

## Capteur de pression différentielle bride de mesure type 90 Élément déprimogène

### Application

Dispositifs déprimogènes pour le calcul du débit - Ils génèrent une pression différentielle définie

Élément déprimogène pour la limitation du flux massique



Les dispositifs déprimogènes sont utilisés en liaison avec un débitmètre, par ex. série Media 6, pour les mesures de débits, de liquides, gaz ou vapeurs. L'orifice du diaphragme est calculé selon DIN EN ISO 5167-1/A1.

L'élément déprimogène permet de limiter le flux massique dans les installations de traitement.

### Exécutions

#### Capteur de pression différentielle/dispositifs déprimogènes

Bride de mesure type 90 (Fig. 1) · Bride de mesure avec diaphragme standard et chambres annulaires DN 32 à 500 · PN 6 à 40

Raccords : raccords à bague de serrage pour tubes 12 x 1 mm ou 12 x 1,5 mm

#### Exécution spéciale

Dimensions selon ANSI Class 150/300 · DN 1¼ à 20 · Sans diaphragme de mesure · Diaphragme seulement avec orifice centré · Avec forme de rainure en D selon DIN EN 1092-1 · Autres matériaux · Autres diamètres nominaux

**Élément déprimogène** (Fig. 2) · DN 15 à 500 · PN 10 à 40

#### Exécutions spéciales

Dimensions selon ANSIClass 150/300 · DN ½ à 20



Fig. 1 : Bride de mesure type 90

Fig. 2 : Élément déprimogène

### Dimensionnement des dispositifs déprimogènes

Pour la collecte de l'ensemble des données de service essentielles, SAMSON vous fait parvenir le questionnaire ► T 9500-9. Veuillez saisir les données requises pour le calcul d'une pression différentielle.

Lors d'une commande, SAMSON procède au dimensionnement précis du capteur de pression différentielle ou du dispositif déprimogène.

### Montage

D'une manière générale...

- Les capteurs de pression différentielle doivent être montés sur canalisations horizontales.
- La prise de pression « plus » doit se trouver en amont du diaphragme, la prise de pression « moins » en aval. Le fluide doit d'abord traverser le diaphragme par la face non chanfreinée.
- Le sens d'écoulement du fluide est indiqué par une flèche et les raccords de pression différentielle par "+" et "-".
- La disposition des prises d'impulsion est représentée sur les schémas ci-contre (Fig. 3).
- L'élément déprimogène peut être monté en amont ou en aval du dispositif de régulation (par ex. vanne de régulation). Le fluide doit toutefois d'abord traverser le diaphragme par la face non chanfreinée.

D'une manière spécifique...

- La bride de mesure type 90 est montée entre les brides DIN, livraison sur demande. La longueur de canalisation droite doit être au moins égale à 20 x DN en amont et à 5 x DN en aval.

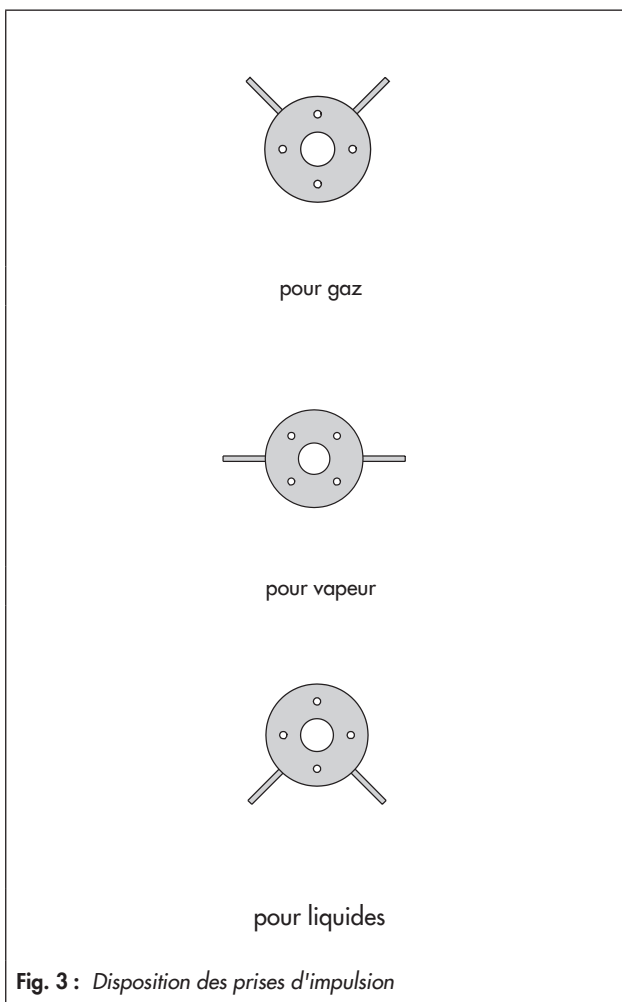


Fig. 3 : Disposition des prises d'impulsion

Tableau 1 : Caractéristiques techniques

Type	Bride de mesure type 90 <sup>1)</sup>	Élément déprimogène <sup>1)</sup>
Pression nominale	PN 6, 10, 16, 25 et 40 · Class 150 et 300	PN 6, 10, 16, 25 et 40 · Class 150 et 300
Diamètre nominal	DN 32 à 500 · NPS 1¼ à 20	DN 15 à 500 · NPS ½ à 20

<sup>1)</sup> Autres diamètres nominaux/pressions nominales sur demande

Tableau 2 : Températures max. adm. et matériaux · N° de matériau selon DIN EN et ASME

Type	Bride de mesure type 90		Élément déprimogène
Chambre annulaire <sup>1)</sup>	1.0460/A105	1.4404/316L	–
Joint	Joint plat	max. 200 °C	
	Graphite avec âme métallique	max. 400 °C	max. 450 °C
Raccords de pression différentielle	Acier ou 1.4404/316L		–
Diaphragme standard	1.4404/316L		1.4404/316L

<sup>1)</sup> Autres matériaux sur demande

## Dimensions et poids

**Tableau 3 :** Bride de mesure type 90 · Dimensions en mm

### DIN

Diam. nom. <sup>1)</sup>	DN	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
Longueur	L	65														
Ø porte-anneau	PN 6	76	86	96	116	132	152	182	207	262	317	373	423	473	528	577
	PN 10	82	92	107	127	142	162	192	218	273	328	378	438	489	539	594
	PN 16	82	92	107	127	142	162	193	218	273	329	384	444	495	555	617
	PN 25	82	92	107	127	142	168	194	224	290	340	400	457	514	564	624
	PN 40	82	92	107	127	142	168	194	224	290	352	417	474	546	571	628
Ø porte-anneau		35	41	53	69	83	105	129	156	204	256	305	348	396	428	495
Poids <sup>2)</sup> , env. kg		2,3	2,7	3,6	4,5	5,4	7	9	11	17	24	33	42	57	51	60

<sup>1)</sup> Autres diamètres nominaux sur demande

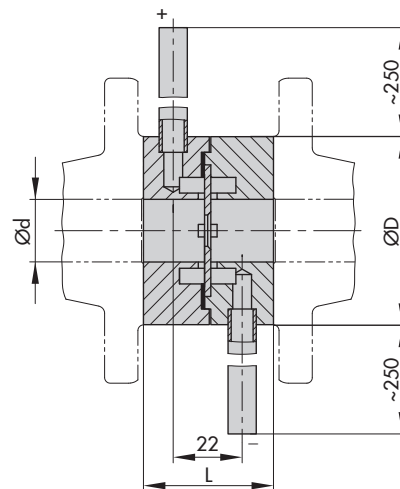
<sup>2)</sup> basé sur PN 40

### ANSI

Diam. nom. <sup>1)</sup>	DN	1¼	1½	2	2½	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20
Longueur	L	65														
Ø porte-anneau	Cl 150	73	83	102	121	133	171	194	219	276	337	406	448	511	546	603
	Cl 300	80	92	108	127	146	178	213	248	305	359	419	483	536	594	651
Ø porte-anneau		34	40	51	60	75	98	123	148	195	245	293	333	381	428	477
Poids <sup>2)</sup> , env. kg		2,3	2,9	3,8	5	6,4	9	12	16	22	28	36	49	57	68	78

<sup>1)</sup> Autres diamètres nominaux sur demande

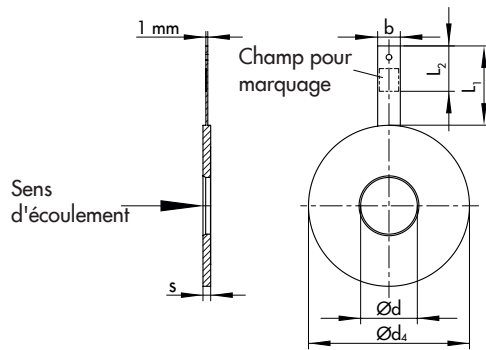
<sup>2)</sup> basé sur Cl 300



**Fig. 4 :** Bride de mesure type 90

**Tableau 4 : Élément déprimogène · Dimensions en mm**

Diamètre nominal		N° de diaphragme	b	Ød	Ød <sub>4</sub>				L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	s	Poids approx.
DN	DN				PN 10	PN 16	PN 25	PN 40				
15	½	1099-4201	30	Calcul en fonction des paramètres de service !	51				130	80	3	1 kg
20	¾	1099-4202	40		61				130	80	3	1 kg
25	1	1099-4203	40		71				130	80	3	1 kg
32	1¼	1099-4204	40		82				130	80	3	1 kg
40	1½	1099-4205	40		92				130	80	3	1 kg
50	2	1099-4206	40		107				140	80	3	1 kg
65	2¼	1099-4207	40		127				140	80	3	1 kg
80	3	1099-4208	40		127		142		140	80	4	1 kg
100	4	1099-4209	40		162		168		140	80	4	1 kg
125	5	1099-4210	40		192		194		140	80	4	2 kg
150	6	1099-4211	40		218		224		140	80	4	2 kg
200	8	1099-4212	40		273		284		140	80	4	2 kg
250	10	1099-4213	40		319		340	352	140	80	4	2 kg
300	12	1099-4214	40		378	384	400	417	140	80	4	3 kg
350	14	1099-4215	40		438	444	457	474	140	80	4	3 kg
400	16	1099-4216	40		489	495	514	546	140	80	4	3 kg
500	20	1099-4217	50		594	617	624	628	180	100	6	5 kg



**Fig. 5 : Élément déprimogène**

**Texte de commande**

**Bride de mesure type 90**

DN ..., PN ...,  
 matériau ...,  
 orifice du diaphragme calculé selon  
 DIN EN ISO 5167-1/A1 (saisir données dans ► T 9500-9),  
 Ø de l'orifice du diaphragme en mm ... (selon vos indications),  
 exécution spéciale.

**Élément déprimogène**

DN ..., PN ...,  
 élément déprimogène calculé selon  
 DIN EN ISO 5167-1/A1 (saisir données dans ► T 9500-9),  
 Ø de l'orifice du diaphragme en mm ... (selon vos indications),  
 exécution spéciale.

Sous réserve de modifications techniques.



SAMSON RÉGULATION S.A.  
 1, rue Jean Corona  
 69120 Vaulx-en-Velin, France  
 Tél. : +33 (0)4 72 04 75 00 · Fax : +33 (0)4 72 04 75 75  
 samson@samson.fr · www.samson.fr

Agences régionales :  
**Nanterre (92) · Vaulx-en-Velin (69) · Mérignac (33)**  
**Cernay (68) · Lille (59) · La Penne (13)**  
**Saint-Herblain (44) · Export Afrique**

**T 9550 FR**