

Dispositifs déprimogènes pour mesure de débits et de pressions différentielles



Bride de mesure type 90 Tube de mesure type 91 Bride de mesure type 92

Application

Pour mesure de débits selon le principe de la mesure de pression différentielle.

Les dispositifs déprimogènes sont utilisés en liaison avec un débitmètre, par exemple Média 04, pour les mesures de débits de liquides, gaz et vapeurs. L'orifice du diaphragme est calculé selon DIN 1952 et VDI/VDE 2040-2042.

Exécutions

Type 90 (fig. 1) · Bride de mesure avec diaphragme standard et chambres annulaires, diamètre nominal DN 32 à 400, pression nominale PN 6 à 40. Prises d'impulsion: raccords à bague de serrage pour tube 12 x 1 ou 12 x 1,5 mm.

Exécution spéciale · Dimensions selon ANSI Class 150/300. Homologation PTB. Rincé au trichloréthylène. Raccord prévu pour Média 04. Sans diaphragme de mesure. Diaphragme seulement avec orifice centré. Avec emboîtement DEF selon DIN 2512 (sauf DN 32/40)

Type 91 (fig. 2) · Tube de mesure avec diaphragme standard, chambres annulaires et tubes calibrés soudés. Diamètre nominal 15 à 50, PN 25. Prises d'impulsion: raccords à bague de serrage pour tube 12 x 1 ou 12 x 1,5 mm.

Exécution spéciale · Homologation PTB. Rincé au trichloréthylène. Sans diaphragme de mesure. Diaphragme seulement avec orifice centré.

Type 92 (fig. 3) · Bride de mesure avec raccords par brides et diaphragme standard. Diamètre nominal 20 à 50, PN 16. Prises d'impulsion: raccords à bague de serrage pour tube 12 x 1 ou 12 x 1,5 mm.

Exécution spéciale · Homologation PTB

Sur demande toutes les exécutions peuvent être livrées pour montage direct du débitmètre Média 04 (voir feuille technique T 9538 F). Les feuilles d'étalonnage peuvent éventuellement être fournies. (Plus de détails sur demande.)

Tableau 1 · Caractéristiques techniques

Dispositif déprimogène	Type	PN	ANSI-Class	Température admiss. ¹⁾
Bride de mesure	90	6	150 et 300	300 °C selon DIN 2401
		10		
		16		
		25		
	40			
Tube de mesure	91	25	—	
Bride de mesure	92	16	—	

¹⁾ Sur demande, températures plus élevées pour le type 90

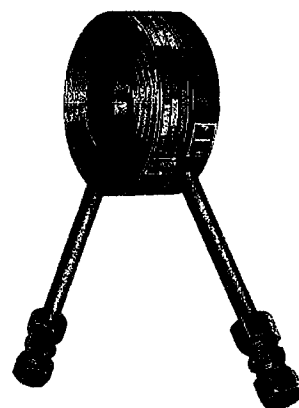


Fig. 1 · Bride de mesure type 90

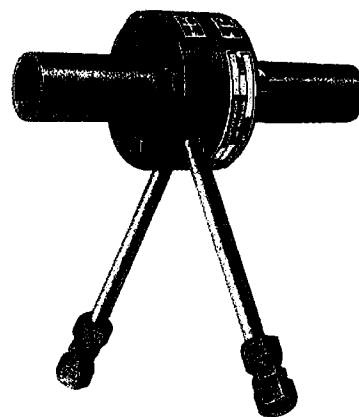


Fig. 2 · Tube de mesure type 91

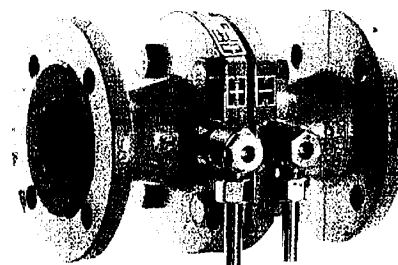


Fig. 3 · Bride de mesure type 92

Mesure de débit

Lors d'une commande, il est recommandé de nous retourner le questionnaire sur les mesures de débits FB 9500 F dûment complété.

Montage

- Les brides de mesure type 90 et type 92 sont montées entre les contre-brides DIN. Celles-ci peuvent être livrées sur demande. La longueur de canalisation amont droite et lisse doit être au moins égale à 20 fois le diamètre nominal et la longueur de canalisation aval à 5 fois le diamètre nominal.
- Les tubes de mesure type 91 sont soudés sur la canalisation. La longueur de canalisation droite et lisse amont et aval varie en fonction des tubes calibrés soudés.
- Les dispositifs déprimogènes sont toujours montés, dans la mesure du possible, sur canalisations horizontales. La prise de pression plus doit se trouver en amont du diaphragme et 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 plus et moins.
- La disposition des canalisations de pression différentielle est représentée sur les schémas ci-contre (fig. 4).

Tableau 2 · Matériaux

Bride/tube de mesure type	90 ¹⁾ et 91	92
Diaphragme standard	Acier inoxydable 1.4571	
Chambres annulaires	Acier St 37-2 ou inox 1.4571	-
Brides	-	Fonte aciérée GG-25
Tubes (type 91)	Acier St 35 ou inox 1.4571	
Raccords de pression différentielle	Acier chromaté ou inox 1.4571	
Joint d'étanchéité	Graphite avec âme métallique	

¹⁾ Sur demande: autres matériaux pour type 90.
Matériaux ANSI pour type 90: E 24 ou 316 Ti

Position des prises d'impulsion

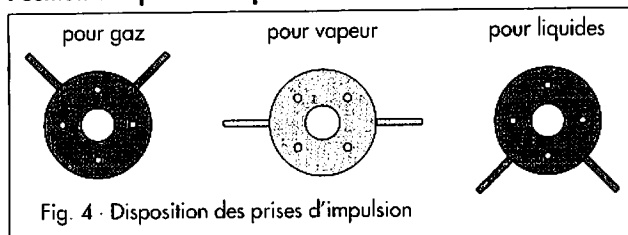


Fig. 4 · Disposition des prises d'impulsion

Tableau 2 · Cotes en mm et poids

Bride de mesure type 90

Diamètre nominal DN ¹⁾	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	
Exéc. ANSI DN	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	
Class 150	73	82	96	116	132	168	194	218	273	329	400	444	495	
Class 300	76	92	107	127	142	168	194	224	290	352	417	474	514	
Longueur totale L	65													
Diamètre Ø D mm	PN 6	76	86	96	116	132	152	182	207	262	317	373	423	473
	PN 10	82	92	107	127	142	162	192	218	273	328	378	438	489
	PN 16	82	92	107	127	142	162	193	218	273	329	384	444	495
	PN 25	82	92	107	127	142	168	194	224	284	340	400	457	514
	PN 40	82	92	107	127	142	168	194	224	290	352	417	474	546
Diamètre Ød mm	38	46	58	75	88	108	132	159	208	263	308	358	408	
Poids (PN 16) env. kg	2,3	2,7	3,6	4,5	5,4	7	9	11	15 ²⁾	20 ²⁾	26 ²⁾	34	40	

¹⁾ Autres diamètres nominaux sur demande

²⁾ +50 % pour PN 25/40

Tube de mesure type 91

Diamètre nominal DN	15	20	25	32	40	50
Longueur totale L	550	700	900	1100	1300	1500
Longueur amont L1	381	501	651	801	1001	1201
Diamètre Ø D	89	92	99	119	129	139
Poids env. kg	4,0	4,5	5,5	8,5	12	16

Bride de mesure type 92

Diamètre nominal DN	20	25	32	40	50
Longueur totale L	150	160	180	200	230
Poids env. kg	5	6	9	10	13,5

Texte de commande

Questionnaire FB 9500 F dûment rempli

Bride de mesure, type 90: DN ..., PN ..., matériaux ..., orifice du diaphragme calculé selon DIN 1952 ou selon demande ..., éventuellement exécution spéciale.

Tube de mesure, type 91: DN ..., matériaux ..., disposition des conduites d'impulsion ..., orifice du diaphragme calculé selon DIN 1952 ou selon demande ..., éventuellement exécution spéciale

Bride de mesure, type 92: DN ..., pression différentielle mbar ..., nature du fluide avec pression et température ..., éventuellement exécution spéciale

Sous réserve de modifications des dimensions et des types.

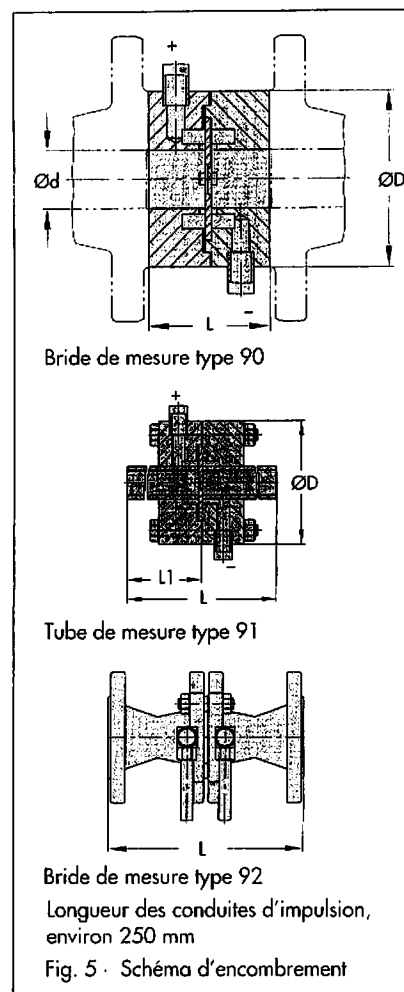


Fig. 5 · Schéma d'encombrement

