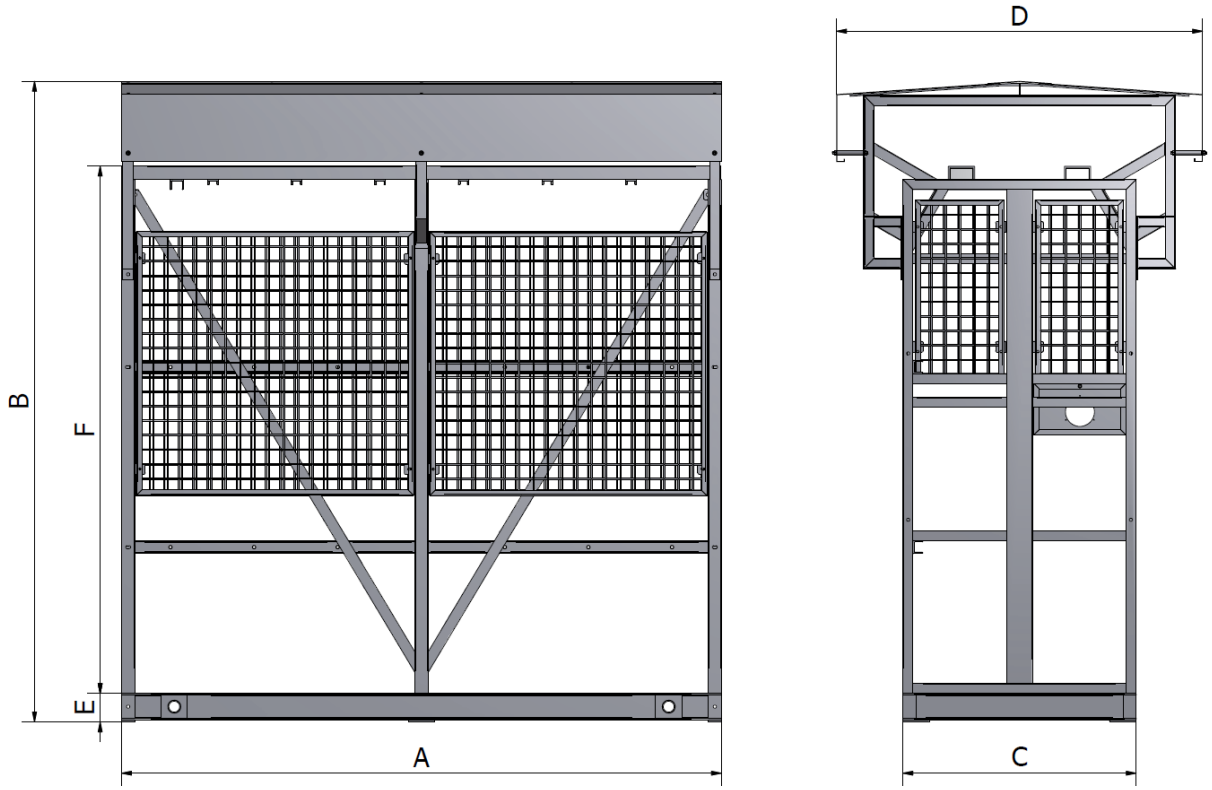
(2) Weights refer to skid complete with roof, basement and protection grating

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**

I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Dimensioni e Pesi (1)

Dimensions and Weights (1)



	Posti Places	Carica CO_2 CO_2 charge kg	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	Peso (2) Weight (2) (kg)
SKID DOPPIA FILA / TWO ROW SKID	2 + 2	45	1010	2425	885	1390	108	2100	213
	4 + 4		1640						346
	6 + 6		2275						480
	8 + 8		2910						614
	10 + 10		3545						748
	2 + 2	67	1100	2425	885	1390	108	2100	232
	4 + 4		1920						405
	6 + 6		2740						578
	8 + 8		3560						751
	10 + 10		4380						924

Nota

(1) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti

(2) Pesi riferiti allo skid completo di tetto, basamento e griglia protettiva

Note

(1) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations

(2) Weights refer to skid complete with roof, basement and protection grating

Opzioni

- Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA
- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection

Optional

- Painting system different from SA standard
- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**

I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Codice Identificativo
Identification Form

OPZIONI / OPTIONS

Mod.	SKID	/		/		/		/		/		/		/	
	1		2		3		4		5		6		7		8

Quantità / Quantity

SKID BOMBOLE BIOSSIDO DI CARBONIO - SKID / CARBON DIOXIDE CYLINDERS SKID - SKID

CORPO BODY	1	Tipologia Type	Skid bombole Cylinders skid			SKID ■		
FILA ROW	2	Tipologia Type	Singola fila Single row			1 ☐		
			Doppia fila Double row			2 ☐		
CARICA CO_2 CO_2 CHARGE	3	Carica – kg Charge – kg	45 kg			45 ☐		
			67 kg			67 ☐		
			Altro Other			(_____) ☐		Compilare con la capacità richiesta. To be filled with the volume requested
POSTI PLACES	4	No Bombole Cylinders No	2	4	6	2 ☐	4 ☐	6 ☐ Disponibile solo per tipologia singola fila Available only for type single row
			8	10		8 ☐	10 ☐	Disponibile solo per tipologia singola fila Available only for type single row
			2 + 2	4 + 4		2 + 2 ☐	4 + 4 ☐	Disponibile solo per tipologia doppia fila Available only for type two row
			6 + 6	8 + 8		6 + 6 ☐	8 + 8 ☐	Disponibile solo per tipologia doppia fila Available only for type two row
			10 + 10			10 + 10 ☐		
TETTO ROOF	5	Tipologia Type	Con tetto di protezione ai raggi solari Sunshade protection			TR ☐		
			Senza tetto di protezione ai raggi solari Without Sunshade protection			WTR ☐		
BASAMENTO BASEMENT	6	Tipologia Type	Con basamento With basement			BB ☐		
			Senza basamento Without basement			WBB ☐		
GRIGLIATO DI PROTEZIONE PROTECTION GRATING	7	Tipologia Type	Con grigliato di protezione bombole With cylinders protection grating			GP ☐		
			Senza grigliato di protezione bombole Without cylinder protection grating			WGP ☐		

Prosegue alla pagina seguente / Continue to the next page

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

OPZIONI OPTIONS					
	8	Verniciatura Painting	Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA Painting system different from SA standard	C ☐	Specificare in Note il ciclo di verniciatura richiesto. Specify in Notes the painting procedure required.

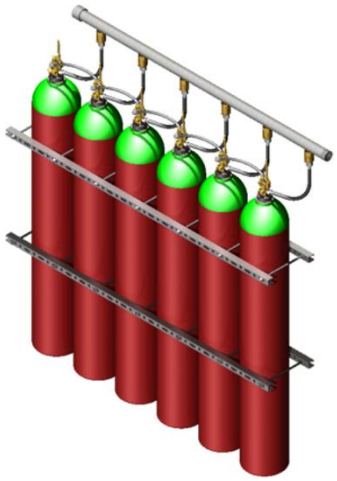
NOTE
NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

STAFFAGGIO A PARETE BOMBOLE GAS INERTI – SPB

INERT GAS CYLINDERS WALL BRACKETING – SPB



Descrizione

Gli staffaggi bombole a parete sono delle soluzioni modulari per la formazione di batterie di bombole usati negli impianti a gas inerti. Le soluzioni disponibili consentono la formazione di batterie di bombole a singola, doppia o multipla fila. Lo staffaggio è realizzato mediante profili in acciaio zincato e include tutta la bulloneria e i tiranti per il completamento dell'installazione.

Description

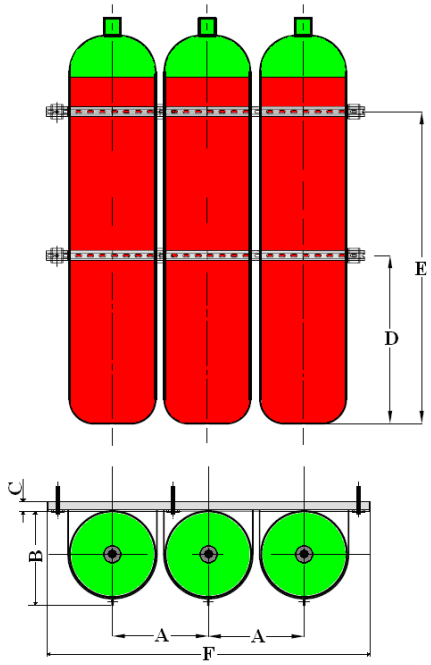
The wall cylinder supports are modular solutions used to form groups of cylinders for inert gas fire extinguishing systems. The available options allow for the formation of cylinders banks in single, double or multiple rows. The cylinders are held by two galvanised carbon steel beams which are supplied with all necessary bolts and rods required for the installations.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche	Technical characteristics
• Profilato di fissaggio a parete in acciaio zincato 41X41X2.5 mm	• Galvanised steel wall mounting rail 41X41X2.5 mm
• Sella di staffaggio in acciaio zincato per bombola	• Galvanised steel cylinders bracketing saddle
• Bullone di fissaggio in acciaio zincato	• Galvanised steel mounting bolt
• Finitura zincatura elettrolitica	• Electrolytic galvanised finishing
• Predisposizione per l'attivazione di emergenza manuale	• Fitted with a back plate for the manual activation lever

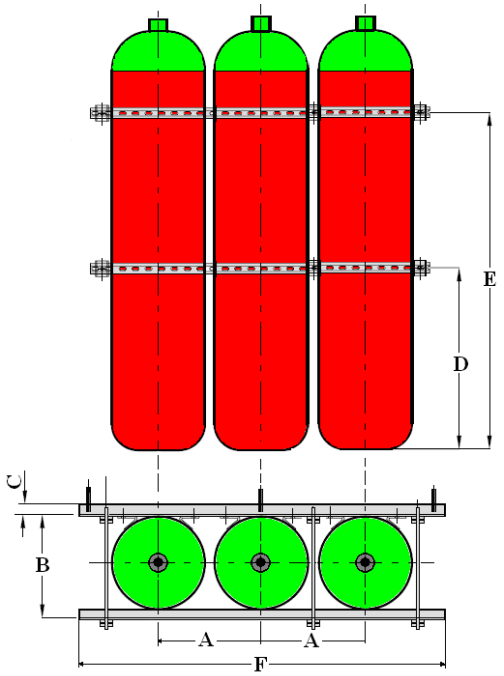
Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Dimensioni (1)



Bombole capacità 80 litri / 80 litres capacity cylinders

Dimensions (1)



Bombole capacità 140 litri / 140 litres capacity cylinders

	Posti Places	Capacità bombola Cylinder capacity Litri / Litres	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm
SKID SINGOLA FILA / SINGLE ROW SKID	1	80	310	307	41	700	1400	370
	2							660
	3							970
	4							1280
	5							1590
	6							1900
	1	140	370	400	41	700	1400	460
	2							870
	3							1280
	4							1690
	5							2100
	6							2510

Nota

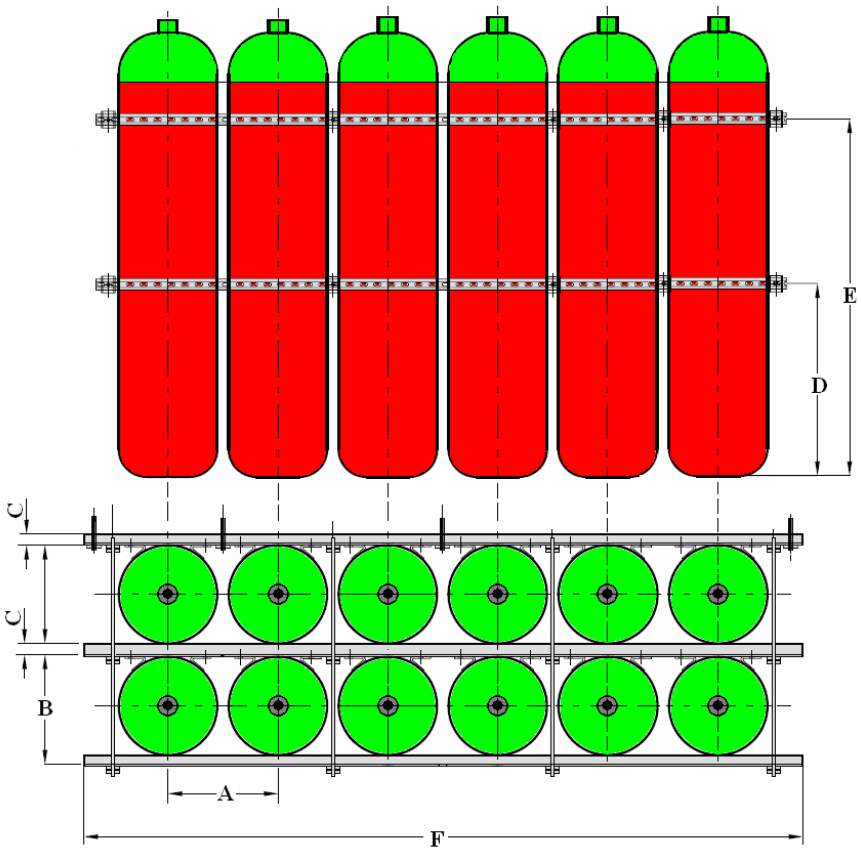
(1) Dimensioni indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti

Note

(1) Dimensions refer to nominal size. The actual values may have some deviations

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Dimensioni (1) | **Dimensions** (1)



	Posti Places	Capacità bombola Cylinder capacity Litri / Litres	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm
SKID DOPPIA FILA / TWO ROW SKID	2 + 2	80	310	307	41	700	1400	660
	3 + 3							970
	4 + 4							1280
	5 + 5							1590
	6 + 6							1900
	2 + 2	140	370	400	41	700	1400	870
	3 + 3							1280
	4 + 4							1690
	5 + 5							2100
	6 + 6							2510

Nota

(1) Dimensioni indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti

Note

(1) Dimensions refer to nominal size. The actual values may have some deviations

Opzioni

- Ciclo di verniciatura diverso dallo Standard SA
- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection

Optional

- Painting system different from Standard SA
- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

SA FIRE PROTECTION

Codice Identificativo
Identification Form

OPZIONI / OPTIONS

Mod.	SPB	/		/		/		/		
	1		2		3		4		5	

Quantità / Quantity

STAFFAGGIO A PARETE BOMBOLE GAS INERTI SPB / INERT GAS CYLINDERS WALL BRACKETING SPB

CORPO BODY	1	Tipologia Type	Skid bombole Cylinders skid			SPB ■			
FILA ROW	2	Tipologia Type	Singola fila Single row			1 ☐			
			Doppia fila Double row			2 ☐			
CAPACITÀ BOMBOLE CAPACITY CYLINDERS	3	Capacità Capacity	80 litri 80 litres			80 ☐			
			140 litri 140 litres			140 ☐			
			Altro Other			(_____) ☐			Compilare con la capacità richiesta. To be filled with the volume requested
POSTI PLACES	4	No Bombole Cylinders No	1	2	3	1 ☐	2 ☐	3 ☐	Disponibile solo per tipologia singola fila Available only for type single row
			4	5	6	4 ☐	5 ☐	6 ☐	Disponibile solo per tipologia singola fila Available only for type single row
			2 + 2	3 + 3	4 + 4	2 + 2 ☐	3 + 3 ☐	4 + 4 ☐	Disponibile solo per tipologia doppia fila Available only for type two row
			5 + 5	6 + 6		5 + 5 ☐	6 + 6 ☐		Disponibile solo per tipologia doppia fila Available only for type two row
OPZIONI OPTIONS	5	Verniciatura Painting	Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA Painting system different from SA standard			C ☐			Specificare in Note il ciclo di verniciatura richiesto. Specify in Notes the painting procedure required.

NOTE NOTES

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

NOTE
NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

UGELLO PER BIOSSIDO DI CARBONIO – UCO
CARBON DIOXIDE NOZZLE – UCO



UCO



UCOC

Descrizione

Il Mod. UCO è un ugello utilizzato nei sistemi di scarica degli impianti CO_2, costruito in accordo al regolamento CPR. Il Mod. UCOC, dotato di cono erogatore, è utilizzato nei sistemi a scarica localizzata.

L'ugello per CO_2 è disponibile in ottone oppure in acciaio inox, con attacco al processo da 1/2" o 3/4" filettato BSP o NPT.

Description

The Mod. UCO is a nozzle used in the discharge lines of CO_2 systems, manufactured according to CPR. The Mod. UCOC, equipped with a discharge cone, is used in the local application systems.

The CO_2 nozzle is available in brass or stainless steel, with process connections of 1/2" or 3/4" threaded BSP or NPT

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche	Technical characteristics
Versione senza cono erogatore	**Version without discharge cone**

• Materiale corpo ugello a scelta tra:
  • Ottone
  • Acciaio inox AISI 316
• Attacco a scelta tra:
  • BSP
  • NPT
• Pressione di esercizio massima 140 bar
• Pressione di progetto 140 bar
• Temperatura di progetto -20°C ÷ +50 °C
• Servizio antincendio in sistemi total flooding
• Finitura al naturale
	• Body nozzle material to be selected among:
	  • Brass
	  • Stainless steel AISI 316
	• Connection to be selected among:
	  • BSP
	  • NPT
	• Maximum working pressure 140 bar
	• Design pressure 140 bar
	• Design temperature -20°C ÷ +50 °C
	• Fire fighting service for total flooding system
	• Natural finishing

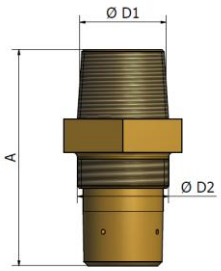
Versione con cono erogatore	**Version with discharge cone**

• Materiale corpo ugello a scelta tra:
  • Ottone
  • Acciaio inox AISI 316
• Attacco a scelta tra:
  • BSP
  • NPT
• Cono erogatore in acciaio Fe P04
• Materiale ghiera a scelta tra:
  • Ottone
  • Acciaio inox AISI 316
• Pressione di esercizio massima 140 bar
• Pressione di progetto 140 bar
• Temperatura di progetto -20°C ÷ +50 °C
• Servizio antincendio in sistemi a scarica localizzata
	• Body nozzle material to be selected among:
	  • Brass
	  • Stainless steel AISI 316
	• Connection to be selected among:
	  • BSP
	  • NPT
	• Discharge cone in steel Fe P04
	• Ring nut material to be selected among:
	  • Brass
	  • Stainless steel AISI 316
	• Maximum working pressure 140 bar
	• Design pressure 140 bar
	• Design temperature -20°C ÷ +50 °C
	• Fire fighting service for local application systems

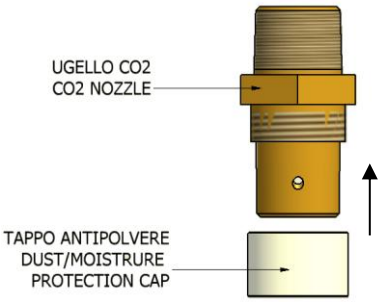
Finitura	**Finishing:**
• Ugello finitura al naturale • Cono erogatore rosso RAL 3000	• Nozzle in natural finishing • Discharge cone red RAL 3000
Dichiarazione di conformità 305/2011 – CPR	Declaration of Conformity 305/2011 – CPR

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Dimensioni e Pesi (1)

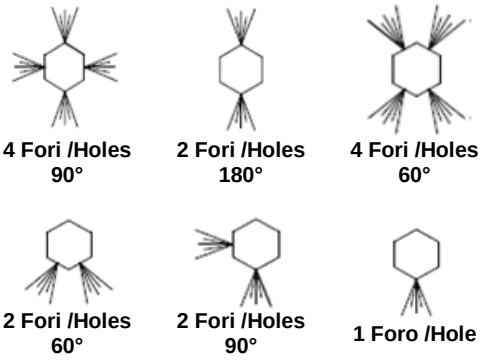






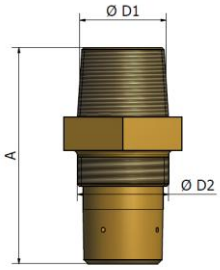
Dimensions and Weights (1)

Tipi di foratura possibili (Possible types of holes)

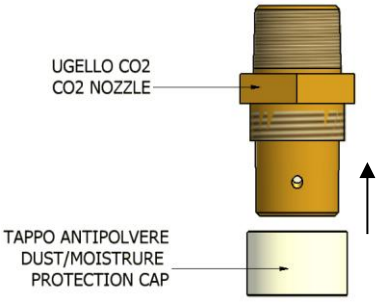


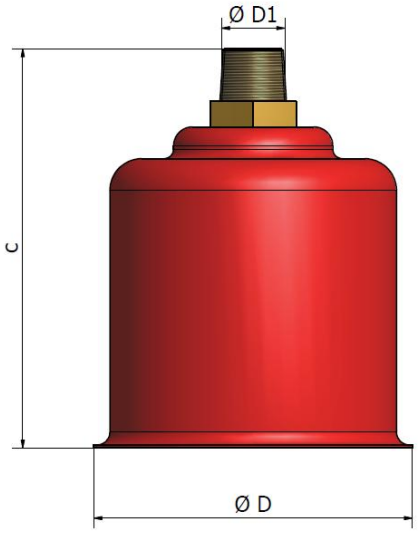
UCO

Ø D1	A mm	B mm	N°1 Foro / N°1 Hole		N°2 Foro / N°2 Hole		N°4 Foro / N°4 Hole	
			Ø Min. Foro Ø Min. Hole mm	Ø Max. Foro Ø Max. Hole mm	Ø Min. Foro Ø Min. Hole mm	Ø Max. Foro Ø Max. Hole mm	Ø Min. Foro Ø Min. Hole mm	Ø Max. Foro Ø Max. Hole mm
1/2"	48.5	27	1	10	1	9.9	1	7
3/4"	54	32	3	13	2	12.7	1.5	9









UCOC

Ø D1	Ø D2	A mm	B mm	C mm	Ø D mm	N°1 Foro / N°1 Hole		N°2 Foro / N°2 Hole		N°4 Foro / N°4 Hole	
						Ø Min. Foro Ø Min. Hole mm	Ø Max. Foro Ø Max. Hole mm	Ø Min. Foro Ø Min. Hole mm	Ø Max. Foro Ø Max. Hole mm	Ø Min. Foro Ø Min. Hole mm	Ø Max. Foro Ø Max. Hole mm
1/2"	1/2"	52	27	130	100	1	10	1	9.9	1	7
3/4"	3/4"	57	32	130	100	3	13	2	12.7	1.5	9

Opzioni

- Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA
- Tappo di protezione antipolvere
- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection

Optional

- Painting system different from SA standard
- Dust/moisture protection cap
- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota

(1) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti

Note

(1) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Codice Identificativo
Identification Form

OPZIONI / OPTIONS

Mod. [1] [2] [3] [4] [5] / [6] / [7] [8]

Quantità / Quantity [ ]

UGELLO PER BIOSSIDO DI CARBONIO UCO / CARBON DIOXIDE NOZZLE UCO

CORPO BODY	1	Tipologia Type	Ugello biossido di carbonio Carbon dioxide nozzle	UCO ☐	
			Ugello biossido di carbonio predisposto per cono erogatore Carbon dioxide nozzle with connection for discharge cone	UCOC ☐	
	2	Materiale Material	Ottone Brass	COT10 ☐	
			Acciaio inox AISI 316 Stainless steel AISI 316	CAI12 ☐	
	3	Dimensione Size	1/2”	M ☐	
			3/4"	QQQ ☐	
	4	Tipologia Type	Filettatura BSP BSP threaded	BSP ☐	
			Filettatura NPT NPT threaded	NPT ☐	
	5	N° Fori N° Holes	N° 4 Fori a 90° N° 4 Holes at 90°	49 ☐	
			N° 4 Fori a 60° N° 4 Holes at 60°	46 ☐	
			N° 2 Fori a 180° N° 2 Holes at 180°	218 ☐	
			N° 2 Fori a 90° N° 2 Holes at 90°	29 ☐	
			N° 2 Fori a 60° N° 2 Holes at 60°	26 ☐	
			N° 1 Foro N° 1 Hole	1 ☐	
DIAMETRO FORO HOLE SIZE	6	Dimensione Size	Inserire tre cifre per il diametro foro, due per le unità e una per decimali Insert three digits, two for the units and one for the decimal	(____) ☐	Incremento foratura minima 0.1 mm Minimum drilling increase 0.1 mm
OPZIONI OPTIONS	7	Verniciatura Painting	Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA Painting system different from SA standard	C ☐	Specificare in Note il ciclo di verniciatura richiesto. Specify in Notes the painting procedure required.
	8	Tappo Cap	Tappo di protezione antipolvere Dust/moisture protection cap	TA ☐	

NOTE NOTES

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

NOTE
NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

UGELLO PER I GAS INERTI – UIG
INERT GAS NOZZLE – UIG



Descrizione

Il Mod. UIG è un ugello utilizzato nei sistemi di scarica degli impianti a gas inerte.
L'ugello per gas inerte Mod. UIG è disponibile in ottone oppure in acciaio, con attacco al processo da 3/8" a 2" filettato BSP o NPT.

Description

The Mod. UIG is a nozzle used in the discharge lines of inert gas systems.
The inert gas nozzle Mod. UIG is available in brass or stainless steel, with process connections from 3/8" to 2" threaded BSP or NPT

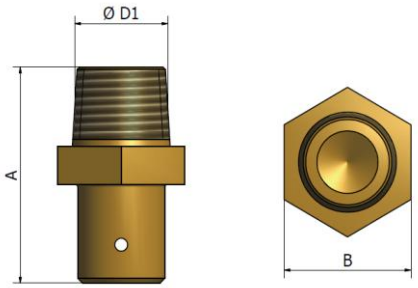
Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

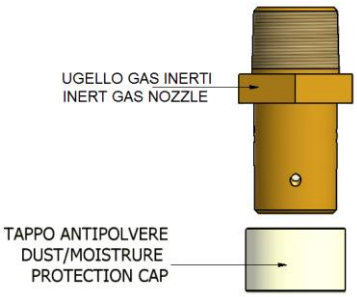
Caratteristiche tecniche	Technical characteristics
Versione senza cono erogatore	**Version without discharge cone**

• Materiale corpo ugello a scelta tra:
  • Ottone
  • Acciaio inox AISI 316
• Attacco a scelta tra:
  • BSP
  • NPT
• Pressione di esercizio massima 140 bar
• Pressione di progetto 140 bar
• Temperatura di progetto -20°C ÷ +50 °C
• Servizio antincendio in sistemi total flooding
• Finitura al naturale
	• Body nozzle material to be selected among:
	  • Brass
	  • Stainless steel AISI 316
	• Connection to be selected among:
	  • BSP
	  • NPT
	• Maximum working pressure 140 bar
	• Design pressure 140 bar
	• Design temperature -20°C ÷ +50 °C
	• Fire fighting service for total flooding system
	• Natural finishing

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Dimensioni e Pesi (1)



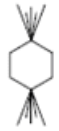


Dimensions and Weights (1)

Tipi di foratura possibili (Possible types of holes)



4 Fori /Holes 90°



2 Fori /Holes 180°



4 Fori /Holes 60°



2 Fori /Holes 60°



2 Fori /Holes 90°

Ø D1	A mm	B mm	N°2 Foro / N°2 Hole		N°4 Foro / N°4 Hole	
			Ø Min. Foro Ø Min. Hole mm	Ø Max. Foro Ø Max. Hole mm	Ø Min. Foro Ø Min. Hole mm	Ø Max. Foro Ø Max. Hole mm
3/8"	26	27	3	7	3	5
1/2"	32	30	3	10	3	7
3/4"	36	36	3	12	3	9
1”	43	45	3	17	3	13
1 1/4"	51	55	10	20	10	15
1 1/2"	53	60	10	23	10	17
2”	66	75	-	-	10	22

Opzioni

- Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA
- Tappo di protezione antipolvere
- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection

Optional

- Painting system different from SA standard
- Dust/moisture protection cap
- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota

(1) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti

Note

(1) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Codice Identificativo
Identification Form

OPZIONI / OPTIONS

Mod.	UIG					/		/		
	1	2	3	4	5		6		7	8

Quantità / Quantity

UGELLO PER DI GAS INERTI UIG / INERT GAS NOZZLE UIG

CORPO BODY	1	Tipologia Type	Ugello gas inerti Inert gas nozzle	UIG ■	
	2	Materiale Material	Ottone Brass	COT10 ☐	
			Acciaio inox AISI 316 Stainless steel AISI 316	CAI12 ☐	
	3	Dimensione Size	3/8"	OOO ☐	
			1/2”	M ☐	
			3/4"	QQQ ☐	
			1”	1 ☐	
			1 1/4"	1Q ☐	
			1 1/2"	1M ☐	
			2”	2 ☐	
	4	Tipologia Type	Filettatura BSP BSP threaded	BSP ☐	
			Filettatura NPT NPT threaded	NPT ☐	
	5	N° Fori N° Holes	N° 4 Fori a 90° N° 4 Holes at 90°	49 ☐	
			N° 4 Fori a 60° N° 4 Holes at 60°	46 ☐	
			N° 2 Fori a 180° N° 2 Holes at 180°	218 ☐	
			N° 2 Fori a 90° N° 2 Holes at 90°	29 ☐	
			N° 2 Fori a 60° N° 2 Holes at 60°	26 ☐	
DIAMETRO FORO HOLE SIZE	6	Dimensione Size	Inserire tre cifre per il diametro foro, due per le unità e una per decimali Insert three digits, two for the units and one for the decimal	(_____) ☐	Incremento foratura minima 0.1 mm Minimum drilling increase 0.1 mm
OPZIONI OPTIONS	7	Verniciatura Painting	Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA Painting system different from SA standard	C ☐	Specificare in Note il ciclo di verniciatura richiesto. Specify in Notes the painting procedure required.
	8	Tappo Cap	Tappo di protezione antipolvere Dust/moisture protection cap	TA ☐	

NOTE NOTES

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

NOTE
NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

UGELLO A CANDELA PER BIOSSIDO DI CARBONIO – UCAN

CARBON DIOXIDE SNUFFING NOZZLE – UCAN



UCAN

Descrizione

La rapida inertizzazione dei camini di sfiato è spesso richiesta come misura di sicurezza in caso di accensione accidentale dello sfiato. Lo spegnimento viene realizzato attraverso l'iniezione di CO_2 direttamente nel flusso all'interno del camino. La quantità di CO_2 richiesta deve garantire l'inertizzazione del flusso con qualsiasi miscela in aria. Per minimizzare la quantità di CO_2 richiesta è necessario iniettare la CO_2 attraverso gli ugelli Mod. UCAN in modo da creare una bolla di CO_2 in grado di separare la fiamma dal gas che scorre nel camino. L'ugello è disponibile in acciaio inox, con attacco femmina da 1/2" NPT per la connessione della linea CO_2, e una connessione 1" NPT per la installazione dell'ugello al camino.

Description

The rapid snuffing of a vent stack is often required as a safety measure in case of accidental ignition of the vent. The vent snuffing is achieved injecting carbon dioxide into the gas flow inside the vent stack. The amount of $C0_2$ needed is that required to make the gas nonflammable when any amount of air is added. To minimize the quantity of CO_2, it is necessary to inject the inert via the special nozzles Mod. UCAN in order to create a ball of inert gas between the possible flame and the incoming gas. The nozzle is available in stainless steel, with 1/2" NPT for CO_2 connection, and 1" NPT for the assembly of the nozzle to the stack.

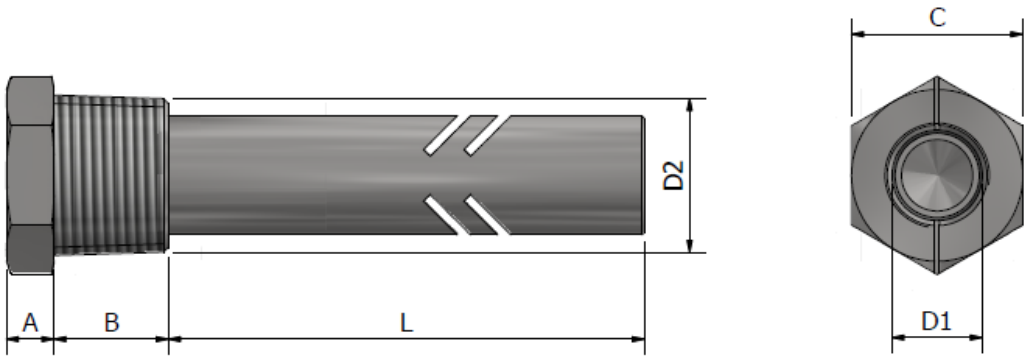
Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche	Technical characteristics
• Materiale corpo ugello Acciaio inox AISI 316	• Body nozzle material Stainless steel AISI 316
• Attacco filettato NPT	• Connection NPT threaded
• Pressione di esercizio massima 192 bar	• Maximum working pressure 192 bar
• Pressione di progetto 192 bar	• Design pressure 192 bar
• Temperatura di progetto -20°C ÷ +60 °C	• Design temperature -20°C ÷ +60 °C
• Servizio antincendio in sistemi di inertizzazione camini di sfiato	• Firefighting service for vent snuffing
Finitura	**Finishing:**
• Finitura al naturale	• Natural finishing

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Dimensioni e Pesi (1)

Dimensions and Weights (1)



L mm	A mm	B mm	C mm	D1 mm	D2 mm	Peso Weight kg
75	10	24	HEX 36	F.1/2" NPT	M.1" NPT	0.43
100	10	24	HEX 36	F.1/2" NPT	M.1" NPT	0.49
150	10	24	HEX 36	F.1/2" NPT	M.1" NPT	0.63
200	10	24	HEX 36	F.1/2" NPT	M.1" NPT	0.76

Opzioni

- Valvola di non ritorno
- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection

Optional

- Check valve
- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota

(1) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti

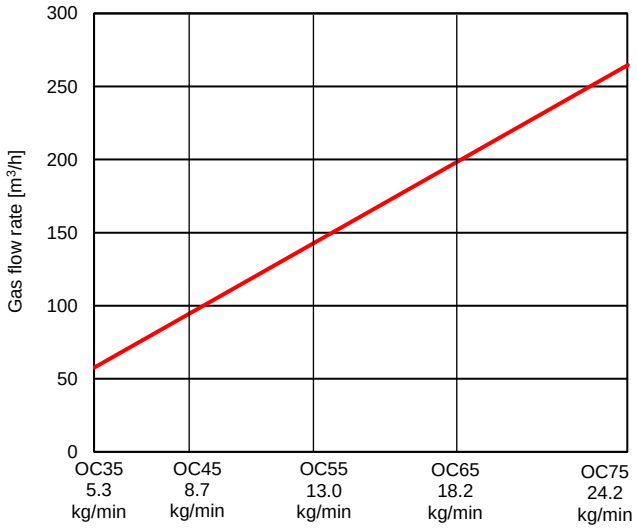
Note

(1) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations

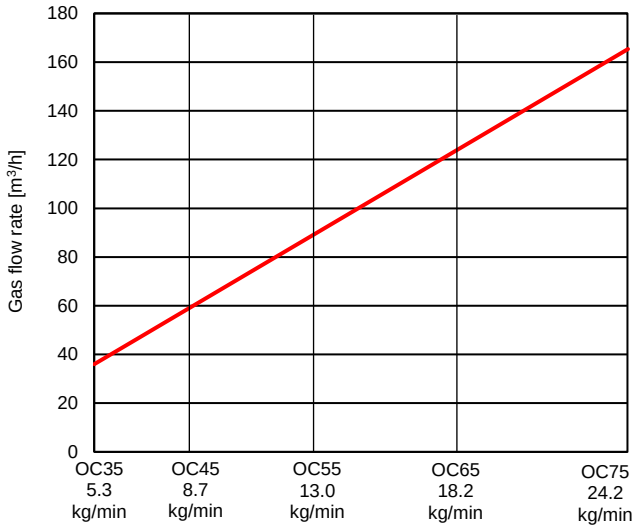
Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Prestazioni	Performance

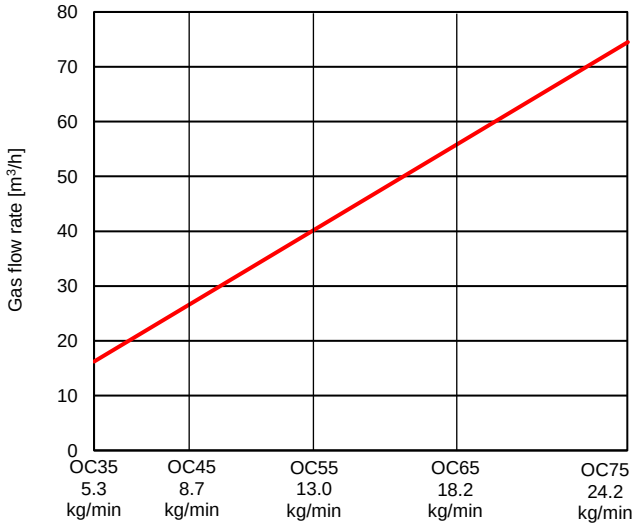
Carbon monoxide - CO2 Inlet pressure 25 bar



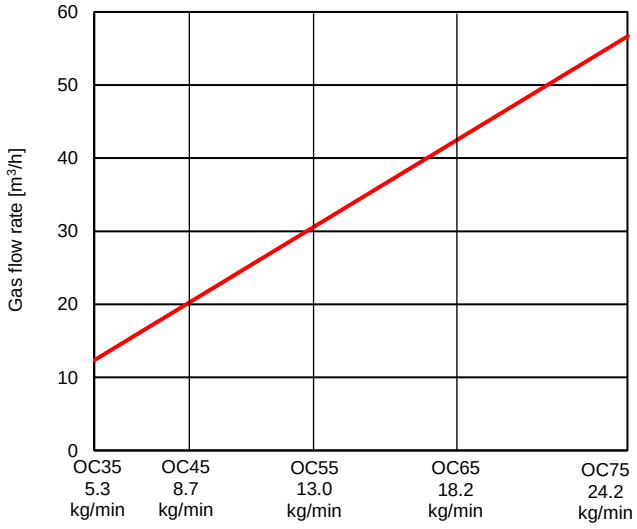
Methane - CO2 Inlet pressure 25 bar



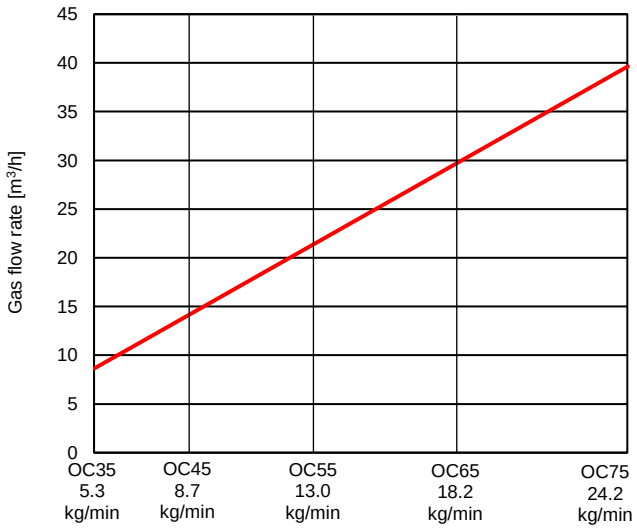
Ethane, Propane - CO2 Inlet pressure 25 bar



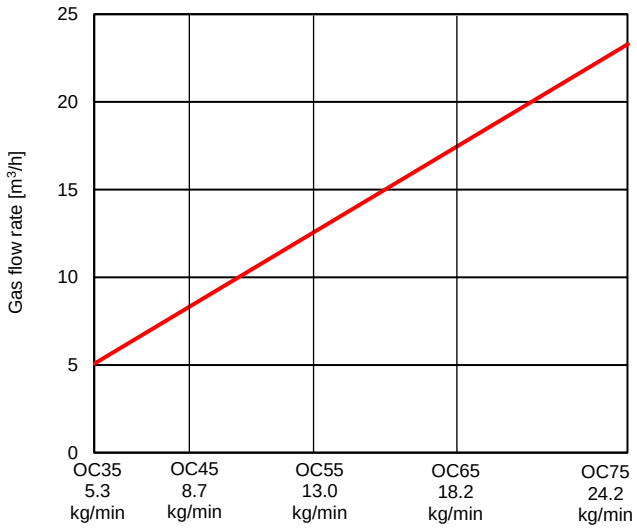
Hydrogen, butane, ethylene - CO2 Inlet pressure 25 bar



Gasoline, propylene, benzene - CO2 Inlet pressure 25 bar



Pentane, hexane - CO2 Inlet pressure 25 bar

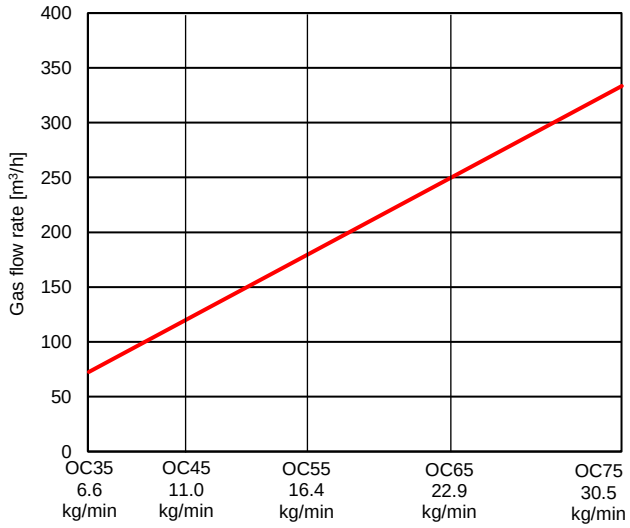


Prosegue alla pagina seguente / Continue to the next page

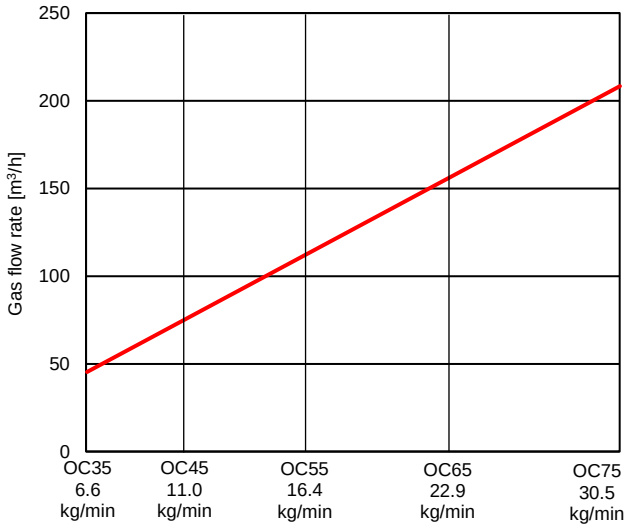
Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Prestazioni	Performance

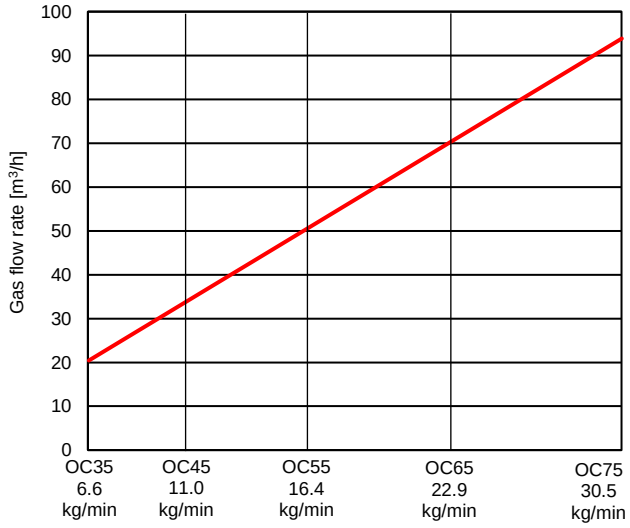
Carbon monoxide - CO2 Inlet pressure 30 bar



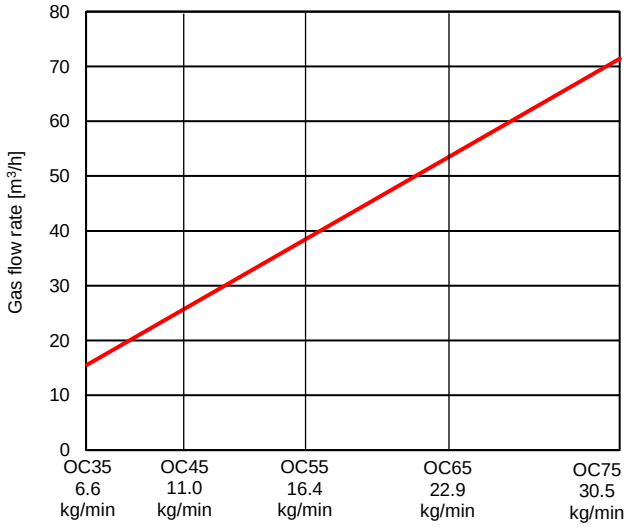
Methane - CO2 Inlet pressure 30 bar



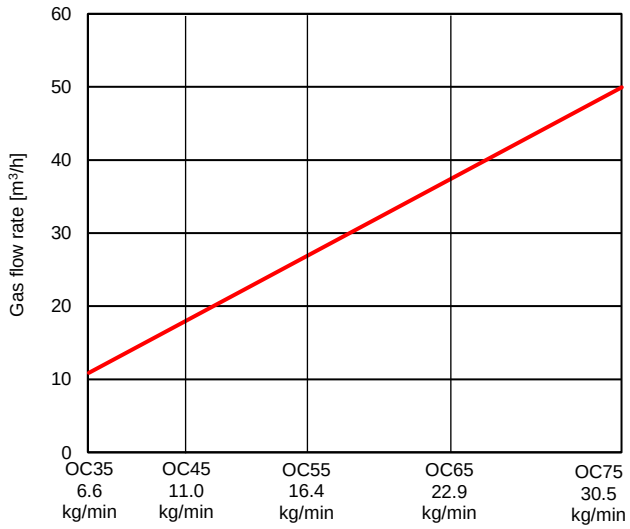
Ethane, Propane - CO2 Inlet pressure 30 bar



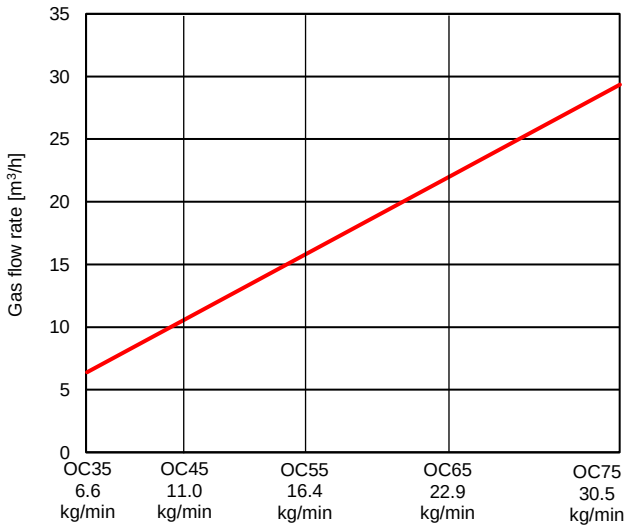
Hydrogen, Butane, Ethylene - CO2 Inlet pressure 30 bar



Gasoline, Propilene, Benzene - CO2 Inlet pressure 30 bar



Pentane, Hexane - CO2 Inlet pressure 30 bar

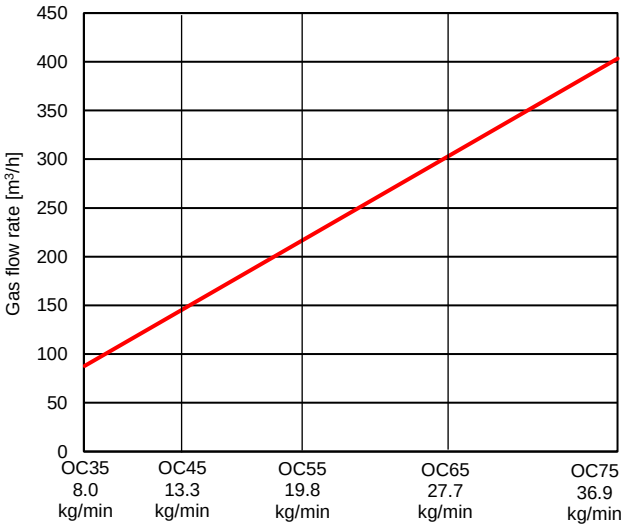


Prosegue alla pagina seguente / Continue to the next page

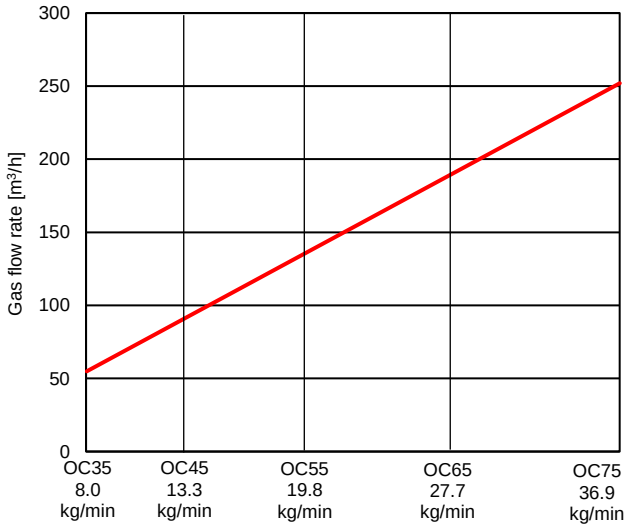
Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Prestazioni	Performance

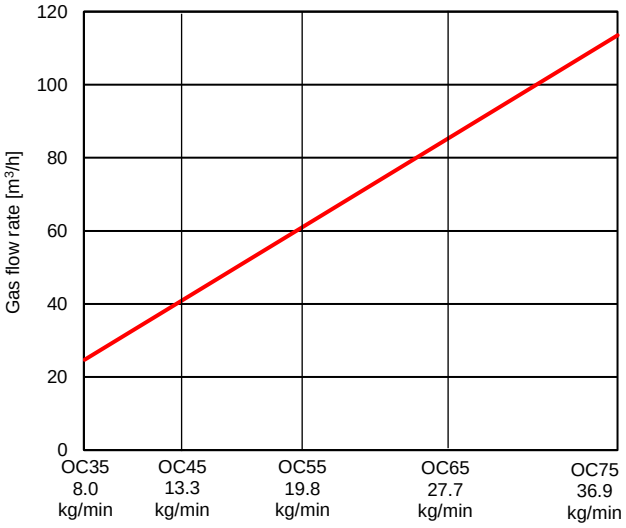
Carbon monoxide - CO2 Inlet pressure 35 bar



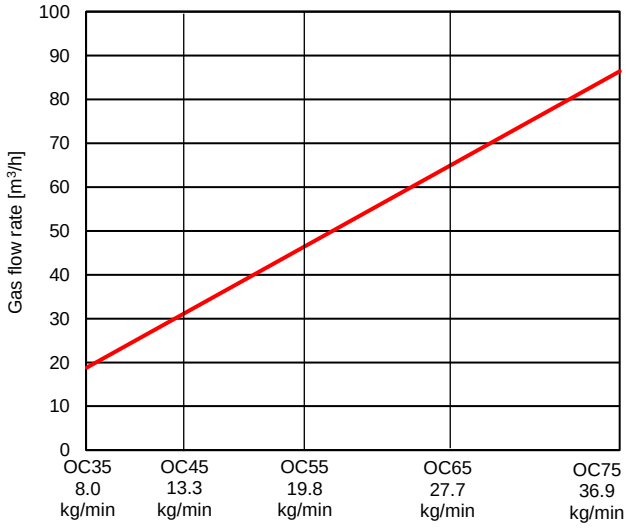
Methane - CO2 Inlet pressure 35 bar



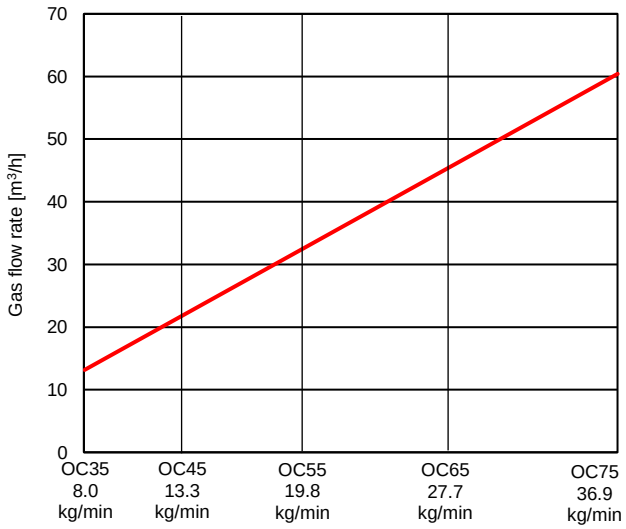
Ethane, Propane - CO2 Inlet pressure 35 bar



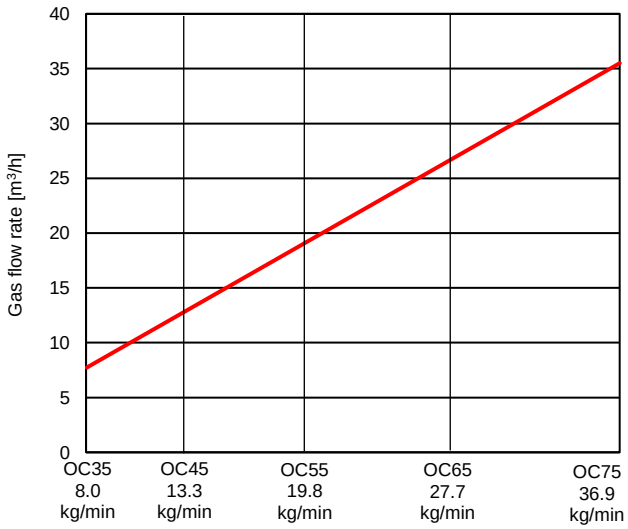
Hydrogen, Butane, Ethylene - CO2 Inlet pressure 35 bar



Gasoline, Propilene, Benzene - CO2 Inlet pressure 35 bar



Pentane, Hexane - CO2 Inlet pressure 35 bar

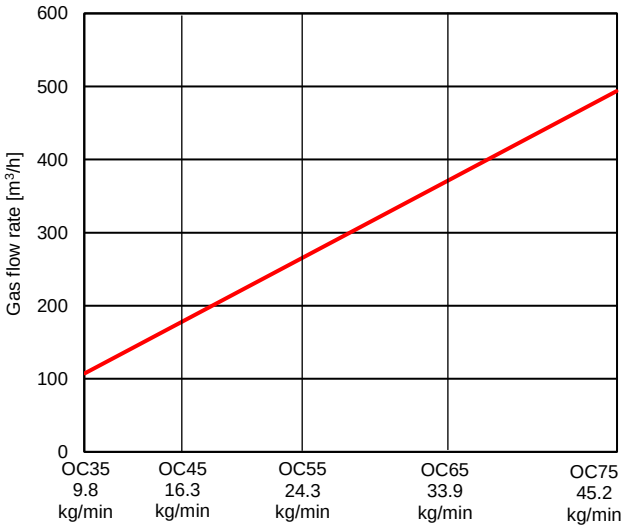


Prosegue alla pagina seguente / Continue to the next page

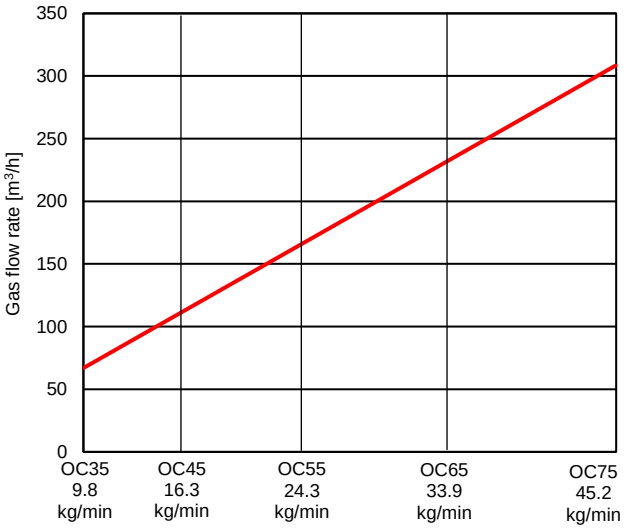
Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Prestazioni	Performance

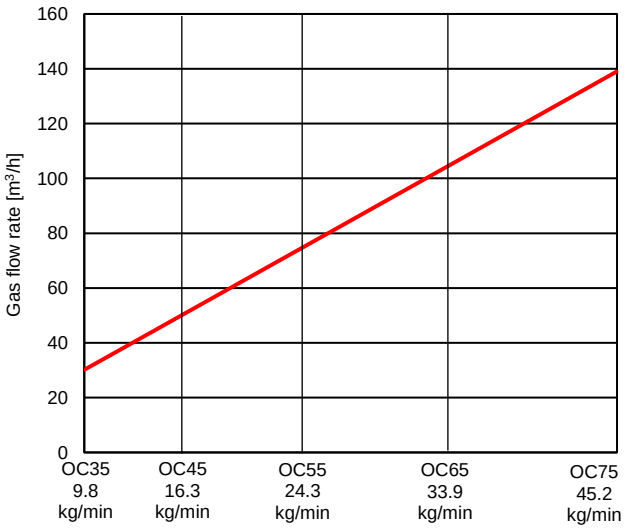
Carbon monoxide - CO2 Inlet pressure 40 bar



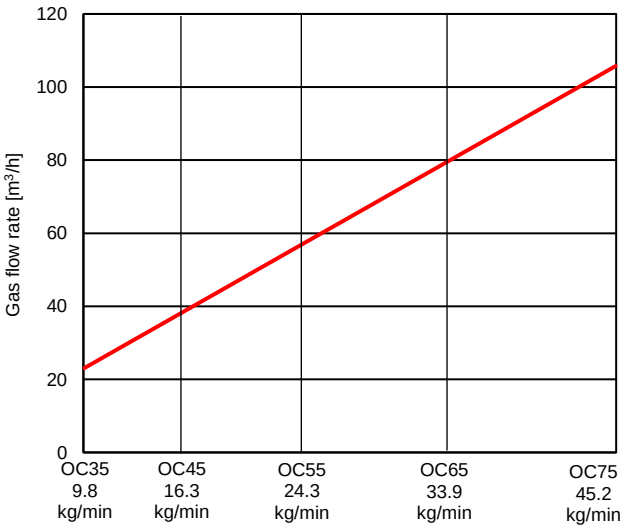
Methane - CO2 Inlet pressure 40 bar



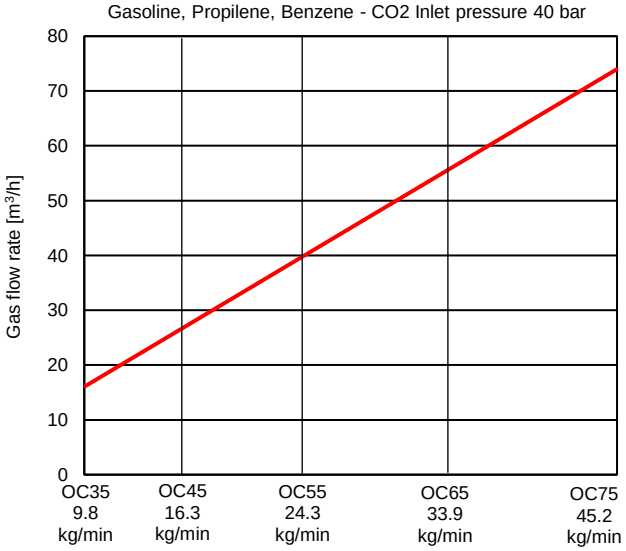
Ethane, Propane - CO2 Inlet pressure 40 bar



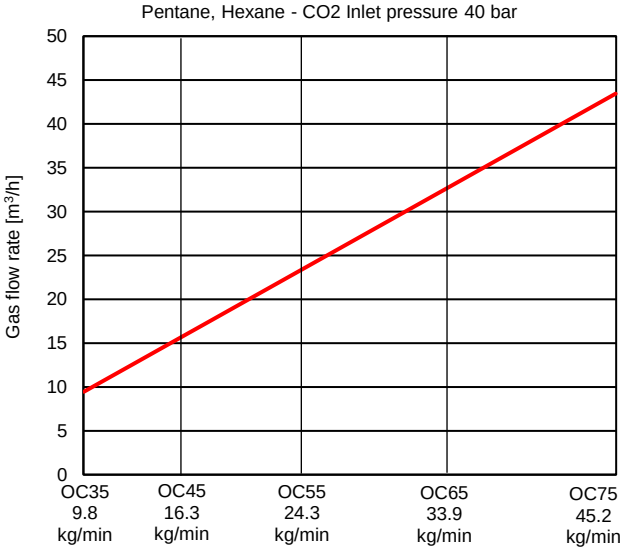
Hydrogen, Butane, Ethylene - CO2 Inlet pressure 40 bar



Gasoline, Propilene, Benzene - CO2 Inlet pressure 40 bar



Pentane, Hexane - CO2 Inlet pressure 40 bar

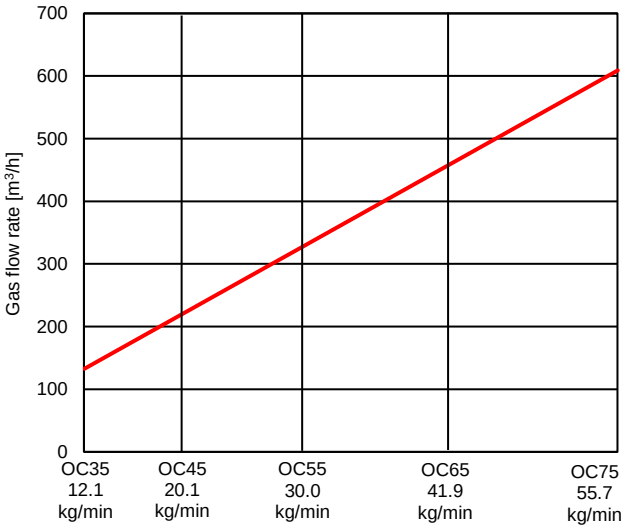


Prosegue alla pagina seguente / Continue to the next page

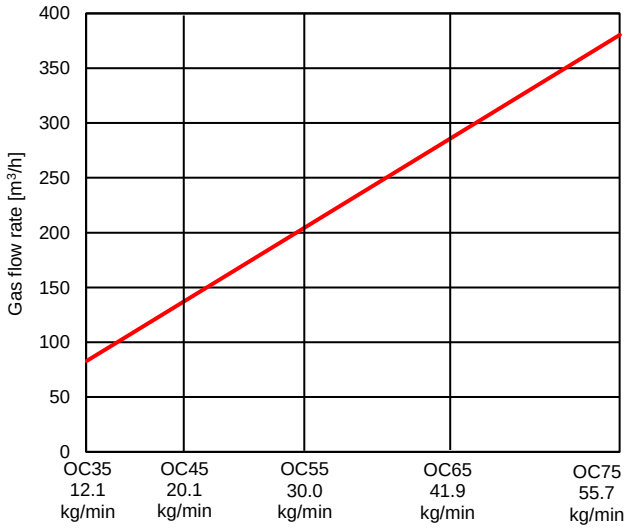
Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Prestazioni	Performance

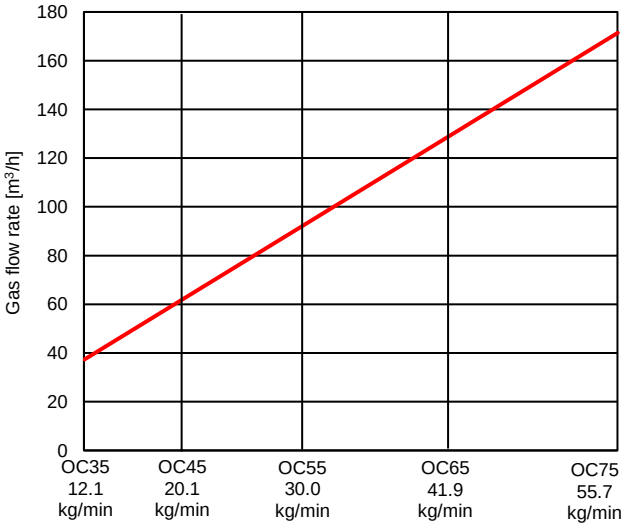
Carbon monoxide - CO2 Inlet pressure 45 bar



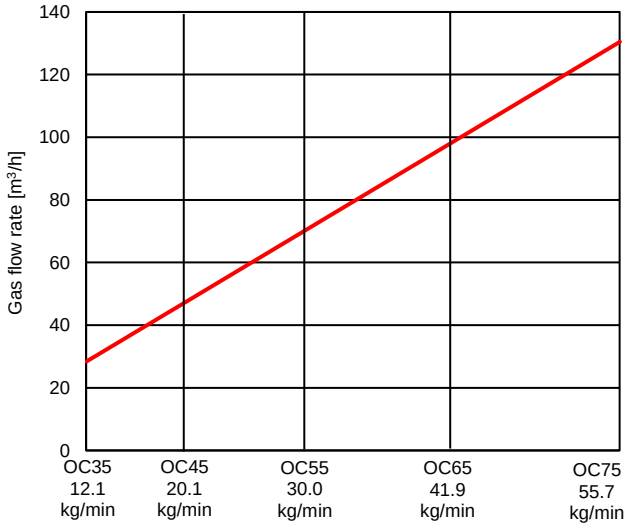
Methane - CO2 Inlet pressure 45 bar



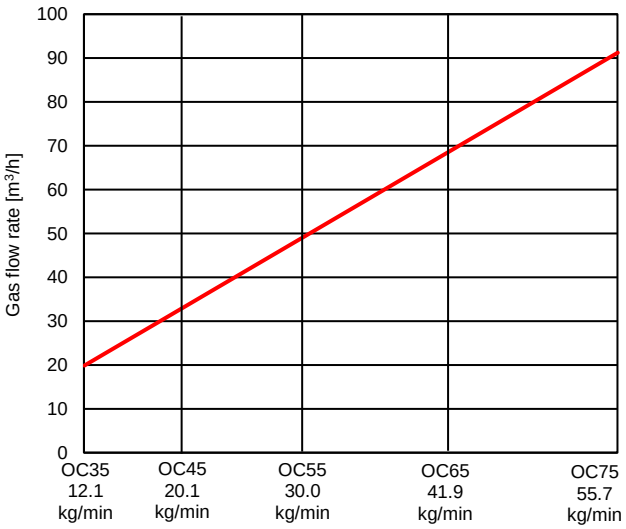
Ethane, Propane - CO2 Inlet pressure 45 bar



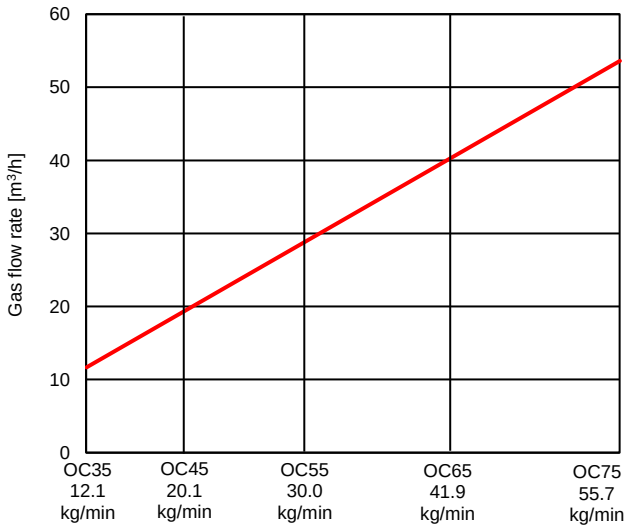
Hydrogen, Butane, Ethylene - CO2 Inlet pressure 45 bar



Gasoline, Propilene, Benzene - CO2 Inlet pressure 45 bar



Pentane, Hexane - CO2 Inlet pressure 45 bar

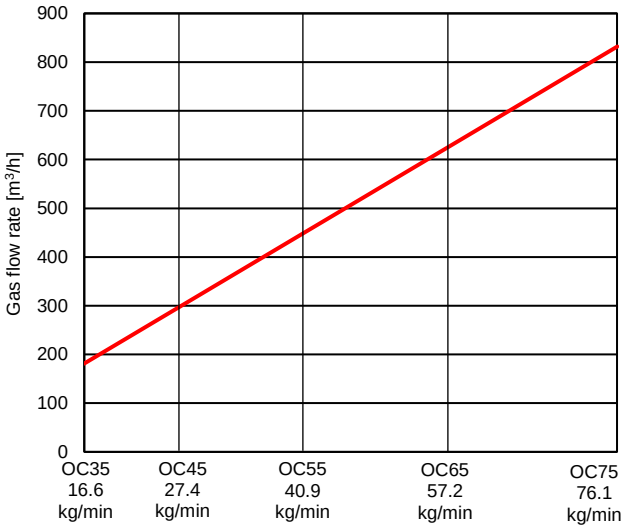


Prosegue alla pagina seguente / Continue to the next page

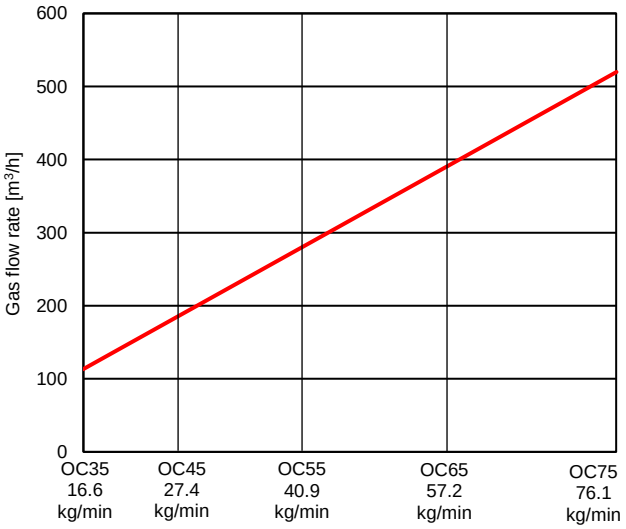
Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Prestazioni	Performance

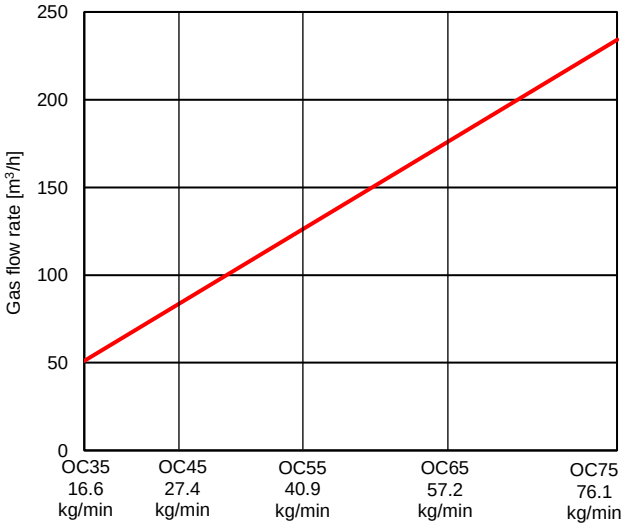
Carbon monoxide - CO2 Inlet pressure 50 bar



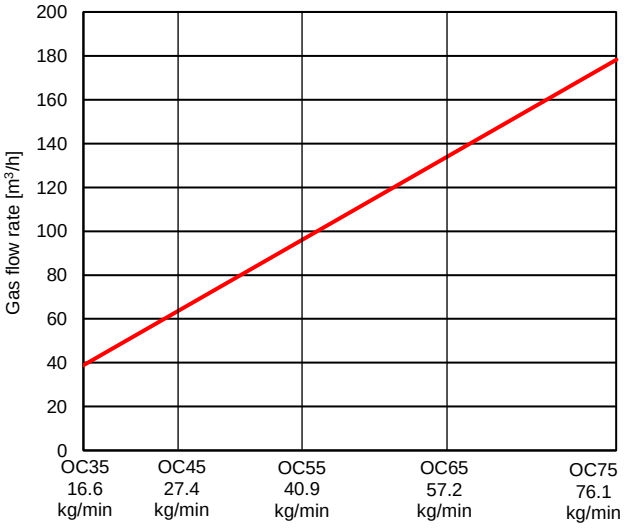
Methane - CO2 Inlet pressure 50 bar



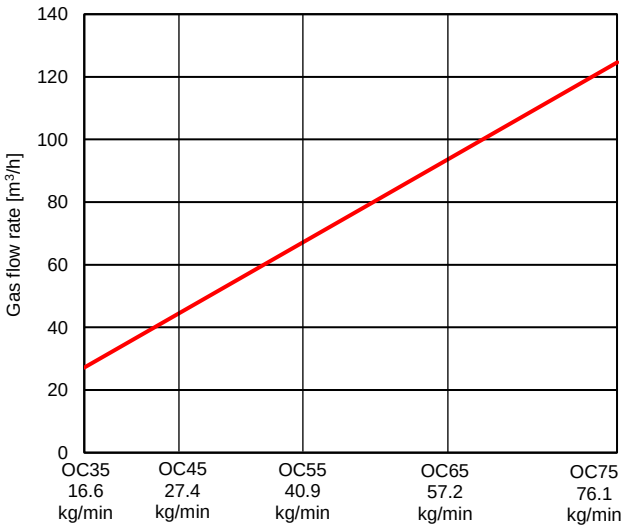
Ethane, Propane - CO2 Inlet pressure 50 bar



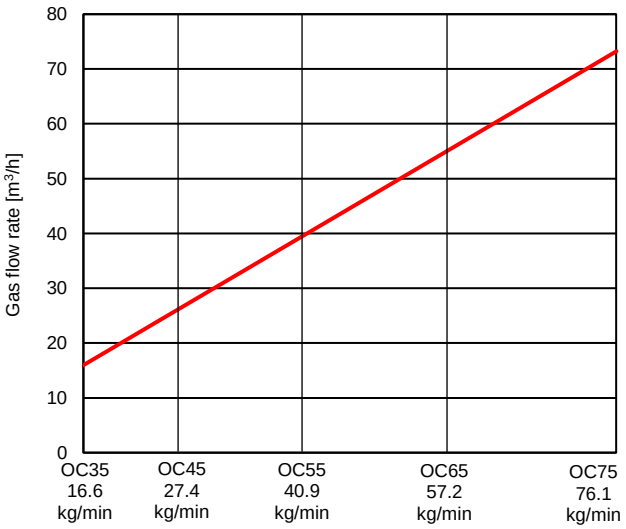
Hydrogen, Butane, Ethylene - CO2 Inlet pressure 50 bar



Gasoline, Propilene, Benzene - CO2 Inlet pressure 50 bar



Pentane, Hexane - CO2 Inlet pressure 50 bar



Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

SA FIRE PROTECTION

Codice Identificativo
Identification Form

Mod. [1] / [2] / [3] / **OPZIONI / OPTIONS** [4]

Quantità / Quantity [ ]

UGELLO A CANDELA PER BIOSSIDO DI CARBONIO UCAN / SNUFFING CARBON DIOXIDE NOZZLE UCAN

CORPO BODY	1	Tipologia Type	Ugello per monossido di carbonio Nozzle for carbon dioxide	UCANA ☐	
			Ugello per metano Nozzle for methane	UCANB ☐	
			Ugello per etano Nozzle for ethane	UCANC ☐	
			Ugello per propano Nozzle for propane	UCAND ☐	
			Ugello per etilene Nozzle for ethylene	UCANE ☐	
			Ugello per benzina Nozzle for gasoline	UCANF ☐	
			Ugello per propilene Nozzle for propylene	UCANG ☐	
			Ugello per benzene Nozzle for benzene	UCANH ☐	
			Ugello per idrogeno Nozzle for hydrogen	UCANI ☐	
			Ugello per butano Nozzle for butane	UCANJ ☐	
			Ugello per iso-butano Nozzle for iso-butane	UCANK ☐	
			Ugello per pentano Nozzle for pentane	UCANL ☐	
			Ugello per hexano Nozzle for hexane	UCANM ☐	
FORATURA DRILL	2	Foratura Drill	Codice foro Orifice code	OC35 ☐	
			Codice foro Orifice code	OC45 ☐	
			Codice foro Orifice code	OC55 ☐	
			Codice foro Orifice code	OC65 ☐	
			Codice foro Orifice code	OC75 ☐	
			Altro Other	OCF ☐	Specificare la portata di CO_2 e la pressione Specify the required CO_2 flow rate and pressure
LUNGHEZZA LENGTH	3	Dimensione Size	Lunghezza 75 mm Length 75 mm	L75 ☐	
			Lunghezza 100 mm Length 100 mm	L100 ☐	
			Lunghezza 150 mm Length 150 mm	L150 ☐	
			Lunghezza 200 mm Length 200 mm	L200 ☐	
			Altro Other	(____) ☐	Specificare la lunghezza richiesta Specify length required
OPZIONI OPTIONS	4	Valvola Valve	Valvola di non ritorno Check valve	VNR ☐	Specificare solo se richiesto Specify only if required

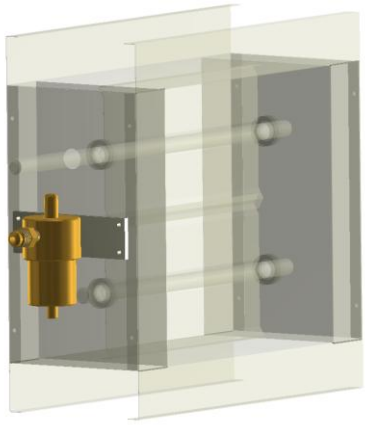
Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

NOTE
NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV. :
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

SGANCIO A PRESSIONE – UNSP
PNEUMATIC RELEASE DEVICE – UNSP



Descrizione

Il Mod. UNSP è uno sgancio a pressione utilizzato per l'azionamento delle serrande di ventilazione dei locali protetti. Lo sgancio a pressione viene azionato dal gas spillato dalla linea di scarica durante la scarica del sistema e determina la chiusura della serranda.

Description

The Mod. UNSP is a pneumatic release device used for the activation of the ventilation dampers of the protected areas. The pneumatic release device is activated by the gas drawn from the main discharge line, closing the damper.

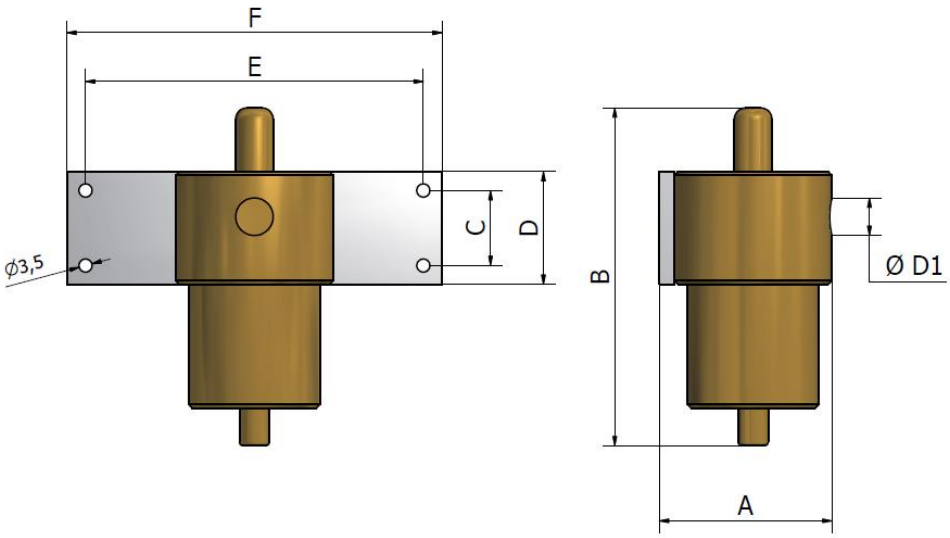
Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche	Technical characteristics
• Materiale corpo in ottone	• Body material in brass
• Molla in acciaio inox AISI 302	• Spring in stainless steel AISI 302
• Asta di comando in ottone	• Control rod in brass
• Raccordo in ottone	• Fitting in brass
• Piastra in acciaio inox AISI 304	• Plate in stainless steel AISI 304
• Perni in acciaio inox AISI 304	• Pins in stainless steel AISI 304
• Pressione minima di intervento 8 bar	• Minimum opening pressure 8 bar
• Pressione di progetto 200 bar	• Design pressure 200 bar
• Pressione massima di esercizio 200 bar	• Maximum working pressure 200 bar
• Pressione di collaudo 286 bar	• Test pressure 286 bar
• Temperatura di progetto -20°C ÷ +60°C	• Design temperature -20°C ÷ +60°C
• Finitura al naturale	• Natural finishing

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Dimensioni e Pesi (1)

Dimensions and Weights (1)



Ø D1 BSP	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	Peso Weight (kg)
1/4”	46	93	20	30	90	100	1.10
1/4”	46	140	20	30	90	100	1.20

Opzioni

- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection

Optional

- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota

(1) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti

Note

(1) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Codice Identificativo
Identification Form

Mod. | **UNSP** | | |
1 2

Quantità / Quantity

SGANCIO A PRESSIONE UNSP / PNEUMATIC RELEASE DEVICE UNSP

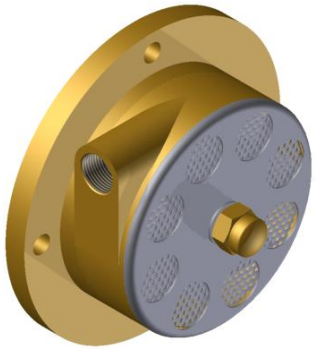
CORPO BODY	1	Tipologia Type	Sgancio a pressione Pneumatic release device	UNSP ■	
	2	Lunghezza Length	B = 93 mm	93 ☐	
			B = 140 mm	140 ☐	

NOTE NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

SIRENA PNEUMATICA – UNGG
PNEUMATIC SIREN – UNGG



Descrizione

Il Mod. UNGG è una sirena pneumatica utilizzata nei sistemi a gas per segnalare la scarica del sistema. La sirena pneumatica è dotata di una girante azionata dal gas spillato dalla linea di scarica, in grado di far suonare la sirena in continuo durante la scarica del sistema.

Description

The Mod. UNGG is a pneumatic siren alarm used in the gas systems to announce the system discharge. The pneumatic siren is provided with an impeller activated by the gas drawn from the discharge line, which operates the siren continuously during the system discharge.

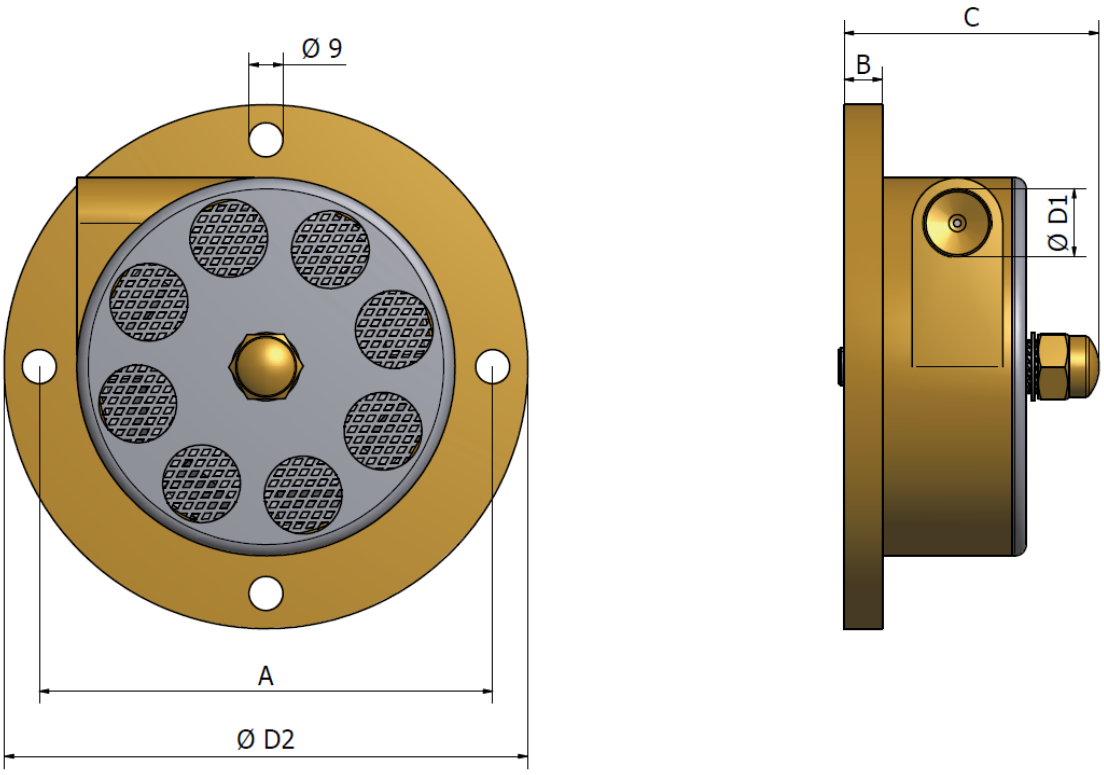
Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice..

Caratteristiche tecniche	Technical characteristics
• Corpo in ottone	• Brass body
• Coperchio acciaio inox AISI 316	• Stainless steel AISI 316 cover
• Cuscinetto in acciaio	• Steel bearing
• Girante in alluminio	• Aluminium impeller
• Perno in acciaio	• Steel pin
• Dado in acciaio zincato	• Galvanised steel nut
• Rete AISI 304	• AISI 304 net
• Pressione di progetto 200 bar	• Design pressure 200 bar
• Pressione minima di alimentazione: 6.5 bar	• Minimum supply pressure: 6.5 bar
• Pressione massima di alimentazione: 200 bar	• Maximum supply pressure: 200 bar
• Livello di pressione sonora raggiunta con 6.5 bar ad una distanza di 1.5 m dalla sirena pneumatica: 96/100 dB (A)	• Sound pressure level reached with 6.5 bar at a distance of 1.5 m from the pneumatic siren: 96/100 dB (A)
• Servizio antincendio	• Fire fighting service
• Finitura al naturale	• Natural surface finishing

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice..

Dimensioni e Pesi [1] [2]

Dimensions and Weights [1] [2]



Ø D1 BSP	Ø D2 mm	A mm	B mm	C mm	Peso Weight (kg)
3/8”	138	120	10	72	2.50

Opzioni

- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection

Optional

- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota

(1) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti

(2) Quando utilizzata per impianti CO_2, la sirena deve essere installata con i fori verso il basso

Note

(1) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations

(2) When used for CO_2 systems, the siren shall be installed with the holes downwards.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice..

Codice Identificativo
Identification Form

Mod. **UNGG**

1

Quantità / Quantity

SIRENA PNEUMATICA UNGG / PNEUMATIC SIREN UNGG

CORPO BODY	1	Tipologia Type	Sirena pneumatica Pneumatic siren	UNGG ■	

NOTE NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

ODORIZZATORE – OD
ODORIZER – OD



Descrizione

Il Mod. OD è un odorizzatore installato nella linea di scarica dei sistemi CO_2 per iniettare uno specifico odore nel gas durante la scarica. L'odorizzatore consente così di rendere rilevabile la presenza per gli operatori del CO_2, che altrimenti sarebbe inodore.

L'odorizzatore Mod. OD è disponibile in ottone oppure acciaio inox.

Description

The Mod. OD is an odorizer installed in the discharge line of CO_2 systems to inject a specific odor inside the gas during the discharge. The odorizer allows the operators to be warned against the presence of CO_2, which otherwise would be odorless.

The odorizer Mod. OD is available in brass or stainless steel.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

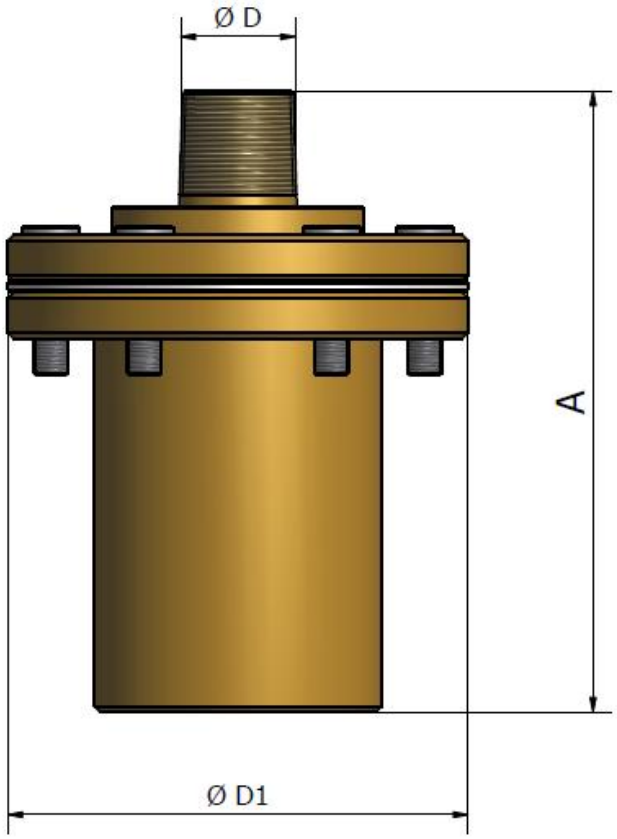
Caratteristiche tecniche	Technical characteristics

• Materiale corpo a scelta tra:
  • Ottone
  • Acciaio inox AISI 316
• Attacco NPT
• Pressione di esercizio massima 174 bar
• Pressione di progetto 182 bar
• Pressione di collaudo 273 bar
• Temperatura di progetto -20°C ÷ +50 °C
• Fluido odorizzante
• Servizio antincendio nei sistemi CO_2
• Finitura al naturale
	• Body material to be selected among:
	  • Brass
	  • Stainless steel AISI 316
	• Connection NPT
	• Maximum working pressure 174 bar
	• Design pressure 182 bar
	• Test pressure 273 bar
	• Design temperature -20°C ÷ +50 °C
	• Odorizing fluid
	• Fire fighting service for CO_2 system
	• Natural finishing

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Dimensioni e Pesi (1)

Dimensions and Weights (1)



Ø D NPT	A mm	Ø D1 mm	Peso Weight (kg)
1/2"	108	80	1.35

Opzioni

- Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA
- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection

Optional

- Painting system different from SA standard
- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota

(1) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti

Note

(1) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

SA FIRE PROTECTION

Codice Identificativo
Identification Form

Mod.	OD		/	OPZIONI / OPTIONS
	①	②		③

Quantità / Quantity

ODORIZZATORE OD / ODORIZER OD

CORPO BODY	①	Tipologia Type	Odorizzatore Odorizer	OD ■	
	②	Materiale Material	Ottone Brass	COT ☐	
			Acciaio inox AISI 316 Stainless steel AISI 316	CAI22 ☐	
OPZIONI OPTIONS	③	Verniciatura Painting	Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA Painting system different from SA standard	C ☐	Specificare in Note il ciclo di verniciatura richiesto. Specify in Notes the painting procedure required.

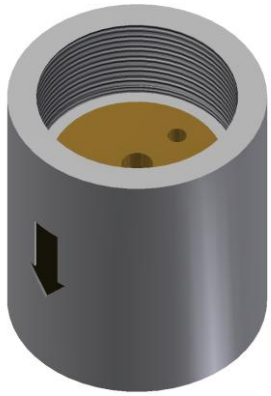
NOTE NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice..

RIDUTTORE DI PRESSIONE – RP

RESTRICTOR – RP



Descrizione

Il Mod. RP è un riduttore di pressione installato all'ingresso della linea di scarica dei sistemi CO2 o gas inerti per limitare la pressione di scarica del sistema.

Il riduttore di pressione Mod. RP ha corpo in acciaio al carbonio e disco calibrato in ottone. È disponibile con attacco al processo da 3/4" o 2", filettato BSP o NPT oppure flangiato ANSI o UNI.

Description

The Mod. RP is a restrictor installed upon the discharge line of CO2 or inert gas systems to limit the discharge pressure of the system.

The restrictor Mod. RP has body in carbon steel and orifice plate in brass. It is available with process connection 3/4" or 2", threaded BSP or NPT or flanged ANSI or UNI.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**

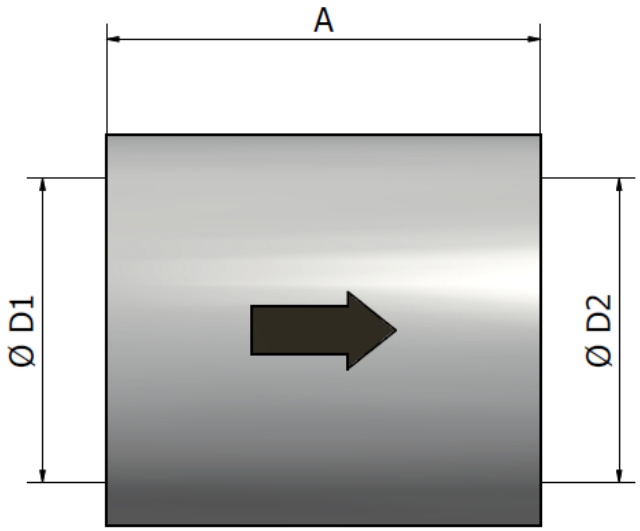
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

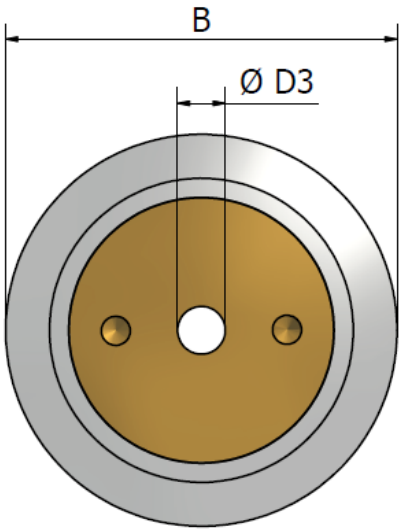
Caratteristiche tecniche	Technical characteristics
• Materiale corpo in ASTM A 350 – LF2 ASA 6000	• Body material in ASTM A 350 – LF2 ASA 6000
• Attacco mediante:	• Connection:
• F.NPT	• F. NPT
• F.BSP	• F. BSP
• Flangiato ANSI	• Flange ANSI
• Flangiato UNI EN	• Flange UNI EN
• Disco calibrato in ottone	• Orifice plate in brass
• Pressione di esercizio massima 362 bar	• Maximum working pressure 362 bar
• Pressione di progetto 362 bar	• Design pressure 362 bar
• Pressione di collaudo 518 bar	• Test pressure 518 bar
• Temperatura di progetto -20°C ÷ +50°C	• Design temperature -20°C ÷ +50°C
• Finitura zincato a caldo	• Hot dip galvanised finishing

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Dimensioni e Pesi [1]

Dimensions and Weights [1]





Ø D1	Ø D2	Ø D3 mm	A mm	B mm	Peso Weight (kg)
3/4"	3/4"	Min. 03 – Max. 12	60	45	0.40
2"	2"	Min. 08 – Max. 40	90	81.2	1.25

Opzioni

- Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA
- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection

Optional

- Painting system different from SA standard
- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota

(1) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti

Note

(1) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

SA FIRE PROTECTION

Codice Identificativo
Identification Form

OPZIONI / OPTIONS

Mod.	RP			/		/	
	1	2	3		4		5

Quantità / Quantity

RIDUTTORE DI PRESSIONE RP / RESTRICTOR RP

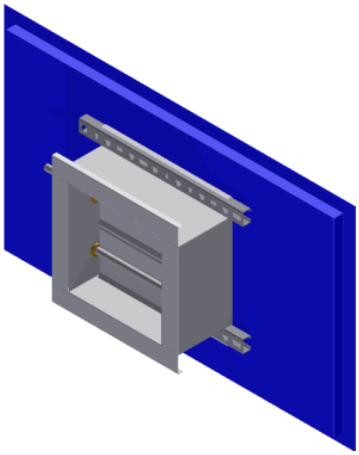
CORPO BODY	1	Tipologia Type	Riduttore di pressione Restrictor	RP ■	
	2	Dimensione Size	3/4”	QQQ ☐	
			2"	2 ☐	
	3	Tipologia Type	Filettatura BSP BSP threaded	BSP ☐	
			Filettatura NPT NPT threaded	NPT ☐	
			Flangiata ANSI ANSI flange	ANSI ☐	
			Flangiata UNI EN UNI EN flange	UNI ☐	
DIAMETRO FORO HOLE SIZE	4	Dimensione Size	Inserire tre cifre per il diametro foro, due per le unità e una per decimali Insert three digits, two for the units and one for the decimals	(_____) ☐	Incremento foratura minima 0.1 mm Minimum drilling increase 0.1 mm
OPZIONI OPTIONS	5	Verniciatura Painting	Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA Painting system different from SA standard	C ☐	Specificare in Note il ciclo di verniciatura richiesto. Specify in Notes the painting procedure required.

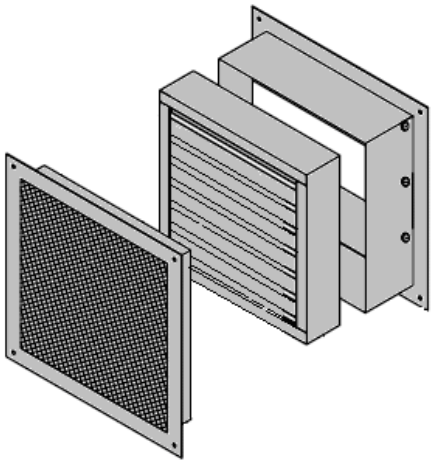
NOTE NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

SERRANDA DI SOVRAPRESSIONE – OPD
OVERPRESSURE DAMPER – OPD





Descrizione

Il Mod. OPD è una serranda di sovrapressione utilizzata nei locali protetti per rilasciare la pressione interna a seguito dell'azionamento del sistema a gas. La serranda di sovrapressione è dotata di alette mobili normalmente chiuse che si aprono a seguito dell'aumento di pressione all'interno del locale.

Description

The Mod. OPD is a overpressure damper used in the protected areas to release the internal pressure after the discharge of the gas system. The overpressure damper is provided with normally closed hinged fins which open after the pressure increase inside the protected area.

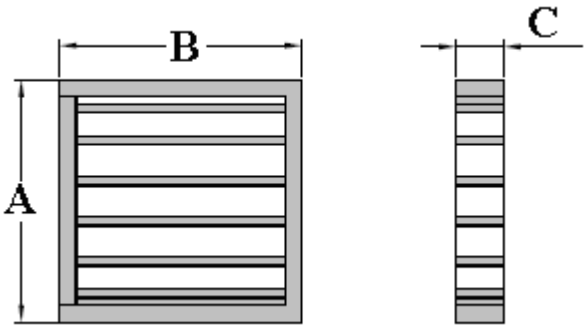
Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice..

Caratteristiche tecniche	Technical characteristics
• Materiale corpo in lamiera d'acciaio	• Body material steel plate
• Alette in alluminio	• Fins in aluminium
• Inizio apertura 0.8 mbar	• Initial opening pressure 0.8 mbar
• Apertura intermedia a 2.0 mbar	• Intermediate opening pressure 2.0 mbar
• Apertura completa 3.5 mbar	• Complete opening pressure 3.5 mbar
• Griglia di protezione	• Protection grid
• Servizio antincendio	• Fire figthing service
• Finitura zincato a caldo	• Hot dip galvanised finishing

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice..

Dimensioni e Pesi [1]

Dimensions and Weights [1]



A mm	B mm	C mm
300	300	60

Opzioni

- Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA
- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection

Optional

- Painting system different from SA standard
- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Nota

(1) Dimensioni e pesi indicati sono nominali. I valori effettivi possono subire alcuni scostamenti

Note

(1) Dimensions and weights refer to nominal size. The actual values may have some deviations

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice..

Codice Identificativo
Identification Form

OPZIONI / OPTIONS

Mod. | **OPD** | | 1 | 2 | / | | 3 |

Quantità / Quantity

SERRANDA DI SOVRAPRESSIONE OPD / OVERPRESSURE DAMPER OPD

CORPO BODY	1	Tipologia Type	Serranda di sovrapressione Overpressure damper	OPD ■	
	2	Dimensione Size	300 x 300 x 60	30x30x6 ☐	
			Altro Other	(_____)☐	Specificare in Note la dimensione richiesto. Specify in Notes the size required.
OPZIONI OPTIONS	3	Verniciatura Painting	Ciclo di verniciatura diverso dallo standard SA Painting system different from SA standard	C ☐	Specificare in Note il ciclo di verniciatura richiesto. Specify in Notes the painting procedure required.

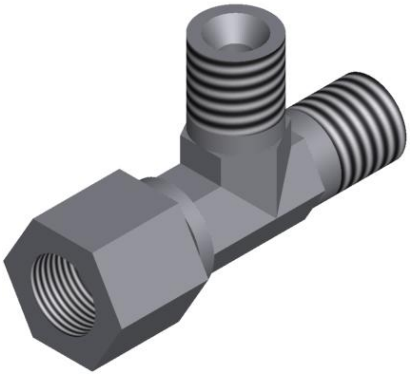
NOTE NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

RACCORDO CIRCUITO SERVOCOMANDO – TEE

SERVO-CONTROL CIRCUIT FITTING – TEE



Descrizione

Il Mod. TEE è un raccordo utilizzato nel circuito di servocomando e nella linea di attivazione pneumatica delle bombole.

Description

The Mod. TEE is fitting used in the servo-control circuit and in the pneumatic pilot line of the cylinders.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**

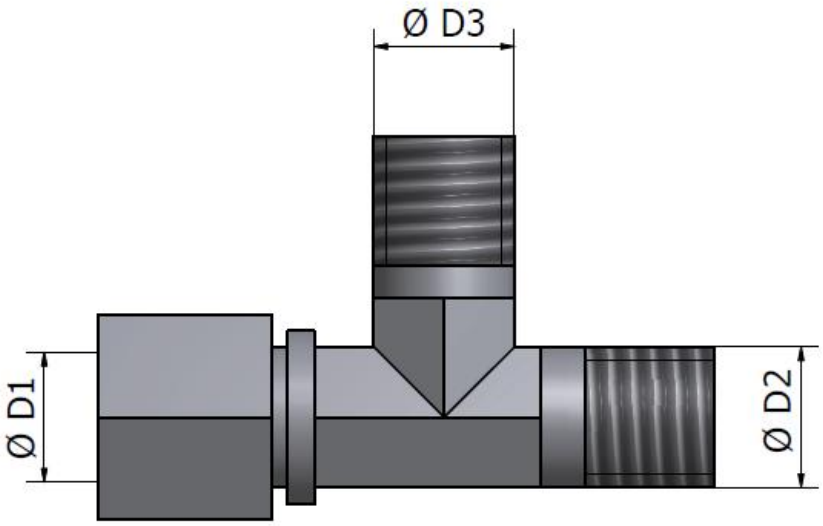
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche	Technical characteristics
• Corpo in Acciaio inox AISI 316	• Body in stainless steel AISI 316
• Pressione massima di esercizio 362 bar	• Maximum working pressure 362 bar
• Pressione di progetto 362 bar	• Design pressure 362 bar
• Pressione di collaudo 543 bar	• Test pressure 543 bar
• Temperatura di progetto -20°C ÷ +50°C	• Design temperature -20°C ÷ +50°C
• Finitura al naturale	• Natural finishing

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Dimensioni e Pesi

Dimensions and Weights



Ø D1 BSP	Ø D2 BSP	Ø D3 BSP
F. 1/4" T.OG.60°	M. 1/4" T.OG.60°	M. 1/4" T.OG.60°

Opzioni

- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection

Optional

- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Codice Identificativo
Identification Form

Mod. **TEE2**

1

Quantità / Quantity

RACCORDO CIRCUITO SERVOCOMANDO TEE / SERVO CONTROL CIRCUIT FITTING TEE

CORPO BODY	1	Tipologia Type	Raccordo circuito servo comando in acciaio inox AISI 316 Stainless steel AISI 316 servo control circuit fitting	TEE2 ■	

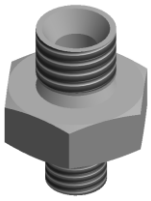
NOTE NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

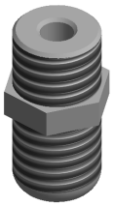
Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice..

ADATTATORE MASCHIO ÷ MASCHIO – N

MALE ÷ MALE ADAPTORS – N



Modello / Model - A



Modello / Model – B



Modello / Model – C

Descrizione

Il Mod. N è un adattatore utilizzato nel circuito di servocomando e nella linea di attivazione pneumatica delle bombole.

Description

The Mod. N is adaptors used in the servo-control circuit and in the pneumatic pilot line of the cylinders.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**

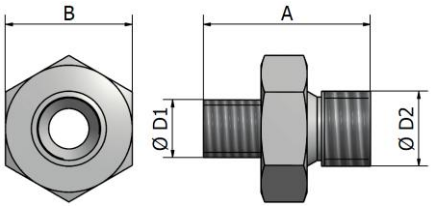
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Caratteristiche tecniche	Technical characteristics
• Corpo in acciaio inox AISI 316	• Body in stainless steel AISI 316
• Pressione massima di esercizio 362 bar	• Maximum working pressure 362 bar
• Pressione di progetto 362 bar	• Design pressure 362 bar
• Pressione di collaudo 543 bar	• Test pressure 543 bar
• Temperatura di progetto -20°C ÷ +50°C	• Design temperature -20°C ÷ +50°C
• Finitura al naturale	• Natural finishing

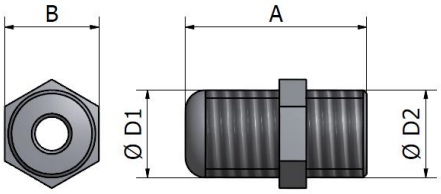
Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Dimensioni e Pesi

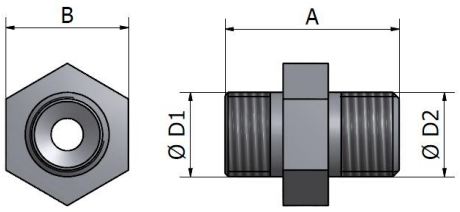
Dimensions and Weights



Modello / Model - A



Modello / Model - B



Modello / Model - C

Modello Model	Ø D1	Ø D2	A mm	B mm
A	M. 1/8" NPT	M. 1/4" BSP T.OG.60°	29	22
B	M. 1/4" BSP T.OG.60°	M. 1/4" BSP T.OG.60°	27	14
C	M. 1/4" NPT	M.1/4" BSP T.OG. 60°	27	19

Opzioni

- Per ulteriori opzioni o versioni speciali contattare SA Fire Protection

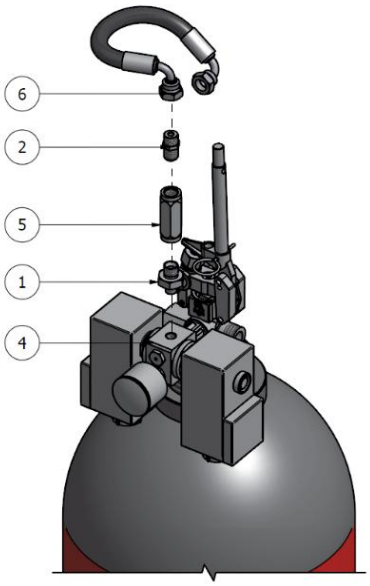
Optional

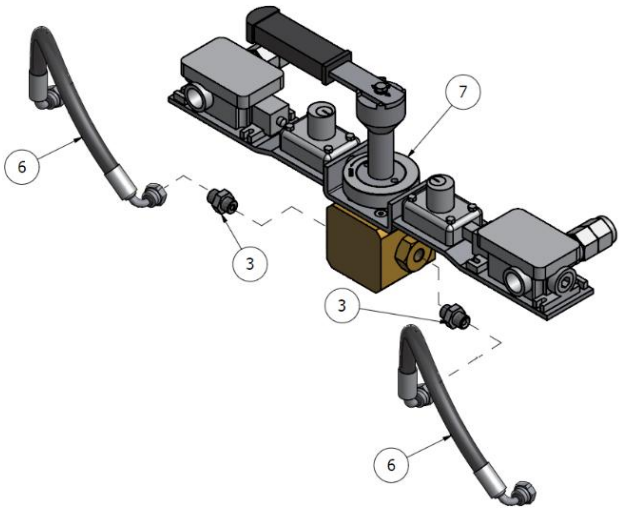
- For additional options or special versions contact SA Fire Protection

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Installazione
Installation

Pos.	Modello Model	Descrizione / Description	Pos.	Modello Model	Descrizione / Description
1	A	Adattatore maschio ÷ maschio Male ÷ male adaptors	3	C	Adattatore maschio ÷ maschio Male ÷ male adaptors
2	B	Adattatore maschio ÷ maschio Male ÷ male adaptors			





Pos.	Modello Model	Descrizione / Description	Foglio Dati Data Sheet	Pos.	Modello Model	Descrizione / Description	Foglio Dati Data Sheet
4	AE/CO2	Attuatore elettrico CO_2 Electric actuator CO_2	E 50 10 10 10	6	MK20	Manichetta circuito servo commando Servo - control circuit hose	E 70 10 10 10
	AE/IGR	Attuatore elettrico gas inerti Electric actuator inert gas	E 50 10 10 20				
5	VNCS	Valvola non ritorno circuito di servo comando Servo control circuit check valve	E 40 10 20 30	7	SHOV	Valvola di shut off Shut off valve	E 40 10 50 20

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

SA FIRE PROTECTION

Codice Identificativo
Identification Form

Mod. | | **CAI42** |
1 2

Quantità / Quantity

ADATTATORE MASCHIO ÷ MASCHIO - N / MALE ÷ MALE ADAPTORS - N

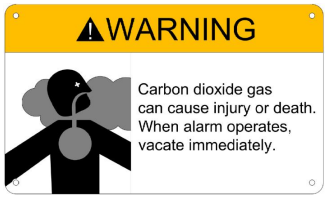
CORPO BODY	1	Tipologia Type	Adattatore maschio ÷ maschio - Tipo A Male ÷ male adaptors - Type A	NA ☐	
			Adattatore maschio ÷ maschio - Tipo B Male ÷ male adaptors - Type B	NB ☐	
			Adattatore maschio ÷ maschio - Tipo C Male ÷ male adaptors - Type C	NC ☐	
	2	Materiale Material	Acciaio inox AISI 316 Stainless steel AISI 316	CAI42 ■	

NOTE NOTES

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

CARTELLI AVVERTIMENTO PER SISTEMI A CO2– CART
CO2 SYSTEMS WARNING SIGNS – CART



Descrizione

I cartelli di avvertimento per i sistemi a biossido di carbonio secondo la norma NFPA 12 debbono essere affissi in posizione visibile sia all'interno che all'ingresso di ogni locale protetto, e anche nelle vicinanze dei locali protetti dove la CO2 può accumularsi dando luogo a situazioni di pericolo per il personale. Occorre prevedere cartelli anche all'esterno delle stazioni di stoccaggio della CO2 e dove la CO2 può accumularsi per effetto di eventuali scariche delle valvole di sicurezza. Le dimensioni dei cartelli, i colori, gli stili dei caratteri utilizzati nei testi e i simboli utilizzati sono in accordo alla norma ANSI Z535. I cartelli sono disponibili sia in alluminio che in AISI 316.

Description

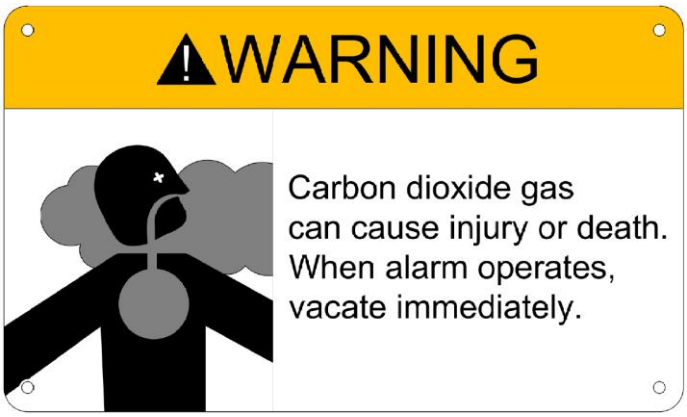
Warning signs for carbon dioxide systems, as stated in the NFPA 12 standard, shall be affixed in a visible location in every protected space, at every entrance to protected spaces, in spaces near the protected spaces where it is determined that carbon dioxide could migrate, creating a hazard to personnel, and at each entrance to carbon dioxide storage rooms and where carbon dioxide can migrate or collect in the event of a discharge from a safety device of a storage container. The safety sign format, color, letter style of signal words, message panel lettering, lettering size, and the safety provisions of symbols are in accordance with ANSI Z535. Warning signs are available in aluminium and AISI 316.

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Tipologie di cartelli	Sign Types



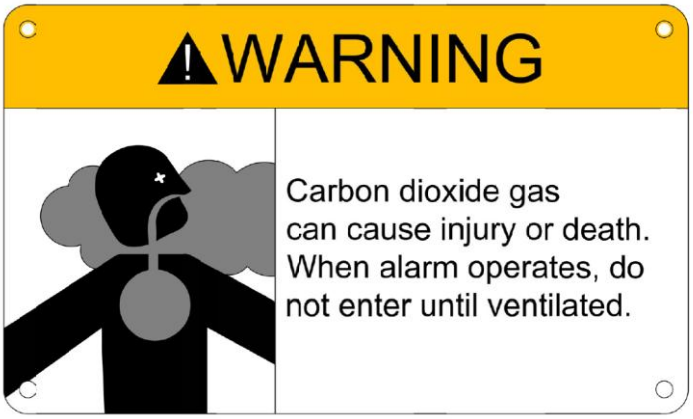
TIPO 1 In ogni locale protetto



TYPE 1 Sign in Every Protected Space



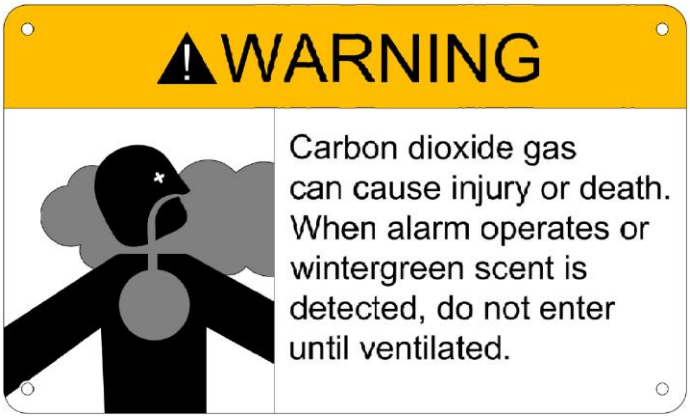
TIPO 2A All'ingresso da ogni locale protetto



TYPE 2A Sign at Every Entrance to Protected Space



TIPO 2B Ad ogni ingresso di un locale protetto per sistemi con odorizzatore



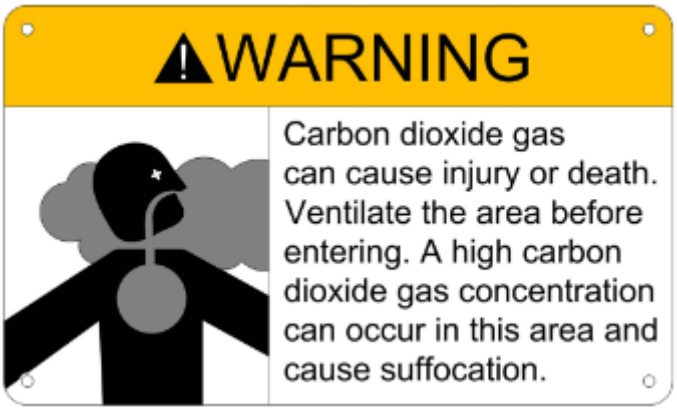
TYPE 2B Sign at Every Entrance to Protected Space for Systems Provided with a Wintergreen Odorizer

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Tipologie di cartelli	Sign Types



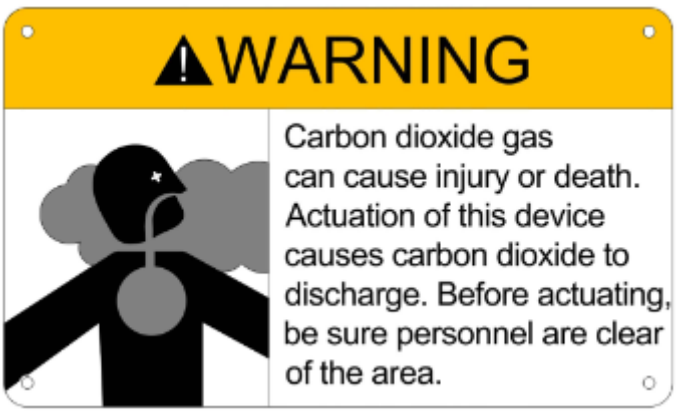
TIPO 3 All'ingresso della stazione di stoccaggio CO2



TYPE 3 Sign Outside Each Entrance to Carbon Dioxide Storage Rooms.



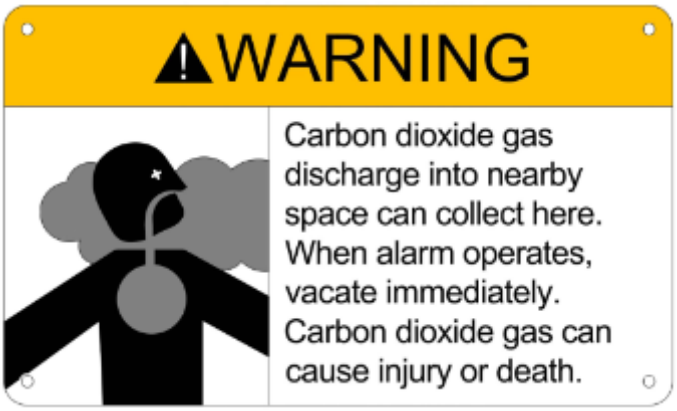
TIPO 4 Cartello di avvertimento in corrispondenza di ogni comando di attuazione manuale



TYPE 4 Sign at Each Manual Actuation Station



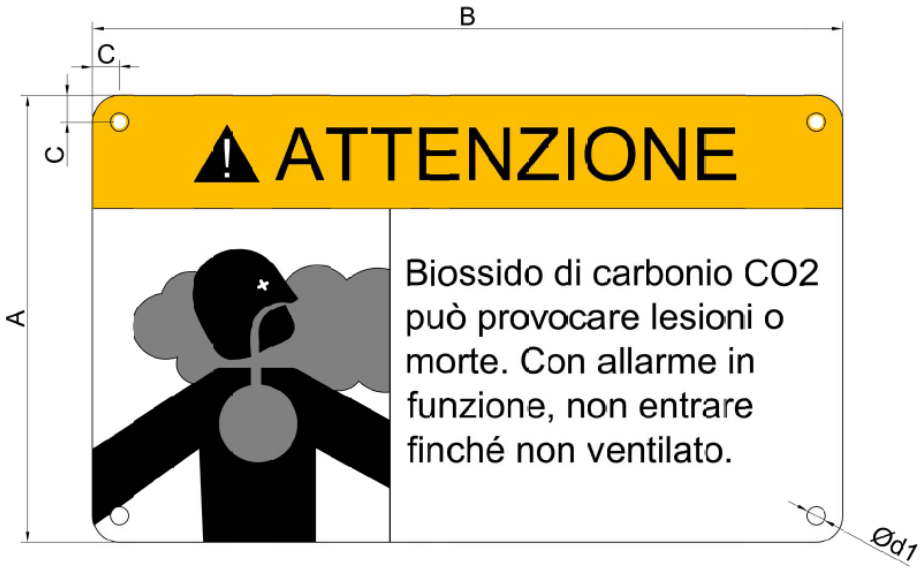
TIPO 5 Nelle vicinanze di un locale protetto dove può accumularsi il biossido di carbonio



TYPE 5 Sign in Every Nearby Space Where Carbon Dioxide Could Accumulate to Hazardous Levels

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Dimensioni e Pesi | **Dimensions and Weights**



A mm	B mm	C mm	Ø d1
170	285	10	7

Nota

Versione in AISI 316 al naturale con scritte e simboli stampati al laser, non sono a norma ANSI Z535

Note

Texts and symbols are laser marked for AISI 316 version, and are not compliant with ANSI Z535

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

Codice Identificativo
Identification Form

Mod. [ ] / [ ] / [ ]
1 2 3

Quantità / Quantity [ ]

CARTELLI AVVERTIMENTO PER SISTEMI A CO2 / CO2 SYSTEMS WARNING SIGNS

TIPO TYPE	1	Tipologia Type	Tipo 1 Type 1	TYPE1 ☐	NFPA 12: 2015 Par.4.3.2.3.1
			Tipo 2A Type 2A	TYPE2A ☐	NFPA 12: 2015 Par.4.3.2.3.2
			Tipo 2B Type 2B	TYPE2B ☐	NFPA 12: 2015 Par.4.3.2.3.3
			Tipo 3 Type 3	TYPE3 ☐	NFPA 12: 20115 Par.4.3.2.3.5
			Tipo 4 Type 4	TYPE4 ☐	NFPA 12:2015 Par.4.3.2.3.6.2
			Tipo 5 Type 5	TYPE5 ☐	NFPA 12: 2015 Par.4.3.2.3.4
LINGUA LANGUAGE	2	Lingua Language	Italiano Italian	ITA ☐	
			Inglese English	ENG ☐	
			Francese French	FRA ☐	
			Persiano Persian	FAR ☐	
			Arabo Arabic	ARB ☐	
			Altro Other	C ☐	Specificare in note la lingua richiesta. Specify in notes the required language.
MATERIALE MATERIAL	3	Materiale Material	Alluminio Aluminium	AL ☐	Materiale standard Standard material
			Acciaio inox AISI 316 Stainless steel AISI 316	CAI22 ☐	
NOTE NOTES					

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.

NOTE NOTES	

CLIENTE / CLIENT:	PROGETTO / PROJECT:	DOC. No.:	REV.:
EMESSO / ISSUED: DATA / DATE:	CONTROLLATO / CHECKED: DATA / DATE:	APPROVATO / APPROVED: DATA / DATE:	

Costruttori di impianti ed apparecchiature Antincendio Fire / Fighting Systems & Equipment Manufacturer / **sa-fp.com / E-mail: info@sa-fp.com**
I particolari di questo foglio tecnico, sebbene esatti al tempo della pubblicazione, potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso. - The data shown on this data sheet, although correct at the time of publication, may be varied without notice.