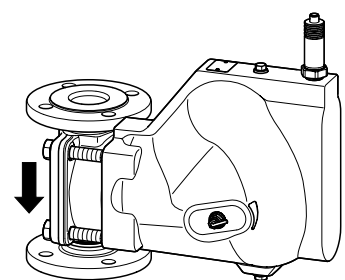
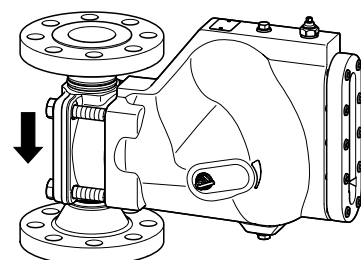


UNA 45hi MAX, UNA 46hi MAX, UNA 46Ahi MAX



UNA 45v MAX, capot à électrodes



UNA 45v MAX, capot de contrôle transparent

## Purgeurs à flotteur

### UNA 45 MAX, UNA 46 MAX, UNA 46A MAX PN 40 / Class 300 DN 40, 50, 65

#### Description du système

Les appareils des types UNA 45 MAX, UNA 46 MAX et UNA 46A MAX servent à évacuer le condensat provenant de la vapeur d'eau des appareils consommateurs chauffés par la vapeur.

En fonction du niveau, un flotteur commande l'ouverture de l'organe de fermeture. Ceci permet de réguler l'écoulement. Lorsque l'ouverture est maximale, l'écoulement dépend du diamètre de l'organe de fermeture (OF) monté.

Lorsque le flotteur est soulevé au fur et à mesure que le niveau augmente, l'aiguille de buse sort d'abord de la soupape pilote. Une faible quantité de fluide traverse alors la soupape pilote.

Le fluide comprime le soufflet de l'unité de réglage. Ceci entraîne l'ouverture complète de l'organe de fermeture.

Les appareils dotés d'une unité de réglage SIMPLEX sont particulièrement bien adaptés aux condensats froids et à la vapeur surchauffée.

Les appareils avec l'unité de réglage DUPLEX servent aussi à désaérer l'installation. L'unité de réglage DUPLEX comprend un flotteur et une désaération supplémentaire en fonction de la température. La désaération est régulée par une membrane. Les appareils dotés de cette unité de réglage conviennent particulièrement aux installations à vapeur saturée. La surchauffe de la vapeur sur la membrane régulatrice montée dans un appareil avec unité de réglage DUPLEX doit être de 5 K au maximum.

Le dispositif pour action manuelle sur l'organe de fermeture en option vous permet de soulever manuellement le flotteur.

La soupape de désaération manuelle en option vous permet de désaérer manuellement la tuyauterie.

Les appareils doivent être utilisés uniquement dans les plages de pression et de température autorisées en tenant compte des effets chimiques et corrosifs.

#### Fonction

En fonction du niveau, l'unité de réglage commande l'ouverture de l'organe de fermeture. Ceci permet de réguler l'écoulement. Lorsque l'ouverture est maximale, l'écoulement dépend du diamètre de l'organe de fermeture monté.

#### Équipement en option

Capot standard avec 2 bouchons filetés latéraux pour un montage ultérieur de l'électrode de mesure / du dispositif pour action manuelle sur l'organe de fermeture

Dispositif pour action manuelle sur l'organe de fermeture, pour soulever manuellement le flotteur

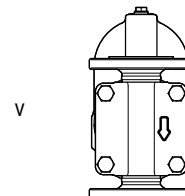
Soupape de désaération manuelle, pour désaérer manuellement la tuyauterie

Sens d'écoulement horizontal, vers la droite (hr)

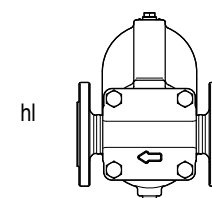
Capot de contrôle transparent PN 16/CL 150

Capot à électrodes pour électrodes de mesure NRG 16-19 ou NRG 16-27

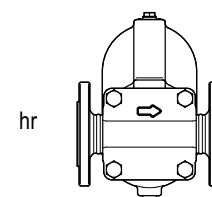
Les différentes versions permettent d'adapter le sens d'écoulement de l'appareil à l'installation. Les positions de montage suivantes sont possibles :



Position de montage « v » pour montage dans des tuyauteries verticales avec sens d'écoulement du haut vers le bas



Position de montage « hl », sens d'écoulement vers la gauche



Position de montage « hr », sens d'écoulement vers la droite

#### Modes de raccordement

Bride EN 1092-1 B1 PN 40

Bride ASME B 16.5 Class 150 RF, 300 RF

Manchon taraudé G : ISO 228/1

Manchon taraudé NPT : ASME B 16.11

Bout emmanché-soudé EN 12760

Bout emmanché-soudé ASME B 16.11 Class 3000

Embout de tuyau à souder EN 12627, forme de joint ISO 9692-1

Indice 1.3 (chanfrein 30°)

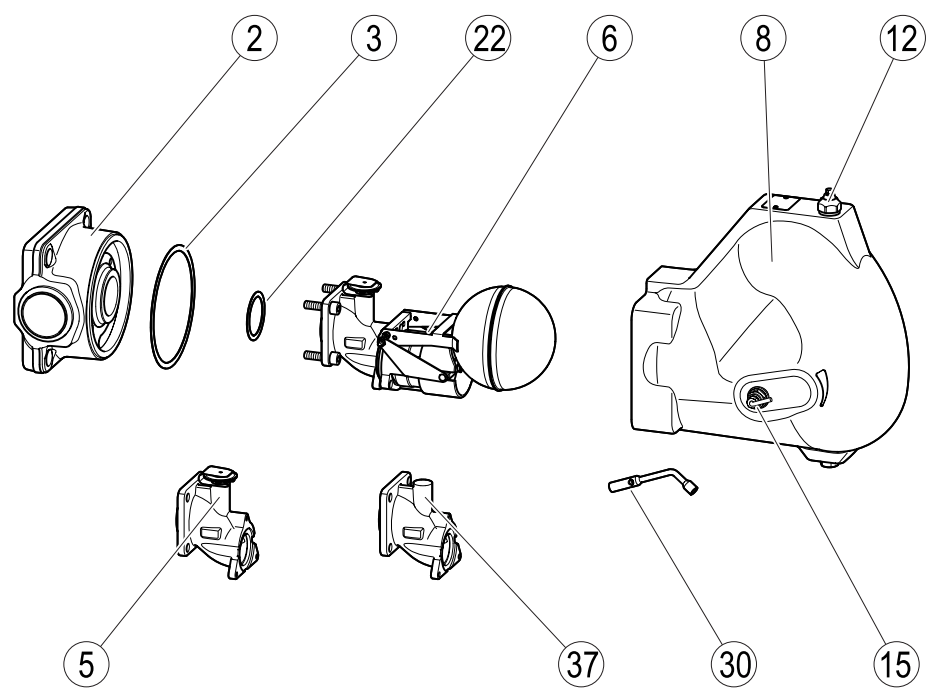
Embout de tuyau à souder ASME B 16.25 ASME B 36.10

#### Matériaux

| Composant                                                                                                            | Type                                                          | EN                         | ASTM               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------|
| Corps                                                                                                                | UNA 45 MAX, UNA 46 MAX                                        | 1.0460                     | A105               |
|                                                                                                                      | UNA 46A MAX                                                   | 1.4404                     | A182-F316L         |
| Capot                                                                                                                | UNA 45 MAX, capot de contrôle transparent, Capot à électrodes | 5.3103                     | A395 <sup>1)</sup> |
|                                                                                                                      | UNA 46 MAX                                                    | 1.0619                     | A216-WCB           |
|                                                                                                                      | UNA 46A MAX                                                   | 1.4408                     | A351-CF8M          |
| Joint du corps, joint du régulateur, joint d'adaptateur, joint de l'indicateur de niveau d'eau à verre réfléchissant | tous                                                          | Graphite-CrNi              |                    |
| Membrane régulatrice                                                                                                 | tous                                                          | Hastelloy/acier inoxydable |                    |
| Autres composants                                                                                                    | tous                                                          | Acier inoxydable           |                    |

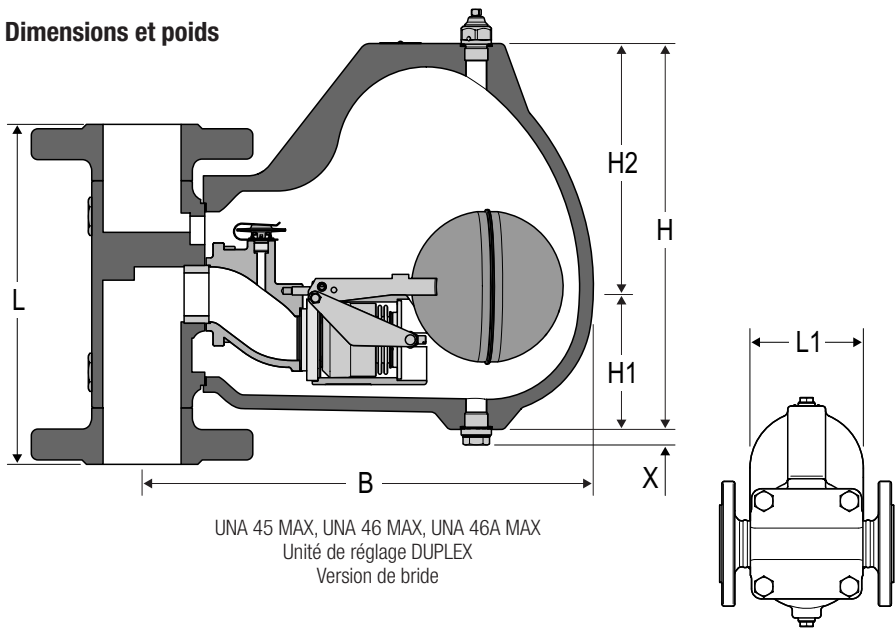
<sup>1)</sup> Le matériau ASTM est comparable au matériau EN. Tenez compte des différences au niveau des caractéristiques physiques et chimiques.

Structure UNA 45 MAX, UNA 46 MAX, UNA 46A MAX



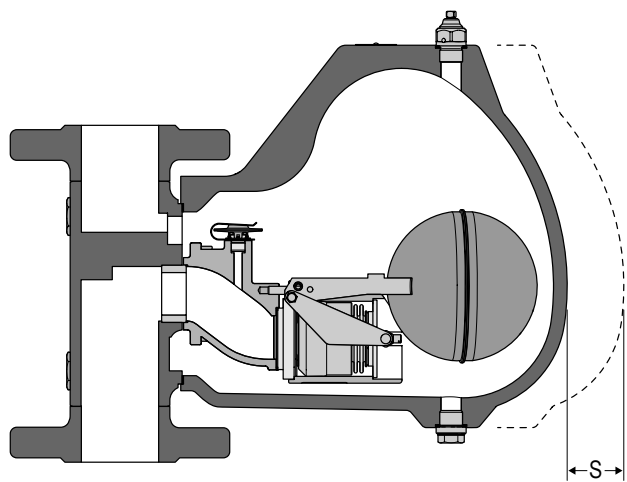
| N° | Désignation                                               |
|----|-----------------------------------------------------------|
| 2  | Corps                                                     |
| 3  | Joint de corps                                            |
| 22 | Joint d'adaptateur                                        |
| 6  | Unité de réglage (la version DUPLEX est représentée ici)  |
| 8  | Capot (le capot standard est représenté ici)              |
| 12 | Soupape de désaération manuelle                           |
| 15 | Dispositif pour action manuelle sur l'organe de fermeture |
| 30 | Clé à pipe                                                |
| 37 | Adaptateur version SIMPLEX                                |
| 5  | Adaptateur version DUPLEX                                 |

Dimensions et poids



Cotes de service

Pour retirer le capot, il faut une cote de service S de 270 mm.  
Les appareils avec clé à pipe en place nécessitent un dégagement supplémentaire de 100 mm.



## Dimensions et poids

### Appareils avec bride EN1092-1 PN10–40

| Diamètre nominal | Type de capot                 | DN 40<br>(1½")           | DN 50<br>(2") | DN 65<br>(2½") |
|------------------|-------------------------------|--------------------------|---------------|----------------|
| L [mm (in)]      | tous                          | 230 (9,1)                |               | 290 (11,4)     |
| B [mm (in)]      | Capot standard                | 328 (12,9)               |               |                |
|                  | Capot de contrôle transparent | 370 (14,6)               |               |                |
|                  | Capot à électrodes            | 343 (13,5)               |               |                |
| H1 [mm (in)]     | tous                          | 98 (3,9)                 |               |                |
| H2 [mm (in)]     | tous                          | 182 (7,2) <sup>1)</sup>  |               |                |
| H [mm (in)]      | tous                          | 280 (11,0) <sup>1)</sup> |               |                |
| L1 [mm (in)]     | tous                          | 160 (6,3) <sup>2)</sup>  |               |                |
| X [mm (in)]      | tous                          | 13 (0,5)                 |               |                |
| Poids [kg]       | Capot standard                | 33,6                     | 35,1          | 37,4           |
|                  | Capot de contrôle transparent | 37,5                     | 39,0          | 41,3           |
|                  | Capot à électrodes            | 35,5                     | 36,9          | 39,3           |
| Poids [lb]       | Capot standard                | 74,1                     | 77,4          | 82,5           |
|                  | Capot de contrôle transparent | 82,7                     | 86,0          | 91,0           |
|                  | Capot à électrodes            | 78,3                     | 81,3          | 86,6           |

<sup>1)</sup> 25 mm (1 in) de plus en cas d'équipement avec une soupape de désaération manuelle.

<sup>2)</sup> 35 mm (1,4 in) de plus en cas d'équipement avec un dispositif pour action manuelle sur l'organe de fermeture.

### Appareils avec bride ASME CL150 et CL300

|                  |                               | Class 150                |               |                | Class 300      |               |                |
|------------------|-------------------------------|--------------------------|---------------|----------------|----------------|---------------|----------------|
| Diamètre nominal | Type de capot                 | DN 40<br>(1½")           | DN 50<br>(2") | DN 65<br>(2½") | DN 40<br>(1½") | DN 50<br>(2") | DN 65<br>(2½") |
| L [mm (in)]      | tous                          | 241 (9,5)                | 267 (10,5)    | 292 (11,5)     | 241 (9,5)      | 267 (10,5)    | 292 (11,5)     |
| B [mm (in)]      | Capot standard                | 328 (12,9)               |               |                |                |               |                |
|                  | Capot de contrôle transparent | 370 (14,6)               |               |                | —              |               |                |
|                  | Capot à électrodes            | 343 (13,5)               |               |                |                |               |                |
| H1 [mm (in)]     | tous                          | 98 (3,9)                 |               |                |                |               |                |
| H2 [mm (in)]     | tous                          | 182 (7,2) <sup>1)</sup>  |               |                |                |               |                |
| H [mm (in)]      | tous                          | 280 (11,0) <sup>1)</sup> |               |                |                |               |                |
| L1 [mm (in)]     | tous                          | 160 (6,3) <sup>2)</sup>  |               |                |                |               |                |
| X [mm (in)]      | tous                          | 13 (0,5)                 |               |                |                |               |                |
| Poids [kg]       | Capot standard                | 32,6                     | 34,6          | 38,2           | 34,8           | 36,2          | 39,9           |
|                  | Capot de contrôle transparent | 36,5                     | 38,5          | 42,1           | —              |               |                |
|                  | Capot à électrodes            | 34,5                     | 36,5          | 40,1           | 36,7           | 38,1          | 41,7           |
| Poids [lb]       | Capot standard                | 71,9                     | 76,3          | 84,2           | 76,7           | 79,8          | 88,0           |
|                  | Capot de contrôle transparent | 80,5                     | 84,9          | 92,8           | —              |               |                |
|                  | Capot à électrodes            | 76,1                     | 80,5          | 88,4           | 80,9           | 84,0          | 91,9           |

<sup>1)</sup> 25 mm (1 in) de plus en cas d'équipement avec une soupape de désaération manuelle.

<sup>2)</sup> 35 mm (1,4 in) de plus en cas d'équipement avec un dispositif pour action manuelle sur l'organe de fermeture.

**Appareils avec bout emmanché-soudé**

| Diamètre nominal | Type de capot                 | DN 40<br>(1½")           | DN 50<br>(2") | DN 65<br>(2½") |
|------------------|-------------------------------|--------------------------|---------------|----------------|
| L [mm (in)]      | tous                          | 165 (6,5)                | 267 (10,5)    | 292 (11,5)     |
| B [mm (in)]      | Capot standard                | 328 (12,9)               |               |                |
|                  | Capot de contrôle transparent | 370 (14,6)               |               |                |
|                  | Capot à électrodes            | 343 (13,5)               |               |                |
| H1 [mm (in)]     | tous                          | 98 (3,9)                 |               |                |
| H2 [mm (in)]     | tous                          | 182 (7,2) <sup>1)</sup>  |               |                |
| H [mm (in)]      | tous                          | 280 (11,0) <sup>1)</sup> |               |                |
| L1 [mm (in)]     | tous                          | 160 (6,3) <sup>2)</sup>  |               |                |
| X [mm (in)]      | tous                          | 13 (0,5)                 |               |                |
| Poids [kg]       | Capot standard                | 29,9                     | 30,9          | 32,2           |
|                  | Capot de contrôle transparent | 33,8                     | 34,8          | 36,1           |
|                  | Capot à électrodes            | 31,7                     | 32,8          | 34,1           |
| Poids [lb]       | Capot standard                | 65,9                     | 68,1          | 71,0           |
|                  | Capot de contrôle transparent | 74,5                     | 76,7          | 79,6           |
|                  | Capot à électrodes            | 69,9                     | 72,3          | 75,2           |

<sup>1)</sup> 25 mm (1 in) de plus en cas d'équipement avec une soupape de désaération manuelle.

<sup>2)</sup> 35 mm (1,4 in) de plus en cas d'équipement avec un dispositif pour action manuelle sur l'organe de fermeture.

**Appareils avec manchon taraudé**

| Diamètre nominal | Type de capot                 | DN 40<br>(1½")           | DN 50<br>(2") |
|------------------|-------------------------------|--------------------------|---------------|
| L [mm (in)]      | tous                          | 165 (6,5)                |               |
| B [mm (in)]      | Capot standard                | 328 (12,9)               |               |
|                  | Capot de contrôle transparent | 370 (14,6)               |               |
|                  | Capot à électrodes            | 343 (13,5)               |               |
| H1 [mm (in)]     | tous                          | 98 (3,9)                 |               |
| H2 [mm (in)]     | tous                          | 182 (7,2) <sup>1)</sup>  |               |
| H [mm (in)]      | tous                          | 280 (11,0) <sup>1)</sup> |               |
| L1 [mm (in)]     | tous                          | 160 (6,3) <sup>2)</sup>  |               |
| X [mm (in)]      | tous                          | 13 (0,5)                 |               |
| Poids [kg]       | Capot standard                | 30,1                     | 29,6          |
|                  | Capot de contrôle transparent | 34,0                     | 33,5          |
|                  | Capot à électrodes            | 32,0                     | 31,4          |
| Poids [lb]       | Capot standard                | 66,4                     | 65,3          |
|                  | Capot de contrôle transparent | 75,0                     | 73,9          |
|                  | Capot à électrodes            | 70,5                     | 69,2          |

<sup>1)</sup> 25 mm (1 in) de plus en cas d'équipement avec une soupape de désaération manuelle.

<sup>2)</sup> 35 mm (1,4 in) de plus en cas d'équipement avec un dispositif pour action manuelle sur l'organe de fermeture.

**Appareils avec bout à souder avec pièce de transition**

| Diamètre nominal | Type de capot                 | DN 40<br>(1½")           | DN 50<br>(2") | DN 65<br>(2½") |
|------------------|-------------------------------|--------------------------|---------------|----------------|
| L [mm (in)]      | tous                          | 241 (9,5)                | 267 (10,5)    | 292 (11,5)     |
| B [mm (in)]      | Capot standard                | 328 (12,9)               |               |                |
|                  | Capot de contrôle transparent | 370 (14,6)               |               |                |
|                  | Capot à électrodes            | 343 (13,5)               |               |                |
| H1 [mm (in)]     | tous                          | 98 (3,9)                 |               |                |
| H2 [mm (in)]     | tous                          | 182 (7,2) <sup>1)</sup>  |               |                |
| H [mm (in)]      | tous                          | 280 (11,0) <sup>1)</sup> |               |                |
| L1 [mm (in)]     | tous                          | 160 (6,3) <sup>2)</sup>  |               |                |
| X [mm (in)]      | tous                          | 13 (0,5)                 |               |                |
| Poids [kg]       | Capot standard                | 30,1                     | 30,4          | 31,3           |
|                  | Capot de contrôle transparent | 34,0                     | 34,3          | 35,2           |
|                  | Capot à électrodes            | 32,0                     | 32,3          | 33,2           |
| Poids [lb]       | Capot standard                | 66,4                     | 67,0          | 69,0           |
|                  | Capot de contrôle transparent | 75,0                     | 75,6          | 77,6           |
|                  | Capot à électrodes            | 70,5                     | 71,2          | 73,2           |

<sup>1)</sup> 25 mm (1 in) de plus en cas d'équipement avec une soupape de désaération manuelle.

<sup>2)</sup> 35 mm (1,4 in) de plus en cas d'équipement avec un dispositif pour action manuelle sur l'organe de fermeture.

Limites d'utilisation

Les indications suivantes sont des valeurs pour appareils standard.  
Indépendamment des limites d'utilisation de l'appareil, il est possible de réduire les plages d'utilisation effectives grâce au mode de raccordement utilisé.  
Les valeurs relatives à l'appareil figurent sur la plaque d'identification.

Limites d'utilisation UNA 45 MAX et UNA 46 MAX : Bride PN 40, manchon taraudé G

|                                                  |                                                                  |                        |      |      |      |      |                    |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------|------|------|------|------|--------------------|
| Pression <sup>1)</sup> p                         | [bar] (sur-pression)                                             | 40                     | 37,1 | 33,3 | 27,6 | 25,7 | 13,1 <sup>2)</sup> |
| Température <sup>1)</sup> T                      | [°C]                                                             | -10/20                 | 100  | 200  | 300  | 350  | 450 <sup>2)</sup>  |
| Pression différentielle maximale admissible ΔPMX | [bar]                                                            | 4, 8, 13, 22, 32       |      |      |      |      |                    |
|                                                  | [psi]                                                            | 58, 116, 188, 320, 465 |      |      |      |      |                    |
| Température de service admissible                | Unité de réglage DUPLEX : Température de vapeur saturée plus 5 K |                        |      |      |      |      |                    |
|                                                  |                                                                  |                        |      |      |      |      |                    |
| Pression <sup>1)</sup> p                         | [psig]                                                           | 580                    | 538  | 483  | 400  | 373  | 190 <sup>2)</sup>  |
| Température <sup>1)</sup> T                      | [°F]                                                             | 14/68                  | 212  | 392  | 572  | 662  | 842 <sup>2)</sup>  |

1) Valeurs limites de résistance du corps/capot selon EN 1092-1  
2) Ne concerne pas UNA 45 MAX

Limites d'utilisation UNA 45 MAX et UNA 46 MAX : Bride Class 150

|                                                  |                                                                  |                                       |      |      |      |     |                   |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------|------|------|-----|-------------------|
| Pression <sup>1)</sup> p                         | [bar] (sur-pression)                                             | 19,6                                  | 17,7 | 13,8 | 10,2 | 8,6 | 5,5 <sup>2)</sup> |
| Température <sup>1)</sup> T                      | [°C]                                                             | -29/20                                | 100  | 200  | 300  | 345 | 425 <sup>2)</sup> |
| Pression différentielle maximale admissible ΔPMX | [bar]                                                            | 4, 8, 13 (19,6 bar pour OF 22, 32)    |      |      |      |     |                   |
|                                                  | [psi]                                                            | 58, 116, 188 (284 psi pour OF 22, 32) |      |      |      |     |                   |
| Température de service admissible                | Unité de réglage DUPLEX : Température de vapeur saturée plus 5 K |                                       |      |      |      |     |                   |
|                                                  |                                                                  |                                       |      |      |      |     |                   |
| Pression <sup>1)</sup> p                         | [psig]                                                           | 285                                   | 260  | 200  | 140  | 125 | 80 <sup>2)</sup>  |
| Température <sup>1)</sup> T                      | [°F]                                                             | − 20/100                              | 200  | 400  | 600  | 650 | 800 <sup>2)</sup> |

1) Valeurs limites de résistance du corps/capot selon ASME B 16.5  
2) Ne concerne pas UNA 45 MAX

Limites d'utilisation UNA 45 MAX et UNA 46 MAX :  
Bride Class 300, manchon taraudé NPT, bout emmanché-soudé, bout à souder

|                                                  |                                                                  |                        |      |      |      |      |                    |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------|------|------|------|------|--------------------|
| Pression <sup>1)</sup> p                         | [bar] (sur-pression)                                             | 51,1                   | 46,6 | 43,8 | 39,8 | 37,8 | 28,8 <sup>2)</sup> |
| Température <sup>1)</sup> T                      | [°C]                                                             | -29/20                 | 100  | 200  | 300  | 345  | 425 <sup>2)</sup>  |
| Pression différentielle maximale admissible ΔPMX | [bar]                                                            | 4, 8, 13, 22, 32       |      |      |      |      |                    |
|                                                  | [psi]                                                            | 58, 116, 188, 320, 465 |      |      |      |      |                    |
| Température de service admissible                | Unité de réglage DUPLEX : Température de vapeur saturée plus 5 K |                        |      |      |      |      |                    |
|                                                  |                                                                  |                        |      |      |      |      |                    |
| Pression <sup>1)</sup> p                         | [psig]                                                           | 740                    | 680  | 635  | 570  | 550  | 410 <sup>2)</sup>  |
| Température <sup>1)</sup> T                      | [°F]                                                             | − 20/100               | 200  | 400  | 600  | 650  | 800 <sup>2)</sup>  |

1) Valeurs limites de résistance du corps/capot selon ASME B 16.5  
2) Ne concerne pas UNA 45 MAX

Limites d'utilisation UNA 45 MAX avec capot de contrôle transparent Bride PN 16, manchon taraudé G

|                                                  |                                                                  |                                       |      |      |      |      |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------|------|------|------|
| Pression <sup>1)</sup> p                         | [bar] (sur-pression)                                             | 16,0                                  | 14,8 | 14,0 | 13,3 | 12,3 |
| Température <sup>1)</sup> T                      | [°C]                                                             | -10/20                                | 100  | 150  | 200  | 240  |
| Pression différentielle maximale admissible ΔPMX | [bar]                                                            | 4, 8, 13 (16 bar pour OF 22, 32)      |      |      |      |      |
|                                                  | [psi]                                                            | 58, 116, 188 (230 psi pour OF 22, 32) |      |      |      |      |
| Température de service admissible                | Unité de réglage DUPLEX : Température de vapeur saturée plus 5 K |                                       |      |      |      |      |
| Pression <sup>1)</sup> p                         | [psig]                                                           | 232                                   | 215  | 203  | 193  | 178  |
| Température <sup>1)</sup> T                      | [°F]                                                             | 14/68                                 | 212  | 302  | 392  | 464  |

1) Valeurs limites de résistance du corps/capot selon EN 1092-1

Données de fonctionnement

Appareils avec capot de contrôle transparent :  
PN16 : Température de service maximale 240 °C pour 12,3 bar de pression de service  
Class 150 : Température de service maximale 240 °C pour 12,4 bar de pression de service.

Avec un pH supérieur à 9,0 et une température de fluide de plus de 200 °C, il faut s'attendre à une usure renforcée du verre.  
Appareils avec électrode de mesure NRG 16-19 ou NRG 16-27, PN40/Class300 : Température de service maximale 238 °C pour 32 bar de pression de service  
La pression différentielle maximale Δ PMX de l'appareil dépend de l'organe de fermeture (OF) utilisé.

| OF ... MAX | ΔPMX [bar] | Diamètre de l'orifice [mm] |
|------------|------------|----------------------------|
| 4          | 4          | 27,5                       |
| 8          | 8          | 19,4                       |
| 13         | 13         | 15,3                       |
| 22         | 22         | 11,7                       |
| 32         | 32         | 9,7                        |

Appareils avec unité de réglage DUPLEX : la température de service maximale correspond à la température de vapeur saturée +5 K.

Limites d'utilisation UNA 45 MAX avec capot de contrôle transparent  
Bride Class 150, manchon taraudé NPT, bout emmanché-soudé, bout à souder

|                                                  |                                                                  |                                       |      |      |      |      |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------|------|------|------|
| Pression <sup>1)</sup> p                         | [bar] (sur-pression)                                             | 19,6                                  | 17,7 | 15,8 | 13,8 | 12,4 |
| Température <sup>1)</sup> T                      | [°C]                                                             | -29/20                                | 100  | 150  | 200  | 240  |
|                                                  |                                                                  |                                       |      |      |      |      |
| Pression différentielle maximale admissible ΔPMX | [bar]                                                            | 4, 8, 13 (19,6 bar pour OF 22, 32)    |      |      |      |      |
|                                                  | [psi]                                                            | 58, 116, 188 (284 psi pour OF 22, 32) |      |      |      |      |
| Température de service admissible                | Unité de réglage DUPLEX : Température de vapeur saturée plus 5 K |                                       |      |      |      |      |
|                                                  |                                                                  |                                       |      |      |      |      |
| Pression <sup>1)</sup> p                         | [psig]                                                           | 285                                   | 260  | 230  | 200  | 180  |
| Température <sup>1)</sup> T                      | [°F]                                                             | -20/100                               | 200  | 300  | 400  | 465  |

1) Valeurs limites de résistance du corps/capot selon ASME B 16.5

Limites d'utilisation UNA 46A MAX : Bride PN 40, manchon taraudé G

|                                                  |                                                                  |                        |      |      |      |                   |                   |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------|------|------|------|-------------------|-------------------|
| Pression <sup>1)</sup> p                         | [bar] (sur-pression)                                             | 40,0                   | 37,9 | 31,8 | 27,6 | 25,7              | 25                |
| Température <sup>1)</sup> T                      | [°C]                                                             | -10/20                 | 100  | 200  | 300  | 400 <sup>2)</sup> | 450 <sup>2)</sup> |
|                                                  |                                                                  |                        |      |      |      |                   |                   |
| Pression différentielle maximale admissible ΔPMX | [bar]                                                            | 4, 8, 13, 22, 32       |      |      |      |                   |                   |
|                                                  | [psi]                                                            | 58, 116, 188, 320, 465 |      |      |      |                   |                   |
| Température de service admissible                | Unité de réglage DUPLEX : Température de vapeur saturée plus 5 K |                        |      |      |      |                   |                   |
|                                                  |                                                                  |                        |      |      |      |                   |                   |
| Pression <sup>1)</sup> p                         | [psig]                                                           | 580                    | 550  | 461  | 400  | 373               | 363               |
| Température <sup>1)</sup> T                      | [°F]                                                             | 14/68                  | 212  | 392  | 572  | 752               | 842               |

1) Valeurs limites de résistance du corps/capot selon EN 1092-1

2) Il y a risque de corrosion intercrystalline en présence de températures de service supérieures à 300 °C. L'appareil ne doit être utilisé à des températures de service supérieures à 300 °C que si tout risque de corrosion intercrystalline est exclu.

Limites d'utilisation UNA 46A MAX : Bride Class 150

|                                                  |                                                                  |                                       |      |      |      |                   |                   |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------|------|------|-------------------|-------------------|
| Pression <sup>1)</sup> p                         | [bar] (sur-pression)                                             | 15,9                                  | 13,3 | 11,2 | 10,0 | 6,5               | 5,5               |
| Température <sup>1)</sup> T                      | [°C]                                                             | -29/20                                | 100  | 200  | 300  | 400 <sup>2)</sup> | 425 <sup>2)</sup> |
|                                                  |                                                                  |                                       |      |      |      |                   |                   |
| Pression différentielle maximale admissible ΔPMX | [bar]                                                            | 4, 8, 13 (15,9 bar pour OF 22, 32)    |      |      |      |                   |                   |
|                                                  | [psi]                                                            | 58, 116, 188 (230 psi pour OF 22, 32) |      |      |      |                   |                   |
| Température de service admissible                | Unité de réglage DUPLEX : Température de vapeur saturée plus 5 K |                                       |      |      |      |                   |                   |
|                                                  |                                                                  |                                       |      |      |      |                   |                   |
| Pression <sup>1)</sup> p                         | [psig]                                                           | 230                                   | 195  | 160  | 140  | 95                | 80                |
| Température <sup>1)</sup> T                      | [°F]                                                             | − 20/100                              | 200  | 400  | 600  | 750               | 800               |

1) Valeurs limites de résistance du corps/capot selon ASME B 16.5

2) Il y a risque de corrosion intercrystalline en présence de températures de service supérieures à 300 °C. L'appareil ne doit être utilisé à des températures de service supérieures à 300 °C que si tout risque de corrosion intercrystalline est exclu.

Limites d'utilisation UNA 46A MAX :  
Bride Class 300, manchon taraudé NPT, bout emmanché-soudé, bout à souder

|                                                  |                                                                  |                        |      |      |      |                   |                   |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------|------|------|------|-------------------|-------------------|
| Pression <sup>1)</sup> p                         | [bar] (sur-pression)                                             | 41,4                   | 34,8 | 29,2 | 26,1 | 24,3              | 23,9              |
| Température <sup>1)</sup> T                      | [°C]                                                             | -29/20                 | 100  | 200  | 300  | 400 <sup>2)</sup> | 425 <sup>2)</sup> |
|                                                  |                                                                  |                        |      |      |      |                   |                   |
| Pression différentielle maximale admissible ΔPMX | [bar]                                                            | 4, 8, 13, 22, 32       |      |      |      |                   |                   |
|                                                  | [psi]                                                            | 58, 116, 188, 320, 465 |      |      |      |                   |                   |
| Température de service admissible                | Unité de réglage DUPLEX : Température de vapeur saturée plus 5 K |                        |      |      |      |                   |                   |
|                                                  |                                                                  |                        |      |      |      |                   |                   |
| Pression <sup>1)</sup> p                         | [psig]                                                           | 600                    | 510  | 420  | 370  | 355               | 345               |
| Température <sup>1)</sup> T                      | [°F]                                                             | -20/100                | 200  | 400  | 600  | 750               | 800               |

1) Valeurs limites de résistance du corps/capot selon ASME B 16.5

2) Il y a risque de corrosion intercrystalline en présence de températures de service supérieures à 300 °C. L'appareil ne doit être utilisé à des températures de service supérieures à 300 °C que si tout risque de corrosion intercrystalline est exclu.

Données de fonctionnement

Appareils avec capot de contrôle transparent :

PN16 : Température de service maximale 240 °C pour 12,3 bar de pression de service

Class 150 : Température de service maximale 240 °C pour 12,4 bar de pression de service.

Avec un pH supérieur à 9,0 et une température de fluide de plus de 200 °C, il faut s'attendre à une usure renforcée du verre.

Appareils avec électrode de mesure NRG 16-19 ou NRG 16-27, PN40/Class300 : Température de service maximale 238 °C pour 32 bar de pression de service

La pression différentielle maximale Δ PMX de l'appareil dépend de l'organe de fermeture (OF) utilisé.

| OF ... MAX | ΔPMX [bar] | Diamètre de l'orifice [mm] |
|------------|------------|----------------------------|
| 4          | 4          | 27,5                       |
| 8          | 8          | 19,4                       |
| 13         | 13         | 15,3                       |
| 22         | 22         | 11,7                       |
| 32         | 32         | 9,7                        |

Appareils avec unité de réglage DUPLEX : la température de service maximale correspond à la température de vapeur saturée +5 K.

## Diagramme de débit

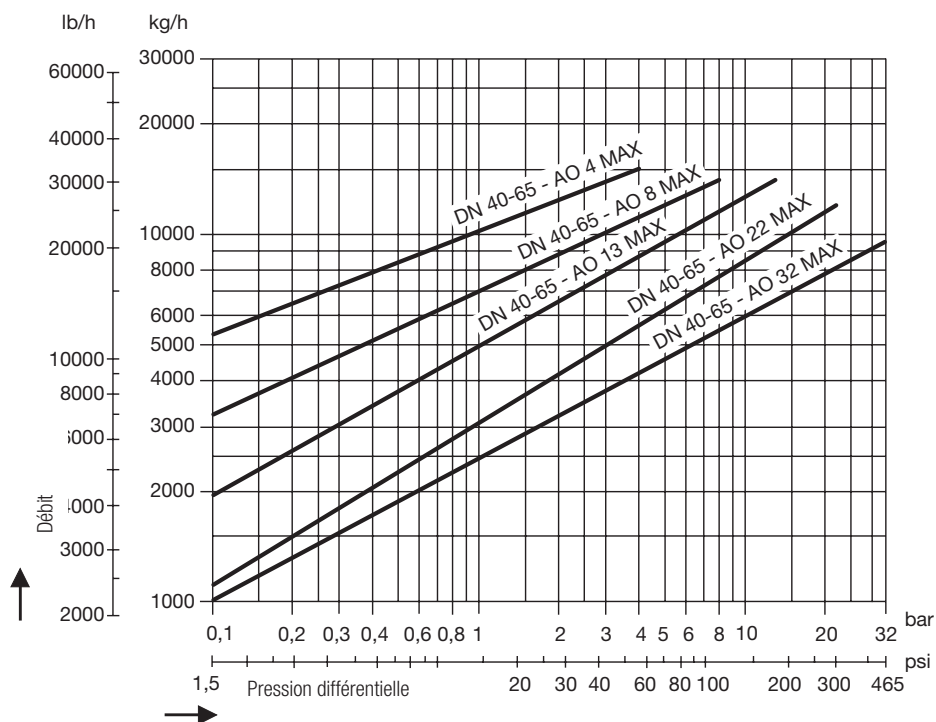
Le diagramme indique les débits maximaux du condensat chaud des organes de fermeture (OF).

La pression différentielle (pression de travail) a un effet sur le débit. Elle résulte de la pression en amont moins la pression en aval du purgeur et dépend entre autres de la pose de la tuyauterie. Si le condensat est refoulé en aval du purgeur, la pression différentielle diminue d'environ 1 bar par 7 m de hauteur de refoulement.

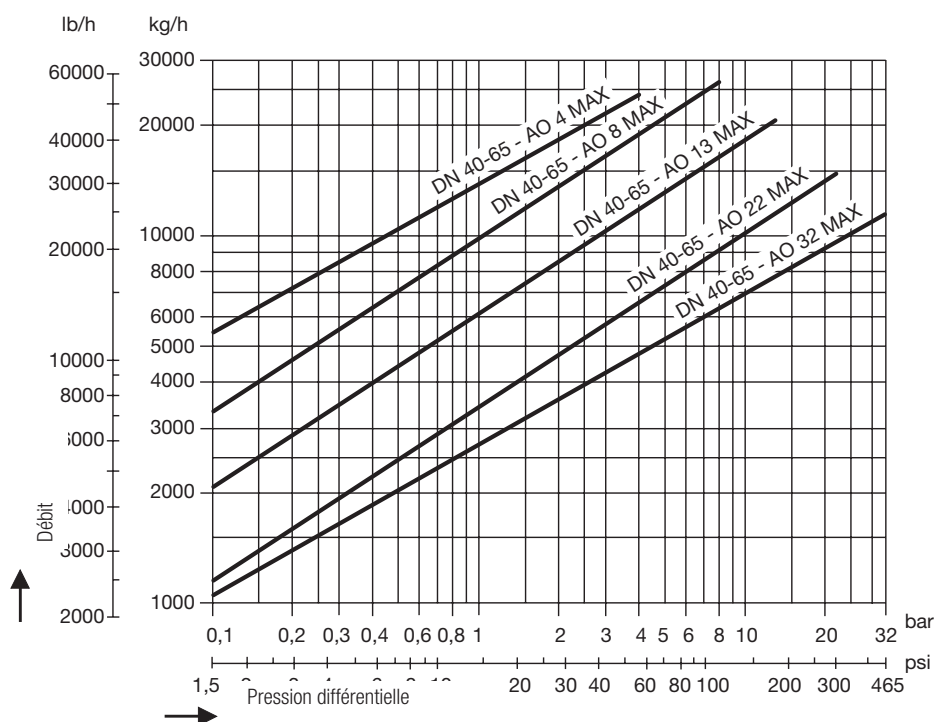
La pression différentielle maximale admissible dépend de la section de passage de l'organe de fermeture et de la densité du liquide à évacuer.

Les diagrammes de débit indiquent le débit maximal du condensat chaud (en haut) et de l'eau froide (en bas).

## Diagramme de débit du condensat chaud



## Diagramme de débit d'eau froide



Purgeurs à flotteur  
**UNA 45 MAX, UNA 46 MAX,  
UNA 46A MAX**  
**PN 40 / Class 300**  
**DN 40, 50, 65**

### Réceptions

Réception possible des épreuves des matières et essais de construction suivant EN 10204. Les exigences de réception doivent être indiquées lors de la demande ou de la commande. La livraison effectuée, il n'est plus possible d'établir de certificats de contrôle. Notre tarif « Frais de réception pour appareils de série » indique l'étendue du contrôle standard ainsi que les coûts liés aux certificats de contrôle susmentionnés. Pour obtenir une étendue de contrôle différente de celle susmentionnée, nous consulter.

### Application des directives européennes

#### Directive concernant les équipements sous pression

L'appareil est conforme à cette directive et peut être utilisé avec les fluides suivants :

##### UNA 45 MAX

Fluides du groupe 2

##### UNA 46 MAX et UNA 46A MAX

Fluides du groupe 1

Fluides du groupe 2

#### Directive ATEX

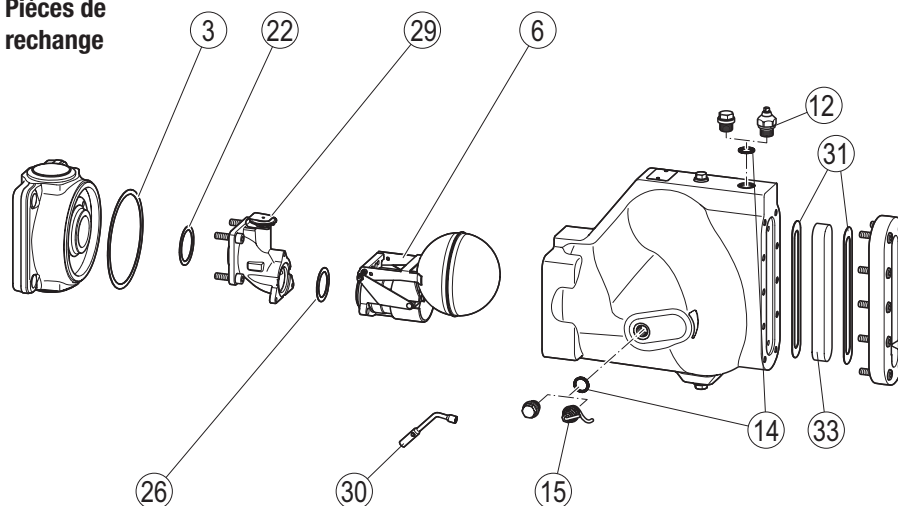
L'appareil ne présente aucune source d'inflammation potentielle et n'est donc pas concerné par cette directive.

Lorsqu'il est monté, la présence d'électricité statique entre l'appareil et le système raccordé est possible.

En cas d'utilisation dans des zones présentant des risques d'explosion, la dissipation et la prévention d'une charge statique éventuelle relèvent de la responsabilité du fabricant ou de l'utilisateur de l'installation.

S'il y a risque de fuite de fluide, p. ex. au niveau d'organes de manœuvre ou de fuites sur les raccords vissés, le fabricant ou l'exploitant de l'installation doit en tenir compte lors de la répartition des zones.

### Pièces de rechange



| N°            | Désignation                                                                                                                              | OF   | Référence                                    |                               |                    |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|
|               |                                                                                                                                          |      | Capot standard                               | Capot de contrôle transparent | Capot à électrodes |
| 3, 6, 22, 26  | Unité de réglage, complète avec Joint de corps, joint d'adaptateur et joint de régulateur                                                | 4    | 560690                                       |                               |                    |
|               |                                                                                                                                          | 8    | 560691                                       |                               |                    |
|               |                                                                                                                                          | 13   | 560692                                       |                               |                    |
|               |                                                                                                                                          | 22   | 560693                                       | —                             | 560693             |
|               |                                                                                                                                          | 32   | 560694                                       | —                             | 560694             |
| 3, 29         | Membrane régulatrice 5N2, complète avec Joint de corps                                                                                   | tous | 560687                                       |                               |                    |
| 12, 14, 30    | Soupape de désaération manuelle, complète avec joint et clé à pipe                                                                       | tous | 560676                                       |                               | —                  |
| 14, 15, 30    | Dispositif pour action manuelle sur l'organe de fermeture, complet avec joint et clé à pipe                                              | tous | 560678                                       |                               |                    |
| 3             | Joint de corps <sup>1)</sup>                                                                                                             | tous | 560680                                       |                               |                    |
| 22            | Joint d'adaptateur <sup>1)</sup>                                                                                                         | tous | 560682                                       |                               |                    |
| 14            | Joint pour bouchon fileté 3/8", dispositif pour action manuelle sur l'organe de fermeture, soupape de désaération manuelle <sup>1)</sup> | tous | 560486 <sup>2)</sup> ou 560514 <sup>2)</sup> |                               |                    |
| 26            | Joint de régulateur <sup>3)</sup>                                                                                                        | tous | 560547                                       |                               |                    |
| 3, 14, 22, 26 | Jeu de joints <sup>4)</sup>                                                                                                              | tous | 560684                                       | —                             | 560684             |
| 30            | Clé à pipe                                                                                                                               | tous | 560700                                       |                               |                    |
| 31, 33        | Indicateur de niveau d'eau à verre réfléchissant avec deux joints                                                                        | tous | —                                            | 560480                        | —                  |

- 1 Quantité livrée : 20 pièces
- 2 560486 : Matériau 1.4301,  
560514 : Matériau 1.4571
- 3 Quantité livrée : 10 pièces
- 4 Comprend :  
Joints 3/8" (4)  
Joint de corps (1)  
Joint de régulateur (1)  
Joint d'adaptateur (1)

Veuillez noter nos conditions de vente et de livraison.

## GESTRA GmbH

Münchener Straße 77, 28215 Bremen, Germany  
Téléphone +49 421 3503-0, Fax +49 421 3503-393  
E-mail info@de.gestra.com, Web www.gestra.com

