



# **GESTRA Steam Systems**

# UNA 25 UNA 26 UNA 27



# Manuale di istruzioni 818642-00

Scaricatori di condensa UNA 23, UNA 25, UNA 26, UNA 26h Acciaio Inox, UNA 27h



# Indice

Pagina
Note importanti
Corretto impiego
Note
Composizione fornitura5Descrizione5Funzionamento5Costruzione5
Dati tecnici
UNA 23h/v, UNA 25h/v, UNA 26h/v, UNA 27h 6 Limiti Pressione / Temperatura 6 Resistenza alla corrosione 6 Precisazioni 6 Targhette di identificazione 7
Esploso
Parti componenti
Installazione
UNA 23h/v, UNA 25h/v, UNA 26h/v, UNA 27h
Messa in funzione
UNA 23h/v, UNA 25h/v, UNA 26h/v, UNA 27h

# Indice - continua -

Pagir	na
Funzionamento	
Valvola di sfiato manuale	14 14
Manutenzione	
Controllo dello scaricatore 1 Pulizia / Sostituzione gruppo di controllo 1 Attrezzi 1 Pulizia / Sostituzione spia visiva 1 Attenzione 1 Coppie di serraggio 1	14 15 15
Parti di ricambio	
Elenco parti di ricambio	21
Allegati	
Dichiarazione di conformità CE	22

# Note importanti

#### Corretto impiego

#### UNA 23, UNA 25:

Usare questi scaricatori solo per scaricare condense provenienti da linee vapore entro i valori Pressione/Temperatura prescritti. Contattare i nostri uffici tecnici per le opportune raccomandazioni per quanto riguarda la resistenza agli agenti chimici e l'adattabilità dei materiali allo specifico impiego.

#### UNA 26, UNA 26h Acciaio Inox, UNA 27h:

Usare questi scaricatori solo per scaricare condense, liquidi e condense di gas di tubazioni. Usare gli scaricatori solo entro i valori Pressione/Temperatura prescritti, verificare inoltre le compatibilità alla corrosione e agli agenti chimici.

#### Note di sicurezza

L'installazione e la messa in servizio deve essere eseguita solo da personale qualificato. La manutenzione deve essere eseguita da personale adeguatamente istruito e con competenze di buon livello.



#### Pericolo

Durante l'esercizio lo scaricatore è sotto pressione.

Smontando lo scaricatore, vapore, acqua calda, fluidi corrosivi o gas tossici usciranno violentemente con probabili gravi danni fisici all'operatore oppure intossicazioni. E' perciò essenziale che queste operazioni siano eseguite con linea depressurizzata, isolare lo scaricatore sia a monte che a valle.

Lo scaricatore è molto caldo durante l'esercizio, fare molta attenzione alle eventuali ustioni a mani e braccia.

Installazioni e manutenzioni devono essere sempre eseguite con impianto freddo. Parti interne con spigoli vivi possono causare lesioni alle mani, per questo motivo raccomandiamo vivamente di usare robusti guanti da lavoro durante montaggi o manutenzioni



#### **Attenzione**

La targhetta indica i dati tecnici dello scaricatore. Non montare scaricatori privi di targhetta dati.

## PED (Direttiva «Apparecchiature in Pressione»)

Gli scaricatori soddisfano le richieste PED 97/23/EC. UNA 23 e UNA 25 per applicazioni con fluidi di gruppo 2; UNA 26, UNA 26h Acciaio Inox e UNA 27h per applicazioni con fluidi di gruppo 1 e 2. Gli scaricatori sono provvisti di marchio CE (tranne gli apparecchi della sezione 3.3).

#### ATEX (Direttiva «Impiego in Atmosfere Esplosive»)

Gli scaricatori non hanno una fonte propria di innesco e di conseguenza non sono soggetti alla direttiva ATEX Drective 94/EC. Le apparecchiature possono essere impiegate in aree potenzialmente esplosive 0, 1, 2, 20, 21, 22 (1999/92/EC). Gli scaricatori non sono provvisti di marchio Ex.

## Note

#### **Composizione fornitura**

# UNA 23h/v, UNA 25h/v, UNA26h/v, UNA 26h acciaio inox, UNA 27h

- 1 Scaricatore UNA 2...
- 1 Manuale di istruzioni

#### **UNA 2... con gruppo Simplex**

- 1 Scaricatore UNA 2...
- 1 Valvola di sfiato con guarnizione
- 1 Manuale di istruzioni

#### UNA 2... con leva sollevamento galleggiante

- 1 Scaricatore UNA 2...
- con leva di sollevamento installata
- 1 Prolunga per leva
- 1 Manuale di istruzioni

#### Descrizione

UNA 2.. è uno scaricatore di condensa con meccanismo di chiusura a sfera rotolante. Gli scaricatori lavorano indipendentemente dalla contropressione, assicurando così un uso universale.

Lo scaricatore si compone di un corpo con coperchio imbullonato.

Sono disponibili due differenti gruppi di controllo: gruppo di controllo di livello «SIMPLEX» per condense fredde e vapore surriscaldato, e gruppo di controllo di livello «DUPLEX» con deareazione automatica in funzione della temperatura per vapore saturo.

In opzione: Coperchio con indicatore di livello visivo (UNA 23, PN 16).

#### **Funzionamento**

La condensa entrando nello scaricatore fa salire il galleggiante e di conseguenza l'otturatore sferico libera il foro di uscita. Il diametro dell'orifizio, completamente libero, determina la portata massima di scarico. La massima pressione differenziale ammessa è determinata dalla sezione di passaggio e dalla densità del fluido da scaricare. Sono disponibili differenti orifizi (sostituibili anche in secondo tempo).

Gli scaricatori equipaggiati con gruppo «DUPLEX» permettono l'evacuazione degli incondensabili durante gli avviamenti ed anche durante il normale esercizio.

#### Costruzione

#### UNA 23h, UNA 25h, UNA 26h, UNA 26h acciaio inox:

per installazione su linee orizzontali

#### UNA 23v, UNA 25v, UNA 26v:

per installazione su linee verticali

#### UNA 23h. UNA 23v:

con coperchio con indicatore visivo

# Dati tecnici

#### UNA 23h/v, UNA 25h/v, UNA 26h/v, UNA 27h

Orifizio (O) (Tipo di sede)	Pressione massima differenziale ammissibile ¹)²) △PMX [bar]	UNA 23h/v	UNA 25h/v UNA 26h/v UNA 26h acciaio inox	UNA 27h
0 2	2	•	•	
0 4	4	•	•	
0 8	8	•	•	
0 13	13	•	•	
0 16	16			•
0 22	22		•	
0 28	28			•
0 32	32		•	
0 45	45			•

<sup>1)</sup> Verificare la specifica Pressione/Temperatura!

#### **Limiti Pressione / Temperatura**

#### UNA 2.. senza indicatore visivo:

Per i limiti Pressione/Temperatura verificare sulla targhetta dati posta sul corpo: Classe di pressione, PN, tipo di materiale, temperatura massima, pressione massima, pressione differenziale massima.

UNA 23h/v: temperatura massima ammissibile: 300 °C UNA 25h/v: temperatura massima ammissibile: 350 °C

UNA 26h acciaio inox: temperatura massima ammissibile: 300 °C

UNA 26h/v: temperatura massima ammissibile: 400 °C

UNA 23h/v con indicatore visivo: temperatura massima ammissibile: 240 °C

Limite di temperatura ridotto per scaricatori con indicatore visivo. Se il pH è maggiore di 9 e la

temperatura supera i 200 °C il cristallo dell'indicatore avrà una durata inferiore.

#### Resistenza alla corrosione

Se il prodotto è usato per lo scopo previsto, la sicurezza del suo funzionamento non è compromessa da eventuali corrosioni.

#### Precisazioni

Lo scaricatore non deve essere sottoposto a variazioni veloci di pressione.

I sovraspessori contro la corrosione sono dimensionati secondo il più recente stato dell'arte.

<sup>2)</sup> Pressione di ingresso meno la pressione di uscita.

# Dati tecnici -continua -

## Targhette di identificazione

Per i limiti Pressione/Temperatura vedere le indicazioni riportate sul corpo o sulla targhetta.

In accordo alla normativa EN 19 la targhetta dati deve specificare:

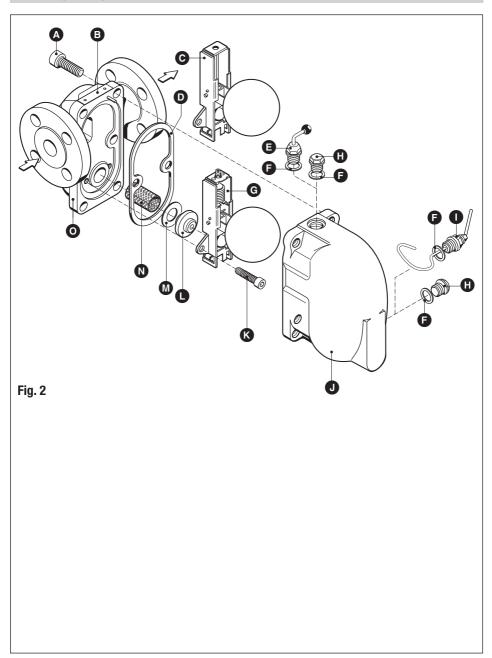
- Nominativo costruttore
- Tipo
- PN oppure Classe
- Codice numerico materiale
- Temperatura massima
- Data di produzione  $\frac{4}{04}$  (p.e. 4/04 costruito nel quarto trimestre del 2004).



Fig. 1

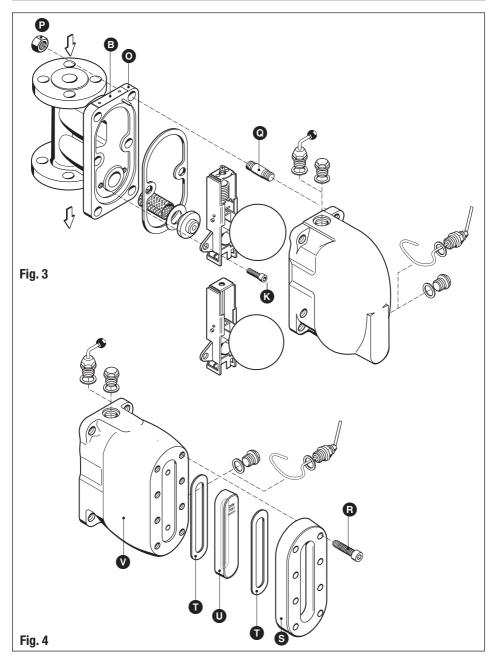
# Esploso

# Parti componenti per UNA 23h, UNA 25h, UNA 26h

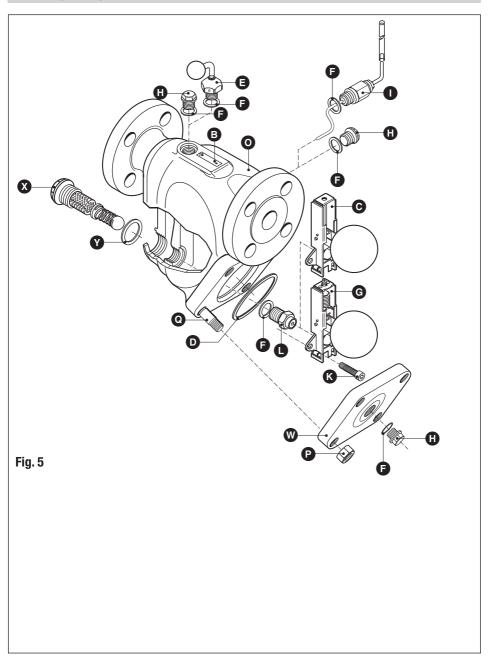


# Esploso - continua -

# Parti componenti per UNA 23v, UNA 25v, UNA 26v, UNA 23h/v (indicatore visivo)



# Parti componenti per UNA 27h



# Esploso - continua -

## Legenda componenti

- A Vite brugola
- B Targhetta dati
- Gruppo di controllo «Simplex»
- Guarnizione del corpo (grafite/CrNi)
- Valvola manuale di sfiato
- Guarnizione
- G Gruppo di controllo «Duplex»
- **(1)** Тарро
- Leva sollevamento galleggiante
- Coperchio
- **K** Vite brugola
- Orifizio
- M Guarnizione della sede (grafite/CrNi)
- Diffusore
- Corpo
- Dado
- Prigioniero
- R Vite brugola
- S Flangia indicatore visivo
- Guarnizione (grafite/CrNi)
- Indicatore visivo
- Coperchio con indicatore visivo
- W Flangia
- Valvola di non ritorno

## Installazione

#### UNA 23h/v. UNA 25h/v. UNA 26h/v. UNA 27h

Gli scaricatori, in base alla costruzione del corpo, possono essere installati su tubazioni orizzontali o verticali con flusso dall'alto verso il basso.

#### **Esecuzione flangiata**

- 1. Verificare la corretta posizione di montaggio. La targhetta 

  de deve essere sempre in alto.
- 2. Verificare la direzione del flusso. La freccia che indica la direzione è riportata sul corpo.
- 3. Considerare lo spazio necessario per l'apertura. Quando lo scaricatore è installato è necessario uno spazio di 130 mm (DN 15-25) e di 200 mm (DN 40, 50) per la rimozione del coperchio o ♥ ●.
- 4. Togliere le protezioni in plastica (servono solo per il trasporto).
- 5. Pulire le superfici di tenuta delle flance.
- Installare lo scaricatore.

#### **Esecuzione filettata**

- 1. Verificare la corretta posizione di montaggio. La targhetta **3** deve essere sempre in alto.
- 2. Verificare la direzione del flusso. La freccia che indica la direzione è riportata sul corpo.
- 4. Togliere le protezioni in plastica (servono solo per il trasporto).
- 5. Pulire le filettature.
- Installare lo scaricatore.

#### Esecuzione con tasca a saldare

- 1. Verificare la corretta posizione di montaggio. La targhetta 1 deve essere sempre in alto.
- 2. Verificare la direzione del flusso. La freccia che indica la direzione è riportata sul corpo.
- 4. Togliere le protezioni in plastica. (servono solo per il trasporto).
- 5. Pulire le tasche.
- 6. Saldare ad arco solo manualmente (processo di saldatura 111 e 141 secondo ISO 4063).

#### Esecuzione a saldare di testa

- 1. Verificare la corretta posizione di montaggio. La targhetta 

  de deve essere sempre in alto.
- 2. Verificare la direzione del flusso. La freccia che indica la direzione è riportata sul corpo.
- 4. Togliere le protezioni in plastica. (servono solo per il trasporto).
- 5. Pulire le estremità da saldare.
- Saldare ad arco solo manualmente (processo di saldatura 111 e 141 secondo ISO 4063) oppure saldare con processo 3 secondo ISO 4063.

# Installazione - continua -



#### **Attenzione**

 La saldatura di scaricatori di condensa su linee in pressione può essere eseguita solo da personale patentato secondo EN 287-1. La responsabilità ricade sul proprietario dell'impianto.

#### Trattamento delle saldature

Il trattamento delle saldature è richiesto solo per i materiali 1.7335 (13CrMo4-5) / A182-F12 (materiali non standard).

#### Valvola di sfiato manuale

- 1. Togliere il tappo **(1)**.
- Inserire la guarnizione , montare la valvola .
   Coppia di serraggio vedere a pag. 16.
- 3. Chiudere la valvola di sfiato.

#### Attrezzi

- Chiave fissa da 22 mm secondo DIN 3113, forma B.
- Chiave dinamometrica 20-120 Nm DIN ISO 6789.

#### Leva sollevamento galleggiante (opzione)

- 1. Leggere la nota «Pericolo» riportata a pag. 4.
- 2. Togliere il tappo **(II**).
- 3. Inserire la leva con la guarnizione Inserire la maniglia sulla leva e posizionare in posizione verticale. Serrare con coppia come riportato a pag.16.

## Messa in funzione

#### UNA 23h/v, UNA 25h/v, UNA 26h/v, UNA 27h

Verificare i bulloni delle flange, la valvola di sfiato e la leva di sollevamento siano ben serrati per una perfetta tenuta.

Se lo scaricatore è installato in impianto nuovo non sottoposto a flussaggio sarà necessario un controllo e la pulizia dello scaricatore.

## **Funzionamento**

#### Valvola di sfiato manuale

- 1. Leggere la nota «Pericolo» a pag. 4.
- Aprire lentamente, se necessario, la valvola di sfiato.
- 3. Chiudere bene la valvola dopo l'operazione di sfiato.

#### Leva sollevamento galleggiante

- 1. Leggere la nota «Pericolo» a pag. 4.
- 2. Inserire la manopola sulla leva **1**, Fig. 2.
- 3. Ruotare la leva **1** nella direzione indicata sul coperchio **1** / **1**.
- Ruotare la leva 
   nella direzione opposta per portare in chiusura lo scaricatore, togliere infine la manopola.

#### **Manutenzione**

Gli scaricatori di condensa UNA non richiedono manutenzioni speciali. Tuttavia in caso di utilizzo in nuovi impianti non sottoposti a flussaggio sarà necessario un controllo e pulizia dello scaricatore.

#### Controllo dello scaricatore

Le eventuali perdite di vapore durante l'esercizio possono essere rilevate tramite lo strumento ad ultrasuoni Gestra «Vapophone®» o «TRAP*test*®».

In caso di perdite di vapore pulire lo scaricatore oppure sostituire il gruppo di controllo e/o l'orifizio (unità di chiusura).

#### Pulizia / Sostituzione gruppo di controllo

- 1. Leggere la nota «Pericolo» a pag. 4.
- 2. Allentare le viti (A) o i dadi (P). Togliere il coperchio (I) / (V) dal corpo (O).
- 3. Allentare le viti 6, togliere il gruppo di controllo 6 o 6 e l'orifizio 6.
- Sostituire il gruppo di controllo o o e l'orifizio in caso di evidenti segni di usura o danneggiamento.
- 5. Pulire il corpo, gli interni e tutte le superfici delle guarnizioni.
- Applicare un grasso resistente alla temperatura sulle superfici di tenuta e sui filetti delle viti di fissaggio (usare p.e. grasso WINIX® 2150).
- 7. Inserire l'orifizio ①, montare il gruppo di controllo ② o ③ e serrare le viti ③ uniformemente ed in diagonale con coppia di serraggio come riportato a pag. 16.
- 8. Posizionare una nuova guarnizione **①**.
- 9. Inserire il coperchio. Serrare le viti 🔕 o i dadi 🕑 uniformemente ed in diagonale con coppia di serraggio come riportato a pag. 16.

## Manutenzione - continua -

#### Attrezzi

- Chiavi fisse da 17, 19, 22, 24 mm; DIN 3113, forma B.
- Chiavi a brugola 5, 6, 10 mm; ISO 2936
- Chiavi dinamometriche 10-60 Nm, 60-120 Nm; DIN ISO 6789.

#### Pulizia / Sostituzione spia visiva

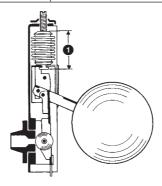
- 1. Leggere la nota «Pericolo» a pag. 4.
- 2. Allentare le viti **B**. Togliere la flangia **S** dal corpo **V**.
- 3. Togliere e pulire il cristallo **①**.
- 4. Sostituire il cristallo **0** e la guarnizione **1** in caso di usura o danneggiamento.
- 5. Pulire tutte le quarnizioni.
- Applicare un grasso resistente alla temperatura sulle superfici di tenuta e sui filetti delle viti di fissaggio (usare p.e. grasso WINIX® 2150).
- 7. Inserire la guarnizione 1 ed il cristallo 1. Posizionare la flangia 1 inserire le viti 1 e serrare uniformemente con coppia di serraggio come riportato a pag. 16.



#### **Attenzione**

Non variare la taratura del soffietto (elemento termostatico) eseguita in fabbrica. In caso di manomissione accidentale ritarare come indicato qui a seguito. Con galleggiante in basso la dimensione 1 deve essere come da tabella:

Tipo	Dimensione	Caratteristica	Dimensione 1
UNA 23h/v, UNA 25h/v,	DN 15 - 25	Gruppo reg. sino a 13 bar (soffietto soff.)	34,5 mm
UNA 26h/v, UNA 26h acciaio	DN 15 - 25	Gruppo reg. sino a 32 bar (soffietto duro)	32,0 mm
Inox	DN 40, 50	Gruppo reg. 2 sino a 32 bar	34,5 mm
UNA 27h	DN 15 - 25	Gruppo reg. da 16 a 45 bar	32,0 mm
UNA Z/II	DN 40, 50	Gruppo reg. da 16 a 45 bar	51,5 mm



# Manutenzione - continua -

# Coppie di serraggio

Descrizione	ne Coppia [Nm]								
		UNA 23h/v		UNA 25h/v UNA 26h/v		UNA 26h acciaio Inox		UNA 27h	
Articolo		DN 15-25	DN 40, 50	DN 15-25	DN 40, 50	DN 15-25	DN 40, 50	DN 25	DN 40, 50
Vite brugola	A	40 ¹)		60 ¹)		60			
Valvola di sfiato	<b>a</b>	75	75	75	75	140	140	140	140
Тарро	<b>(1)</b>	75	75	75	75	140	140	140	140
Leva di sollevamento	0	75	75	75	75	140	140	170	170
Vite brugola	K	5	10	5	10	5	10	5	10
Orifizio	0							180	240
Dado	P	40 <sup>2</sup> )	75	60 <sup>2</sup> )	115		180	115	115
Vite brugola	B	15	15						

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) UNA..h per istallazione su tubazioni orizzontali <sup>2</sup>) UNA..v per istallazione su tubazioni verticali

# Parti di ricambio

# Elenco parti di ricambio per: UNA 23h/v, UNA 25h/v, UNA 26h/v, UNA 27h

Particolare	Descrizione		Num. Parte	Num. Parte
Particulare	Descrizione	DN 15-25	DN 40 + 50	
O	Guarnizione corpo 1) (grafite/CrNi)		560 491	560 492
6	Guarnizione <sup>1</sup> ) 17 x 23		560 486	560 486
0	Guarnizione spia visiva 2) (grafite/CrNi)		560 487	560 488
00	Cristallo con guarnizione		560 481	560 480
M	Guarnizione orifizio <sup>1</sup> ) (grafite/CrNi)		560 489	560 490
<b>GDM</b>	Gruppo di controllo Duplex, completo	Orifizio 2	560 073	560 088
<b>®</b> D	<b>30</b>	Orifizio 4	560 074	560 089
		Orifizio 8	560 075	560 090
		Orifizio 13	560 076	560 091
		Orifizio 22	560 077	560 092
		Orifizio 32	560 078	560 093
<b>90</b> 0	Gruppo di controllo Simplex, completo	Orifizio 2	560 067	560 082
<b>® D</b>		Orifizio 4	560 068	560 083
		Orifizio 8	560 069	560 084
		Orifizio 13	560 070	560 085
		Orifizio 22	560 071	560 086
		Orifizio 32	560 072	560 087

<sup>1)</sup> Quantità minima per ordine 20 pezzi.

<sup>2)</sup> Quantità minima per ordine 10 pezzi. Per quantità inferiori contattare l'agente locale.

# Parti di ricambio - continua -

# Elenco parti di ricambio per: UNA 23h/v, UNA 25h/v, UNA 26h/v, UNA 27h -continua -

Particolare	Descrizione		Num. Parte	Num. Parte
Particulare			DN 15-25	DN 40 + 50
000	Gruppo di controllo Simplex, completo senza orifizio		560 079	560 094
<b>0</b> 00	Gruppo di controllo Duplex sino a 13 bar, completo, <b>senza</b> orifizio		560 080	560 095
<b>G W G</b>	Gruppo di controllo Duplex oltre 13 bar, completo, <b>senza</b> orifizio		560 081	560 096
	Orifizio, completo	Orifizio 2	560 040	560 046
	senza gruppo di controllo	Orifizio 4	560 041	560 047
		Orifizio 8	560 042	560 048
		Orifizio 13	560 043	560 049
		Orifizio 22	560 044	560 050
		Orifizio 32	560 045	560 051
<b>3 3</b>	Valvola di sfiato con guarnizione		560	058

# Parti di ricambio -continua-

## Elenco parti di ricambio per: UNA 26h Acciaio Inox

Doubicolous	Descrizione		Num. Parte	Num. Parte
Particolare			DN 15-25	DN 40 + 50
0	Guarnizione corpo 1) (grafite/CrNi)		560 491	560 492
<b>G</b>	Guarnizione <sup>2</sup> ) 17 x 23		560 514	560 514
M	Guarnizione orifizio 1) (grafite/CrNi)		560 489	560 490
<b>60</b>	Gruppo di controllo Duplex, completo	Orifizio 2	560 394	560 388
<b>® D</b>		Orifizio 4	560 395	560 389
		Orifizio 8	560 396	560 390
		Orifizio 13	560 397	560 391
		Orifizio 22	560 398	560 392
		Orifizio 32	560 399	560 393
000	Gruppo di controllo Simplex, completo	Orifizio 2	560 097	560 104
® D		Orifizio 4	560 098	560 105
		Orifizio 8	560 099	560 106
		Orifizio 13	560 100	560 107
		Orifizio 22	560 101	560 108
		Orifizio 32	560 102	560 109

<sup>1)</sup> Quantità minima per ordine 20 pezzi.

<sup>2)</sup> Quantità minima per ordine 10 pezzi. Per quantità inferiori contattare l'agente locale.

# Parti di ricambio - continua -

# Elenco parti di ricambio per: UNA 26h Acciaio Inox - continua -

Particolare	Descrizione		Num. Parte	Num. Parte
Particulare			DN 15-25	DN 40 + 50
000	Gruppo di controllo Simplex, completo senza orifizio		560 103	560 110
<b>G W G</b>	Gruppo di controllo Duplex sino a 13 bar, completo, <b>senza</b> orifizio		560 401	560 403
<b>G W G</b>	Gruppo di controllo Duplex oltre 13 bar, completo, <b>senza</b> orifizio		560 400	560 402
	Orifizio, completo	Orifizio 2	560 111	560 117
	senza gruppo di controllo	Orifizio 4	560 112	560 118
		Orifizio 8	560 113	560 119
		Orifizio 13	560 114	560 120
		Orifizio 22	560 115	560 121
		Orifizio 32	560 116	560 122
86	Valvola di sfiato con guarnizione		560	125

# Parti di ricambio -continua-

# Elenco parti di ricambio per: UNA 27h

Doubicolous	Particolare Descrizione		Num. Parte	Num. Parte
Particolare			DN 25	DN 40 + 50
O	Guarnizione corpo 1) (grafite/CrNi)		522 247	522 248
6	Guarnizione <sup>1</sup> ) 17 x 23		560 514	560 514
GDM	Gruppo di controllo Duplex, completo	Orifizio 16	560 376	560 379
<b>B</b> D		Orifizio 28	560 377	560 380
		Orifizio 45	560 378	560 381
<b>600</b>	Gruppo di controllo Simplex, completo	Orifizio 16	560 370	560 373
<b>B</b> D		Orifizio 28	560 371	560 374
		Orifizio 45	560 372	560 375
<b>0</b> 0	Gruppo di controllo Simplex, completo senza orifizio		560 366	560 368
<b>0</b> 0	Gruppo di controllo Duplex, completo senza orifizio		560 367	560 369
000	Orifizio, completo	Orifizio 16	560 384	560 387
	senza gruppo di controllo	Orifizio 28	560 383	560 386
		Orifizio 45	560 382	560 385
8	Valvola di non ritorno, completa		560 406	560 407
<b>33</b>	Valvola di sfiato con guarnizione		560	058

<sup>1)</sup> Quantità minima per ordine 10 pezzi. Per quantità inferiori contattare l'agente locale.

# **Allegati**

#### Dichiarazione di conformità CE

Dichiariamo con la presente che le apparecchiature in pressione UNA 23h/v, UNA 25h/v, UNA 26h/v, UNA 26h Acciaio Inox e UNA 27h, sono conformi alle seguenti Direttive Europee:

■ EC Pressure Equipment Directive (PED) No. 97/23 del 29 Maggio 1997 – tranne per le apparecchiature citate nella sezione 3.3.

Procedura di conformità secondo Allegato III: modulo H, verificato dall'Organismo Notificatore 0525. Questa dichiarazione perde ogni validità se saranno apportate modifiche senza nostra specifica autorizzazione.

Brema, 10.12.2004 GESTRA AG

i.V.

Dipl.-Ing. Lars Bohl

Responsabile Qualità

Dipl.-Ing. Uwe Bledschun

i.V. a. Blecholum

Coordinatore Costruzione

# Per le vostre note:



#### Agenzie in tutto il mondo:

## www.gestra.de

#### **España**

#### GESTRA ESPAÑOLA S.A.

Luis Cabrera, 86-88 E-28002 Madrid

Tel. 00 34 91 / 5 15 20 32

Fax 00 34 91 / 4 13 67 47; 5 15 20 36

E-mail: aromero@flowserve.com

#### **Great Britain**

#### Flowserve Flow Control (UK) Ltd.

Burrel Road, Haywards Heath West Sussex RH 16 1TL

Tel. 00 44 14 44 / 31 44 00 Fax 00 44 14 44 / 31 45 57 E-mail: gestraukinfo@flowserve.com

#### Italia

#### Flowserve S.p.A.

Flow Control Division Via Prealpi, 30 I-20032 Cormano (MI)

Tel. 00 39 02 / 66 32 51 Fax 00 39 02 / 66 32 55 60 E-mail: infoitaly@flowserve.com

#### Polska

#### GESTRA POLONIA Spolka z.o.o.

UI. Schuberta 104 PL - 80-172 Gdansk

Tel. 00 48 58 / 3 06 10 -02 od 10 Fax 00 48 58 / 3 06 33 00 E-mail: gestra@gestra.pl

#### **Portugal**

#### Flowserve Portuguesa, Lda.

Av. Dr. Antunes Guimarães, 1159

Porto 4100-082

Tel. 0 03 51 22 / 6 19 87 70 Fax 0 03 51 22 / 6 10 75 75 E-mail: jtavares@flowserve.com

#### USA

#### Flowserve GESTRA U.S.

2341 Ampere Drive Louisville, KY 40299

Tel.: 00 15 02 / 502 267 2205 Fax: 00 15 02 / 502 266 5397 E-mail: dgoodwin@flowserve.com

## **GESTRA AG**

Postfach 10 54 60, D-28054 Bremen Münchener Str. 77, D-28215 Bremen

Telefon +49 (0) 421 35 03 - 0 Telefax +49 (0) 421 35 03 - 393 E-Mail gestra.ag@flowserve.com

Internet www.gestra.de

