

→ Série 681



■ ADAPTÉ À

Liquides	neutre et non neutre	
Air, gaz et vapeurs techniques	neutre et non neutre	
Eau sanitaire		

■ 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
 - canons à neige
 - extincteurs et installations d'arrosage
 - construction navale et installations Offshore



■ MATÉRIAU



■ SPECIFICATION



1/2" - 2"



- 10°C à + 95°C



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

■ AUTORISATIONS

Attestation d'examen DIN-DVGW	
Attestation ACS	
Attestation WRAS	
Attestation SINTEF	
TR ZU 032/2013 - TR ZU 010/2011	
En conformité avec Directives DIN DVGW DIN EN 1567 DIN 1988	DIN EN ISO 3822 DESP 2014/68/EU
Sociétés de classification	
Germanischer Lloyd	GL
Lloyd's Register EMEA	LR EMEA
American Bureau of Shipping	ABS
Bureau Veritas	BV
Russian Maritime Register of Shipping	RS

■ MATERIAUX

Élément	Matériau	DIN EN	ASME
Corps d'entrée	Bronze	CC499K	CC499K
Corps de sortie	Bronze	CC499K	CC499K
Pièces internes en contact avec le fluide	Bronze	CC499K	CC499K
	Acier inoxydable	1.4404	316 L
Ressort	Acier pour ressorts inoxydable	1.1200	ASTM A228
Tamis	Acier inoxydable	1.4404	316 L

FIMIC SAS

4, rue des Nonnetiers - Actipôle de Metz - Borny 57070 METZ
Tél : 03.87.76.32.32 Fax : 03.87.76.99.76
Email : fimic@fimic.com <http://www.fimic.com>



■ VERSION DE SOUPEPE

m	avec membrane	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 en bronze.
----------	---------------	--

Cartouche de recharge SP/HP complète (intitulé de commande : cartouche 681-DN..-joint) et échangeable sans démonter la soupape.

Cartouche de recharge LP complète (intitulé de commande : cartouche LP 681-DN..-joint) et échangeable sans démonter la soupape.

Filter intégré en acier inoxydable.

Dimensions:	DN 15 à DN 32	0,60 mm
	DN 40 et DN 50	0,75 mm

■ FLUIDE

GF	gazeux et liquide	pour eau, liquides neutres et non collants, air comprimé et gaz neutres; en option avec élastomère FKM pour fluides non neutres comme p. ex. huiles, carburants, air comprimé contenant de l'huile etc.
-----------	-------------------	---

■ DISPOSITIF DE DECHARGE

0	sans dispositif de décharge
----------	-----------------------------

■ PLAGES DE PRESSIONS AVALES

SP	Version standard	Pression amont : jusqu'à 40 bar	Pression aval : de 1 à 8 bar
HP	Version haute pression	Pression amont : jusqu'à 40 bar	Pression aval : de 5 à 15 bar
LP	Version basse pression	Pression amont : jusqu'à 25 bar	Pression aval : de 0,5 à 2 bar

Tarage à la pression aval souhaitée moyennant un supplément

■ DIAMETRES NOMINAUX ET TAILLES DE RACCORDS DISPONIBLES

Diamètre nominal DN	15	20	25	32	40	50
Entrée	1/2" (15)	3/4" (20)	1" (25)	1 1/4" (32)	1 1/2" (40)	2" (50)
Sortie	1/2" (15)	3/4" (20)	1" (25)	1 1/4" (32)	1 1/2" (40)	2" (50)

■ TYPE DE RACCORD ENTRÉE / SORTIE RACCORDS FILETÉS

BSP-Tm / BSP-Tm	Standard raccords filetés	Raccord fileté BSP-T / Raccord fileté BSP-T	DIN EN 10226, ISO 7-1 / DIN EN 10226, ISO 7-1
f / f	Version avec connexion femelle disponible dans les diamètres DN15, DN20 et DN25	Raccord taraudé BSP-P / Raccord taraudé BSP-P	DIN EN ISO 228-1 / DIN EN ISO 228-1

■ JOINTS

EPDM	Éthylène-propylène-diène	Membrane formée en élastomère et joints homologation selon directive sanitaire	-10°C à +95°C
-------------	--------------------------	--	---------------

Moyennant un supplément

FKM	Fluorocarbure	Membrane formée en élastomère et joints	-10°C à +95°C
------------	---------------	---	---------------

■ OPTIONS

Moyennant un supplément

Manomètres 36, 39 ou 40	Chapitre Accessoires
Cartouche de soupape SP/HP entièrement en acier inoxydable	Intitulé de la commande : cartouche 481-DN..joint
Cartouche de soupape LP entièrement en acier inoxydable	Intitulé de la commande : cartouche LP 481-DN..joint

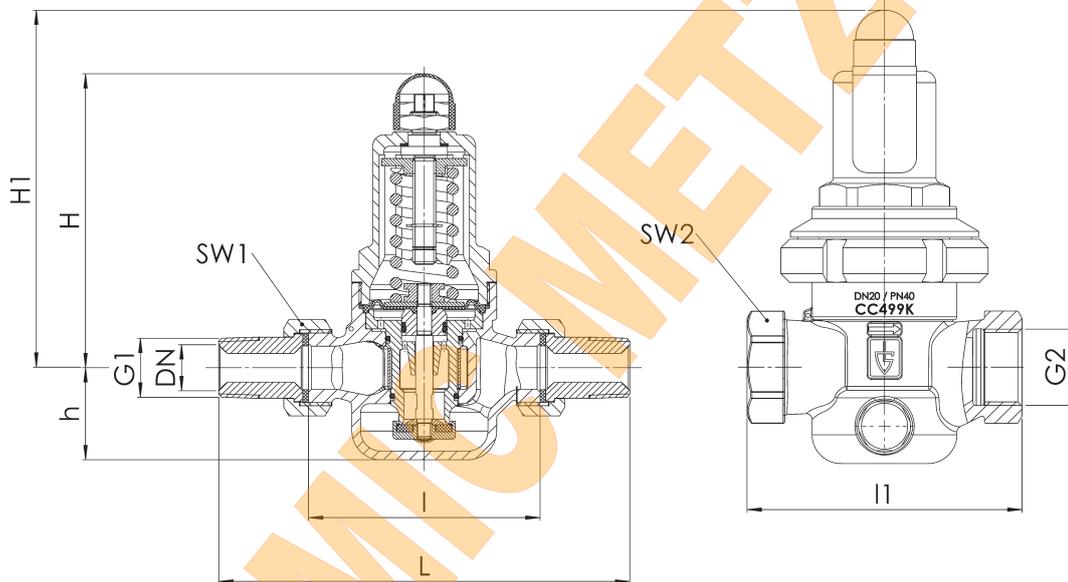
■ DIAMETRES NOMINAUX, RACCORDS, DIMENSIONS

Série 681: Raccord, dimensions, plages de tarage							
Raccord	DN	15	20	25	32	40	50
Entrée DIN EN 10226	G1	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Sortie DIN EN 10226	G2	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Pression amont SP, HP jusqu'à	bar	40	40	40	40	40	40
Pression amont LP jusqu'à	bar	25	25	25	25	25	25
Pression aval	bar	0,5 - 2 1 - 8 5 - 15					
Dimensions en mm	L	142	158	180	193	226	252
	l	80	90	100	105	130	140
	l1	85	95	105			
	H (H1)	102 (128 ¹)	102 (128 ¹)	130 (150 ¹)	130 (150 ¹)	165 (185 ¹)	165 (185 ¹)
	h	33	33	45	45	70	70
	SW1	30	37	46	52	65	75
	SW2	28	35	43	48	57	68
Poids	kg	1,2 (1,5 ¹)	1,3 (1,6 ¹)	2,4 (2,9 ¹)	2,6 (3,1 ¹)	5,5 (6,2 ¹)	6,0 (6,7 ¹)
Coefficient de passage K_{vs}	m ³ /h	3	3,5	6,7	7,6	12,5	15

¹pour le type 681mGFO-LP

²La valeur K_{vs} a été calculé selon DIN EN 60534-2-3. Instructions de calcul pour les dimensions/ débits voir chap.2.

■ MESURES PRINCIPALES, DIMENSIONS



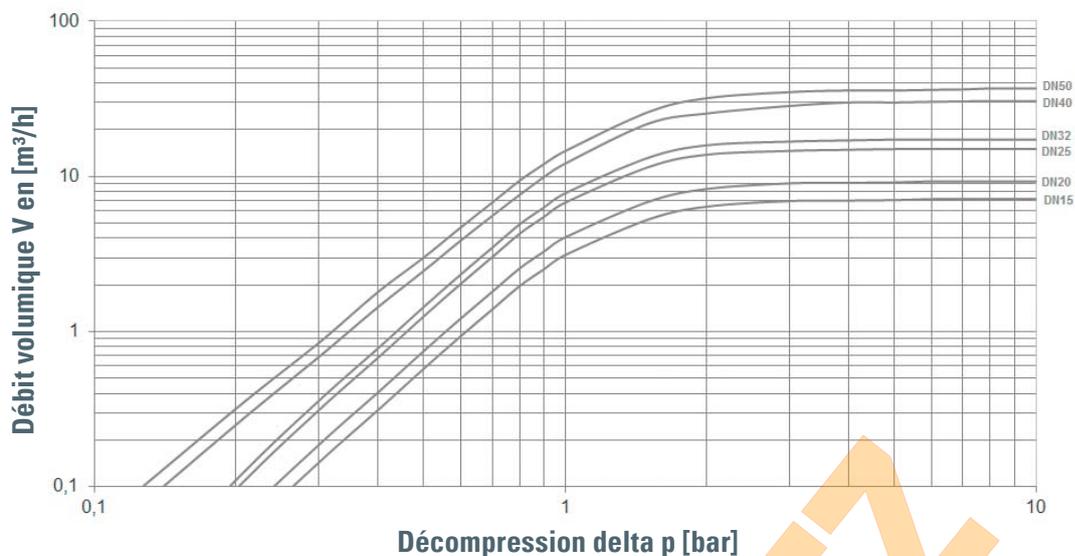
■ CHOIX INDIVIDUEL / COMPOSITION DE LA SOUPAPE

Série	Version de la soupape	Fluide	Dispositif de décharge	Plage de pression aval	Diamètre nominal DN	Type de raccord		Taille du raccord		Joint	Options	Tarage en option	Quantité
						Entrée	Sortie	Entrée	Sortie				
681	m	GF	0	SP	20	BSP-T m	BSP-T m	20	20	EPDM	Mano- mètre 36		8
681	m	GF	0	SP	15	f	f	15	15	EPDM			4
681	m	GF	0										
681	m	GF	0										

Série 681:

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.

$$V(m^3/h) = \frac{V_{Norm} (Nm^3/h)}{p_{absolut} (bar)} = \frac{V_{Norm}}{p_0+1}$$

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

