

Déverseur à passage droit
DN 15 - 150

ARI-PREDEX®

**Déverseur à passage droit avec
actionneur à membrane déroulante
UDA**

- Actionneur à membrane déroulante

Fonte grise
Fonte à graphite
sphéroïdal
Acier moulé
Acier inoxydable

Fig. 705

Page 2

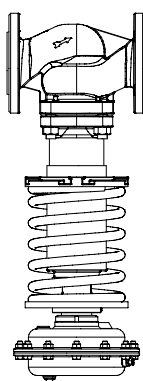
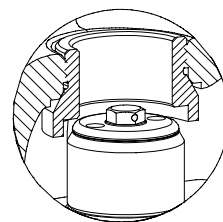
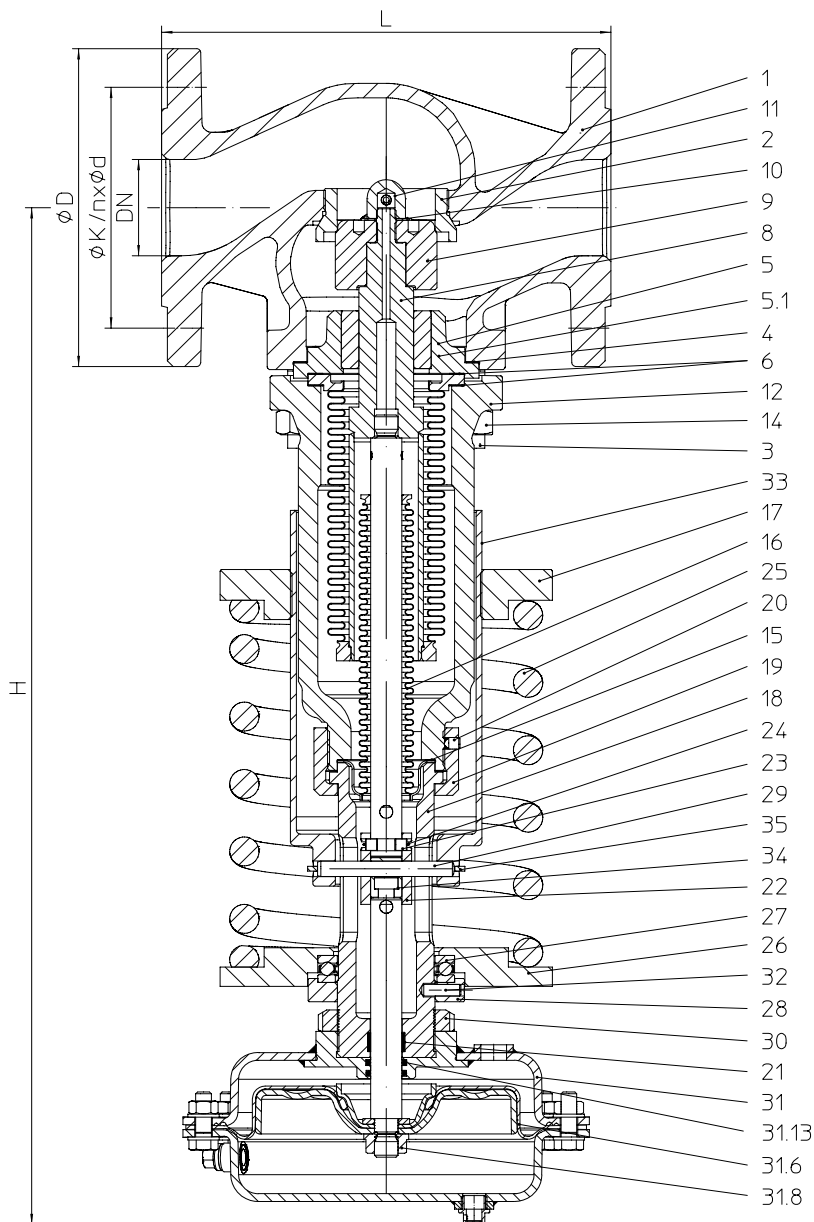


Fig. 705

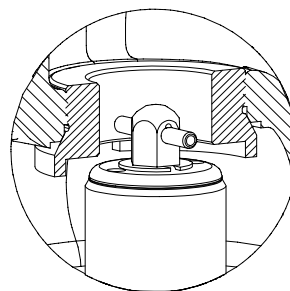
Caractéristiques:

- Conception compacte
- Construction sans colonne
- Réglage précis et simple de la valeur de consigne
- Plages des valeurs de consigne indépendantes du diamètre
- Changement aisé de ressort et d'actionneur
- 5 tailles d'actionneurs échangeables
- 3 tailles de ressorts échangeables
- Equilibrage de pression par soufflet en acier inoxydable
- Etanchéité de tige assurée par soufflet en acier inoxydable
- Clapet avec bord du siège à portée conique
- Bague de siège vissée
- Valeurs Kvs réduits (en option sur certains DN)
- Réducteur de bruit à cage perforée (en option)
- Clapet à portée souple PTFE (en option)

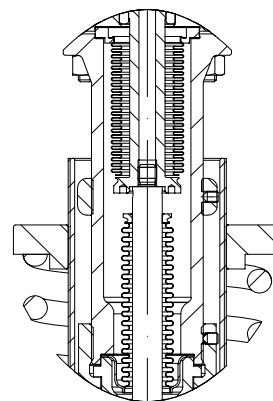
Déverseur à passage droit avec actionneur à membrane déroulante UDA



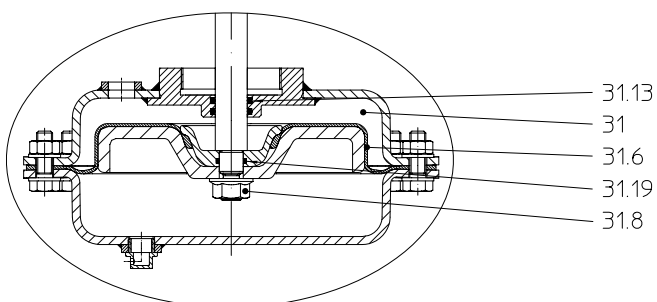
Clapet DN 15 - 32



Clapet DN 40 - 150



Soufflet d'étanchéité DN 15 - 40



Acier inoxydable - actionneur

Figure	Pression nominale	Matériau	Diamètre nominal	Plage de pression amont	Actionneur
12.705	PN16	EN-JL1040	DN15-150	0,2 - 16 bar(eff)	UDA 400 UDA 250 UDA 160 UDA 80 UDA 40
22.705	PN16	EN-JS1049	DN15-150		
23.705	PN25	EN-JS1049	DN15-150		
34.705	PN25	1.0619+N	DN15-150		
35.705	PN40	1.0619+N	DN15-150		
62.705	PN16	1.4581	DN15-150		
65.705	PN40	1.4581	DN15-150		

Caractéristiques techniques de l'actionneur cf. page 6.

DN		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	
Valeur Kvs													
Valeur Kvs	standard	(m³/h)	3,2	5	8	12,5	20	32	50	80	125	190	280
	réduites	(m³/h)	0,1 / 0,4 / 1 / 2,5	0,1 / 0,4 / 1 / 2,5 / 4	0,1 / 0,4 / 1 / 2,5 / 4 / 6,3	--	--	--	--	--	--	--	--
ø du siège		(mm)	18	22	25	32	40	50	65	80	100	125	150
Course		(mm)	4	5	6	8	8	10	11	13	16	19	22
Pression différentielle max admissible		(bar)	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Taux de fuite			classe de fuite I selon DIN EN 1349 ou DIN EN 60534-4 (≤ 0,05% de Valeur Kvs)										

Longueur face à face FTF série 1 selon DIN EN 558												
L	(mm)	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480

Brides selon DIN EN 1092-1 / -2			Alésages de bride/ tolérances d'épaisseur sel. DIN 2533/2544/2545										
ØD	PN16	(mm)	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285
	PN25 / 40	(mm)	95	105	115	140	150	165	185	200	235	270	300
ØK	PN16	(mm)	65	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240
	PN25 / 40	(mm)	65	75	85	100	110	125	145	160	190	220	250
n x Ød	PN16	(mm)	4 x 14	4 x 14	4 x 14	4 x 18	4 x 18	4 x 18	4 x 18	8 x 18	8 x 18	8 x 18	8 x 22
	PN25 / 40	(mm)	4 x 14	4 x 14	4 x 14	4 x 18	4 x 18	4 x 18	8 x 18	8 x 18	8 x 22	8 x 26	8 x 26

Dimensions													
H	UDA 400	(mm)	545	545	550	550	590	590	595	635	660	700	740
	UDA 250	(mm)	505	505	510	510	550	550	555	595	635	660	700
	UDA 160	(mm)	485	485	490	490	530	530	535	580	600	640	680
	UDA 80	(mm)	485	485	490	490	530	530	535	580	600	640	680
	UDA 40	(mm)	485	485	490	490	530	530	535	580	600	640	680

Poids													
12.705 / 22./23.705 / 34./35.705 / 62./65.705	avec UDA 400	(kg)	28	29	30	32	37	43	50	73	91	131	164
	avec UDA 250	(kg)	23	24	25	27	32	38	45	68	88	129	162
	avec UDA 160	(kg)	21	22	23	25	30	36	43	66	86	127	160
	avec UDA 80	(kg)	20	21	22	24	29	35	42	65	85	126	159
	avec UDA 40	(kg)	19	20	21	23	28	34	41	64	84	125	158

Plage de pression amont							
	(bar(eff))	0,2 - 0,6	0,5 - 1,2	0,8 - 2,5	2 - 5	4,5 - 10	8 - 16
Actionneur	(cm²)	UDA 400	UDA 250	UDA 160	UDA 80	UDA 40	
PN-max. (Actionneur)	(bar(eff))	1,6	2,5	6	10	20	
Numéro d'extrémité de ressort		04	04	07	07	07	10

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----

Bande proportionnelle (Combinaison du détendeur et de l'actionneur en +/- bar)														
Actionneur (cm²)	UDA 400	Pression amont-la plage de pressions (bar (eff))	0,2 - 0,6	0,05	0,05	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,17	0,18	0,23
	UDA 250		0,5 - 1,2	0,06	0,07	0,09	0,11	0,12	0,15	0,16	0,20	0,25	0,25	0,45
	UDA 160		0,8 - 2,5	0,15	0,20	0,25	0,35	0,35	0,40	0,55	0,50	0,65	0,65	0,85
	UDA 80		2,0 - 5,0	0,30	0,30	0,45	0,55	0,50	0,65	0,75	0,85	1,05	1,50	1,65
	UDA 40		4,5 - 10,0	0,35	0,50	0,70	0,75	0,80	1,05	1,25	1,60	1,70	2,25	2,50
	UDA 40		8,0 - 16,0	0,50	0,65	1,05	1,15	1,20	1,50	1,60	1,80	1,90	3,30	3,50

Les détenseurs sont des organes de réglage à action proportionnelle qui engendrent un écart de régulation dépendant de leur construction.

L'écart de régulation réel dépend de la charge du détendeur, c'est à dire du Kv à régler en service:

(Kv en service/ Kvs) x Bande proportionnelle = écart de régulation réel

Les valeurs indiquées sont des valeurs de référence qui peuvent varier sur site en fonction de l'installation.

Tableau: pressions/températures			Les valeurs intermédiaires de pression de service maxi admissibles doivent être calculées par interpolation linéaire entre la valeur de température immédiatement inférieure et supérieure.									
selon DIN EN 1092-2			-60°C jusqu'à <-10°C*	-10°C jusqu'à 120°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C			
EN-JL1040	PN16	(bar)	--	16	14,4	12,8	11,2	9,6	--			
EN-JS1049	PN16	(bar)	sur demande	16	15,5	14,7	13,9	12,8	11,2			
EN-JS1049	PN25	(bar)	sur demande	25	24,3	23	21,8	20	17,5			
selon norme d'usine ARI			-60°C jusqu'à <-10°C*	-10°C jusqu'à 120°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C			
1.0619+N	PN25	(bar)	18,7	25	23,9	22	20	17,2	16			
1.0619+N	PN40	(bar)	30	40	38,1	35	32	28	25,7			
selon DIN EN 1092-1			-60°C jusqu'à <-10°C*	-10°C bis 100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C			
1.4581	PN16	(bar)	8	16	15,6	14,9	14,1	13,3	12,8			
1.4581	PN40	(bar)	20	40	39,2	37,3	35,4	33,3	32,1			

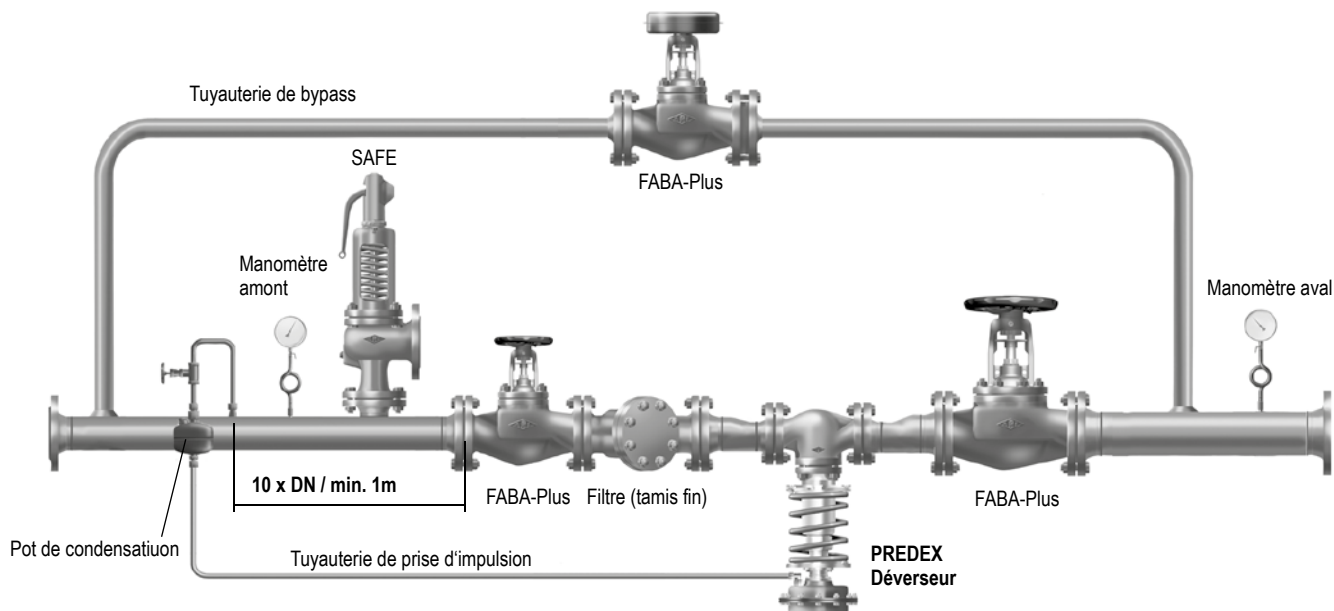
* Vis et écrous en A4-70 (à températures dessous -10°C)

Utilisation

Le déverseur automateur est un organe de réglage à action proportionnelle, fonctionnant sans énergie auxiliaire, destiné à maintenir une pression en amont. La pression en amont du déverseur (P1) est réglée : le déverseur s'ouvre quand la pression amont dépasse la pression de consigne. A l'inverse si la pression amont est inférieure à la pression de consigne le déverseur se ferme. Le soufflet d'équilibrage en inox permet au déverseur de travailler sans être influencé par des variations de pression aval (P2).

Les domaines d'application sont les fluides de group II suivant de la directive des équipements sous pression 2014/68/UE, par ex. vapeur d'eau, les gaz neutres et vapeurs ainsi que les liquides. Pour la vapeur d'eau et les fluides dont la température dépasse la température maximale admissible de l'actionneur un pot de condensation doit être installé sur la tuyauterie de prise d'impulsion pour protéger la membrane (voir page 6). La tuyauterie de prise d'impulsion ne fait pas partie de notre fourniture (cf. page 6).

La position du déverseur et des accessoires sur une installation est illustrée ci-dessous à titre d'exemple sur un poste de déverse vapeur :

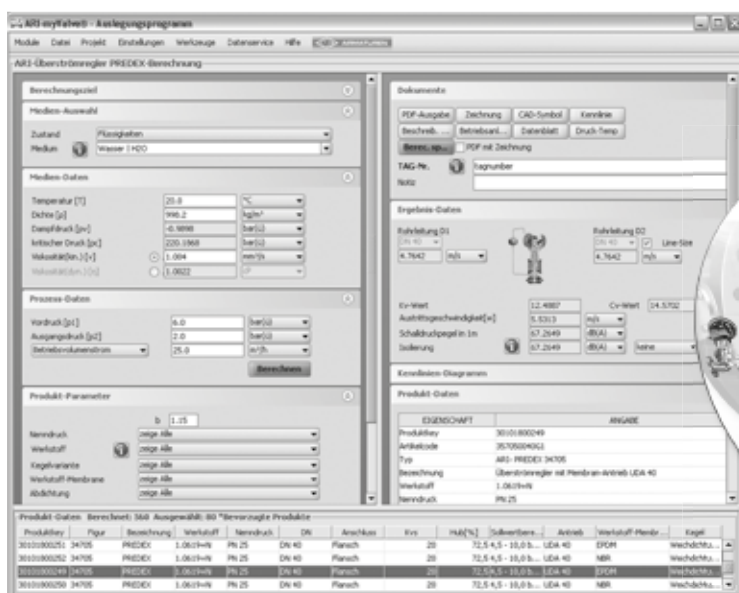


Dimensionnement

Le logiciel ARI MyValve (module PREDEX- Déverseur) est disponible pour le dimensionnement. Après avoir entré les conditions de service, un numéro de figure ainsi qu'un DN sont proposés par la base de calcul. Les DN des tuyauteries en amont et en aval du déverseur peuvent être également dimensionnés en fonction de la vitesse d'écoulement maximale admissible, à l'aide du logiciel ARI MyValve..

La pression amont souhaitée détermine la plage de valeur de consigne de l'actionneur. L'écart de régulation étant plus petit en fin de la plage qu'en début de plage il est préférable de choisir, si possible, la plage correspondante la plus basse. Par exemple, pour une pression amont souhaitée de 2,4 bar (eff), la plage 0,8-2,5 bar (eff) est conseillée même si la plage 2-5 bar (eff) pourrait convenir.

Outre les dispositions réglementairement applicables, la pression de réglage (pdo) de la soupape de sécurité en amont du déverseur doit être choisie en veillant à toujours maintenir un écart suffisamment important par rapport à la pression amont réglée. La taille de la soupape (DN) doit être déterminée de manière à ce que le débit massique maximal du générateur situé en amont du déverseur (ex : chaudière, compresseur, pompe) soit évacué quand le déverseur est fermé. La soupape de sûreté peut être sélectionnée avec le logiciel ARI MyValve (module SAFE – Soupapes de sûreté). Ce logiciel permet également de sélectionner conjointement d'autres composants du poste de déverse.



Nomenclature							
Pos.	P.r.	Désignation	Fig. 12.705	Fig. 22.705 Fig. 23.705	Fig. 34.705 Fig. 35.705	Fig. 62.705 Fig. 65.705	
1		Corps	EN-JL 1040, EN-GJL-250	EN-JS1049, EN-GJS-400-18U-LT	GP240GH+N, 1.0619+N	GX5CrNiMoNb19-11-2, 1.4581	
2	x	Bague de siège	X20Cr13+QT, 1.4021+QT				X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571
3		Goujon de fileté	25CrMo4, 1.7218 -A2B				A4-70
4	x	Joint plat	Graphite pur (avec âme en acier inoxydable, CrNi)				
5		Couvercle	EN-JS1049, EN-GJS-400-18U-LT / X20Cr13+QT, 1.4021+QT				X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571
5.1		Douille de guidage	X20Cr13+QT, 1.4021+QT				X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571
6	x	Joint plat	Graphite pur (avec âme en acier inoxydable, CrNi)				
8	x	Ensemble soufflet d'équilibrage	X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571 / X5CrNi18-10, 1.4301 / X20Cr13+QT, 1.4021+QT				X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571
9	x	Ensemble clapet	X20Cr13+QT, 1.4021+QT (trempé)				X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571 (trempé)
10		Rondelle	A2				A4
11		Ecrou hexagonal	< DN40: A4-70				
11		Tête de clapet	≥ DN40: X6CrNiTi18-10, 1.4541 / X20Cr13+QT, 1.4021+QT				≤DN50: X6CrNiTi18-10, 1.4541 >DN50: X6CrNiTi18-10, 1.4541 / X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571
12		Capot, fermé	EN-JS1049, EN-GJS-400-18U-LT				GX5CrNiMoNb19-11-2, 1.4581
14		Ecrou hexagonal	C35E, 1.1181 -A2B				A4-70
15	x	Joint plat	Graphite pur (avec âme en acier inoxydable, CrNi)				
16	x	Ensemble soufflet d'étanchéité	X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571 / X5CrNi18-10, 1.4301 / X20Cr13+QT, 1.4021+QT				X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571
17		Disque de réglage	EN-JS1049, EN-GJS-400-18U-LT				
18		Pièce de tête	EN-JS1030, EN-GJS-400-15				
19		Boulonnage	11SMn30+C, 1.0715+C				
20		Vis san tête	45H - A2B				
21		Glissière de guidage	PTFE-25%C				
22		Accouplement de guidage	X20Cr13+QT, 1.4021+QT				
23		Rouleaux cylindriques	102Cr6, 1.2067				
24		Circlip	X12CrNi17-7, 1.4310				
25	x	Ressort de pression	51CrV4, 1.8159				
26		Coupelle de ressort	S235JR, 1.0037				
27		Roulement rainuré à billes	102Cr6, 1.2067				
28		Pièce de pression	11SMn30+C, 1.0715+C				
29		Goupille cylindrique	St				
30		Ecrou	5.8 - A2B				
31	x	Actionneur	DMA 40-80: EN-GJS-400-18U-LT, EN-JS1049 DMA 160-400: DD13+QZ, 1.0335+QT				X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571
31.6	x	Membrane	NBR / EPDM				
31.8	x	Ecrou à embase avec joint d'étancheité	8-A2B				--
31.8	x	Ecrou hexagonal à brides	--				A4
31.13	x	Joint de tige	Polyurethan				
31.19	x	Joint torique	--				NBR / EPDM
32		Vis san tête	45H-A2B				
33		Chapeau du dispositif de consigne	GX5CrNiMo19-11-2, 1.4408				
34		Pièce d'adaptation	X20Cr13+QT, 1.4021+QT				
35		Circlip	X39CrMo17-1+QT, 1.4122+QT				
	L Pièces de rechange						

Il faut tenir compte des indications et des restrictions de la réglementation technique!

Les notices d'instructions sont téléchargeables sur notre site www.ari-armaturen.com.

Les robinets ARI en EN-JL1040 ne sont pas agréés pour une utilisation dans les installations selon TRD 110.

Il existe une autorisation de fabrication selon TRB 801 n° 45. (EN-JL1040 n'est pas autorisé selon TRB 801 n° 45)

Le domaine d'utilisation de la robinetterie relève de la responsabilité de l'installateur ou de l'exploitant de l'installation.

La résistance et l'aptitude à l'emploi doivent être vérifiées ou faire l'objet d'une demande auprès du fabricant.

Actionneur à membrane déroulante UDA 40 - UDA 400

- Membrane
- Fixation par un filetage central
- Fixation de la tige par raccord rapide
- Fourni avec limiteur de débit et raccord à vis

Matériau (Membrane):

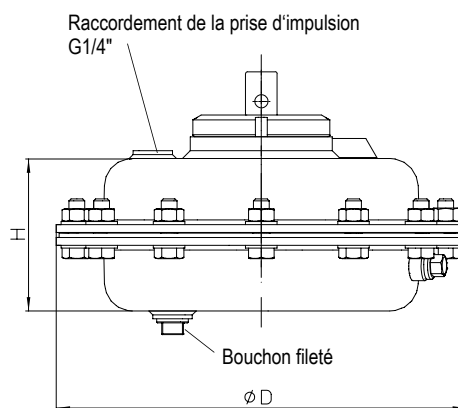
EPDM -40°C jusqu'à +110°C

NBR -40°C jusqu'à +100°C

Extrait de domaines d'utilisation possibles:

- Gaz neutres, vapeurs et liquides
(seulement fluides de groupe II suivant de la directive des équipements sous pression 2014/68/UE)

Actionneur		UDA 400	UDA 250	UDA 160	UDA 80	UDA 40
ØD	(mm)	300	250	210	170	140
H	(mm)	135	90	80	75	75
Poids	(kg)	13,4	8,1	5,1	3,7	2,9



Pot de condensation

(nécessaire pour l'utilisation de fluides à une température supérieure à la température admissible de la membrane déroulante)

- Fourni avec entonnoir

Matériau:

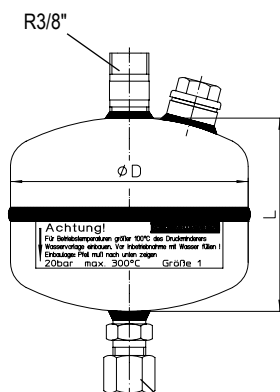
Version en standard: P265 GH, 1.0425

Version en inox: X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571

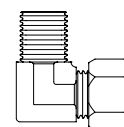
Extrait de domaines d'utilisation possibles:

- Vapeur d'eau
- Eau surchauffée
- Liquides neutres

Actionneur		UDA 400	UDA 250	UDA 160	UDA 80	UDA 40
Taille		2			1	
ØD	(mm)	140			102	
L	(mm)	110			83	
V	(dm³)	1,2			0,6	



Raccord à souder
(par ex. ERMETO AS 10 - PL)



Raccord à vis R1/4"
(par ex. ERMETO WE10-LLR)



Réducteur de débit
G1/4" / G1/4"



Réducteur de bruit à cage perforée
(en option)



Clapet à portée souple PTFE (max. 200°C,
seulement pour Valeur Kvs standard) (en option)

Lors de la commande, prière d'indiquer:

- Le numéro de figure
- Diamètre nominal
- Pression nominale
- Matériau du corps
- Modèle de clapet
- Valeur Kvs
- Plage de la valeur de consigne
- Type d'actionneur
- Les versions spéciales ou les accessoires éventuels

Exemple:

Figure 35.705, Diamètre nominal DN100, Pression nominale PN40, Matériau du corps 1.0619+N, étanchéité métal/métal, Kvs 125, 0,8 - 2,5 bar, ARI-UDA 160 avec membrane déroulante en NBR, pot de condensation de taille 1.



Technique d'avenir.
ROBINETS ALLEMANDS DE QUALITÉ

ARI-Armaturen Albert Richter GmbH & Co. KG, D-33750 Schloß Holte-Stukenbrock, Allemagne,
Tél. +49 52 07 / 994-0, Fax +49 52 07 / 994-158 ou 159 Internet: <http://www.ari-armaturen.com> E-mail: info.vertrieb@ari-armaturen.com