

Centrali e moduli ottone cromato





SGA2 SA 300-10-15

Alimentazione in continuo di sistemi di distribuzione. Collegamento di 2x1 bombole o pacchi a 300 bar idonea per gas puri e miscela, non corrosivi. In ottone cromato.

COMPATIBILITÀ CON I GAS

Verificare TASSATIVAMENTE la compatibilità di questo materiale con il gas utilizzato, controllando con "Guida alla scelta delle centrali".

APPLICAZIONE

Le centrali SGA2 SA sono realizzate per la messa in opera dei gas puri fino a N60 compreso ALPHAGAZ 2 e di miscele con concentrazione superiore a 1 ppm.

Le centrali SGA2 SA sono destinate all'alimentazione in continuo di apparecchi e sistemi d'analisi e alla creazione d'atmosfera nei laboratori di ricerca e di controllo industriale.

VANTAGGI

Guadagno di spazio

Compatta grazie al proprio design permette di collegare 2x1 bombola o pacchi.

Manutenzione economica

Interventi rapidi durante le manutenzione.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Modello	Pressione massima ingresso 15°C (bar)	Pressione di servizio prerogolata Servizio/Riserva (bar)	Portata nominale in Azoto* (Nm ³ /h)
SGA2 SA 300-10-15	310	9 / 12	15

Tasso di fuga interno/esterno $\leq 10^{-7}$ mbar.l/s di elio

Temperatura di funzionamento: -20°C à + 50°C.

*Portata alla massima pressione in uscita (P2) garantita fino ad una pressione in ingresso uguale a $2P2 + 1$ bar.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Piastra di inversione:
- Telaio in acciaio inossidabile
- Riduttori:
 - Corpo in ottone cromato
 - Sede in PTFCE
 - Otturatore in Cupro Berillio
 - Membrana in Hastelloy®
 - Filtro in bronzo
 - Manometro in lega di rame
 - Valvola di sicurezza canalizzabile tarata a 21 bar in ottone cromato/EPDM
 - Guarnizioni: rame/PTFCE
- Assieme monoblocco valvola d'arresto/spurgo:
 - Corpo in ottone cromato
 - Sede in PTFCE
 - Otturatore in acciaio inossidabile
 - Membrana in Elgiloy®
 - Manometro in lega leggera
 - Guarnizioni: rame/PTFCE

SGA2 SA 300-10-15

DIMENSIONI

L	280 mm
H	185 mm
P	140 mm
P1	23 mm
Peso	7 - 7,3 kg

RACCORDI

2 porte in ingresso Ø 16x1,336 SI femmina.
 1 porta di uscita G 3/8 BSPP Femmina + 2 porte per collegare lo spurgo G1/4 BSPP Femmina.

RACCORDI IN USCITA FORNITI:

A doppio anello Inox a stringere per tubo Ø 10 mm.

PER ORDINARE

Le centrali sono consegnate equipaggiate di una piastra d'inversione, di valvole d'arresto e di spurgo integrate nel blocco valvole, di manometri alta e bassa pressione, d'una valvola di sicurezza. È ugualmente fornita, non montata, una valvola d'arresto con raccordi.

Da fissare a fianco della centrale, un pannello di istruzioni di cambio bombole/pacchi e una istruzione di sicurezza sui gas. I kit dei flessibili o delle serpentine, forniti con un raccordo con filtro anti sbandieramento e antiritorno e una rastrelliera in caso di utilizzo con bombole, sono da ordinare separatamente.

In opzione: Allarme BarAL, Bilancia LIBRA, rampe d'estensione (con collettore, tubo di collegamento e raccordi).



Prodotti

Codice	Gaz	Descrizione
154654		CENTRALE SGA2 SA 300-10-15

Pezzi di ricambio

Codice	Descrizione
173242	Foro calibrato Ø 1 mm Ottone per SGA ₂ He e H ₂
168708	Raccordo G1/4" BSPP maschio – a doppio anello 6 mm inox per convogliamento spurghi e collegamento trasduttori

Manuale d'istruzioni OP 209



CLSA2 200-50-100

Alimentazione in continuo di reti di distribuzione.
 Inversione automatica con riarmo.
 Conveniente con bombole o pacchi caricati a 200 bar.
 Adatta per gas puri.
 In ottone cromato.

COMPATIBILITÀ CON I GAS

Le centrali CLSA2 sono realizzate per la messa in opera dei gas puri fino a N60 compreso ALPHAGAZ 2 e di miscele con concentrazione superiore a 1 ppm.
 Verificare TASSATIVAMENTE la compatibilità di questo materiale con il gas utilizzato, controllando con "Guida alla scelta delle centrali".

APPLICAZIONE

Le centrali CLSA2 sono destinate all'alimentazione in continuo di apparecchi e sistemi d'analisi e alla creazione d'atmosfera nei laboratori di ricerca e di controllo industriale.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Le centrali CLSA2 sono costituiti da una piastra dove sono montati i due riduttori-inversori ed i due blocchi valvole. Alimentata da due gruppi di bombole, lo scambio automatico dal gruppo vuoto a quello di riserva, permette di evitare l'interruzione della distribuzione del gas.

Modello	Pressione massima in entrata a 15°C (bar)	Pressione in uscita prerogolata Servizio / Riserva (bar)	Portata nominale in azoto (m ³ /h)
CLSA2 200-50-100	200	50 / 40	100

ΔP all'inversione 10 bar

Temperatura di funzionamento: -20°C a 50°C

Tasso di fuga interno/esterno ≤ 3x10⁻⁷ mbar. l/s di elio

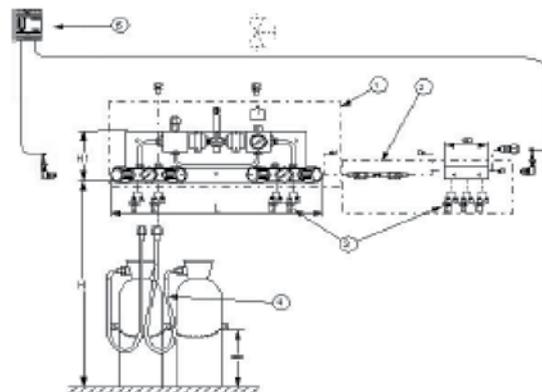
CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

La centrale è costituito da:

- Pannello in alluminio anodizzato
- Riduttori
 - Corpo in ottone cromato
 - Sede in ottone
 - Otturatore in ottone con guarnizioni in PTFCE
 - Membrana in acciaio inox
- Assieme monoblocco valvole di arresto e di spurgo delle serpentine
 - Corpo in ottone cromato
 - Sede in ottone
 - Otturatore in ottone con guarnizioni in PTFCE
 - Membrana in acciaio inox
 - Valvola di sicurezza convogliabile in ottone tarata a 62 bar
 - Vari giunti in alluminio e EPDM

DIMENSIONI

L	590 mm
H	1700 mm
H1	170 mm
P	330 mm
Peso	16,2 kg



CLSA2 200-50-100

RACCORDI

Entrata 16x 1,336 SI femmina.

Raccordo anti colpo di frusta (2) Entrata 21,7x1,814.

Raccordo serpentine: in funzione del gas utilizzato.

Uscita dalla centrale G 3/8 femmina.

PER ORDINARE

Materiali

La centrale è costituita da un pannello con montati i gruppi riduttori/inversore e i due blocchi valvole, deve essere completata con serpentine, raccordi in entrata, rastrelliere per l'ancoraggio delle bombole e raccordo in uscita.

Possono essere aggiunte delle rampe di estensione per aumentare l'autonomia e devono essere completate con i raccordi in entrata (max. n° 3 bombole) dalle serpentine e da due raccordi alta pressione CM 10 per unire la rampa alla centrale (il tubo di collegamento Ø 10 mm. Inox è escluso dalla fornitura).

Codice	Descrizione
15161	Centrale CLSA2 200-50-100

Accessori

Codice	Descrizione
16414	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Dx in ottone con filtro
16415	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Sx in ottone con filtro
60710	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Dx in ottone senza filtro
60709	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Sx in ottone senza filtro
16413	Valvola anti-sbandieramento in entrata centrale M20x1,5 Dx. in ottone nichelato per ML1 & 2 / CLSA1 & 2
19176	Rastrelliera tipo KM ad un posto bombola
46664	Listello per ancoraggio rastrelliera KM lunghezza m. 2
60631	Serpentina serie K per AD senza staffa
60639	Serpentina serie K per N ₂ O
146830	Nuova serpentina UNI 11144 n° 1H inox (H ₂) Sx. (Serraggio mano)
146831	Nuova serpentina UNI 11144 n° 2 inox (O ₂) (Serraggio mano)
146832	Nuova serpentina UNI 11144 n° 5 inox (N ₂) (Serraggio mano)
146833	Nuova serpentina UNI 11144 n° 6 inox (Aria) (Serraggio mano)
146834	Nuova serpentina UNI 11144 n° 8 inox (Ar/He) (Serraggio chiave)
154792	Flex pacco inox M 20x1,5 – UNI 11144 n° 1H
154793	Flex pacco inox M 20x1,5 – UNI 11144 n° 2
154794	Flex pacco inox M 20x1,5 – UNI 11144 n° 5
154795	Flex pacco inox M 20x1,5 – UNI 11144 n° 6
154796	Flex pacco inox M 20x1,5 – UNI 11144 n° 8
15411	Pannello estensione 1/3 bombole
16474	Raccordo A.P. inox doppio anello per tubo Ø 10 mm. Per collegare il pannello estensione

Pezzi di ricambio

Codice	Descrizione
15970	Manometro in ottone cromato 0-315 bar. Ø 50 mm. raccordo centrale posteriore M 10x1
15973	Manometro in ottone cromato 0-100 bar. Ø 50 mm. raccordo centrale posteriore M 10x1
155255	Valvola di sicurezza convogliabile FPM tarata 62 bar
17084	Busta 10 guarnizioni manometri M 10x1 alluminio
29222	Conf. 10 guarniz. O ₂ -N ₂ -Aria-NH ₃ Kel-F x UNI n° 2-5-6-3 (18,5x11x2)
29223	Conf. 10 guarnizioni H ₂ Kel-F x UNI n° 1H (16,9x10x2)
17130	Busta 10 guar. O-ring per nuove serpentine UNI n° 2-5-6 (lato entr.)
82075	Guarnizione rame ricotto 18x12x2 per nuove serpentine (lato uscita) cad.
17130	Confezione 10 guarnizioni O-ring per raccordo M 20x1,5



CLSA1 200-10-50

Alimentazione in continuo di reti di distribuzione.
 Inversione automatica con riarmo.
 Conveniente con bombole caricate a 200 bar.
 Adatta per gas puri.
 In ottone nichelato.

COMPATIBILITÀ CON I GAS

Le centrali CLSA1 sono realizzate per la messa in opera dei gas puri fino a N50 compreso ALPHAGAZ 1 e di miscele con concentrazione superiore a 10 ppm.

Verificare TASSATIVAMENTE la compatibilità di questo materiale con il gas utilizzato, controllando con "Guida alla scelta delle centrali".

APPLICAZIONE

Le centrali CLSA1 sono destinate all'alimentazione in continuo di apparecchi e sistemi d'analisi e alla creazione d'atmosfera nei laboratori di ricerca e di controllo industriale.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Le centrali CLSA1 sono costituiti da una piastra dove sono montati i due riduttori-inversori ed i due blocchi valvole. Alimentata da due gruppi di bombole, lo scambio automatico dal gruppo vuoto a quello di riserva, permette di evitare l'interruzione della distribuzione del gas.

Modello	Pressione massima in entrata a 15°C (bar)	Pressione in uscita preregolata Servizio/Riserva (bar)	Portata nominale in azoto (m³/h)
CLSA1 200-10-50	200	10 / 7	50

ΔP all'inversione 3 bar.

Temperatura di funzionamento: -20°C a 50°C

Tasso di fuga interno/esterno $\leq 3 \times 10^{-6}$ mbar. l/s di elio

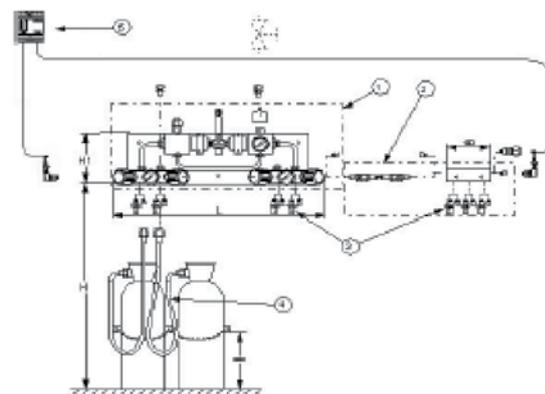
CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

La centrale è costituito da:

- Pannello in alluminio anodizzato
- Riduttori
 - Corpo in ottone nichelato
 - Sede in ottone
 - Otturatore in ottone con guarnizioni in poliammide 6-6
 - Membrana in acciaio inox
- Assieme monoblocco valvole di arresto e di spurgo delle serpentine
 - Corpo in ottone nichelato
 - Sede in ottone
 - Otturatore in ottone con guarnizioni in poliammide 6-6
 - Valvola di sicurezza convogliabile in ottone tarata a 17 bar
 - Vari giunti in alluminio, poliammide 6-6, PTFCE e EPDM

DIMENSIONI

L	610 mm
H	1700 mm
H1	170 mm
P	330 mm
Peso	16,2 kg



CLSA1 200-10-50

RACCORDI

Entrata 16x 1,336 SI femmina.

Raccordo anti colpo di frusta (2) Entrata 21,7x1,814.

Raccordo serpentine: in funzione del gas utilizzato.

Uscita dalla centrale G 3/8 femmina.

PER ORDINARE

Materiali

La centrale è costituita da un pannello con montati i gruppi riduttori/inversore e i due blocchi valvole, deve essere completata con serpentine, raccordi in entrata, rastrelliere per l'ancoraggio delle bombole e raccordo in uscita.

Possono essere aggiunte delle rampe di estensione per aumentare l'autonomia e devono essere completate con i raccordi in entrata (max. n° 3 bombole) dalle serpentine e da due raccordi alta pressione CM 10 per unire la rampa alla centrale (il tubo di collegamento Ø 10 mm. Inox è escluso dalla fornitura).

Codice	Descrizione
15228	Centrale CLA2 200-10-50

Accessori

Codice	Descrizione
16414	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Dx in ottone con filtro
16415	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Sx in ottone con filtro
60710	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Dx in ottone senza filtro
60709	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Sx in ottone senza filtro
16413	Valvola anti-sbandieramento in entrata centrale M 20x1,5 Dx. in ottone nichelato per ML1 & 2 / CLSA1 & 2
19176	Rastrelliera tipo KM ad un posto bombola
46664	Listello per ancoraggio rastrelliera KM lunghezza m. 2
60631	Serpentina serie K per AD senza staffa
60639	Serpentina serie K per N ₂ O
146830	Nuova serpentina UNI 11144 n° 1H inox (H ₂) Sx. (Serraggio mano)
146831	Nuova serpentina UNI 11144 n° 2 inox (O ₂) (Serraggio mano)
146832	Nuova serpentina UNI 11144 n° 5 inox (N ₂) (Serraggio mano)
146833	Nuova serpentina UNI 11144 n° 6 inox (Aria) (Serraggio mano)
146834	Nuova serpentina UNI 11144 n° 8 inox (Ar/He) (Serraggio chiave)
154792	Flex pacco inox M 20x1,5 – UNI 11144 n° 1H
154793	Flex pacco inox M 20x1,5 – UNI 11144 n° 2
154794	Flex pacco inox M 20x1,5 – UNI 11144 n° 5
154795	Flex pacco inox M 20x1,5 – UNI 11144 n° 6
154796	Flex pacco inox M 20x1,5 – UNI 11144 n° 8
15411	Pannello estensione 1/3 bombole
16474	Raccordo A.P. inox doppio anello per tubo Ø 10 mm. Per collegare il pannello estensione

Pezzi di ricambio

Codice	Descrizione
15970	Manometro in ottone cromato 0-315 bar. Ø 50 mm. raccordo centrale posteriore M 10x1
18553	Manometro in ottone cromato 0-100 bar. Ø 50 mm. raccordo centrale posteriore M 10x1
17076	Valvola di sicurezza convogliabile tarata 17 bar.
17084	Busta 10 guarnizioni manometri M 10x1 alluminio
29222	Conf. 10 guarniz. O ₂ -N ₂ -Aria-NH ₃ Kel-F x UNI n° 2-5-6-3 (18,5x11x2)
29223	Conf. 10 guarnizioni H ₂ Kel-F x UNI n° 1H (16,9x10x2)
17130	Busta 10 guar. O-ring per nuove serpentine UNI n° 2-5-6 (lato entr.)
82075	Guarnizione rame ricotto 18x12x2 per nuove serpentine (lato uscita) cad.
17130	Confezione 10 guarnizioni O-ring per raccordo M 20x1,5



CLSA1 200-20-50

Alimentazione in continuo di reti di distribuzione.
 Inversione automatica con riarmo.
 Conveniente con bombole caricate a 200 bar.
 Adatta per gas puri.
 In ottone nichelato.

COMPATIBILITÀ CON I GAS

Le centrali CLSA1 sono realizzate per la messa in opera dei gas puri fino a N50 compreso ALPHAGAZ 1 e di miscele con concentrazione superiore a 10 ppm.

Verificare TASSATIVAMENTE la compatibilità di questo materiale con il gas utilizzato, controllando con "Guida alla scelta delle centrali".

APPLICAZIONE

Le centrali CLSA1 sono destinate all'alimentazione in continuo di apparecchi e sistemi d'analisi e alla creazione d'atmosfera nei laboratori di ricerca e di controllo industriale.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Le centrali CLSA1 sono costituiti da una piastra dove sono montati i due riduttori-inversori ed i due blocchi valvole. Alimentata da due gruppi di bombole, lo scambio automatico dal gruppo vuoto a quello di riserva, permette di evitare l'interruzione della distribuzione del gas.

Modello	Pressione massima in entrata a 15°C (bar)	Pressione in uscita prerogolata Servizio / Riserva (bar)	Portata nominale in azoto (m ³ /h)
CLSA1 200-20-50	200	20 / 16	50

ΔP all'inversione 4bar.

Temperatura di funzionamento: -20°C a 50°C

Tasso di fuga interno/esterno $\leq 3 \times 10^{-6}$ mbar. l/s di elio

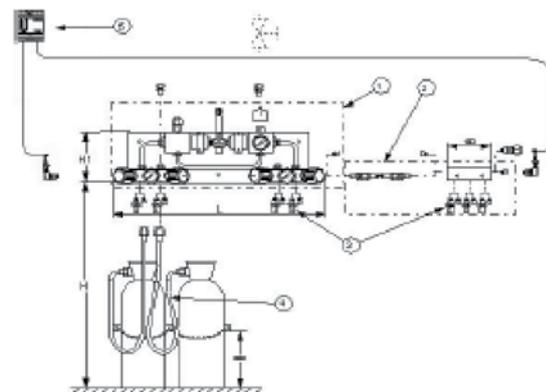
CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

La centrale è costituito da:

- Pannello in alluminio anodizzato
- Riduttori
 - Corpo in ottone nichelato
 - Sede in ottone
 - Otturatore in ottone con guarnizioni in poliammide 6-6
 - Membrana in acciaio inox
- Assieme monoblocco valvole di arresto e di spurgo delle serpentine
 - Corpo in ottone nichelato
 - Sede in ottone
 - Otturatore in ottone con guarnizioni in poliammide 6-6
 - Valvola di sicurezza convogliabile in ottone tarata a 17 bar
 - Vari giunti in alluminio, poliammide 6-6, PTFCE e EPDM

DIMENSIONI

L	610 mm
H	1700 mm
H1	170 mm
P	330 mm
Peso	16,2 kg



CLSA1 200-20-50

RACCORDI

Entrata 16x 1,336 SI femmina.

Raccordo anti colpo di frusta (2) Entrata 21,7x1,814.

Raccordo serpentine: in funzione del gas utilizzato.

Uscita dalla centrale G 3/8 femmina.

PER ORDINARE

Materiali

La centrale è costituita da un pannello con montati i gruppi riduttori/inversore e i due blocchi valvole, deve essere completata con serpentine, raccordi in entrata, rastrelliere per l'ancoraggio delle bombole e raccordo in uscita.

Possono essere aggiunte delle rampe di estensione per aumentare l'autonomia e devono essere completate con i raccordi in entrata (max. n° 3 bombole) dalle serpentine e da due raccordi alta pressione CM 10 per unire la rampa alla centrale (il tubo di collegamento Ø 10 mm. Inox è escluso dalla fornitura).

Codice	Descrizione
15247	Centrale CLSA1 200-20-50

Accessori

Codice	Descrizione
16414	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Dx in ottone con filtro
16415	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Sx in ottone con filtro
60710	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Dx in ottone senza filtro
60709	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Sx in ottone senza filtro
16413	Valvola anti-sbandieramento in entrata centrale M 20x1,5 Dx. in ottone nichelato per ML1 & 2 / CLSA1 & 2
19176	Rastrelliera tipo KM ad un posto bombola
46664	Listello per ancoraggio rastrelliera KM lunghezza m. 2
60631	Serpentina serie K per AD senza staffa
60639	Serpentina serie K per N ₂ O
146830	Nuova serpentina UNI 11144 n° 1H inox (H ₂) Sx. (Serraggio mano)
146831	Nuova serpentina UNI 11144 n° 2 inox (O ₂) (Serraggio mano)
146832	Nuova serpentina UNI 11144 n° 5 inox (N ₂) (Serraggio mano)
146833	Nuova serpentina UNI 11144 n° 6 inox (Aria) (Serraggio mano)
146834	Nuova serpentina UNI 11144 n° 8 inox (Ar/He) (Serraggio chiave)
154792	Flex pacco inox M 20x1,5 – UNI 11144 n° 1H
154793	Flex pacco inox M 20x1,5 – UNI 11144 n° 2
154794	Flex pacco inox M 20x1,5 – UNI 11144 n° 5
154795	Flex pacco inox M 20x1,5 – UNI 11144 n° 6
154796	Flex pacco inox M 20x1,5 – UNI 11144 n° 8
15411	Pannello estensione 1/3 bombole
16474	Raccordo A.P. inox doppio anello per tubo Ø 10 mm. Per collegare il pannello estensione

Pezzi di ricambio

Codice	Descrizione
15970	Manometro in ottone cromato 0-315 bar. Ø 50 mm. raccordo centrale posteriore M 10x1
17084	Busta 10 guarnizioni manometri M 10x1 alluminio
29222	Conf. 10 guarniz. O ₂ -N ₂ -Aria-NH ₃ Kel-F x UNI n° 2-5-6-3 (18,5x11x2)
29223	Conf. 10 guarnizioni H ₂ Kel-F x UNI n° 1H (16,9x10x2)
17130	Busta 10 guar. O-ring per nuove serpentine UNI n° 2-5-6 (lato entr.)
82075	Guarnizione rame ricotto 18x12x2 per nuove serpentine (lato uscita) cad.
17130	Confezione 10 guarnizioni O-ring per raccordo M 20x1,5

Scheda tecnica N° FT 1102



CLA2 200-10-50

Alimentazione in continuo di reti di distribuzione.
 Inversione automatica.
 Conveniente con bombole o pacchi carichi a 200 bar.
 Adatta per gas puri.
 In ottone cromato.

COMPATIBILITÀ CON I GAS

Le centrali CLA2 sono realizzate per la messa in opera dei gas puri fino a N60 compreso ALPHAGAZ 2 e di miscele con concentrazione superiore a 1 ppm.

Verificare TASSATIVAMENTE la compatibilità di questo materiale con il gas utilizzato, controllando con "Guida alla scelta delle centrali".

APPLICAZIONE

Le centrali CLA2 sono destinate all'alimentazione in continuo di apparecchi e sistemi d'analisi e alla creazione d'atmosfera nei laboratori di ricerca e di controllo industriale.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Le centrali CLA2 sono costituite da una piastra dove sono montati i due riduttori-inversori ed i due blocchi valvole. Alimentata da due gruppi di bombole, lo scambio automatico dal gruppo vuoto a quello di riserva, permette di evitare l'interruzione della distribuzione del gas.

Modello	Pressione massima in entrata a 15°C (bar)	Pressione in uscita preregolata Servizio / Riserva (bar)	Portata nominale in azoto (m ³ /h)
CLA2 200-10-50	200	10	50

ΔP all'inversione 2,5 bar.

Temperatura di funzionamento: -20°C a 50°C

Tasso di fuga interno/esterno $\leq 3 \times 10^{-7}$ mbar. l/s di elio

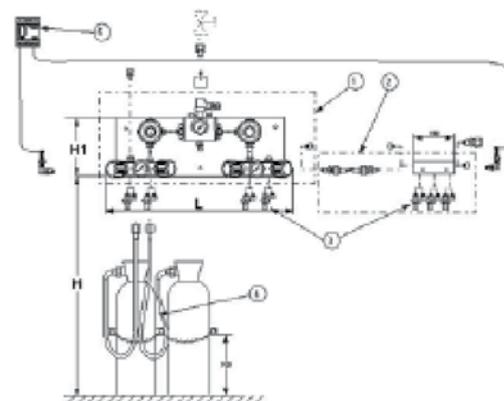
CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

La centrale è costituita da:

- Pannello in alluminio anodizzato
- Riduttori
 - Corpo in ottone cromato
 - Sede in ottone
 - Otturatore in ottone con guarnizioni in PTFCE
 - Membrana in acciaio inox
- Assieme monoblocco valvole di arresto e di spurgo delle serpentine
 - Corpo in ottone cromato
 - Sede in ottone
 - Otturatore in ottone con guarnizioni in PTFCE
 - Membrana in acciaio inox
 - Valvola di sicurezza convogliabile in ottone tarata a 16 bar
 - Vari giunti in alluminio e EPDM

DIMENSIONI

L	530 mm
H	1700 mm
H1	170 mm
P	330 mm
Peso	18 kg



CLA2 200-10-50

RACCORDI

Entrata 16x 1,336 SI femmina.

Raccordo anti colpo di frusta (2) Entrata 21,7x1,814.

Raccordo serpentine: in funzione del gas utilizzato.

Uscita dalla centrale G 3/8 femmina.

PER ORDINARE

Materiali

La centrale è costituita da un pannello con montati i gruppi riduttori/inversore e i due blocchi valvole, deve essere completata con serpentine, raccordi in entrata, rastrelliere per l'ancoraggio delle bombole e raccordo in uscita.

Possono essere aggiunte delle rampe di estensione per aumentare l'autonomia e devono essere completate con i raccordi in entrata (max. n° 3 bombole) dalle serpentine e da due raccordi alta pressione CM 10 per unire la rampa alla centrale (il tubo di collegamento Ø 10 mm. Inox è escluso dalla fornitura).

Codice	Descrizione
15144	Centrale CLA2 200-10-50

Accessori

Codice	Descrizione
16414	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Dx in ottone con filtro
16415	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Sx in ottone con filtro
60710	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Dx in ottone senza filtro
60709	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Sx in ottone senza filtro
16413	Valvola anti-sbandieramento in entrata centrale M 20x1,5 Dx. in ottone nichelato per ML1 & 2 / CLSA1 & 2
19176	Rastrelliera tipo KM ad un posto bombola
46664	Listello per ancoraggio rastrelliera KM lunghezza m. 2
60631	Serpentina serie K per AD senza staffa
60639	Serpentina serie K per N ₂ O
146830	Nuova serpentina UNI 11144 n° 1H inox (H ₂) Sx. (Serraggio mano)
146831	Nuova serpentina UNI 11144 n° 2 inox (O ₂) (Serraggio mano)
146832	Nuova serpentina UNI 11144 n° 5 inox (N ₂) (Serraggio mano)
146833	Nuova serpentina UNI 11144 n° 6 inox (Aria) (Serraggio mano)
146834	Nuova serpentina UNI 11144 n° 8 inox (Ar/He) (Serraggio chiave)
154792	Flex pacco inox M 20x1,5 – UNI 11144 n° 1H
154793	Flex pacco inox M 20x1,5 – UNI 11144 n° 2
154794	Flex pacco inox M 20x1,5 – UNI 11144 n° 5
154795	Flex pacco inox M 20x1,5 – UNI 11144 n° 6
154796	Flex pacco inox M 20x1,5 – UNI 11144 n° 8
15411	Pannello estensione 1/3 bombole
16474	Raccordo A.P. inox doppio anello per tubo Ø 10 mm. Per collegare il pannello estensione

Pezzi di ricambio

Codice	Descrizione
15970	Manometro in ottone cromato 0-315 bar. Ø 50 mm. raccordo centrale posteriore M 10x1
15973	Manometro in ottone cromato 0-100 bar. Ø 50 mm. raccordo centrale posteriore M 10x1
155255	Valvola di sicurezza convogliabile FPM tarata 62 bar.
17084	Busta 10 guarnizioni manometri M 10x1 alluminio
29222	Conf. 10 guarniz. O ₂ -N ₂ -Aria-NH ₃ Kel-F x UNI n° 2-5-6-3 (18,5x11x2)
29223	Conf. 10 guarnizioni H ₂ Kel-F x UNI n° 1H (16,9x10x2)
17130	Busta 10 guar. O-ring per nuove serpentine UNI n° 2-5-6 (lato entr.)
82075	Guarnizione rame ricotto 18x12x2 per nuove serpentine (lato uscita) cad.
17130	Confezione 10 guarnizioni O-ring per raccordo M 20x1,5

Scheda tecnica N° FT 1036



CLSA2 200-10-50

Alimentazione in continuo di reti di distribuzione.
 Inversione automatica con riarmo.
 Conveniente con bombole caricate a 200 bar.
 Adatta per gas puri.
 In ottone cromato.

COMPATIBILITÀ CON I GAS

Le centrali CLSA2 sono realizzate per la messa in opera dei gas puri fino a N60 compreso ALPHAGAZ 2 e di miscele con concentrazione superiore a 1 ppm.

Verificare TASSATIVAMENTE la compatibilità di questo materiale con il gas utilizzato, controllando con "Guida alla scelta delle centrali".

APPLICAZIONE

Le centrali CLSA2 sono destinate all'alimentazione in continuo di apparecchi e sistemi d'analisi e alla creazione d'atmosfera nei laboratori di ricerca e di controllo industriale.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Le centrali CLSA2 sono costituiti da una piastra dove sono montati i due riduttori-inversori ed i due blocchi valvole. Alimentata da due gruppi di bombole, lo scambio automatico dal gruppo vuoto a quello di riserva, permette di evitare l'interruzione della distribuzione del gas.

Modello	Pressione massima in entrata a 15°C (bar)	Pressione in uscita preregolata Servizio / Riserva (bar)	Portata nominale in azoto (m³/h)
CLSA2 200-10-50	200	10 / 7	50

ΔP all'inversione 3 bar.

Temperatura di funzionamento: -20°C a 50°C

Tasso di fuga interno/esterno $\leq 3 \times 10^{-7}$ mbar. l/s di elio

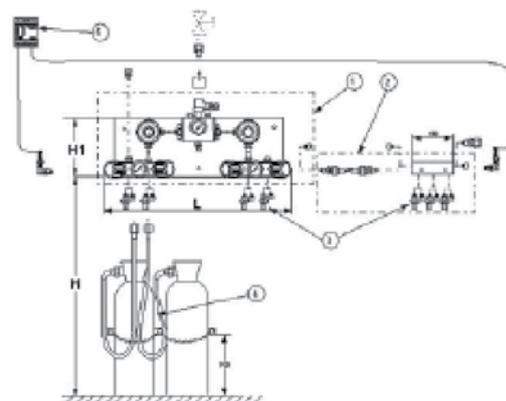
CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

La centrale è costituito da:

- Pannello in alluminio anodizzato
- Riduttori
 - Corpo in ottone cromato
 - Sede in ottone
 - Otturatore in ottone con guarnizioni in PTFCE
 - Membrana in acciaio inox
- Assieme monoblocco valvole di arresto e di spurgo delle serpentine
 - Corpo in ottone cromato
 - Sede in ottone
 - Otturatore in ottone con guarnizioni in PTFCE
 - Membrana in acciaio inox
 - Valvola di sicurezza convogliabile in ottone tarata a 16 bar
 - Vari giunti in alluminio e EPDM

DIMENSIONI

L	480 mm
H	1700 mm
H1	170 mm
P	330 mm
Peso	16,2 kg



CLSA2 200-10-50

RACCORDI

Entrata 16 x 1,336 SI femmina.

Raccordo anti colpo di frusta (2) Entrata 21,7x1,814.

Raccordo serpentine: in funzione del gas utilizzato.

Uscita dalla centrale G 3/8 femmina.

PER ORDINARE

Materiali

La centrale è costituita da un pannello con montati i gruppi riduttori/inversore e i due blocchi valvole, deve essere completata con serpentine, raccordi in entrata, rastrelliere per l'ancoraggio delle bombole e raccordo in uscita.

Possono essere aggiunte delle rampe di estensione per aumentare l'autonomia e devono essere completate con i raccordi in entrata (max. n° 3 bombole) dalle serpentine e da due raccordi alta pressione CM 10 per unire la rampa alla centrale (il tubo di collegamento Ø 10 mm. Inox è escluso dalla fornitura).

Codice	Descrizione
15179	Centrale CLA2 200-10-50

Accessori

Codice	Descrizione
16414	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Dx in ottone con filtro
16415	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Sx in ottone con filtro
60710	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Dx in ottone senza filtro
60709	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Sx in ottone senza filtro
16413	Valvola anti-sbandieramento in entrata centrale M 20x1,5 Dx. in ottone nichelato per ML1 & 2 / CLSA1 & 2
19176	Rastrelliera tipo KM ad un posto bombola
46664	Listello per ancoraggio rastrelliera KM lunghezza m. 2
60631	Serpentina serie K per AD senza staffa
60639	Serpentina serie K per N ₂ O
146830	Nuova serpentina UNI 11144 n° 1H inox (H ₂) Sx. (Serraggio mano)
146831	Nuova serpentina UNI 11144 n° 2 inox (O ₂) (Serraggio mano)
146832	Nuova serpentina UNI 11144 n° 5 inox (N ₂) (Serraggio mano)
146833	Nuova serpentina UNI 11144 n° 6 inox (Aria) (Serraggio mano)
146834	Nuova serpentina UNI 11144 n° 8 inox (Ar/He) (Serraggio chiave)
154792	Flex pacco inox M 20x1,5 – UNI 11144 n° 1H
154793	Flex pacco inox M 20x1,5 – UNI 11144 n° 2
154794	Flex pacco inox M 20x1,5 – UNI 11144 n° 5
154795	Flex pacco inox M 20x1,5 – UNI 11144 n° 6
154796	Flex pacco inox M 20x1,5 – UNI 11144 n° 8
15411	Pannello estensione 1/3 bombole
16474	Raccordo A.P. inox doppio anello per tubo Ø 10 mm. Per collegare il pannello estensione

Pezzi di ricambio

Codice	Descrizione
15970	Manometro in ottone cromato 0-315 bar. Ø 50 mm. raccordo centrale posteriore M 10x1
16003	Manometro in ottone cromato 0-100 bar. Ø 50 mm. raccordo centrale posteriore M 10x1
152806	Valvola di sicurezza convogliabile FPM tarata 62 bar.
17084	Busta 10 guarnizioni manometri M 10x1 alluminio
29222	Conf. 10 guarniz. O ₂ -N ₂ -Aria-NH ₃ Kel-F x UNI n° 2-5-6-3 (18,5x11x2)
29223	Conf. 10 guarnizioni H ₂ Kel-F x UNI n° 1H (16,9x10x2)
17130	Busta 10 guar. O-ring per nuove serpentine UNI n° 2-5-6 (lato entr.)
82075	Guarnizione rame ricotto 18x12x2 per nuove serpentine (lato uscita) cad.
17130	Confezione 10 guarnizioni O-ring per raccordo M 20x1,5

Scheda tecnica N° FT 1060



CLSA2 200-10-10

Alimentazione in continuo di reti di distribuzione.
 Inversione automatica con riarmo.
 Conveniente con bombole caricate a 200 bar.
 Adatta per gas puri.
 In ottone cromato.

COMPATIBILITÀ CON I GAS

Le centrali CLSA2 sono realizzate per la messa in opera dei gas puri fino a N60 compreso ALPHAGAZ 2 e di miscele con concentrazione superiore a 1 ppm.

Verificare TASSATIVAMENTE la compatibilità di questo materiale con il gas utilizzato, controllando con "Guida alla scelta delle centrali".

APPLICAZIONE

Le centrali CLSA2 sono destinate all'alimentazione in continuo di apparecchi e sistemi d'analisi e alla creazione d'atmosfera nei laboratori di ricerca e di controllo industriale.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Le centrali CLSA2 sono costituiti da una piastra dove sono montati i due riduttori-inversori ed i due blocchi valvole. Alimentata da due gruppi di bombole, lo scambio automatico dal gruppo vuoto a quello di riserva, permette di evitare l'interruzione della distribuzione del gas.

Modello	Pressione massima in entrata a 15°C (bar)	Pressione in uscita preregolata Servizio / Riserva (bar)	Portata nominale in azoto (m³/h)
CLSA2 200-10-10	200	10 / 7	10

ΔP all'inversione 3 bar.

Temperatura di funzionamento: -20°C a 50°C

Tasso di fuga interno/esterno $\leq 3 \times 10^{-7}$ mbar. l/s di elio

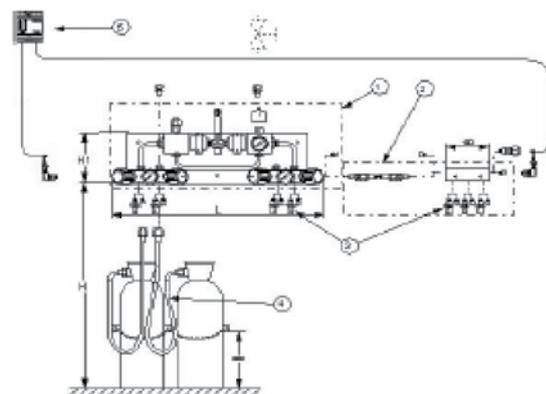
CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

La centrale è costituito da:

- Pannello in alluminio anodizzato
- Riduttori
 - Corpo in ottone cromato
 - Sede in ottone
 - Otturatore in ottone con guarnizioni in PTFCE
 - Membrana in acciaio inox
- Assieme monoblocco valvole di arresto e di spurgo delle serpentine
 - Corpo in ottone cromato
 - Sede in ottone
 - Otturatore in ottone con guarnizioni in PTFCE
 - Membrana in acciaio inox
 - Valvola di sicurezza convogliabile in ottone tarata a 16 bar
 - Vari giunti in alluminio e EPDM

DIMENSIONI

L	480 mm
H	1700 mm
H1	170 mm
P	330 mm
Peso	16,2 kg



CLSA2 200-10-10

RACCORDI

Entrata 16x1,336 SI femmina.

Raccordo anti colpo di frusta (2) Entrata 21,7x1,814.

Raccordo serpentine: in funzione del gas utilizzato.

Uscita dalla centrale G 3/8 femmina.

PER ORDINARE

Materiali

La centrale è costituita da un pannello con montati i gruppi riduttori/inversore e i due blocchi valvole, deve essere completata con serpentine, raccordi in entrata, rastrelliere per l'ancoraggio delle bombole e raccordo in uscita.

Possono essere aggiunte delle rampe di estensione per aumentare l'autonomia e devono essere completate con i raccordi in entrata (max. n° 3 bombole) dalle serpentine e da due raccordi alta pressione CM 10 per unire la rampa alla centrale (il tubo di collegamento Ø 10 mm. Inox è escluso dalla fornitura).

Codice	Descrizione
15194	Centrale CLSA2 200-10-10

Accessori

Codice	Descrizione
16414	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Dx in ottone con filtro
16415	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Sx in ottone con filtro
60710	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Dx in ottone senza filtro
60709	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Sx in ottone senza filtro
16413	Valvola anti-sbandieramento in entrata centrale M20x1,5 Dx. in ottone nichelato per ML1 & 2 / CLSA1 & 2
19176	Rastrelliera tipo KM ad un posto bombola
46664	Listello per ancoraggio rastrelliera KM lunghezza m. 2
60631	Serpentina serie K per AD senza staffa
60639	Serpentina serie K per N ₂ O
146830	Nuova serpentina UNI 11144 n° 1H inox (H ₂) Sx. (Serraggio mano)
146831	Nuova serpentina UNI 11144 n° 2 inox (O ₂) (Serraggio mano)
146832	Nuova serpentina UNI 11144 n° 5 inox (N ₂) (Serraggio mano)
146833	Nuova serpentina UNI 11144 n° 6 inox (Aria) (Serraggio mano)
146834	Nuova serpentina UNI 11144 n° 8 inox (Ar/He) (Serraggio chiave)
154792	Flex pacco inox M 20x1,5 – UNI 11144 n° 1H
154793	Flex pacco inox M 20x1,5 – UNI 11144 n° 2
154794	Flex pacco inox M 20x1,5 – UNI 11144 n° 5
154795	Flex pacco inox M 20x1,5 – UNI 11144 n° 6
154796	Flex pacco inox M 20x1,5 – UNI 11144 n° 8
15411	Pannello estensione 1/3 bombole
16474	Raccordo A.P. inox doppio anello per tubo Ø 10 mm. Per collegare il pannello estensione

Pezzi di ricambio

Codice	Descrizione
15970	Manometro in ottone cromato 0-315 bar. Ø 50 mm. raccordo centrale posteriore M 10x1
16003	Manometro in ottone cromato 0-25 bar. Ø 50 mm. raccordo centrale posteriore M 10x1
152806	Valvola di sicurezza convogliabile Inox EPDM tarata 16 bar
17084	Busta 10 guarnizioni manometri M 10x1 alluminio
29222	Conf. 10 guarniz. O ₂ -N ₂ -Aria-NH ₃ Kel-F x UNI n° 2-5-6-3 (18,5x11x2)
29223	Conf. 10 guarnizioni H ₂ Kel-F x UNI n° 1H (16,9x10x2)
17130	Busta 10 guar. O-ring per nuove serpentine UNI n° 2-5-6 (lato entr.)
82075	Guarnizione rame ricotto 18x12x2 per nuove serpentine (lato uscita) cad.
17130	Confezione 10 guarnizioni O-ring per raccordo M 20x1,5

Scheda tecnica N° FT 1060



CLSA1 200-10-10

Alimentazione in continuo di reti di distribuzione.
 Inversione automatica con riarmo.
 Conveniente con bombole caricate a 200 bar.
 Adatta per gas puri.
 In ottone nichelato.

COMPATIBILITÀ CON I GAS

Le centrali CLSA1 sono realizzate per la messa in opera dei gas puri fino a N50 compreso ALPHAGAZ 1 e di miscele con concentrazione superiore a 10 ppm.

Verificare TASSATIVAMENTE la compatibilità di questo materiale con il gas utilizzato, controllando con "Guida alla scelta delle centrali".

APPLICAZIONE

Le centrali CLSA1 sono destinate all'alimentazione in continuo di apparecchi e sistemi d'analisi e alla creazione d'atmosfera nei laboratori di ricerca e di controllo industriale.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Le centrali CLSA1 sono costituiti da una piastra dove sono montati i due riduttori-inversori ed i due blocchi valvole. Alimentata da due gruppi di bombole, lo scambio automatico dal gruppo vuoto a quello di riserva, permette di evitare l'interruzione della distribuzione del gas.

Modello	Pressione massima in entrata a 15°C (bar)	Pressione in uscita regolabile da / a (bar)	Portata nominale in azoto (m ³ /h)
CLSA1 200-10-10	200	10 / 7	10

ΔP all'inversione 3 bar

Temperatura di funzionamento: -20°C a 50°C

Tasso di fuga interno/esterno $\leq 3 \times 10^{-6}$ mbar. l/s di elio

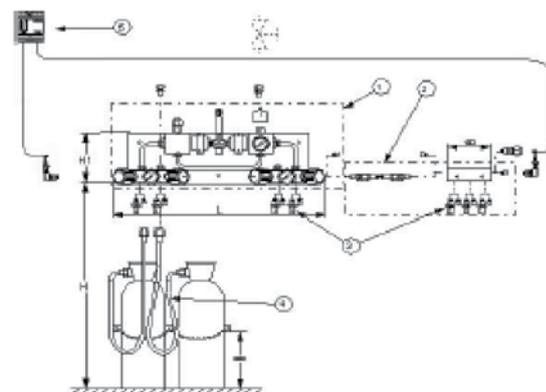
CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

La centrale è costituito da:

- Pannello in alluminio anodizzato
- Riduttori
 - Corpo in ottone nichelato
 - Sede in ottone
 - Otturatore in ottone con guarnizioni in poliammide 6-6
 - Membrana in acciaio inox
- Assieme monoblocco valvole di arresto e di spurgo delle serpentine
 - Corpo in ottone nichelato
 - Sede in ottone
 - Otturatore in ottone con guarnizioni in poliammide 6-6
 - Valvola di sicurezza convogliabile in ottone tarata a 17 bar
 - Vari giunti in alluminio, poliammide 6-6, PTFCE e EPDM

DIMENSIONI

L	610 mm
H	1700 mm
H1	170 mm
P	330 mm
Peso	16,2 kg



CLSA1 200-10-10

RACCORDI

Entrata 16x 1,336 SI femmina.

Raccordo anti colpo di frusta (2) Entrata 21,7x1,814.

Raccordo serpentine: in funzione del gas utilizzato.

Uscita dalla centrale G 3/8 femmina.

PER ORDINARE

Materiali

La centrale è costituita da un pannello con montati i gruppi riduttori/inversore e i due blocchi valvole, deve essere completata con serpentine, raccordi in entrata, rastrelliere per l'ancoraggio delle bombole e raccordo in uscita.

Possono essere aggiunte delle rampe di estensione per aumentare l'autonomia e devono essere completate con i raccordi in entrata (max. n° 3 bombole) dalle serpentine e da due raccordi alta pressione CM 10 per unire la rampa alla centrale (il tubo di collegamento Ø 10 mm. Inox è escluso dalla fornitura).

Codice	Descrizione
15209	Centrale CLSA1 200-10-10

Accessori

Codice	Descrizione
16414	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Dx in ottone con filtro
16415	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Sx in ottone con filtro
60710	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Dx in ottone senza filtro
60709	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Sx in ottone senza filtro
16413	Valvola anti-sbandieramento in entrata centrale M20x1,5 Dx. in ottone nichelato per ML1 & 2 / CLSA1 & 2
19176	Rastrelliera tipo KM ad un posto bombola
46664	Listello per ancoraggio rastrelliera KM lunghezza m. 2
60631	Serpentina serie K per AD senza staffa
60639	Serpentina serie K per N ₂ O
146830	Nuova serpentina UNI 11144 n° 1H inox (H ₂) Sx. (Serraggio mano)
146831	Nuova serpentina UNI 11144 n° 2 inox (O ₂) (Serraggio mano)
146832	Nuova serpentina UNI 11144 n° 5 inox (N ₂) (Serraggio mano)
146833	Nuova serpentina UNI 11144 n° 6 inox (Aria) (Serraggio mano)
146834	Nuova serpentina UNI 11144 n° 8 inox (Ar/He) (Serraggio chiave)
154792	Flex pacco inox M 20x1,5 – UNI 11144 n° 1H
154793	Flex pacco inox M 20x1,5 – UNI 11144 n° 2
154794	Flex pacco inox M 20x1,5 – UNI 11144 n° 5
154795	Flex pacco inox M 20x1,5 – UNI 11144 n° 6
154796	Flex pacco inox M 20x1,5 – UNI 11144 n° 8
15411	Pannello estensione 1/3 bombole
16474	Raccordo A.P. inox doppio anello per tubo Ø 10 mm. Per collegare il pannello estensione

Pezzi di ricambio

Codice	Descrizione
15970	Manometro in ottone cromato 0-315 bar. Ø 50 mm. raccordo centrale posteriore M 10x1
16003	Manometro in ottone cromato 0-25 bar. Ø 50 mm. raccordo centrale posteriore M 10x1
152806	Valvola di sicurezza convogliabile tarata 17 bar
17084	Busta 10 guarnizioni manometri M 10x1 alluminio
29222	Conf. 10 guarniz. O ₂ -N ₂ -Aria-NH ₃ Kel-F x UNI n° 2-5-6-3 (18,5x11x2)
29223	Conf. 10 guarnizioni H ₂ Kel-F x UNI n° 1H (16,9x10x2)
17130	Busta 10 guar. O-ring per nuove serpentine UNI n° 2-5-6 (lato entr.)
82075	Guarnizione rame ricotto 18x12x2 per nuove serpentine (lato uscita) cad.
17130	Confezione 10 guarnizioni O-ring per raccordo M 20x1,5

Scheda tecnica N° FT 1060



CLSA-A 25-1,5-1

Alimentazione in continuo di reti di distribuzione.
 Collegamento di 2x1 o 2x2 bombole o pacchi bombole.
 d'acetilene.
 Idonea all'acetilene puro.
 In ottone cromato.

COMPATIBILITÀ CON I GAS

Verificare TASSATIVAMENTE la compatibilità di questo materiale con il gas utilizzato, controllando con "Guida alla scelta delle centrali".

APPLICAZIONE

Le centrali CLSA-A sono concepite per la messa in opera di:

- Acetilene puro.

Le centrali CLSA-A sono concepite per la strumentazione tipo "Assorbimento Atomico".

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Il passaggio automatico da un gruppo di bombole in esaurimento verso l'altro (riserva) permette d'evitare l'interruzione della distribuzione del gas.

Modello	Pressione massima in entrata a 15°C (bar)	Pressione in uscita prerogolata Servizio/Riserva (bar)	Portata nominale in azoto (m ³ /h)
CLSA-A 25-1,5-1	25	1,5 / 1,1	1

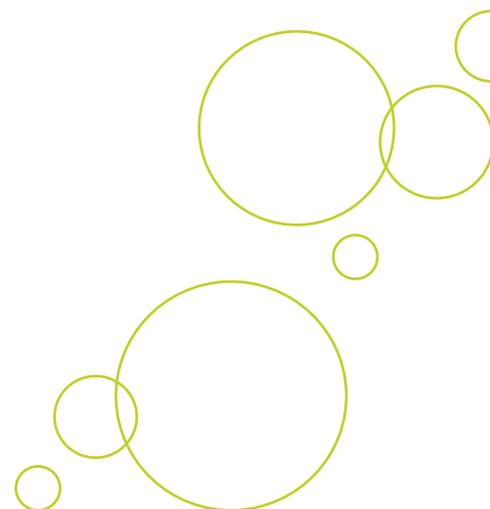
ΔP all'inversione 0,4 bar.

Temperatura di funzionamento: -20°C a 50°C

Tasso di fuga interno/esterno ≤ 3x10⁻⁶ mbar. l/s di elio

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Pannello di inversione/espansione:
- Telaio in acciaio inossidabile
- Riduttori
 - Corpo in ottone cromato
 - Sede in ottone
 - Otturatore in ottone con guarnizioni in HYTREL®
 - Membrana in EPDM
- Valvola di sicurezza convogliabile
- Insieme monoblocco valvola d'arresto-valvola di spurgo:
 - Corpo in ottone cromato
 - Sede in ottone
 - Otturatore in ottone con guarnizioni in poliammide 6-6
 - Membrana in EPDM



CLSA-A 25-1,5-1

DIMENSIONI

L	590 mm
H	1700 mm
H1	170 mm
P	330 mm

RACCORDI

4 porte d'entrata + 4 porte in opzione 16x1,336 SI femmina.
 1 porta d'uscita + 2 porte per collegare gli spurghi G 3/8 tipo AL femmina.

RACCORDI D'USCITA FORNITI:

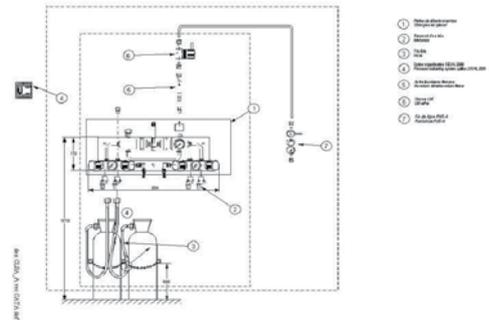
Doppio anello inox a stringere per tubo Ø esterno 6 o 10 mm.

PER ORDINARE

Materiali

Le centrali sono fornite equipaggiate da un pannello d'inversione/espansione, di valvole d'arresto e di spurgo integrate nel blocco valvole, di manometri di alta e bassa pressione, di una valvola di sicurezza.

Possono essere aggiunte delle rampe di estensione per aumentare l'autonomia e devono essere completate con i raccordi in entrata (max. n° 3 bombole) dalle serpentine e da due raccordi alta pressione CM 10 per unire la rampa alla centrale (il tubo di collegamento Ø 10 mm. Inox è escluso dalla fornitura).



Codice	Descrizione
15264	Centrale CLSA-A 25-1,5-1 senza raccordi entrata/uscita

Accessori

Codice	Descrizione
16415	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Sx in ottone con filtro
60709	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Sx in ottone senza filtro
19176	Rastrelliera tipo KM ad un posto bombola
46664	Listello per ancoraggio rastrelliera KM lunghezza m. 2
60631	Serpentina serie K per AD senza staffa
15411	Pannello estensione 1/3 bombole
16474	Raccordo A.P. inox doppio anello per tubo Ø 10 mm. Per collegare il pannello estensione
17030	Tubo 6 mm inox, spessore 1 mm per collegamento pannelli estensione
17029	Tubo 10 mm inox, spessore 1,5 mm per collegamento pannelli di estensione

Pezzi di ricambio

Codice	Descrizione
17048	Valvola di sicurezza convogliabile SL ottone/EPDM -2,4 bar entrata G 3/8 maschio – Uscita doppio anello inox a stringere per tubo Ø 6mm x
16184	Blocco valvola-spurgo per centrali e moduli CLSA2/CLSA-A/ML2/ML-A
15880	Riduttore di ricambio centrale CLSA-A
17141	Guarnizione 3/8 KEL-F per raccordi CM confezione pz. 10
16002	Manometro da 0/2,5 bar in ottone cromato cassa inox Ø 50 mm – entrata posteriore M 10x1
16007	Manometro da 0/40 bar in ottone cromato cassa inox Ø 50 mm – entrata posteriore M 10x1



ML 200-200-30

Alimentazione reti di distribuzione.
 Conveniente con bombole caricate a 200 bar.
 Adatta per gas puri.
 In ottone cromato.

COMPATIBILITÀ CON I GAS

I moduli ML sono realizzati per la messa in opera dei gas puri fino a N50 compreso ALPHAGAZ 1 e di miscele con concentrazione superiore a 10 ppm.

Verificare TASSATIVAMENTE la compatibilità di questo materiale con il gas utilizzato, controllando con "Guida alla scelta dei moduli".

APPLICAZIONE

I moduli ML2 sono destinati all'alimentazione di apparecchi e sistemi d'analisi e alla creazione d'atmosfera nei laboratori di ricerca e di controllo industriale.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

I moduli ML2 permettono di collegare una o due bombole ad una tubazione.
 Sono costituiti da una piastra dove sono montati il riduttore ed il blocco valvole.

Modello	Pressione massima in entrata a 15°C (bar)	Pressione in uscita regolabile da / a (bar)	Portata nominale in azoto (m ³ /h)
ML 200-200-30	200	20 / 200	30

Temperatura di funzionamento: -20°C a 50°C
 Tasso di fuga interno/esterno $\leq 3 \times 10^{-6}$ mbar. l/s di elio

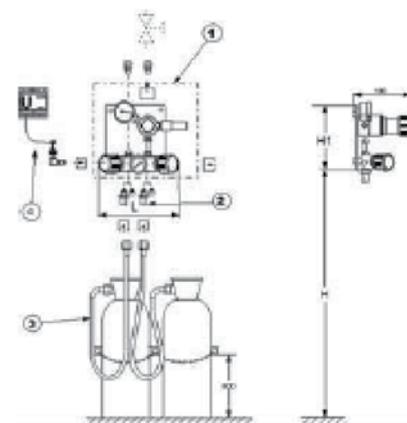
CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Modulo è costituito da:

- Pannello in alluminio anodizzato
- Riduttore
 - Corpo in ottone cromato
 - Sede in ottone
 - Otturatore in ottone con guarnizioni in PTFCE
 - Pistone in acciaio inox
- Assieme monoblocco valvola di arresto e di spurgo delle serpentine
 - Corpo in ottone nichelato
 - Sede in ottone
 - Otturatore in ottone con guarnizioni in PTFCE
 - Membrana in acciaio inox
 - Valvola di sicurezza convogliabile in ottone tarata a 125 o 210 bar.
 - Vari giunti in alluminio e EPDM

DIMENSIONI

L	205 mm
H	1700 mm
H1	170 mm
P	330 mm
Peso	7 kg



ML 200-200-30

RACCORDI

Entrata 16x1,336 SI femmina.

Raccordo anti colpo di frusta (2) Entrata 21,7x1,814.

Raccordo serpentine: in funzione del gas utilizzato.

Uscita dalla centrale G 3/8 femmina.

PER ORDINARE

Materiali

La centrale è costituita da un pannello con montato il gruppo di riduzione ed il gruppo valvole e deve essere completata le serpentine i raccordi in entrata, le rastrelliere per l'ancoraggio delle bombole e il raccordo in uscita.

I pannelli di estensione devono essere completati con i raccordi in entrata in funzione delle bombole che si vogliono collegare (max. 3) e da due raccordi alta pressione CM 10 per unire la rampa alla centrale. 8 il tubo di collegamento Ø 10 mm. Inox È escluso dalla fornitura).

Codice	Descrizione
15337	Centrale CLSA1 200-10-10

Accessori

Codice	Descrizione
16414	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Dx in ottone con filtro
16415	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Sx in ottone con filtro
60710	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Dx in ottone senza filtro
60709	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Sx in ottone senza filtro
16413	Valvola anti-sbandieramento in entrata centrale M 20x1,5 Dx. in ottone nichelato per ML1 & 2 / CLSA1 & 2
19176	Rastrelliera tipo KM ad un posto bombola
46664	Listello per ancoraggio rastrelliera KM lunghezza m. 2
60631	Serpentina serie K per AD senza staffa
60639	Serpentina serie K per N ₂ O
146830	Nuova serpentina UNI 11144 n° 1H inox (H ₂) Sx. (Serraggio mano)
146831	Nuova serpentina UNI 11144 n° 2 inox (O ₂) (Serraggio mano)
146832	Nuova serpentina UNI 11144 n° 5 inox (N ₂) (Serraggio mano)
146833	Nuova serpentina UNI 11144 n° 6 inox (Aria) (Serraggio mano)
146834	Nuova serpentina UNI 11144 n° 8 inox (Ar/He) (Serraggio chiave)
154792	Flex pacco inox M 20x1,5 – UNI 11144 n° 1H
154793	Flex pacco inox M 20x1,5 – UNI 11144 n° 2
154794	Flex pacco inox M 20x1,5 – UNI 11144 n° 5
154795	Flex pacco inox M 20x1,5 – UNI 11144 n° 6
154796	Flex pacco inox M 20x1,5 – UNI 11144 n° 8
15411	Pannello estensione 1/3 bombole
16474	Raccordo A.P. inox doppio anello per tubo Ø 10 mm. Per collegare il pannello estensione

Pezzi di ricambio

Codice	Descrizione
15970	Manometro in ottone cromato 0-315 bar. Ø 50 mm. raccordo centrale posteriore M 10x1
15969	Manometro in ottone cromato 0-25 bar. Ø 50 mm. raccordo centrale posteriore M 10x1
16220	Valvola di sicurezza convogliabile tarata a 125 bar
16219	Valvola di sicurezza convogliabile tarata a 210 bar
17084	Busta 10 guarnizioni manometri M 10x1 alluminio
29222	Conf. 10 guarniz. O ₂ -N ₂ -Aria-NH ₃ Kel-F x UNI n° 2-5-6-3 (18,5x11x2)
29223	Conf. 10 guarnizioni H ₂ Kel-F x UNI n° 1H (16,9x10x2)
17130	Busta 10 guar. O-ring per nuove serpentine UNI n° 2-5-6 (lato entr.)
82075	Guarnizione rame ricotto 18x12x2 per nuove serpentine (lato uscita) cad.
17130	Confezione 10 guarnizioni O-ring per raccordo M 20x1,5



ML2 200-50-100

Alimentazione reti di distribuzione.
Conveniente con bombole caricate a 200 bar.
Adatta per gas puri.
In ottone cromato.

COMPATIBILITÀ CON I GAS

I moduli ML sono realizzati per la messa in opera dei gas puri fino a N60 compreso ALPHAGAZ 2 e di miscele con concentrazione superiore a 1 ppm.

Verificare TASSATIVAMENTE la compatibilità di questo materiale con il gas utilizzato, controllando con "Guida alla scelta dei moduli".

APPLICAZIONE

I moduli ML2 sono destinati all'alimentazione di apparecchi e sistemi d'analisi e alla creazione d'atmosfera nei laboratori di ricerca e di controllo industriale.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

I moduli ML2 permettono di collegare una o due bombole ad una tubazione.
Sono costituiti da una piastra dove sono montati il riduttore ed il blocco valvole.

Modello	Pressione massima in entrata a 15°C (bar)	Pressione in uscita regolabile da / a (bar)	Portata nominale in azoto (m ³ /h)
ML2 200-50-100	200	5/50	100

Temperatura di funzionamento: -20°C a 50°C

Tasso di fuga interno/esterno $\leq 3 \times 10^{-7}$ mbar. l/s di elio

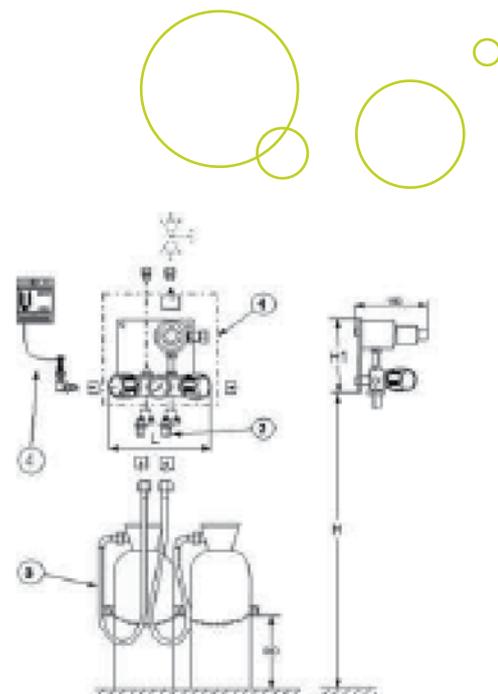
CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Modulo è costituito da:

- Pannello in alluminio anodizzato
- Riduttore
 - Corpo in ottone cromato
 - Sede in ottone
 - Otturatore in ottone con guarnizioni in PTFCE
 - Membrana in acciaio inox
- Assieme monoblocco valvola di arresto e di spurgo delle serpentine
 - Corpo in ottone nichelato
 - Sede in ottone
 - Otturatore in ottone con guarnizioni in PTFCE
 - Membrana in acciaio inox
 - Valvola di sicurezza convogliabile in ottone tarata a 62 bar
 - Vari giunti in alluminio, poliammide 6-6, PTFCE e EPDM

DIMENSIONI

L	205 mm
H	1700 mm
H1	170 mm
P	330 mm
Peso	6,2 kg



ML2 200-50-100

RACCORDI

Entrata 16x 1,336 SI femmina.
 Raccordo anti colpo di frusta (2) Entrata 21,7x1,814.

Raccordo serpentine: in funzione del gas utilizzato.
 Uscita dalla centrale G 3/8 femmina.

PER ORDINARE

Materiali

La centrale è costituita da un pannello con montato il gruppo di riduzione ed il gruppo valvole e deve essere completata le serpentine i raccordi in entrata, le rastrelliere per l'ancoraggio delle bombole e il raccordo in uscita.
 I pannelli di estensione devono essere completati con i raccordi in entrata in funzione delle bombole che si vogliono collegare (max. 3) e da due raccordi alta pressione CM 10 per unire la rampa alla centrale. 8 il tubo di collegamento Ø 10 mm. Inox È escluso dalla fornitura).

Codice	Descrizione
15292	Modulo ML2 200-50-100

Accessori

Codice	Descrizione
16414	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Dx in ottone con filtro
16415	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Sx in ottone con filtro
60710	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Dx in ottone senza filtro
60709	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Sx in ottone senza filtro
16413	Valvola anti-sbandieramento in entrata centrale M20x1,5 Dx. in ottone nichelato per ML1 & 2 / CLSA1 & 2
19176	Rastrelliera tipo KM ad un posto bombola
46664	Listello per ancoraggio rastrelliera KM lunghezza m. 2
60631	Serpentina serie K per AD senza staffa
60639	Serpentina serie K per N ₂ O
146830	Nuova serpentina UNI 11144 n° 1H inox (H ₂) Sx. (Serraggio mano)
146831	Nuova serpentina UNI 11144 n° 2 inox (O ₂) (Serraggio mano)
146832	Nuova serpentina UNI 11144 n° 5 inox (N ₂) (Serraggio mano)
146833	Nuova serpentina UNI 11144 n° 6 inox (Aria) (Serraggio mano)
146834	Nuova serpentina UNI 11144 n° 8 inox (Ar/He) (Serraggio chiave)
154792	Flex pacco inox m20x1,5 – UNI 11144 n° 1H
154793	Flex pacco inox m20x1,5 – UNI 11144 n° 2
154794	Flex pacco inox m20x1,5 – UNI 11144 n° 5

Pezzi di ricambio

Codice	Descrizione
15970	Manometro in ottone cromato 0-315 bar. Ø 50 mm. raccordo centrale posteriore M 10x1
155255	Valvola di sicurezza convogliabile FPM tarata 62 bar
17084	Busta 10 guarnizioni manometri M 10x1 alluminio
29222	Conf. 10 guarniz. O ₂ -N ₂ -Aria-NH ₃ Kel-F x UNI n° 2-5-6-3 (18,5x11x2)
29223	Conf. 10 guarnizioni H ₂ Kel-F x UNI n° 1H (16,9x10x2)
17130	Busta 10 guar. O-ring per nuove serpentine UNI n° 2-5-6 (lato entr.)
82075	Guarnizione rame ricotto 18x12x2 per nuove serpentine (lato uscita) cad.
17130	Confezione 10 guarnizioni O-ring per raccordo M 20x1,5

Scheda tecnica N° FT 1061



ML1 300-10-50

Alimentazione reti di distribuzione.

Collegamento di 1x1 o 2x2 bombole o pacchi bombole a 200 o 300 bar.

Idonea per gas puri e miscele, non corrosivi.

In ottone nichelato.

COMPATIBILITÀ CON I GAS

Verificare TASSATIVAMENTE la compatibilità di questo materiale con il gas utilizzato, controllando con "Guida alla scelta dei moduli".

APPLICAZIONE

I moduli ML 1 300-10-50 sono concepiti per la messa in opera di:

- Gas puri non corrosivi fino ad una purezza N60, quindi AHG1 e AHG2;
- di miscele non corrosive con concentrazione superiore a 1 ppm.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Modello	Pressione massima in entrata a 15°C (bar)	Pressione in uscita preregolata (bar)	Portata nominale in azoto (m ³ /h)
ML1 300-10-50	300	10	50

Temperatura di funzionamento: -20°C a 50°C

Tasso di fuga interno/esterno $\leq 3 \times 10^{-7}$ mbar. l/s di elio

CARATTERISTICHE TECNICHE

Pannello di riduzione:

- Piastra in acciaio inossidabile
- Riduttore
 - Corpo in ottone nichelato
 - Sede in ottone
 - Otturatore in ottone con guarnizioni in PTFCE/Bronzo
 - Membrana in Hastelloy C[®]
 - Filtro in bronzo
 - Manometro in lega di rame
 - Valvola di sicurezza in ottone/EPDM
 - Guarnizioni in EPDM/PA 6.6
- Assieme monoblocco valvola di arresto e di spurgo:
 - Corpo in ottone nichelato
 - Sede in ottone/PA
 - Otturatore in ottone con guarnizioni in PA
 - Filtro in bronzo
 - Manometro in lega di rame
 - Guarnizioni in EPDM/PA 6.6

DIMENSIONI

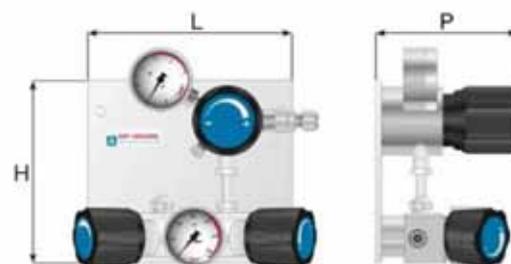
L	135 mm
H	115 mm
P	112 mm
Peso	7-7,5 kg

I moduli ML1 sono destinati all'alimentazione di apparecchi e sistemi d'analisi e alla creazione d'atmosfera nei laboratori di ricerca e di controllo industriale.

VANTAGGI

Sicurezza

Questa soluzione permette lo stoccaggio delle bombole all'esterno con spurgo integrato.



ML1 300-10-50

RACCORDI

2 porte d'ingresso + 2 porte in opzione Ø 16x 1,336 SI femmina.
 1 porta in uscita + 1 porta in opzione per collegare lo spurgo G 3/8 tipo AL femmina.

RACCORDI D'USCITA FORNITI

Doppio anello inox a stringere per tubo Ø esterno 10 mm.

Codice	Descrizione
164794	Modulo ML2 200-50-100

Accessori

Codice	Descrizione
16414	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Dx in ottone con filtro
16415	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Sx in ottone con filtro
60710	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Dx in ottone senza filtro
60709	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Sx in ottone senza filtro
16413	Valvola anti-sbandieramento in entrata centrale M 20x1,5 Dx. in ottone nichelato per ML1 & 2 / CLSA1 & 2
19176	Rastrelliera tipo KM ad un posto bombola
46664	Listello per ancoraggio rastrelliera KM lunghezza m. 2
60639	Serpentina serie K per N ₂ O
146830	Nuova serpentina UNI 11144 n° 1H inox (H ₂) Sx. (Serraggio mano)
146831	Nuova serpentina UNI 11144 n° 2 inox (O ₂) (Serraggio mano)
146832	Nuova serpentina UNI 11144 n° 5 inox (N ₂) (Serraggio mano)
146833	Nuova serpentina UNI 11144 n° 6 inox (Aria) (Serraggio mano)
146834	Nuova serpentina UNI 11144 n° 8 inox (Ar/He) (Serraggio chiave)
154792	Flex pacco inox M 20x1,5 – UNI 11144 n° 1H
154793	Flex pacco inox M 20x1,5 – UNI 11144 n° 2
154794	Flex pacco inox M 20x1,5 – UNI 11144 n° 5
154795	Flex pacco inox M 20x1,5 – UNI 11144 n° 6
154796	Flex pacco inox M 20x1,5 – UNI 11144 n° 8
15411	Pannello estensione 1/3 bombole
16474	Raccordo A.P. inox doppio anello per tubo Ø 10 mm. Per collegare il pannello estensione

Pezzi di ricambio

Codice	Descrizione
15479	Riduttore di ricambio per modulo ML1 200-10-50
17141	Guarnizione 3/8 KEL-F per raccordi CM confezione pz. 10
18554	Manometro da 0 a 16 bar in ottone cromato cassa inox Ø 50 mm ingresso laterale G 1/4
17076	Valvola di sicurezza in ottone nichelato – 17 bar per centrale CLSA1 o modulo ML1
17130	Busta 10 O-ring per nuove serpentine UNI n° 2-5-6 (lato entr.)
82075	Guarnizione rame ricotto 18x12x2 per nuove serpentine (lato uscita) cad.
165812	Busta 10 O-ring per nuove serpentine UNI n° 1 H (lato entrata) in FKM
17130	Confezione 10 guarnizioni O-ring per raccordo M 20x1,5



ML1 300-16-8

Alimentazione reti di distribuzione.

Collegamento di 1x1 o 2x2 bombole o pacchi bombole a 200 o 300 bar.

Idonea per gas puri e miscele, non corrosivi.

In ottone nichelato.

COMPATIBILITÀ CON I GAS

Verificare TASSATIVAMENTE la compatibilità di questo materiale con il gas utilizzato, controllando con "Guida alla scelta dei moduli".

APPLICAZIONE

I moduli ML 1 300-16-8 sono concepiti per la messa in opera di:

- Gas puri non corrosivi fino ad una purezza N60, quindi AHG1 e AHG2;
- di miscele non corrosive con concentrazione superiore a 1 ppm.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Modello	Pressione massima in entrata a 15°C (bar)	Pressione in uscita prerogolata (bar)	Portata nominale in azoto (m³/h)
ML1 300-16-8	300	1/16	8

Temperatura di funzionamento: -20°C a 50°C

Tasso di fuga interno/esterno $\leq 3 \times 10^{-7}$ mbar. l/s di elio

CARATTERISTICHE TECNICHE

Pannello di riduzione:

- Piastra in acciaio inossidabile
- Riduttore
 - Corpo in ottone nichelato
 - Sede in ottone
 - Otturatore in ottone con guarnizioni in bronzo
 - Membrana in Hastelloy C®
 - Filtro in monel
 - Manometro in lega di rame
 - Valvola di sicurezza in ottone/EPDM
 - Guarnizioni in EPDM/PA 6.6
- Assieme monoblocco valvola di arresto e di spurgo:
 - Corpo in ottone nichelato
 - Sede in ottone/PA
 - Otturatore in ottone con guarnizioni in PA
 - Filtro in bronzo
 - Manometro in lega di rame
 - Guarnizioni in EPDM/PA 6.6

DIMENSIONI

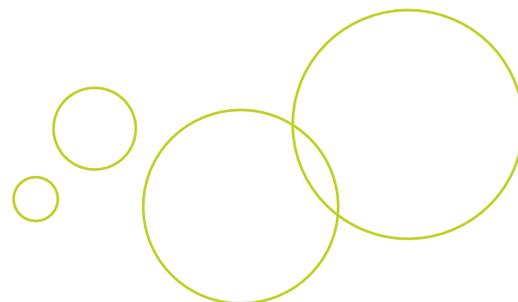
L	135 mm
H	115 mm
P	112 mm
Peso	7-7,5 kg

I moduli ML1 sono destinati all'alimentazione di apparecchi e sistemi d'analisi e alla creazione d'atmosfera nei laboratori di ricerca e di controllo industriale.

VANTAGGI

Sicurezza

Questa soluzione permette lo stoccaggio delle bombole all'esterno con spurgo integrato.



ML1 300-16-8

RACCORDI

2 porte d'ingresso + 2 porte in opzione Ø 16x1,336 SI femmina.
 1 porta in uscita + 1 porta in opzione per collegare lo spurgo G 3/8 tipo AL femmina.

RACCORDI D'USCITA FORNITI

2 porte d'ingresso + 2 porte in opzione Ø 16x1,336 SI femmina.
 1 porta in uscita + 1 porta in opzione per collegare lo spurgo G 3/8 tipo AL femmina.

PER ORDINARE

Materiali

I moduli sono consegnati equipaggiati da un pannello di riduzione, da un blocco valvole di arresto e spurgo, di manometri alta e bassa pressione e di una valvola di sicurezza.

Codice	Descrizione
164793	Modulo ML1 300-16-8

Accessori

Codice	Descrizione
16414	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Dx in ottone con filtro
16415	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Sx in ottone con filtro
60710	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Dx in ottone senza filtro
60709	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Sx in ottone senza filtro
16413	Valvola anti-sbandieramento in entrata centrale M 20x1,5 Dx. in ottone nichelato per ML1 & 2 / CLSA1 & 2
19176	Rastrelliera tipo KM ad un posto bombola
46664	Listello per ancoraggio rastrelliera KM lunghezza m. 2
60639	Serpentina serie K per N ₂ O
146830	Nuova serpentina UNI 11144 n° 1H inox (H ₂) Sx. (Serraggio mano)
146831	Nuova serpentina UNI 11144 n° 2 inox (O ₂) (Serraggio mano)
146832	Nuova serpentina UNI 11144 n° 5 inox (N ₂) (Serraggio mano)
146833	Nuova serpentina UNI 11144 n° 6 inox (Aria) (Serraggio mano)
146834	Nuova serpentina UNI 11144 n° 8 inox (Ar/He) (Serraggio chiave)
154792	Flex pacco inox M20x1,5 – UNI 11144 n° 1H
154793	Flex pacco inox M20x1,5 – UNI 11144 n° 2
154794	Flex pacco inox M20x1,5 – UNI 11144 n° 5
154795	Flex pacco inox M20x1,5 – UNI 11144 n° 6
154796	Flex pacco inox M20x1,5 – UNI 11144 n° 8
15411	Pannello estensione 1/3 bombole
16474	Raccordo A.P. inox doppio anello per tubo Ø 10 mm. Per collegare il pannello estensione

Pezzi di ricambio

Codice	Descrizione
17141	Guarnizione 3/8 KEL-F per raccordi CM confezione pz. 10
16004	Manometro da 0 a 25 bar in ottone cromato cassa inox Ø 50 mm ingresso laterale M 10x1
152809	Valvola di sicurezza SV 10 corpo inox 303, sede ottone/EPDM, pressione taratura 24 bar, uscita doppio anello per tubo Ø 6 mm in ottone
17130	Busta 10 O-ring per nuove serpentine UNI n° 2-5-6 (lato entr.)
82075	Guarnizione rame ricotto 18x12x2 per nuove serpentine (lato uscita) cad.
165812	Busta 10 O-ring per nuove serpentine UNI n° 1 H (lato entrata) in FKM



ML2 200-10-50

Alimentazione reti di distribuzione.
 Conveniente con bombole caricate a 200 bar.
 Adatta per gas puri.
 In ottone cromato.

COMPATIBILITÀ CON I GAS

I moduli ML sono realizzati per la messa in opera dei gas puri fino a N60 compreso ALPHAGAZ 2 e di miscele con concentrazione superiore a 1 ppm.

Verificare TASSATIVAMENTE la compatibilità di questo materiale con il gas utilizzato, controllando con “Guida alla scelta dei moduli”.

APPLICAZIONE

I moduli ML2 sono destinati all'alimentazione di apparecchi e sistemi d'analisi e alla creazione d'atmosfera nei laboratori di ricerca e di controllo industriale.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

I moduli ML2 permettono di collegare una o due bombole ad una tubazione.
 Sono costituiti da una piastra dove sono montati il riduttore ed il blocco valvole.

Modello	Pressione massima in entrata a 15°C (bar)	Pressione in uscita regolabile da / a (bar)	Portata nominale in azoto (m ³ /h)
ML2 200-10-50	200	0,5-10	50

Temperatura di funzionamento: -20°C a 50°C
 Tasso di fuga interno/esterno $\leq 3 \times 10^{-7}$ mbar. l/s di elio

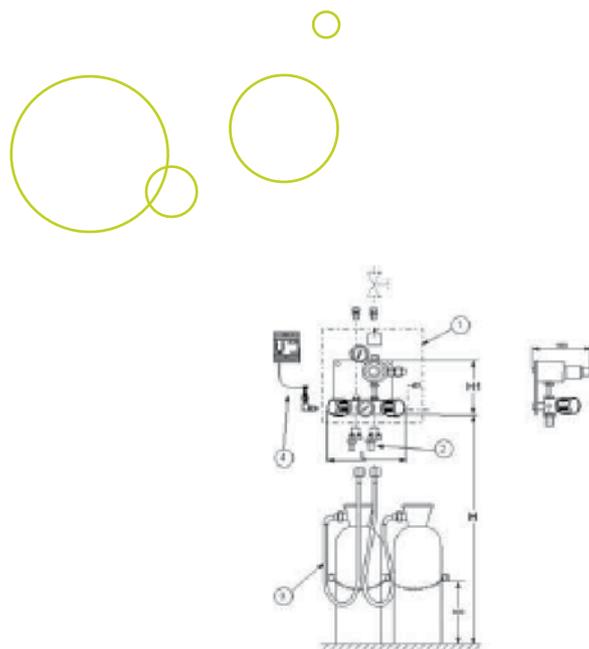
CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Modulo è costituito da:

- Pannello in alluminio anodizzato
- Riduttore
 - Corpo in ottone cromato
 - Sede in ottone
 - Otturatore in ottone con guarnizioni in PTFCE
 - Membrana in acciaio inox
- Assieme monoblocco valvola di arresto e di spurgo delle serpentine
 - Corpo in ottone nichelato
 - Sede in ottone
 - Otturatore in ottone con guarnizioni in PTFCE
 - Membrana in acciaio inox
 - Valvola di sicurezza convogliabile in ottone tarata a 16 bar
 - Vari giunti in alluminio, poliammide 6-6, PTFCE e EPDM

DIMENSIONI

L	205 mm
H	1700 mm
H1	170 mm
P	330 mm
Peso	6,2 kg



ML2 200-10-50

RACCORDI

Entrata 16x1,336 SI femmina.

Raccordo anti colpo di frusta (2) Entrata 21,7x1,814.

Raccordo serpentine: in funzione del gas utilizzato.

Uscita dalla centrale G 3/8 femmina.

PER ORDINARE

Materiali

La centrale è costituita da un pannello con montato il gruppo di riduzione ed il gruppo valvole e deve essere completata le serpentine i raccordi in entrata, le rastrelliere per l'ancoraggio delle bombole e il raccordo in uscita.

I pannelli di estensione devono essere completati con i raccordi in entrata in funzione delle bombole che si vogliono collegare (max. 3) e da due raccordi alta pressione CM 10 per unire la rampa alla centrale. 8 il tubo di collegamento Ø 10 mm. Inox È escluso dalla fornitura).

Codice	Descrizione
164793	Modulo ML1 300-16-8

Accessori

Codice	Descrizione
16414	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Dx in ottone con filtro
16415	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Sx in ottone con filtro
60710	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Dx in ottone senza filtro
60709	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Sx in ottone senza filtro
16413	Valvola anti-sbandieramento in entrata centrale M20x1,5 Dx. in ottone nichelato per ML1 & 2 / CLSA1 & 2
19176	Rastrelliera tipo KM ad un posto bombola
46664	Listello per ancoraggio rastrelliera KM lunghezza m. 2
60639	Serpentina serie K per N ₂ O
146830	Nuova serpentina UNI 11144 n° 1H inox (H ₂) Sx. (Serraggio mano)
146831	Nuova serpentina UNI 11144 n° 2 inox (O ₂) (Serraggio mano)
146832	Nuova serpentina UNI 11144 n° 5 inox (N ₂) (Serraggio mano)
146833	Nuova serpentina UNI 11144 n° 6 inox (Aria) (Serraggio mano)
146834	Nuova serpentina UNI 11144 n° 8 inox (Ar/He) (Serraggio chiave)
154792	FLEX PACCO INOX M20x1,5 – UNI 11144 n° 1H
154793	FLEX PACCO INOX M20x1,5 – UNI 11144 n° 2
154794	FLEX PACCO INOX M20x1,5 – UNI 11144 n° 5
154795	FLEX PACCO INOX M20x1,5 – UNI 11144 n° 6
154796	FLEX PACCO INOX M20x1,5 – UNI 11144 n° 8
15411	Pannello estensione 1/3 bombole
16474	Raccordo A.P. inox doppio anello per tubo Ø 10 mm. Per collegare il pannello estensione

Pezzi di ricambio

Codice	Descrizione
17141	Guarnizione 3/8 KEL-F per raccordi CM confezione pz. 10
16004	Manometro da 0 a 25 bar in ottone cromato cassa inox Ø 50 mm ingresso laterale M 10x1
152809	Valvola di sicurezza SV 10 corpo inox 303, sede ottone/EPDM, pressione taratura 24 bar, uscita doppio anello per tubo Ø 6 mm in ottone
17130	Busta 10 O-ring per nuove serpentine UNI n° 2-5-6 (lato entr.)
82075	Guarnizione rame ricotto 18x12x2 per nuove serpentine (lato uscita) cad.
165812	Busta 10 O-ring per nuove serpentine UNI n° 1 H (lato entrata) in FKM

Scheda tecnica N° FT 1061



ML2 200-10-10

Alimentazione reti di distribuzione.
 Conveniente con bombole caricate a 200 bar.
 Adatta per gas puri.
 In ottone cromato.

COMPATIBILITÀ CON I GAS

I moduli ML sono realizzati per la messa in opera dei gas puri fino a N60 compreso ALPHAGAZ 2 e di miscele con concentrazione superiore a 1 ppm.

Verificare TASSATIVAMENTE la compatibilità di questo materiale con il gas utilizzato, controllando con “Guida alla scelta dei moduli”.

APPLICAZIONE

I moduli ML2 sono destinati all'alimentazione di apparecchi e sistemi d'analisi e alla creazione d'atmosfera nei laboratori di ricerca e di controllo industriale.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

I moduli ML2 permettono di collegare una o due bombole ad una tubazione.
 Sono costituiti da una piastra dove sono montati il riduttore ed il blocco valvole.

Modello	Pressione massima in entrata a 15°C (bar)	Pressione in uscita prerogolata (bar)	Portata nominale in azoto (m ³ /h)
ML2 200-10-10	200	10	10

Temperatura di funzionamento: -20°C a 50°C
 Tasso di fuga interno/esterno $\leq 3 \times 10^{-7}$ mbar. l/s di elio

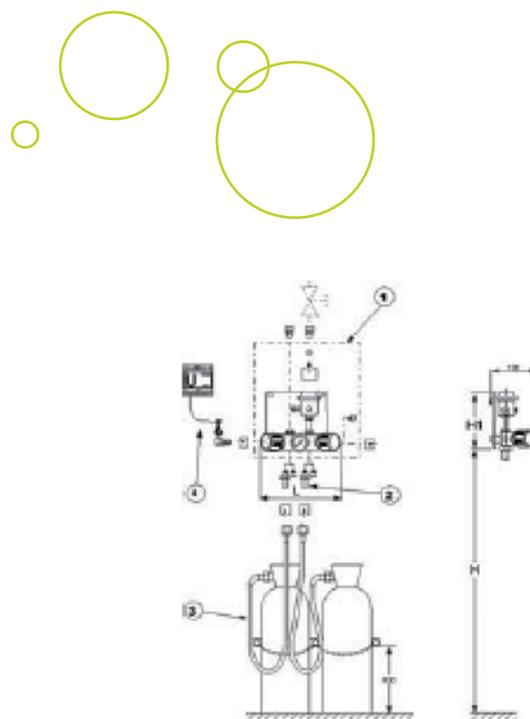
CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Modulo è costituito da:

- Pannello in alluminio anodizzato
- Riduttore
 - Corpo in ottone cromato
 - Sede in ottone
 - Otturatore in ottone con guarnizioni in PTFCE
 - Membrana in acciaio inox
- Assieme monoblocco valvola di arresto e di spurgo delle serpentine
 - Corpo in ottone nichelato
 - Sede in ottone
 - Otturatore in ottone con guarnizioni in PTFCE
 - Membrana in acciaio inox
 - Valvola di sicurezza convogliabile in ottone tarata a 16 bar
 - Vari giunti in alluminio, poliammide 6-6, PTFCE e EPDM

DIMENSIONI

L	205 mm
H	1700 mm
H1	170 mm
P	330 mm
Peso	4,6 kg



ML2 200-10-10

RACCORDI

Entrata 16x 1,336 SI femmina.

Raccordo anti colpo di frusta (2) Entrata 21,7x1,814.

Raccordo serpentine: in funzione del gas utilizzato.

Uscita dalla centrale G 3/8 femmina.

PER ORDINARE

Materiali

La centrale è costituita da un pannello con montato il gruppo di riduzione ed il gruppo valvole e deve essere completata le serpentine i raccordi in entrata, le rastrelliere per l'ancoraggio delle bombole e il raccordo in uscita.

I pannelli di estensione devono essere completati con i raccordi in entrata in funzione delle bombole che si vogliono collegare (max. 3) e da due raccordi alta pressione CM 10 per unire la rampa alla centrale. 8 il tubo di collegamento Ø 10 mm. Inox È escluso dalla fornitura).

Codice	Descrizione
15322	Modulo ML1 300-16-8

Accessori

Codice	Descrizione
16414	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Dx in ottone con filtro
16415	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Sx in ottone con filtro
60710	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Dx in ottone senza filtro
60709	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Sx in ottone senza filtro
16413	Valvola anti-sbandieramento in entrata centrale M20x1,5 Dx. in ottone nichelato per ML1 & 2 / CLSA1 & 2
19176	Rastrelliera tipo KM ad un posto bombola
46664	Listello per ancoraggio rastrelliera KM lunghezza m. 2
60631	Serpentina serie K per AD senza staffa
60639	Serpentina serie K per N ₂ O
146830	Nuova serpentina UNI 11144 n° 1H inox (H2) Sx. (Serraggio mano)
146831	Nuova serpentina UNI 11144 n° 2 inox (O2) (Serraggio mano)
146832	Nuova serpentina UNI 11144 n° 5 inox (N2) (Serraggio mano)
146833	Nuova serpentina UNI 11144 n° 6 inox (Aria) (Serraggio mano)
146834	Nuova serpentina UNI 11144 n° 8 inox (Ar/He) (Serraggio chiave)
154792	FLEX PACCO INOX M20x1,5 - UNI 11144 n° 1H
154793	FLEX PACCO INOX M20x1,5 - UNI 11144 n° 2
154794	FLEX PACCO INOX M20x1,5 - UNI 11144 n° 5
154795	FLEX PACCO INOX M20x1,5 - UNI 11144 n° 6
154796	FLEX PACCO INOX M20x1,5 - UNI 11144 n° 8
15411	Pannello estensione 1/3 bombole
16474	Raccordo A.P. inox doppio anello per tubo Ø 10 mm. Per collegare il pannello estensione

Pezzi di ricambio

Codice	Descrizione
15970	Guarnizione 3/8 KEL-F per raccordi CM confezione pz. 10
152806	Manometro da 0 a 25 bar in ottone cromato cassa inox Ø 50 mm ingresso laterale M 10x1
17084	Valvola di sicurezza SV 10 corpo inox 303, sede ottone/EPDM, pressione taratura 24 bar, uscita doppio anello per tubo Ø 6 mm in ottone
29222	Busta 10 O-ring per nuove serpentine UNI n° 2-5-6 (lato entr.)
29223	Guarnizione rame ricotto 18x12x2 per nuove serpentine (lato uscita) cad.
17130	Busta 10 O-ring per nuove serpentine UNI n° 1 H (lato entrata) in FKM
82075	Guarnizione rame ricotto 18x12x2 per nuove serpentine (lato uscita) cad.
17130	Confezione 10 guarnizioni O-ring per raccordo M20x1,5

Scheda tecnica N° FT 1061



ML-A 25-1,5-1

Alimentazione reti di distribuzione.
Collegamento di 1x1 o 1x2 bombole o pacchi bombole.
Idonea per Acetilene pura.
In ottone cromato.

COMPATIBILITÀ CON I GAS

Verificare TASSATIVAMENTE la compatibilità di questo materiale con il gas utilizzato, controllando con “Guida alla scelta dei moduli”.

APPLICAZIONE

I moduli ML-A sono concepiti per la messa in opera di:

- Acetilene pura.

I moduli ML-A sono destinati per strumentazione tipo “Assorbimento Atomico” .

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Modello	Pressione massima in entrata a 15°C (bar)	Pressione in uscita prerogolata (bar)	Portata nominale in azoto (m ³ /h)
ML-A 25-1,5-1	25	1,5	1

Temperatura di funzionamento: -20°C a 50°C
Tasso di fuga interno/esterno $\leq 3 \times 10^{-6}$ mbar. l/s di elio

CARATTERISTICHE TECNICHE

Pannello di riduzione:

- Piastra in acciaio inossidabile
- Riduttore
 - Corpo in ottone cromato
 - Sede in ottone
 - Otturatore in ottone con guarnizioni in EPDM
 - Membrana in acciaio inossidabile
- Assieme monoblocco valvola di arresto e di spurgo:
 - Corpo in ottone cromato
 - Sede in ottone
 - Otturatore in ottone con guarnizioni in poliammide 6.6
 - Membrana in acciaio inossidabile
 - Valvola di sicurezza convogliabile in ottone

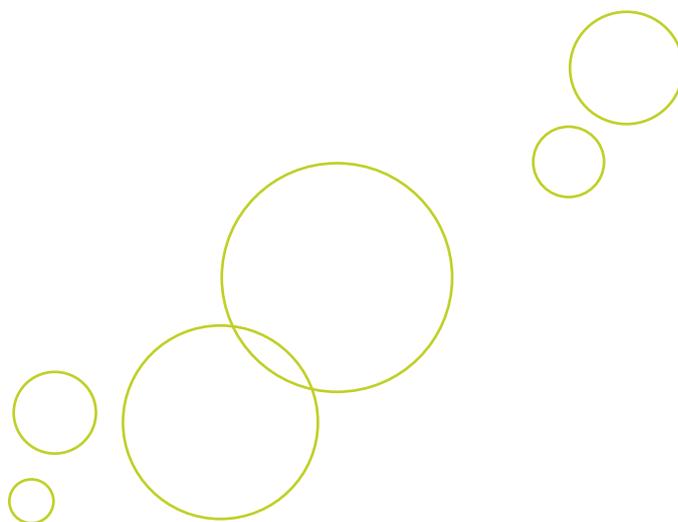
VANTAGGI

Guadagno in spazio

Compatte grazie alla loro concezione permettono di collegare direttamente più bombole o pacchi bombole.

Sicurezza

Questa soluzione permette lo stoccaggio delle bombole all'esterno con spurgo integrato e convogliamento delle valvole di sicurezza.



ML-A 25-1,5-1

DIMENSIONI

L	205 mm
H	1700 mm
H1	170 mm
P	170 mm
Peso	3,1 kg

RACCORDI

2 porte d'ingresso + 2 porte in opzione Ø 16x 1,336 SI femmina.
 1 porta in uscita + 1 porta in opzione per collegare lo spurgo G 3/8 tipo AL femmina.



RACCORDI D'USCITA FORNITI

Doppio anello inox a stringere per tubo Ø esterno 6 o 10 mm.

PER ORDINARE

Materiali

I moduli sono consegnati equipaggiati da un pannello di riduzione, da un blocco valvole di arresto e spurgo, di manometri alta e bassa pressione e di una valvola di sicurezza.

Codice	Descrizione
15405	Modulo ML-A 25-1,5-1

Accessori

Codice	Descrizione
16415	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Sx in ottone con filtro
60709	Raccordo in entrata M 21,7x1,814 SI Sx in ottone senza filtro
19176	Rastrelliera tipo KM ad un posto bombola
46664	Listello per ancoraggio rastrelliera KM lunghezza m. 2
60631	Serpentina serie K per AD senza staffa
15411	Pannello estensione 1/3 bombole
16474	Raccordo A.P. inox doppio anello per tubo Ø 10 mm. Per collegare il pannello estensione

Pezzi di ricambio

Codice	Descrizione
17141	Guarnizione 3/8 KEL-F per raccordi CM confezione pz. 10
16184	Blocco valvola-spurgo per centrali e moduli CLSA2/CLSA-A/ML2/ML-A
15888	Riduttore di ricambio per modulo ML-A
16007	Manometro da 0/40 bar in ottone cromato cassa inox Ø 50 mm – entrata posteriore M 10x1
15996	Manometro da -1/2,5 bar in ottone cromato cassa inox Ø 50 mm – entrata laterale M 10x1

Manuale d'utilizzo OP206



Rastrelliere per Bombele

Rastrelliere per bombole di gas.
 Montaggio a muro – per una o due bombole.
 In alluminio o acciaio verniciato.

CAMPO DI APPLICAZIONE

Le rastrelliere sono concepite per l'ancoraggio a parete delle bombole. Sono da considerarsi come elementi di sicurezza, che evitano la caduta accidentale delle bombole durante lo svolgimento della normale attività lavorativa nelle loro immediate vicinanze.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Le rastrelliere della serie K sono in alluminio ad un posto per bombole con diametro max. 260 mm. Le rastrelliere in acciaio verniciato sono disponibili in versione ad uno o due posti bombola ed in funzione del loro diametro:

- Gas compressi diametro massimo 260 mm
- Bidoni di gas liquefatti diametro massimo 300 mm

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Le rastrelliere della serie K sono realizzate in alluminio e l'ancoraggio della bombola è realizzato con una cinghietta. Le rastrelliere ad uno o due posti sono realizzate in acciaio saldato e verniciato e l'ancoraggio delle bombole è realizzato con una catenella.

PER ORDINARE

Materiali

Codice	Descrizione
19182	Rastrelliera in acciaio verniciato per una bombola $\varnothing \leq 260$ mm
19183	Rastrelliera in acciaio verniciato per due bombole $\varnothing \leq 260$ mm
19177	Rastrelliera in acciaio verniciato per una bombola $260 \text{ mm} \leq \varnothing \leq 300$ mm
19178	Rastrelliera in acciaio verniciato per due bombole $260 \text{ mm} \leq \varnothing \leq 300$ mm
19176	Rastrelliera serie K in alluminio per una bombola $\varnothing \leq 260$ mm



SERPENTINE

Serpentine alta pressione per bombole fino a 300 bar. Mantengono la purezza dei gas. Tubo e codoli in acciaio inossidabile e dadi in ottone. Serraggio a mano (eccetto il modello per Ar/He).

COMPATIBILITÀ CON I GAS

Le serpentine sono realizzate per la messa in opera dei gas compressi e liquefatti con purezze \leq N60. Utilizzare le serpentine esclusivamente per i gas o famiglie di gas per i quali sono state concepite. Verificare TASSATIVAMENTE la loro compatibilità con il gas/miscela utilizzate.

APPLICAZIONE

Le Serpentine sono realizzate per il collegamento delle bombole di gas alle centrali di distribuzione con le migliori garanzie di sicurezza, nei laboratori di ricerca o controllo e nei centri di produzione.

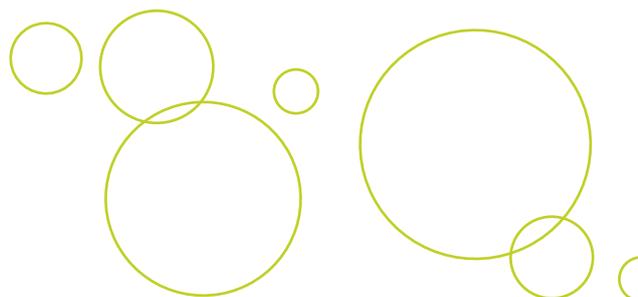
CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Gas	Raccordo entrata	Raccordo uscita	Tenuta ent.	Tenuta usc.	Serraggio
Idrogeno Flamal	UNI 11144 n° 1H	W21,7x1,814 LH	FKM	Rame	Mano
Ossigeno CO2	UNI 11144 n° 2	W21,7x1,814 LH	EPDM	Rame	Mano
Azoto	UNI 11144 n° 5	W21,7x1,814 RH	EPDM	Rame	Mano
Aria	UNI 11144 n° 6	W21,7x1,814 RH	EPDM	Rame	Mano
Argon Elio	UNI 11144 n° 8	W21,7x1,814 RH	Metallo/Metallo	Rame	Chiave

Temperatura di funzionamento: -20°C a + 60°C
 Tasso di fuga interno/esterno \leq 10⁻⁸ mbar. l/s di elio

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- Tubo in acciaio inox DN 4 mm
- Lunghezza totale svolta 3.000 mm
- Raccordo in entrata codolo in acciaio inox e dado in ottone (in funzione del tipo di gas UNI...) serraggio a mano (escluso bombole Ar/He)
- Raccordo in uscita codolo in acciaio inox e dado in ottone (W21,7x1,814 LH/RH combustibili) serraggio a chiave
- Guarnizioni in entrata O-ring in EPDM, in FKM per combustibili n° 1H. (metallo/metallo Ar/HE n° 8)
- Guarnizioni in uscita rame



SERPENTINE

PER ORDINARE

Materiali

Codice	Descrizione
146830	Serpentina UNI 11144 n° 1H Idrogeno – Flamal
146831	Serpentina UNI 11144 n° 2 Ossigeno – CO ₂
146832	Serpentina UNI 11144 n° 5 Azoto
146833	Serpentina UNI 11144 n° 6 Aria
146834	Serpentina UNI 11144 n° 8 Argon - Elio

Pezzi di ricambio

Codice	Descrizione
17130	Confezione 10 guarnizioni O-ring EPDM 10,5x2,7 in entrata per UNI 11144 n° 2 n° 5 n° 66
	Confezione 10 guarnizioni O-ring FKM 10,52x1,83 in entrata per UNI 11144 n° 1H
82075	Guarnizione in rame in uscita

Scheda tecnica N°OP 505



FLESSIBILI SG

Alta pressione – Grande resistenza.
Collegamento pacchi bombole.
In acciaio inossidabile.

COMPATIBILITÀ CON I GAS

I flessibili alta pressione SG sono realizzati per la messa in opera nelle migliori condizioni di sicurezza di tutti i gas industriali e puri con purezza \leq N60 ad eccezione dei gas corrosivi e l'acetilene.

APPLICAZIONE

I flessibili alta pressione SG sono adatti per collegare i pacchi bombole alle centrali nei vari settori d'attività nei laboratori di ricerca o controllo delle industrie.

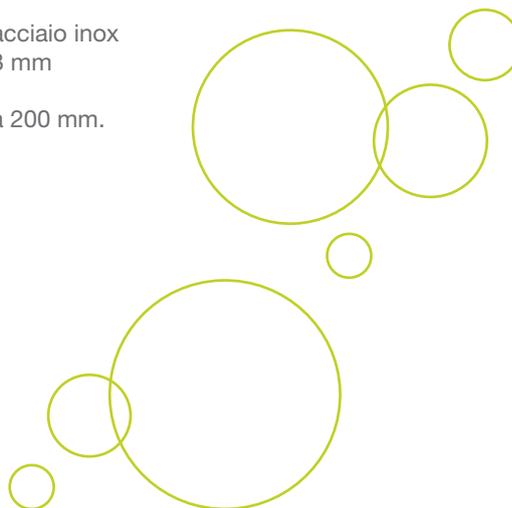
CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Modello	Pressione di utilizzo a 15°C (bar)	DIN	Lunghezza
FLESSIBILE SG Pacchi	200	5	2.500 mm

Temperatura di funzionamento: -20°C a + 60°C
Tasso di fuga esterno/interno \leq 10⁻⁸ mbar.l/s di elio

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- Tubo interno in acciaio inox ondulato
- Guaina esterna di protezione composta da due trecce in acciaio inox
- Cavo di sicurezza anti-sbandieramento in acciaio inox Ø 3 mm
- Cavo di ancoraggio in acciaio inox con moschettone
- Protezione-anticurvatura, spirale in acciaio inox lunghezza 200 mm.



FLESSIBILI SG

DIMENSIONI

L 2.500 mm

RACCORDI

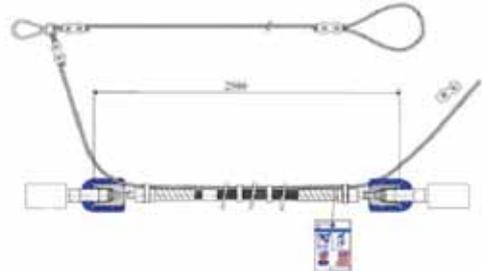
- Lato centrale: M 20x1,5 Destro femmina (anche per i combustibili)
- Lato pacchi: secondo il tipo di gas utilizzato

PER ORDINARE

Materiali

I flessibili vengono forniti con i raccordi in entrata ed uscita in ottone cromato e non sono smontabili.

La durata massima di un flessibile è di 5 anni e la data di fabbricazione è riportata su un'etichetta solidale al flessibile.



Codice	Descrizione	
154794	Flessibile SG per pacchi Azoto	UNI 11144 n° 5
154796	Flessibile SG per pacchi Argon/Elio	UNI 11144 n° 8
154793	Flessibile SG per pacchi Ossigeno	UNI 11144 n° 2
154792	Flessibile SG per pacchi Idrogeno	UNI 11144 n° 1H
154795	Flessibile SG per pacchi Aria	UNI 11144 n° 6

Accessori

Codice	Descrizione
19331	Valvola anti-sbandieramento in entrata centrale M 20x1,5 Dx. in ottone per ECOGAZ
16413	Valvola anti-sbandieramento in entrata centrale M 20x1,5 Dx. in ottone nichelato per ML1 & 2 / CLSA 1 & 2
16403	Valvola di ritegno in entrata centrale M 20x1,5 Dx in inox per MI / CISA

Pezzi di ricambio

Codice	Descrizione
17130	Confezione 10 guarnizioni O-ring per raccordo M 20x1,5