

# ***Impianti - segnalazione allarmi***







## BarAL

Strumento di misura compatto con display digitale e custodia rigida.  
Visualizzazione della pressione o peso (gas liquefatti).  
Rilevazione fino a quattro canali.

Destinato al monitoraggio in tutti i settori della ricerca e dell'industria.

### APPLICAZIONE

Può essere utilizzata con tutti i tipi di gas compressi, liquefatti, compreso i combustibili. Il sistema di monitoraggio BarAL permette di visualizzare lo stato di carica delle bombole/pacchi, Non può essere montato in zona ATEX.

### MODELLI

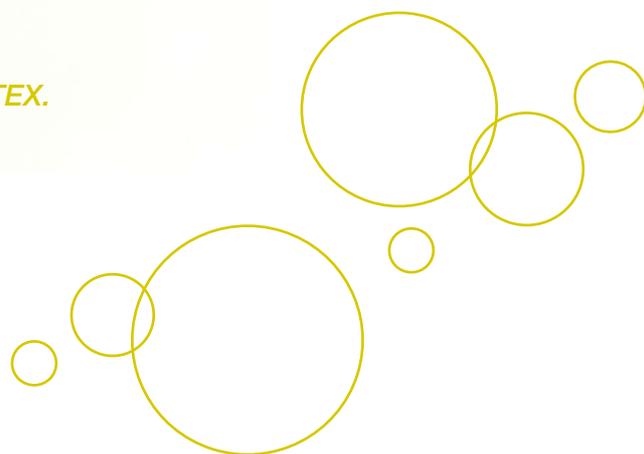
BarAL 1 custodia in materiale plastico BarAL 2 custodia in materiale metallico.

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

| Codice        | Modello          | Tipo di gas          | Atex          | Segnali  |
|---------------|------------------|----------------------|---------------|--|
| 152742        | BarAL 1P         | Compresso            | Non esplosivo | 4 analogici (pressione)<br>2 monocontatti                    |
| 152743        | BarAL 1W + P     | Liquefatto           | Non esplosivo | 2 analogici (peso) 2 analogici (pressione)<br>2 monocontatti |
| 152744        | BarAL 2P         | Compresso            | Non esplosivo | 4 analogici (pressione)<br>2 monocontatti                    |
| 152745        | BarAL 2W + P     | Liquefatto           | Non esplosivo | 2 analogici (peso) 2 analogici (pressione)<br>2 monocontatti |
| 152746/153733 | BarAL ATEX P / W | Compresso/liquefatto | Esplosivo     | 4 analogici 2 monocontatti                                   |

#### I VANTAGGI CHE FANNO LA DIFFERENZA

- Evita interruzioni di flusso gas mediante monitoraggio ottico e con segnale acustico.
- Con centrali semiautomatiche informa dell'avvenuto scambio da normale a riserva.
- Può monitorare fino a 4 segnali incluso trasduttori ATEX.
- Misura sia pressione che peso







## LIBRA

Bilancia per misurare il peso dei gas liquefatti, condizionati in bombole.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

| Modello    | Codice | Bombole Ø max 300 mm** | Alimentazione | Cavo L = 2,5 m | Classe | Precisione | Zona di utilizzo      | Campo di misura/ Portata massima |
|------------|--------|------------------------|---------------|----------------|--------|------------|-----------------------|----------------------------------|
| LIBRA      | 153090 | S11* M20 L50           | 24VCC 30mA    | m. 100 max     | IP66   | 0,5 Kg     | Fuori da area ATEX    | Da 10 Kg a 120 Kg/240 Kg         |
| LIBRA ATEX | 153091 | S11* M20 L50           |               | m. 10 max      |        |            | Zona (area) ATEX n° 2 |                                  |

\* Necessitano di un supporto (in opzione)

\*\* Per Bidoni di GPL consultateci

Temperatura di funzionamento:

- 20°C à + 50°C

Chassis in acciaio Inox 4307

Dimensioni: 300x220x80mm

Peso: 1,2 Kg Weight: 1,2 Kg

Conformità: CE

### MESSA IN SERVIZIO/USO

Collegare il cavo di alimentazione al modulo di sorveglianza BARAL.

Parametrare il guadagno e lo «zero» indicati sulla scala del modulo di sorveglianza.

(Vedere il manuale del BARAL). Posizionare la bilancia su una superficie piana solida e senza asperità.

#### Posizionamento della bombola:

- ❶ Inclinare leggermente la bombola a sinistra.
  - ❷ Fare ruotare la parte destra della bilancia sotto la bombola.
  - ❸ Poi inclinare leggermente a destra la bombola.
  - ❹ Far ruotare la parte sinistra della bilancia sotto la bombola.
- Attenzione! ❺ Fissare la bombola alla sua rastrelliera.



# LIBRA

Può essere utilizzata molto semplicemente, due listelli indipendenti permettono il facile posizionamento della bombola tramite la suo inclinazione da parte di una sola persona senza doverla sollevare. Molto precisa  $\pm 1\%$  del peso totale ed economica, copre quasi tutte le richieste per la misurazione dei livelli.

## TRASDUTTORI DI PRESSIONE

I trasduttori sono idonei con l'utilizzo di ossigeno.

| Codice | Modello      | Atex          |
|--------|--------------|---------------|
| 153090 | LIBRA M20-50 | Non esplosivo |
| 153091 | LIBRA ATEX   | Esplosivo     |

|        | Modello  |
|--------|--|
| 151602 | Trasduttore di pressione 400 bar G1/4 mini DIN per gas INERTI                            |
| 151604 | Trasduttore di pressione 100 bar G1/4 mini DIN per gas CO <sub>2</sub> /N <sub>2</sub> O |
| 16057  | Trasduttore di pressione 0-250 bar SIY913GA, M 1/4"G per gas ESPLOSIVI                   |
| 16407  | Raccordo in ottone 90° per colleg. Trasduttore -Centrali                                 |
| 16402  | Raccordo acciaio inox dritto per colleg. Trasduttore -Centrali                           |
| 151606 | Guarnizione inrame da 1/4 per trasduttore (cad.)   |



## P100

Trasduttore di pressione  
Misura della pressione da 0 a 100 bar  
Idoneo per gas compressi  
In acciaio inossidabile

### COMPATIBILITÀ CON I GAS

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

### APPLICAZIONE

I trasduttori P100 sono concepiti per la messa in opera di:

- Gas compressi ad eccezione dei gas combustibili.

I trasduttori P sono destinati alle applicazioni dove sono richieste apparecchiature di basso costo e di media precisione.

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

| Modello          | Pressione massima in entrata a 15°C (bar) |
|------------------|---|
| Trasduttore P100 | 0-100                                     |

Indice di protezione IP 65.

Temperatura di funzionamento: -10°C a + 50°C

### CARATTERISTICHE TECNICHE

- Tensione di alimentazione: 8V minimo – 33 V massimo
- Segnale d’uscita: 4-20 mA
- Connessione elettrica: connettore MINI DIN
- Connessione pneumatica: G1/4 maschio

### DIMENSIONI

L 108,8 mm  
Ø 22,8 mm

### RACCORDI

Connessione pneumatica: G ¼ maschio.

Connessione elettrica: connettore MINI DIN.

### PER ORDINARE

#### Materiali

I trasduttori P sono forniti equipaggiati del loro connettore elettrico con una guarnizione piatta in rame ricotto.

| Codice | Descrizione  |
|--------|--|
| 151604 | Trasduttore di pressione per bombole o pacchi di Protossido d’Azoto e Anidride Carbonica |

#### Accessori

| Codice | Descrizione  |
|--------|--|
| 151606 | Guarnizione piatta in rame ricotto per trasduttori |





## P400

Trasduttore di pressione  
Misura della pressione da 0 a 400 bar  
Idoneo per gas compressi  
In acciaio inossidabile

### COMPATIBILITÀ CON I GAS

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

### APPLICAZIONE

I trasduttori P100 sono concepiti per la messa in opera di:

- Gas compressi ad eccezione dei gas combustibili.

I trasduttori P sono destinati alle applicazioni dove sono richieste apparecchiature di basso costo e di media precisione.

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

| Modello          | Pressione di servizio (bar) |
|------------------|-----------------------------|
| Trasduttore P400 | 0-400                       |

Indice di protezione IP 65.

Temperatura di funzionamento: -10°C a + 50°C

### CARATTERISTICHE TECNICHE

- Tensione di alimentazione: 8V minimo – 33 V massimo
- Segnale d’uscita: 4-20 mA
- Connessione elettrica: connettore MINI DIN
- Connessione pneumatica: G1/4 maschio

### DIMENSIONI

L 108,8 mm  
Ø 22,8 mm

### RACCORDI

Connessione pneumatica: G ¼ maschio o M 10x100 maschio.

Connessione elettrica: connettore MINI DIN.

### PER ORDINARE

#### Materiali

I trasduttori P sono forniti equipaggiati del loro connettore elettrico con una guarnizione piatta in rame ricotto.

| Codice | Descrizione  |
|--------|--|
| 151602 | Trasduttore di pressione per bombole o pacchi di gas compressi G 1/4 maschio |
| 151606 | Guarnizione piatta in rame ricotto per trasduttori                           |



# ***Impianti - accessori***







## GHT 6-450 CO<sub>2</sub>

Riscaldatore elettrico – Alte e basse pressioni  
 Montaggio su bombole o in ingresso a moduli e centrali  
 Idoneo per CO<sub>2</sub>, argon e miscele Argon/CO<sub>2</sub>  
 In ottone

### COMPATIBILITÀ CON I GAS

I riscaldatori GHT 6-450 sono CO<sub>2</sub> sono concepiti per la messa in opera di:

- Anidride Carbonica;
- Argon e sue miscele;
- Aria Compressa industriale.

L'utilizzo dei riscaldatori evita la formazione di ghiaccio sulle valvole e sui riduttori montati a valle e assicura il flusso necessario richiesto.

Impiegati in campo industriale, alimentare e nei laboratori d'analisi.

### APPLICAZIONE

Destinati particolarmente ad applicazioni nelle industrie alimentari e nei laboratori di analisi.

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

I riscaldatori devono essere montati a monte delle centrali, dei moduli o dei riduttori.

| Modello                   | Pressione di servizio (bar) | Pressione massima di utilizzo a 15°C (bar) |
|---------------------------|-----------------------------|--|
| GHT 6-450 CO <sub>2</sub> | 200                         | 230  |

Indice di protezione IP 65

Pressione di scoppio del disco di rottura: 25 bar (+/- 15 bar)

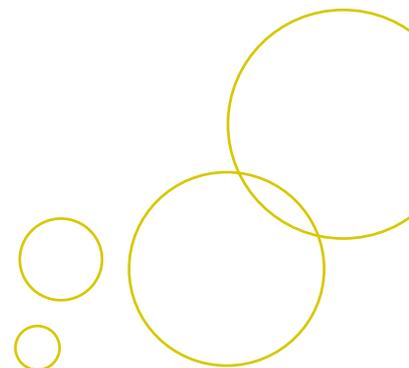
Flusso massimo continuo consentito per CO<sub>2</sub> e Argon: 30 Nm<sup>3</sup>/h – CO<sub>2</sub> liquida: 10 kg/h

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Potenza installata: 450W
- Tensione di alimentazione: 240 V AC 50 Hz
- Temperatura di regolazione mini/maxi: 45°C/65°C
- Temperatura del fusibile termico: 100°C
- Resistenza elettrica piatta, a diffusione omogenea per conduzione
- Corpo in ottone
- Tubo in rame 6x1 mm
- Cassa in acciaio verniciato
- Marcatura CE

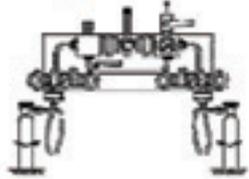
### DIMENSIONI

|      |         |
|------|---------|
| L    | 200 mm  |
| L1   | 173 mm  |
| H    | 175 mm  |
| P    | 71 mm   |
| Peso | 2,26 kg |

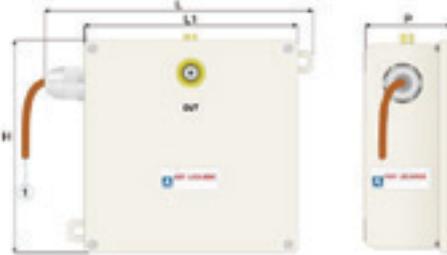


# GHT 6-450 CO<sub>2</sub>

## Configurations de montage



Configurazione 1



Configurazione 2



Montaggio su bombola

## RACCORDI

Entrata 16x1,336 SI femmina.  
Uscita 16x1,336 SI femmina.

## PER ORDINARE

### Materiali

I riscaldatori sono forniti senza raccordi in entrata ed uscita e con cavo da 1,5 metri (3x0,75 mm<sup>2</sup>) con presa europea.

| Codice | Descrizione  |
|--------|--|
| 131399 | Riscaldatore GHT 6-450 senza accessori   |
|        | <b>PER MONTAGGIO SU BOMBOLA</b>  |
|        | Tronco in funzione del gas utilizzato (entrata riscaldatore)   |
|        | Riscaldatore   |
| 19558  | Raccordo tipo C (uscita riscaldatore) 16x 1,33 Masc. – 21,7x1,814 Masc.                                    |
| 16382  | Tronco tipo C (entrata riduttore)  |
|        | <b>PER MONTAGGIO SU CENTRALE CONFIG. 1</b>   |
| 19557  | Raccordo in uscita dalla centrale 16x 1,33 Masc. – M 20x1,5 Masc.  |
| 19556  | Raccordo entrata riscaldatore 16x 1,33 Masc. – M 20x1,5 Femm.  |
| 153087 | Raccordo in uscita riscaldatore 16x 1,33 Masc. - W 21,7x1,814 Dx Masch. (dove verrà montata la serpentina) |
|        | <b>PER MONTAGGIO SU CANALIZZAZIONI CONFIG. 2</b>   |
| 16474  | Raccordo A.P. doppio anello gyrolock inox per tubo da 10 mm 16x 1,33 Masc. – raccord. Doppio anello        |
| 17029  | Tubo Ø10 mm. X1,5 mm inox lungh. 600 mm  |

## Accessori

| Codice | Descrizione  |
|--------|--|
| 153087 | Raccordo in entrata M. W 21,7x1,814 Dx in ottone con filtro  |
| 60710  | Raccordo in entrata M. 21,7x1,814 SI Dx in ottone senza filtro   |
| 46664  | Listello per ancoraggio rastrelliera KM lunghezza m. 2   |
| 146831 | Nuova Serpentina UNI 11144 n° 2 Ossigeno – CO2   |
| 146834 | Nuova Serpentina UNI 11144 n° 8 Argon - Elio   |
| 15414  | Pannello estensione 1/3 bombole  |
| 16474  | Raccordo A.P. inox doppio anello per tubo Ø 10 mm. Per collegare il pannello di estensione alla centrale |
| 17029  | Tubo Ø10 mm. X1,5 mm inox lungh. 600 mm  |



## GHT 6EX-450 N<sub>2</sub>O

Riscaldatore elettrico – Alte e basse pressioni  
Montaggio su bombole o in ingresso a moduli e centrali  
Idoneo per N<sub>2</sub>O (protossido di Azoto)

### COMPATIBILITÀ CON I GAS

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

I riscaldatori GHT 6EX-450 sono concepiti per la messa in opera di:

- Protossido di Azoto;

L'utilizzo dei riscaldatori evita la formazione di ghiaccio sulle valvole e sui riduttori montati a valle e assicura il flusso necessario richiesto.

Impiegati in campo industriale, alimentare e nei laboratori d'analisi.

### APPLICAZIONE

Destinati particolarmente ad applicazioni nelle industrie alimentari e nei laboratori di analisi.

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

I riscaldatori devono essere montati a monte delle centrali, dei moduli o dei riduttori.

| Modello                      | Pressione di servizio (bar) | Pressione massima di utilizzo a 15°C (bar) |
|------------------------------|-----------------------------|--|
| GHT 6EX-450 N <sub>2</sub> O | 200                         | 230  |

Indice di protezione IP 65.

Pressione di scoppio del disco di rottura: 25 bar (+/- 15 bar)

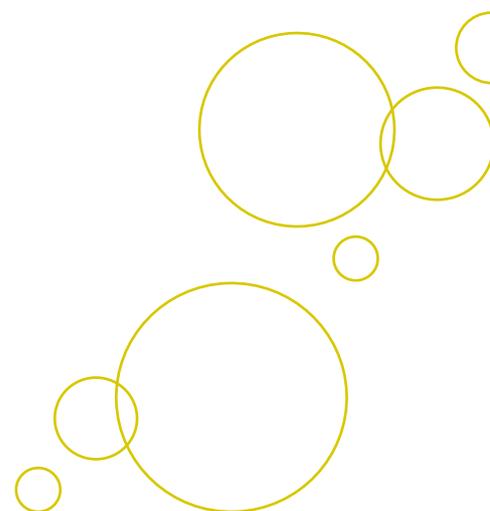
Flusso massimo continuo consentito per N<sub>2</sub>O: 30 Nm<sup>3</sup>/h

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Potenza installata: 450W
- Tensione di alimentazione: 240 V AC 50 Hz
- Temperatura di regolazione mini/maxi: 55°C/60°C
- Temperatura del fusibile termico: 100°C
- Resistenza elettrica piatta, a diffusione omogenea per conduzione
- Corpo in ottone
- Tubo in rame 6x1 mm
- Cassa in acciaio verniciato
- Marcatura CE
- Doppia sicurezza d'interruzione termica

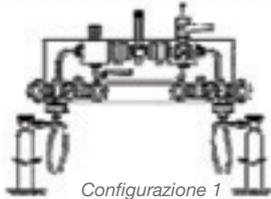
### DIMENSIONI

|      |         |
|------|---------|
| L    | 200 mm  |
| L1   | 173 mm  |
| H    | 208 mm  |
| P    | 75 mm   |
| Peso | 2,26 kg |



# GHT 6EX-450 N<sub>2</sub>O

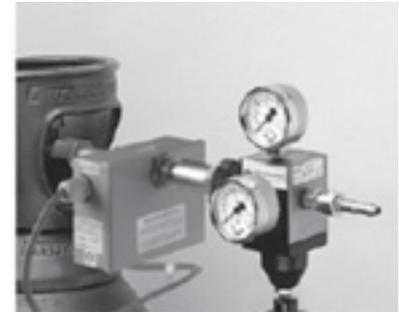
## Configurations de mont



Configurazione 1



Configurazione 2



Montaggio su bombola

## RACCORDI

Entrata 16x1,336 SI femmina.  
Uscita 16x1,336 SI femmina.

## PER ORDINARE

### Materiali

I riscaldatori sono forniti senza raccordi in entrata ed uscita e con cavo da 1,5 metri (3x0,75 mm<sup>2</sup>) con presa europea.

| Codice | Descrizione  |
|--------|--|
| 131399 | Riscaldatore GHT 6-450 senza accessori   |
|        | <b>PER MONTAGGIO SU BOMBOLA</b>  |
|        | Tronco in funzione del gas utilizzato (entrata riscaldatore)   |
|        | Riscaldatore   |
| 19558  | Raccordo tipo C (uscita riscaldatore) 16x1,33 Masc. – 21,7x1,814 Masc.                                     |
| 16382  | Tronco tipo C (entrata riduttore)  |
|        | <b>PER MONTAGGIO SU CENTRALE CONFIG. 1</b>   |
| 19557  | Raccordo in uscita dalla centrale 16x 1,33 Masc. – M 20x1,5 Masc.  |
| 19556  | Raccordo entrata riscaldatore 16x 1,33 Masc. – M 20x1,5 Femm.  |
| 153087 | Raccordo in uscita riscaldatore 16x 1,33 Masc. – W 21,7x1,814 Dx Masch. (dove verrà montata la serpentina) |
|        | <b>PER MONTAGGIO SU CANALIZZAZIONI CONFIG. 2</b>   |
| 16474  | Raccordo A.P. doppio anello gyrolock inox per tubo da 10 mm 16x 1,33 Masc. – raccord. Doppio anello        |
| 17029  | Tubo Ø10 mm. x1,5 mm inox lungh. 600 mm  |

## Accessori

| Codice | Descrizione  |
|--------|--|
| 153087 | Raccordo in entrata M. W 21,7x1,814 Dx in ottone con filtro  |
| 60710  | Raccordo in entrata M. 21,7x1,814 SI Dx in ottone senza filtro   |
| 46664  | Listello per ancoraggio rastrelliera KM lunghezza m. 2   |
| 146831 | Nuova Serpentina UNI 11144 n° 2 Ossigeno – CO <sub>2</sub>   |
| 146834 | Nuova Serpentina UNI 11144 n° 8 Argon - Elio   |
| 15414  | Pannello estensione 1/3 bombole  |
| 16474  | Raccordo A.P. inox doppio anello per tubo Ø 10 mm. Per collegare il pannello di estensione alla centrale |
| 17029  | Tubo Ø10 mm. x 1,5 mm inox lungh. 600 mm   |

## VALVOLE ANTIRITORNO DI FIAMMA



### **RF53N/85-10/Super 55**

Antiritorno di gas e di fiamma – Modello con fusibile termico.  
Montaggio su tubazioni in uscita del riduttore  
Grande portate – Basse pressioni.  
In ottone.

#### COMPATIBILITÀ CON I GAS

Le valvole antiritorno di fiamma sono realizzate per essere utilizzate con i gas combustibili, come Acetilene Idrogeno Propano... e i gas comburenti Ossigeno.

#### APPLICAZIONE

Le valvole antiritorno di fiamma sono dei materiali di protezione e di sicurezza.  
Sono raccomandate per tutte le applicazioni "Fiamma" dove si utilizzano dei gas combustibili con l'ossigeno o l'aria compressa.

#### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Le valvole antiritorno di fiamma sono composte da:

- un filtro di protezione
- una valvola antiritorno di flusso che inibisce la formazione di miscele esplosive
- una barriera antiritorno di fiamma (cartuccia in materiale sinterizzato inox)
- blocco termico che interrompe il passaggio del gas qualora si verifici un innalzamento eccessivo della temperatura
- Indicatore visivo (solo per modello Super 55) di blocco gas, collare rosso, con possibilità di riarmo manuale dopo avere eliminato la causa del blocco

| Modello  | Pressione massima di utilizzo (bar) |          |        |     |        |               |
|----------|-------------------------------------|----------|--------|-----|--------|---------------|
|          | Acetilene                           | Idrogeno | Metano | GPL | Flamal | Ossigeno/Aria |
| RF 53 N  | 1,5                                 | 5        | 5      | 5   | 5      | 30            |
| 85-10    | 1,5                                 | 5        | 5      | 5   | 5      | 30            |
| Super 55 | 1,5                                 | 5        | 5      | 5   | 5      | 30            |

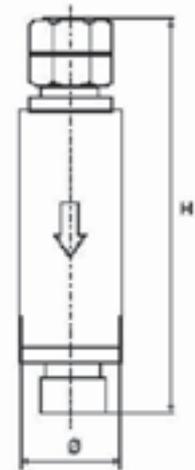
#### CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- Corpo in ottone
- Cartuccia taglia-fiamma in acciaio inox sinterizzato.

# RF53N/85-10/Super 55

## DIMENSIONI

| Codice   | Altezza mm. | Diametro mm. | Peso Kg. |
|----------|-------------|--------------|----------|
| RF 53 N  | 83          | 24           | 0,2      |
| 85-10    | 106         | 34           | 0,44     |
| Super 55 | 119         | 28           |          |



## PER ORDINARE

### Materiali

Le valvole antiritorno di fiamma sono fornite senza raccordi in entrata e uscita.

| Codice | Descrizione                   |  |
|--------|-------------------------------|--|
| 18846  | Valvola Antiritorno di Fiamma | 85-10 FG M 16 Sx. F – M 16 Sx. M                               |
| 147182 | Valvola Antiritorno di Fiamma | 85-10 FG.V G 3/8 Sx. F – G 3/8 Sx. M per FLAMAL                |
| 121494 | Valvola Antiritorno di Fiamma | 85-10 FG. G 3/8 Sx. F – G 3/8 Sx. M per Gas Infiammabili       |
| 121493 | Valvola Antiritorno di Fiamma | 85-10 O <sub>2</sub> G 1/4 Dx. F – G 1/4 Dx. M per Ossigeno    |
| 121495 | Valvola Antiritorno di Fiamma | 85-10 O <sub>2</sub> G 3/8 Dx. F – G 3/8 Dx. M per Ossigeno    |
| 145662 | Valvola Antiritorno di Fiamma | RF 53N FG G 1/4 Sx. F – G 1/4 Sx. M per Ossigeno               |
| 121986 | Valvola Antiritorno di Fiamma | RF 53N FG G 3/8 Sx. F – G 3/8 Sx. M per Gas Infiammabili       |
| 121987 | Valvola Antiritorno di Fiamma | RF 53N O <sub>2</sub> G 1/4 Dx. F – G 1/4 Dx. M per Ossigeno   |
| 121984 | Valvola Antiritorno di Fiamma | RF 53N O <sub>2</sub> G 3/8 Dx. F – G 3/8 Dx. M per Ossigeno   |
| 121498 | Valvola Antiritorno di Fiamma | SUPER 55 FG. G 3/8 Sx. F – G 3/8 Sx. M per Gas Infiammabili    |
| 121496 | Valvola Antiritorno di Fiamma | SUPER 55 O <sub>2</sub> G 1/4 Dx. F – G 1/4 Dx. M per Ossigeno |
| 121497 | Valvola Antiritorno di Fiamma | SUPER 55 O <sub>2</sub> G 3/8 Dx. F – G 3/8 Dx. M per Ossigeno |

### Pezzi di ricambio

| Codice | Descrizione   |
|--------|---|
| 152823 | Raccordo collegamento Antirit. Fiamma/P. Presa Flamal G 3/8 Sx. F – G 1/2 Dx. M |
| 152822 | Raccordo collegamento Ant. Fiamma M 16x1,5 Sx. F – G1/2 Dx. M                   |