

RUBINETTO D'INTERCETTAZIONE - INGRESSO E USCITE GIREVOLI FAST SYSTEM (PATENTED) - STELO MANOVA IN ACCIAIO INOX
CHANGEVER VALVE - FAST SYSTEM (PATENTED) SWIVEL INLET AND OUTLETS - STAINLESS STEEL CONTROL STEM

INNOVATIVO RUBINETTO DI INTERCETTAZIONE - CORPO IN OTTONE - INGRESSO E USCITE FAST SYSTEM (PATENTED) GAS CILINDRICO COMPLETAMENTE GIREVOLI - COMPATIBILE CON VALVOLE DI SICUREZZA OLAB PROSHIELD - STELO DI MANOVRA IN ACCIAIO INOX - DOPPIO O.RING IN EPDM 100% PFAS-FREE CERTIFICATO OLAB

INNOVATIVE CHANGEVER VALVE - BRASS BODY - FAST SYSTEM (PATENTED) COMPLETELY SWIVEL CYLINDRICAL GAS INLET AND OUTLETS - COMPATIBLE WITH OLAB PROSHIELD SAFETY VALVES - STAINLESS STEEL CONTROL STEM - 100% PFAS-FREE OLAB CERTIFIED DOUBLE EPDM O.RING



OLAB PROSHIELD CERTIFICATIONS
UPON REQUEST



OLAB
FAST SYSTEM
100% PATENTED

CARATTERISTICHE

PS : 150 bar
TS : -50°C ÷ +150°C

- Corpo rubinetto in ottone
- Corpo raccordo girevole in acciaio inox
- Manicotto disponibile con connessione gas cilindrico FAST SYSTEM (Patented) o a saldare
- Manicotto disponibile in acciaio inox o in ottone
- Stelo di manovra in acciaio inox con doppio O.Ring in EPDM certificato OLAB 100% PFAS-FREE
- Tappo in ottone con OR di tenuta in EPDM certificato OLAB 100% PFAS-FREE per la chiusura ermetica di una delle due uscite
- Doppio O.Ring di tenuta in ogni possibile punto di perdita
- O.Ring di tenuta in EPDM certificato OLAB 100% PFAS-FREE

VANTAGGI

- Sicuro: permettono la sostituzione della valvola di sicurezza sull'impianto in totale sicurezza
- Affidabile: permettono contemporaneamente l'utilizzo di una valvola e l'esclusione di un'altra
- Assicura una caduta di pressione perfettamente compatibile con il funzionamento del dispositivo di sicurezza in condizioni di scarico sia di vapore saturo sia di vapore surriscaldato.
- Il doppio O.Ring di tenuta sulla giunzione dei due corpi impedisce ogni tipo di trafilamento: tenuta sicura
- Connessioni IN/OUT con tecnologia girevole OLAB Fast System, per un'installazione facile e sicura anche in spazi ristretti

GENERAL FEATURES

PS: 2175 psi
TS: -58°F ÷ 302°F

- Brass changeover body
- Stainless steel swivel fitting body
- Sleeve available with Fas System gas-cylinder connection (Patented) or weld connection
- Sleeve available in stainless steel or brass
- Stainless steel operating stem with 100% PFAS-FREE OLAB certified EPDM double O.Ring
- Brass cap with 100% PFAS-FREE OLAB certified EPDM O.Ring for hermetically closing one of the two outlets
- Double O.Ring at every possible leakage point
- 100% PFAS-FREE OLAB certified EPDM O.Ring

ADVANTAGES

- Safe: the safety valve can be safely replaced in the system
- Reliable: simultaneous use of a valve and exclusion of the other
- Drop in pressure perfectly compatible with the operation of the safety device during the relieving of both saturated and overheated steam
- No leaks thanks to double sealing O.Ring on body's junction: full sealing capacity
- IN/OUT connections with OLAB FAST SYSTEM (PATENTED) swivel technology for easy and secure installation even in confined spaces

L'orientamento dei raccordi girevoli deve essere effettuato quando il dispositivo non è in pressione. Se il dispositivo è in pressione sono consentiti solo piccoli aggiustamenti direzionali

The orientation of swivel fittings must be performed when the device is not pressurized. If the device is pressurized, only small directional adjustments are permitted.

100%

Sistema di connessione girevole brevettato OLAB FastSystem. 100% sicuro, 100% no leakage grazie agli O.Ring in EPDM certificato OLAB.
PS: 150 bar - 2175 psi
TS: -50÷+150°C -- -58÷+302°F

Patented OLAB FastSystem swivel connection. 100% safe, 100% no leakage thanks to OLAB-certified EPDM O-RINGS.

PS: 150 bar - 2175 psi
TS: -50÷+150°C --58÷+302°F

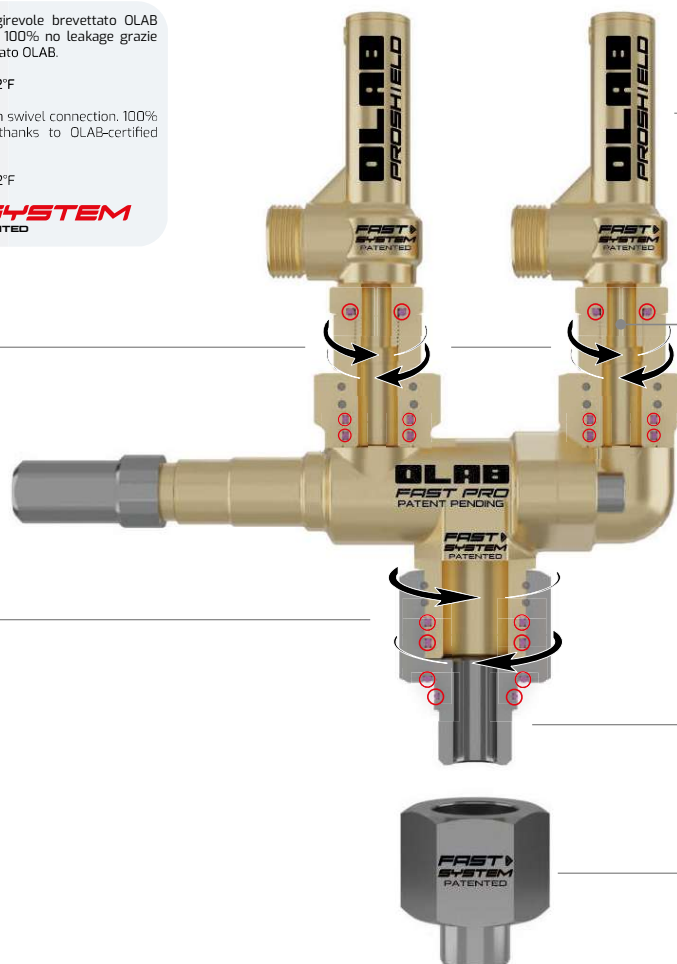
FAST SYSTEM
PATENTED

Valvole di sicurezza 100% testate con miscela di idrogeno.

Subcritico up to 60 bar
Transcritico up to 300 bar

100% safety valves tested with a hydrogen mixture.
Subcritical up to 60 bar
Transcritical up to 300 bar

CERTIFICATIONS UPON REQUEST



L'unico changeover (1/2" - 3/8" - 1") girevole a 360°, per un'installazione veloce e facile anche in spazi angusti. Sistema di connessione girevole brevettato OLAB FastSystem.

The only 360° rotating changeover (1/2" - 3/8" - 1"), designed for quick and easy installation even in tight spaces. Featuring the patented OLAB FastSystem swivel connection.

CERTIFICATIONS



Manicotto con ingresso a saldare e uscita filettata
Fast System.

Sleeve with welding input and Fast System threaded output.

SPECIAL FEATURES



DOPPIO O.R. DI TENUTA IN OGNI POSSIBILE PUNTO DI PERDITA
DOUBLE O.RING SEALING AT EVERY POSSIBLE LEAKAGE POINT



INNOVATIVA CONNESSIONE GIREVOLE 360° FAST SYSTEM (PATENTED)
INNOVATIVE 360° SWIVEL CONNECTION FAST SYSTEM (PATENTED)



STELO DI MANOVRA IN ACCIAIO INOX CON DOPPIO O.R. DI TENUTA
STAINLESS-STEEL OPERATING STEM WITH DOUBLE O.RING SEALING



O.R. IN EPDM CERTIFICATO OLAB 100% PFAS-FREE
OLAB CERTIFIED 100% PFAS-FREE EPDM O.R.



INGRESSO E USCITE ORIENTABILI PRIMA E DOPO L'INSTALLAZIONE
INLET AND OUTLETS ADJUSTABLE BEFORE AND AFTER INSTALLATION



MONTAGGIO VELOCE E SICURO CON LE VALVOLE DI SICUREZZA OLAB PROSHIELD
FAST AND SECURE INSTALLATION WITH OLAB PROSHIELD SAFETY VALVES

HI-QUALITY TECHNOLOGY

FASTPRO + PROSHIELD
100%
SUPERIOR HI-QUALITY TECHNOLOGY COMPONENTS

IL PROBLEMA - THE PROBLEM

Nei sistemi CO₂ (R744) ad alta pressione (150 bar – 2175 psi), i changeover tradizionali rappresentano una criticità sia tecnica che operativa. Le connessioni con filettatura NPT, diffuse ma ormai obsolete, richiedono sigillanti meccanici come teflon o loctite, personale specializzato e una forza di serraggio elevata per ottenere una tenuta solo provvisoria. Questo comporta installazioni lunghe e complesse, spesso articolate in più fasi per verificare ogni volta l'assenza di perdite tramite attrezzature costose come sniffer o altri strumenti di controllo.

In spazi ristretti, la situazione si complica ulteriormente: il vincolo di orientamento di un changeover fisso obbliga gli operatori specializzati a dover ricorrere a sigillature aggiuntive aumentando il rischio di perdite. Ritroviamo le stesse problematiche durante il montaggio e la sostituzione biennale delle valvole di sicurezza, l'impianto è in condizioni precarie e il rischio di perdita aumenta ad ogni intervento.

In CO₂ (R744) high-pressure systems (150 bar – 2175 psi), traditional changeovers represent both technical and operational challenges. NPT-threaded connections, which are widespread but now obsolete, require mechanical sealants such as Teflon or Loctite, specialized personnel, and high tightening force to achieve only a temporary seal. This results in long and complex installations, often carried out in multiple stages to verify the absence of leaks each time using expensive equipment such as sniffers or other inspection tools.

In confined spaces, the situation becomes even more complicated: the fixed orientation constraint of a traditional changeover forces specialized operators to use additional sealants, increasing the risk of leaks. The same issues are encountered during the assembly and biennial replacement of safety valves—the system is in a fragile condition, and the risk of leakage increases with each intervention.

VANTAGGI - ADVANTAGES

CONNESSIONE GIREVOLE BREVETTATA FAST SYSTEM

ORIENTA LIBERAMENTE IL CORPO E LE VALVOLE DURANTE E DOPO IL MONTAGGIO ANCHE IN SPAZI RISTRETTI

FAST SYSTEM: CONNESSIONE GAS CILINDRICO CON O.RING

ZERO SIGILLANTI, TEMPI DI INSTALLAZIONE AZZERATI

OLAB PROSHIELD: VALVOLA DI SICUREZZA FAST SYSTEM A FILETTATURA CILINDRICA LUNGA CON O.RING

SERVICE VELOCE IN TOTALE SICUREZZA

DOPPIO O.RING DI TENUTA IN OGNI POTENZIALE PUNTO DI PERDITA

O.RING IN EPDM 100% PFAS-FREE CERTIFICATO OLAB

LA SOLUZIONE OLAB - OLAB SOLUTION

Olab Fast Pro e ProShield eliminano definitivamente i problemi dei changeover e delle valvole di sicurezza tradizionali per sistemi di refrigerazione a CO₂ (R744).

La connessione girevole brevettata Fast System, con attacco a gas cilindrico, consente di orientare liberamente il corpo e le valvole durante il montaggio, garantendo sempre la posizione ottimale senza ricorrere a sigillanti o serraggi meccanici forzati. Questa tecnologia riduce drasticamente i tempi di installazione: bastano 30 secondi, contro le decine di minuti richieste dalle soluzioni tradizionali, che necessitano di teflon, loctite e verifiche successive di tenuta.

Gli O.R in EPDM 100 % PFAS-FREE CERTIFICATI OLAB, posizionati in ogni punto di perdita, assicurano una tenuta perfetta e costante nel tempo, rendendo l'intero sistema estremamente sicuro ed efficiente. Inoltre, la progettazione integrata delle valvole di sicurezza Proshield consente una sostituzione rapida e completamente sicura per l'operatore senza rischio di perdite.

Olab Fast Pro and ProShield permanently eliminate the issues associated with traditional changeovers and safety valves for CO₂ (R744) refrigeration systems.

The patented Fast System swivel connection, featuring a cylindrical gas fitting, allows free orientation of the body and valves during installation, always ensuring the optimal position without the need for sealants or excessive mechanical tightening. This technology drastically reduces installation time — it takes just 30 seconds, compared to the several minutes required by traditional solutions, which rely on Teflon, Loctite, and subsequent leak testing.

The OLAB-certified 100% PFAS-FREE EPDM O.RINGS, positioned at every potential leakage point, ensure a perfect and long-lasting seal, making the entire system exceptionally safe and efficient. Furthermore, the integrated design of the ProShield safety valves enables fast and completely safe replacement for the operator, eliminating any risk of leakage.

FAST PRO + PROSHIELD
100%
FAST ASSEMBLY IN 30 SECONDS



1



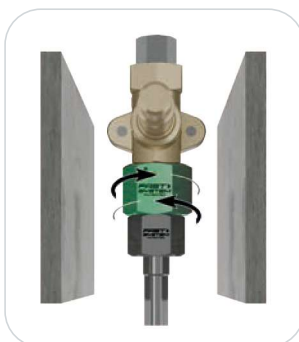
THE CONNECTION
YOU NEED

- Salda l'adattatore OLAB al tuo circuito
- Scegli il tuo materiale: ottone o acciaio inox
- Assemblaggio istantaneo senza perdite
- Solder the OLAB adapter to your circuit
- Choose your material: brass or stainless steel
- Instant leak-free assembly



COMPROMISES - SPECIALIZED PERSONNEL

2



FAST ASSEMBLY
SPACE IS NOT A PROBLEM

- Assemblaggio 100% FACILE, 100% SICURO, 100% ORIENTABILE
- Grazie alla tecnologia OLAB FAST SYSTEM gli spazi angusti non sono più un problema
- 100% EASY, 100% SAFE, 100% ADJUSTABLE assembly
- Thanks to OLAB FAST SYSTEM technology, tight spaces are no longer a problem



SPACE PROBLEMS - LOCTITE & TEFLON - SPECIALIZED PERSONNEL

3



MAXIMUM SAFETY
GUARANTEED

- OLAB PROSHIELD: montaggio e service 100% sicuri
- Sicurezza garantita dal filetto G cilindrico lungo e dalla connessione brevettata OLAB FAST SYSTEM
- OLAB PROSHIELD: 100% safe installation and maintenance
- Safety guaranteed by the long G-thread and the patented OLAB FAST SYSTEM connection.



WASTING TIME - LOCTITE & TEFLON - SPECIALIZED PERSONNEL

4



ALL IN 30 SECONDS
TIME AND MONEY SAVED

- Con OLAB FAST PRO e PROSHIELD montaggio facile in 30 secondi e tenuta garantita del tuo impianto
- With OLAB FAST PRO and PROSHIELD, easy installation in 30 seconds and guaranteed sealing of your system.



RISKS- LOCTITE & TEFLON - SPECIALIZED PERSONNEL



**IN EXCLUSIVE
PARTNERSHIP**

**NUOVA
GENERAL
INSTRUMENTS**

OLAB e Nuova General Instruments danno vita ad una **collaborazione esclusiva** per creare un componente senza pari sul mercato. OLAB ProShield (Patent Pending) è la valvola di sicurezza che combina la massima affidabilità dei prodotti Nuova General Instruments con l'innovazione studiata appositamente dal team R&D di OLAB. Il cuore del progetto è l'esclusiva connessione girevole brevettata OLAB FAST SYSTEM (PATENTED).

ProShield è un componente unico nel suo genere, pensato per un'installazione rapida, sicura ed **efficiente solo se abbinata all'innovativo OLAB FastPro (Patent Pending)**, l'unico changeover da 3/8", 1/2" e 1" rotante a 360° (PS: 150 bar / 2175 psi - TS: -50÷+150°C ; 58÷+302°F).

PERFECT MATCH

FASTPRO



+

PROSHIELD



OLAB and Nuova General Instruments have come together in an exclusive collaboration to create an unparalleled component on the market. OLAB ProShield (Patent Pending) is the safety valve that combines the maximum reliability of Nuova General Instruments' products with the innovation specifically developed by OLAB's R&D team. At the heart of the project is the exclusive patented OLAB FAST SYSTEM (PATENTED) swivel connection.

ProShield is a one-of-a-kind component designed for quick, safe, and efficient installation **exclusively when paired with the innovative OLAB FastPro (Patent Pending)**, the only 3/8", 1/2", and 1" 360° rotating changeover (PS: 150 bar / 2175 psi - TS: -50÷+150°C / -58÷+302°F).

TABELLA DI COMPATIBILITÀ
COMPATIBILITY SCHEME

FAST PRO + PROSHIELD

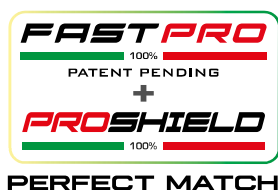
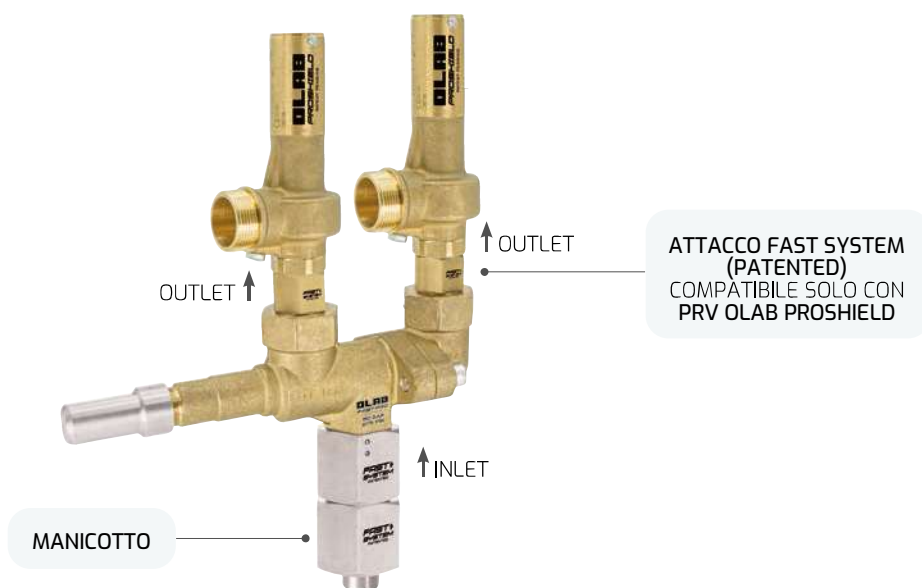
Codice rubinetto Fast Pro Fast Pro changeover code	Codice valvola di sicurezza Proshield Proshield safety valve code
42400-150-002-LP	40101
42400-185-002-LP	40102
42400-185-003-LP	40201
42400-230-003-LP	40103 40201 40202 40203
42400-320-003-LP	40103 40201 40202 40203
42400-320-005-LP	40104 40204 40205

RUBINETTO D'INTERCETTAZIONE - INGRESSO E USCITE GIREVOLI FAST SYSTEM (PATENTED) - STELO MANOVA IN ACCIAIO INOX
CHANGEVER VALVE - FAST SYSTEM (PATENTED) SWIVEL INLET AND OUTLETS - STAINLESS STEEL CONTROL STEM

PS: 150 bar PS: 2175 psi
TS: -50 °C ÷ +150 °C TS: -58°F ÷ +302°F

INNOVATIVO RUBINETTO DI INTERCETTAZIONE - CORPO IN OTTONE - INGRESSO E USCITE FAST SYSTEM (PATENTED) GAS CILINDRICO COMPLETAMENTE GIREVOLI - COMPATIBILE CON VALVOLE DI SICUREZZA OLAB PROSHIELD - STELO DI MANOVRA IN ACCIAIO INOX - DOPPIO O.RING IN EPDM 100% PFAS-FREE CERTIFICATO OLAB

INNOVATIVE CHANGEVER VALVE - BRASS BODY - FAST SYSTEM (PATENTED) COMPLETELY SWIVEL CYLINDRICAL GAS INLET AND OUTLETS - COMPATIBLE WITH OLAB PROSHIELD SAFETY VALVES - STAINLESS STEEL CONTROL STEM - 100% PFAS-FREE OLAB CERTIFIED DOUBLE EPDM O.RING



Codice Code	Kv (m³/h)	Inlet M (manicotto*)	Outlet F FAST SYSTEM (PATENTED) [ISO 228]	Conf. Pack	Lotto min. Min. lot
42400-150-002-LP	1,3	ODM 15mm girevole/swivel	G3/8" girevole/swivel		250
42400-185-002-LP	2,5	ODM 18.5mm girevole/swivel	G3/8" girevole/swivel		250
42400-185-003-LP	2,5	ODM 18.5mm girevole/swivel	G1/2" girevole/swivel		250
42400-230-003-LP	3,8	ODM 23mm girevole/swivel	G1/2" girevole/swivel		250
42400-320-003-LP	6,4	ODM 32mm girevole/swivel	G1/2" girevole/swivel		250
42400-320-005-LP	12,5	ODM 32mm girevole/swivel	G1" girevole/swivel		250

- * manicotto disponibile nelle varianti
- * materiale: acciaio inox aisi 304 / ottone
- * connessioni: tasca a saldare / f.m. / f.f.

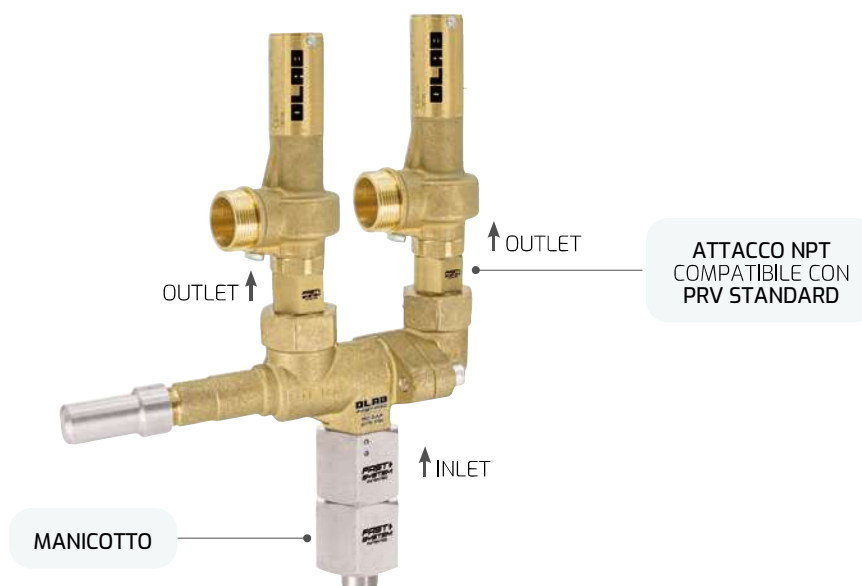
- * sleeve available in the following variants:
- * material: aisi 304 stainless steel / brass
- * connections: weld pocket / f.m. / f.f.

RUBINETTO D'INTERCETTAZIONE - INGRESSO E USCITE GIREVOLI FAST SYSTEM (PATENTED) - STELO MANOVA IN ACCIAIO INOX
CHANGEOVER VALVE - FAST SYSTEM (PATENTED) SWIVEL INLET AND OUTLETS - STAINLESS STEEL CONTROL STEM

PS: 150 bar PS: 2175 psi
TS: -50 °C ÷ +150 °C TS: -58°F ÷ +302°F

INNOVATIVO RUBINETTO DI INTERCETTAZIONE - CORPO IN OTTONE - INGRESSO E USCITE FAST SYSTEM (PATENTED) COMPLETAMENTE GIREVOLI - INGRESSO GAS CILINDRICO - USCITE NPT COMPATIBILI CON TUTTE LE VALVOLE DI SICUREZZA NPT - STELO DI MANOVRA IN ACCIAIO INOX - DOPPIO O.RING IN EPDM 100% PFAS-FREE CERTIFICATO OLAB

INNOVATIVE CHANGEOVER VALVE - BRASS BODY - FAST SYSTEM (PATENTED) COMPLETELY SWIVEL INLET AND OUTLETS - CYLINDRICAL GAS INLET - NPT OUTLETS DESIGNED FOR STANDARD NPT SAFETY VALVES - STAINLESS STEEL CONTROL STEM - 100% PFAS-FREE OLAB CERTIFIED DOUBLE EPDM O.RING



Codice Code	Kv [m³/h]	Inlet M [manicotto*]	Outlet F NPT (ISO 228)	Conf. Pack	Lotto min. Min. lot
42400-150-087-LP	1,3	ODM 15mm girevole/swivel	3/8" NPT girevole/swivel		250
42400-185-087-LP	2,5	ODM 18.5mm girevole/swivel	3/8" NPT girevole/swivel		250
42400-185-088-LP	2,5	ODM 18.5mm girevole/swivel	1/2" NPT girevole/swivel		250
42400-230-088-LP	3,8	ODM 23mm girevole/swivel	1/2" NPT girevole/swivel		250
42400-320-090-LP	12,5	ODM 32mm girevole/swivel	1" NPT girevole/swivel		250

- * manicotto disponibile nelle varianti
- * materiale: acciaio inox aisi 304 / ottone
- * connessioni: tasca a saldare / f.m. / f.f.

- * sleeve available in the following variants:
- * material: aisi 304 stainless steel / brass
- * connections: weld pocket / f.m. / f.f.

VALVOLE DI SICUREZZA OLAB PROSHIELD - CONNESSIONE FAST SYSTEM (PATENTED) - O.RING IN EPDM
OLAB PROSHIELD SAFETY VALVES - FAST SYSTEM (PATENTED) CONNECTION - EPDM O.RING

PS: 150 bar PS: 2175 psi
TS: -50 °C ÷ +150 °C TS: -58°F ÷ +302°F

VALVOLE DI SICUREZZA OLAB PROSHIELD - CORPO IN OTTONE - CONNESSIONE FAST SYSTEM (PATENTED) GAS CILINDRICO -
COMPATIBILE SOLO CON RUBINETTO DI INTERCETTAZIONE OLAB FAST PRO - O.RING IN EPDM 100% PFAS-FREE CERTIFICATO OLAB

OLAB PROSHIELD SAFETY VALVES - BRASS BODY - FAST SYSTEM (PATENTED) CYLINDRICAL GAS CONNECTION - EXCLUSIVELY
DESIGNED FOR OLAB FAST PRO CHANGEOVER - 100% PFAS-FREE OLAB CERTIFIED EPDM O.RING



OLAB PROSHIELD CERTIFICATIONS
UPON REQUEST



SUBCRITIC CO₂



Codice Code	Ø Dn (mm)	Attacchi Connections		PS (bar)	P set (bar)	KD	Conf. Pack.	Lotto min. Min. lot
		Ingresso Inlet OLAB	Uscita Outlet					
40101-XXXX-YYY	7	G3/8" ISO 228	G1/2" ISO 228	60	0.3 ÷ 60	0.85		25
40102-XXXX-YYY	10	G3/8" ISO 228	G3/4" ISO 228	60	0.3 ÷ 60	0.77; >3 bar 0.86		25
40103-XXXX-YYY	13.5	G1/2" ISO 228	G1" ISO 228	60	0.3 ÷ 60	0.81; >3 bar 0.86		25
40104-XXXX-YYY	20	G1" ISO 228	G1" 1/4 ISO 228	60	0.3 ÷ 60	0.83		25

* i valori presenti in tabella si riferiscono alla certificazione CE. Altre specifiche e certificazioni su richiesta

* values specified in the table are referred to CE certification. Other specifications and certifications upon request

TRANSCRITIC CO₂

Codice Code	Ø Dn (mm)	Attacchi Connections		PS (bar)	P set (bar)	KD	Conf. Pack.	Lotto min. Min. lot
		Ingresso Inlet OLAB	Uscita Outlet					
40201-XXXX-YYY	5	G1/2" ISO 228	G1" ISO 228	700	0.3 ÷ 300	0.828		25
40202-XXXX-YYY	10	G1/2" ISO 228	G1" ISO 228	100	0.3 ÷ 100	0.828		25
40203-XXXX-YYY	10	G1/2" ISO 228	G1" 1/4 ISO 228	150	100 ÷ 150	0.828		25
40204-XXXX-YYY	14	G1" ISO 228	G1" 1/4 ISO 228	100	0.3 ÷ 100	0.629		25
40205-XXXX-YYY	14	G1" ISO 228	G1" 1/2" ISO 228	150	100 ÷ 150	0.629		25

* i valori presenti in tabella si riferiscono alla certificazione CE. Altre specifiche e certificazioni su richiesta

* values specified in the table are referred to CE certification. Other specifications and certifications upon request

