482

Réducteurs de pression en acier inoxydable avec raccords à brides

→ Série 482















■ MATÉRIAU





■ SPECIFICATION







DN 15 à DN 100 -20°C à + 120°C

Pression amont: jusqu'à 40 bar Pression avale: 0,5 bar à 15 bar selon la version

■ ADAPTÉ À

Eau potable chaude	jusqu'à 85°C	
Eau potable froide	jusqu'à 40°C	7
Air, gaz et vapeurs techniques	neutre et non neutre	>
Liquides	neutre et non neutre	

■ EXEMPLES D'UTILISATION / DOMAINES D'APPLICATION

Pour protéger :

- les installations d'alimentation en eau
- les installations industrielles d'une pression d'alimentation trop élevée. Application de réducteurs de pression sur une conduite, si une certaine pression ne doit pas être dépassée à la sortie même si les pressions varient à l'entrée.
- distribution d'eau potable selon DIN 1988
- alimentation en eau pour l'industrie et le bâtiment
- extincteurs et installations d'arrosage
- construction navale et installations Offshore
- domaines secondaires de l'industrie alimentaire et des boissons, pharmaceutique et cosmétique

■ AUTORISATIONS

Attestation d'examen DIN-DVGW (jusqu'à 80 °C)

Attestation ACS

Attestation WRAS (jusqu'à 85 °C)

TR ZU 032/2013 -TR ZU 010/2011

En conformité avec

Directives DIN DVGW **DIN FN 1567** DIN 1988

DIN EN ISO 3822 DESP 2014/68/EU

Sociétés de classification

DNVGL DNVGL Lloyd's Register EMEA LR EMEA American Bureau of Shipping ABS Bureau Veritas BV RMRS Russian Maritime Register of Shipping Registro Italiano Navale RINA

■ MATERIAUX

Élément	Matériau	DIN EN	ASME
Corps d'entrée	Acier inoxydable	1.4408	CF8M
Corps de sortie	Acier inoxydable	1.4408	CF8M
Pièces internes	Acier inoxydable	1.4408	CF8M
	Acier inoxydable	1.4404	316 L
Ressort	Acier pour ressorts inoxydable	1.1200	ASTM A228
Tamis	Acier inoxydable	1.4404	316 L



Série 482 ■ VERSION DE SOUPAPE

membrane formée en élastomère résistante à la chaleur à texture tissée. Réglage du tarage grâce à la tige non montante. Cartouche avec soupape à siège simple détendu avec membrane entièrement en acier inoxydable.

Piston en acier inoxydable (juste DN 100)

Tarage par tige non tournante. Soupape équilibrée à siège singulaire.

Cartouche de rechange SP/HP complète (intitulé de commande : cartouche 482-DN..-joint) et échangeable sans démonter la soupape.

Cartouche de rechange LP complète (intitulé de commande : cartouche LP 482-DN..-joint) et échangeable sans démonter la soupape.

Filtre intégré en acier inoxydable.

Dimensions:

DN 15 à DN 32 DN 40 à DN 100

à piston

0,60 mm 0,75 mm

■ FLUIDE

GF

m

gazeux et liquide

pour eau, eau déminéralisée, liquides neutres et non collants, air comprimé et gaz neutres; en option avec élastomère FKM pour les fluides non neutres comme p. ex. huiles, carburants, air comprimé contenant de l'huile etc. Ne convient pas pour la vapeur d'eau.

■ DISPOSITIF DE DECHARGE

0 sans dispositif de décharge

■ PLAGES DE PRESSIONS AVALES

SP	Version standard	Pression amont : jusqu'à 16 bar (PN16) ou 40 bar (PN40)	Pression avale : de 1 à 8 bar
НР	Version haute pression (excepté DN 65 et DN 80)	Pression amont : jusqu'à 16 bar (PN16) ou 40 bar (PN40)	Pression avale : de 5 à 15 bar (5 à 15 bar : DN 100, à piston)
LP	Version basse pression (excepté DN 65, DN 80 et DN 100)	Pression amont : jusqu'à 25 bar	Pression avale : de 0,5 à 2 bar

■ DIAMETRES NOMINAUX ET TAILLES DE RACCORDS DISPONIBLES

Diamètre nominal DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Entrée / Sortie	15/15	20/20	25/25	32/32	40/40	50/50	65/65	80/80	100/100

■ TYPE DE RACCORD ENTRÉE / SORTIE RACCORDS À BRIDES

FL/FL Standard Raccord à brides / raccord à brides DIN EN 1092 / DIN EN 1092
--

■ JOINTS

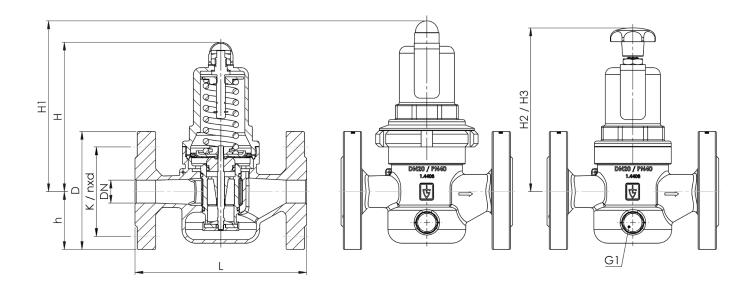
**		•	•	***************************************
	EPDM	Éthylène-propylène-diene	Membrane formée en élastomère et joints homologation selon directive sanitaire	–20°C à +120°C (jusqu'à 8 bar pression avale) –20°C à +95°C (de 8 bar pression avale)
	FKM	Fluorocarbure	Membrane formée en élastomère et joints	−10°C à +120°C (jusqu'à 8 bar pression avale) −10°C à +95°C (de 8 bar pression avale)



■ DIAMETRES NOMINAUX, RACCORDS, DIMENSIONS

Série 482: Raccord, din	nension	ıs, plages de	tarage								
Raccord		DN15 PN40	DN20 PN40	DN25 PN40	DN32 PN40	DN40 PN40	DN50 PN40	DN65 PN16	DN65 PN40	DN80 PN40	DN100 PN16
Pression amont SP, HP jusqu'à	bar	40	40	40	40	40	40	16	40	40	16
Pression amont LP jusqu'à	bar	25	25	25	25	25	25				
Pression avale	bar	0,5 – 2 1 – 8 5 – 15	0,5 – 2 1 – 8 5 – 15	0,5 – 2 1 – 8 5 – 15	0.5 - 2 1 - 8 5 - 15	0,5 – 2 1 – 8 5 – 15	0,5 - 2 1 - 8 5 - 15	1 – 8	1 – 8	1 – 8	1 – 8 5 – 13
Dimensions en mm	D	95	105	115	140	150	165	185	185	200	220
	L	130	150	160	180	200	230	290	290	310	350
	H (H1)	102 (128¹)	130 (150¹)	130 (150¹)	130 (150¹)	165 (185¹)	165 (185¹)	235	235	235	320 (340³)
ı	H2 (H3)	124 (150 ²)	161 (181²)	161 (181²)	161 (181²)	198 (218²)	198 (218²)				
	h	46	50	55	68	73	80	89	89	96	112
	K/nxd	65 / 4xM12	75 / 4xM12	85 / 4xM12	100 / 4xM16	110 / 4xM16	125 / 4xM16	145 / 4xM16	145 / 8xM16	160 / 8xM16	180 / 8xM1
Raccord de manomètre Pression amont	G1							1/4" radial	1/4" radial	1/4" radial	1/4" axial
Raccord de manomètre Pression avale	G1	1/4" axial	1/4" radial	1/4" radial	1/4" radial	1/4" axial					
Poids	kg	2,7 (2,91)	3,9 (4,31)	4,3 (4,71)	5,5 (5,9 ¹)	8,4 (9,11)	10,2 (10,91)	18,7	19	20,5	37 (403)
Coefficient de passage K_{vs}^{4}	m³/h	3	5,8	6,7	7,6	12,5	15	25	25	26	80

■ MESURES PRINCIPALES, DIMENSIONS





¹pour le type 482mGFO-LP ²pour le type 482mGFO-LP S15 ³pour le type 482kGFO-HP ⁴La valeur K_{vs} a été calculé selon DIN EN 60534-2-3. Instructions de calcul pour les dimensions/ débits voir chap.2.

	Version de la	Fluide	Dispositif de		Diamètre nominal	Type d	e raccord	Taille du	ı raccord	Joint	Proprié- tés	Tarage en option	Quar
	soupape		décharge	avale	DN	Entrée	Sortie	Entrée	Sortie		103		
482	m	GF	0	HP	50	FL	FL	50	50	EPDM			5
482	k	GF	0	HP	100	FL	FL	100	100	FKM	<i>\$71</i>	7	2
482		GF	0			FL	FL						
482		GF	0			FL	FL						
■RÉA	LISATIONS TE	CHNIQUI	ES, VARIAN	TES, COMPL	ÉMENTS	(ACCESS	SOIRES)						
S15	Molette (plast pression d'ou		nettant de ré	gler sans outil	la [
S17	Manomètre(s)	inclus			[_							
S71	Dispositif de so de tarage (plor		ntre les dérég	lages de la pre	ssion [Ę
our les d	liamètres DN15 à	DN50, plage	es de pression	aval LP et SP									
■ PRO	PRIÉTÉS												
GOX	Réalisation sa applications a	ıns huile ni ıvec oxygè	graisse, fabi ne	rication pour d	es [
P01	Fabrication sa	ns huile ni	graisse		[
re .		t plombage			L	_							L
	IFICATIONS, A	ATTESTAT	TIONS, CER					Ftancháitás	- Cartificat (du fahricant	(FDA LISP 3	-	
■VÉR	IFICATIONS, A	ATTESTAT	TIONS, CER	1 2.2 (WKZ 2.2			C05	Etanchéités Veuillez préc			(FDA, USP, 3	-A,),	
■ VÉR	Certificat d'us Certificat de c 10204 3.1 (WKZ	attestat sine selon l ontrôle de r Z 3.1)	TIONS, CER DIN EN 10204 réception en	1 2.2 (WKZ 2.2 usine selon DII	N EN [C05 C06	Veuillez préc	ciser le type	*	(FDA, USP, 3:	······································	
■ VÉR C01	Certificat d'us Certificat de c 10204 3.1 (WKZ	sine selon l ontrôle de l Z 3.1)	TIONS, CER DIN EN 10204 réception en matériau con	4 2.2 (WKZ 2.2 usine selon DIf forme DIN EN 1	N EN [Veuillez préc	ciser le type TEX confor	:mément à la	a directive 20	······································	
■ VÉR C01 C02 C03 C04	Certificat d'us Certificat de co 10204 3.1 (WKZ Certificat de co 3.1 pour les ma	attestat ontrôle de 1 Z 3.1) ontrôle du 1 atériaux (M viduelle TÜ	DIN EN 10204 réception en matériau con IPZ 3.1), (pièc	4 2.2 (WKZ 2.2 usine selon DIf forme DIN EN 1	N EN [10204 on)		C06	Veuillez préd Evaluation A Attestation	TEX confor de fabrication	:	a directive 20 e ni graisse e ni graisse e	114/34/EU	
■ VÉR C01 C02 C03 C04	Certificat d'us Certificat de co 10204 3.1 (WKZ Certificat de co 3.1 pour les ma	sine selon l ontrôle de r Z 3.1) ontrôle du r atériaux (M viduelle TÜ -APZ)	DIN EN 10204 réception en matériau con IPZ 3.1), (pièc	4 2.2 (WKZ 2.2 usine selon DIN forme DIN EN 1 es sous pressio	N EN [10204 on)		C06	Veuillez préd Evaluation A Attestation d	TEX confor de fabrication	:	a directive 20 e ni graisse e ni graisse e	114/34/EU	
■ VÉR C01 C02 C03 C04	Certificat d'us Certificat de ci 10204 3.1 (WKZ Certificat de ci 3.1 pour les ma Réception indi (TÜV / DEKRA	ontrôle de l 2 3.1) ontrôle du l atériaux (M viduelle TÜ -APZ)	TIONS, CER DIN EN 10204 réception en matériau con IPZ 3.1), (pièc	4 2.2 (WKZ 2.2 usine selon DIN forme DIN EN 1 es sous pressio	N EN [10204 [204 3.2 [C06	Veuillez préd Evaluation A Attestation d	ciser le type TEX confor de fabrication de réalisation de réalisation de réalisation de réalisation	:	a directive 20 e ni graisse e ni graisse e oxygène	114/34/EU	
■ VÉR C01 C02 C03 C04 ■ HOM	Certificat d'us Certificat de ci 10204 3.1 (WKZ Certificat de ci 3.1 pour les ma Réception indi (TÜV / DEKRA	ontrôle de r z 3.1) ontrôle du r atériaux (M viduelle TÜ -APZ)	TIONS, CER DIN EN 10204 réception en matériau com IPZ 3.1), (pièc DV / DEKRA se	12.2 (WKZ 2.2 usine selon DII forme DIN EN 1 es sous pression elon DIN EN 102	N EN [10204 [204 3.2 [C06 C10 C11	Veuillez préd Evaluation A Attestation d fabrication p	TEX confor de fabrication de réalisation de réalisation	mément à la on sans huil on sans huil on sans huil ons avec	a directive 20 e ni graisse e ni graisse oxygène	114/34/EU	
■ VÉR C01 C02 C03 C04	Certificat d'us Certificat de ci 10204 3.1 (WKZ Certificat de ci 3.1 pour les ma Réception indi (TÜV / DEKRA Vérification m 2014/68/EU Certification co	sine selon I contrôle de 1 Z 3.1) contrôle du 1 atériaux (M viduelle TÜ -APZ) S codèle type de l'Union des Ga	TIONS, CER DIN EN 10204 réception en matériau con IPZ 3.1), (pièc DV / DEKRA se de CE conform douanière eu	4 2.2 (WKZ 2.2 usine selon DII forme DIN EN 1 es sous pression elon DIN EN 102	N EN [10204 [204 3.2 [204 ctive [1.0]		C06 C10 C11	Veuillez préd Evaluation A Attestation d fabrication p Homologati	TEX confor de fabrication de réalisation de réalisation de réalisation de réalisation de réalisation de réalisation de réalisation de réalisation de réalisation de réalisation de réalisation de réalisa	mément à la on sans huil on sans huil on sans huil ations avec V-GL (DNV	a directive 20 e ni graisse e ni graisse oxygène	114/34/EU	
■ VÉR C01 C02 C03 C04 ■ HON AA1	Certificat d'us Certificat de ci 10204 3.1 (WKZ Certificat de ci 3.1 pour les ma Réception indi (TÜV / DEKRA Vérification m 2014/68/EU Certification co	attestat contrôle de 1 z 3.1) contrôle du 1 atériaux (M viduelle TÜ -APZ) codèle type de l'Union des Ga type	TIONS, CERTONS, CERTO	t 2.2 (WKZ 2.2 usine selon DII EN 1 es sous pression DIN EN 102 ément à la directatique (EA serfaches, DV (N EN [10204 [204 3.2 [204 3.2 [307] 308 [308] 309 [309		C06 C10 C11 AK1 AK2	Veuillez préd Evaluation A Attestation d fabrication p Homologati	TEX confor de fabrication de réalisation application type DN on type Llo on type Am	mément à la on sans huil on sans huil on sans huil ons avec V-GL (DNV yd's Regist erican Bur	a directive 20 e ni graisse e ni graisse e oxygène GL) er (LR) eau of Shipp	114/34/EU	
■ VÉR C01 C02 C03 C04 ■ HON AA1 AA4	Certificat d'us Certificat de co 10204 3.1 (WKZ Certificat de co 3.1 pour les ma Réception indi (TÜV / DEKRA Vérification m 2014/68/EU Certification co Deutscher Ver Homologation Water regulat	ontrôle de 17 3.1) ontrôle du 19 atériaux (M viduelle TÜ -APZ) odèle type de l'Union of type tions and a	TIONS, CERTONS, CERTONS, CERTONS, CERTONS, CERTONS, CERTONS, CERTONS, CONTROL OF CERTONS, CER	t 2.2 (WKZ 2.2 usine selon DII EN 1 es sous pression DIN EN 102 ément à la dire rasiatique (EA serfaches, DV (N EN [10204 [204 3.2 [204 3.2 [C) [GW - [C06 C10 C11 AK1 AK2 AK3	Veuillez préc Evaluation A Attestation of Attestation of fabrication p Homologati Homologati Homologati	TEX confor de fabrication de réalisation application type DN on type Llo on type Am on type Bur	mément à la on sans huil on sans huil on sans huil ons avec V-GL (DNV yd's Regist reau Verita	a directive 20 e ni graisse e ni graisse e oxygène GL) er (LR) eau of Shipp	ing (ABS)	
■ VÉR C01 C02 C03 C04 ■ HON AA1 AA4 AB1 AB2	Certificat d'us Certificat de co 10204 3.1 (WKZ Certificat de co 3.1 pour les ma Réception indi (TÜV / DEKRA Vérification m 2014/68/EU Certification co Deutscher Ver Homologation Water regulat zulassung	ontrôle de 17 3.1) ontrôle du 19 atériaux (M viduelle TÜ -APZ) odèle type de l'Union of type tions and a	TIONS, CERTONS, CERTONS, CERTONS, CERTONS, CERTONS, CERTONS, CERTONS, CONTROL OF CERTONS, CER	t 2.2 (WKZ 2.2 usine selon DII EN 1 es sous pression DIN EN 102 ément à la dire rasiatique (EA serfaches, DV (N EN [10204 [204 3.2 [204 3.2 [C) [GW - [C06 C10 C11 AK1 AK2 AK3 AK4	Veuillez préd Evaluation A Attestation d Attestation d fabrication d Homologati Homologati Homologati Homologati (RMRS)	TEX confor de fabrication de réalisation application type DN on type Llo on type Am on type Buron type Rus	mément à la on sans huil on sans huil dions avec V-GL (DNV yd's Regist derican Burreau Verita	e ni graisse e ni graisse e oxygène GL) er (LR) eau of Shipp	ing (ABS)	

■ POUR COMMANDER

 $Copier\ et\ envoyer\ \grave{a}: order@goetze-armaturen.de.$

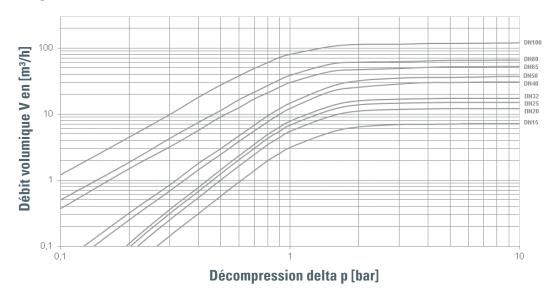
Bon de commande également en ligne sous la série respective.



Série 482

Dimensionnement en fonction de la baisse de la pression avale

Diagramme des débits d'eau



Dimensionnement en fonction de la vitesse de passage du débit

Pour liquides:

A l'aide du diagramme, vous pouvez déterminer le diamètre nominal (DN) nécessaire pour un débit volumique V (m³/h) requis. D'après la directive DVGW (Association technique et scientifique allemande pour le gaz et l'eau) (DIN 1988), dans les installations de distribution d'eau sanitaire, la vitesse du passage du débit ne doit pas dépasser 2m/s.

Pour air comprimé et autres gaz:

La vitesse de passage du débit normale pour de l'air comprimé est 10 - 20 m/s. Pour les gaz, le débit volumique V se mesure en m³/h. Si le débit volumique en normaux mètres cubes est connu, il faut le convertir en mètres cubes pour pouvoir utiliser le diagramme.

$$V\left(m^{3}/h\right) = \frac{V_{Norm}\left(Nm^{3}/h\right)}{p_{absolut}\left(bar\right)} = \frac{V_{Norm}}{p_{\ddot{0}} + 1}$$

La pression du fluide derrière le réducteur de pression est calculée en mètres cubes en service.

