

KEYSTONE FIGURE 56 ROBINET À PAPILLON À DOUBLE BRIDE

La Figure 56 Keystone est un robinet conçu pour des utilisations en centrales de production d'électricité, installations municipales de traitement des eaux usées et applications industrielles



APPLICATIONS GÉNÉRALES

Ce robinet offre une solution performante et économique pour le traitement des eaux urbaines, les usines de dessalement, la production d'énergie et les applications industrielles.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Diamètres :	DN 700 à 3000
Pression :	10/16* bar
Température :	-40 °C à +120 °C
Bride d'actionneur :	PN 10/16**

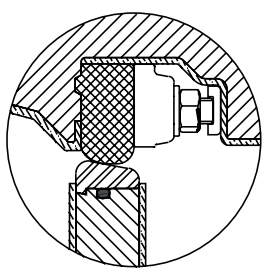
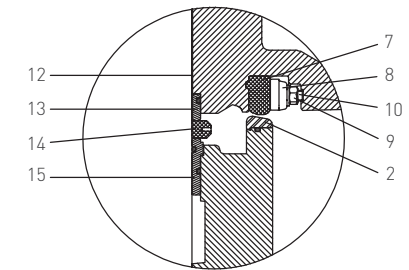
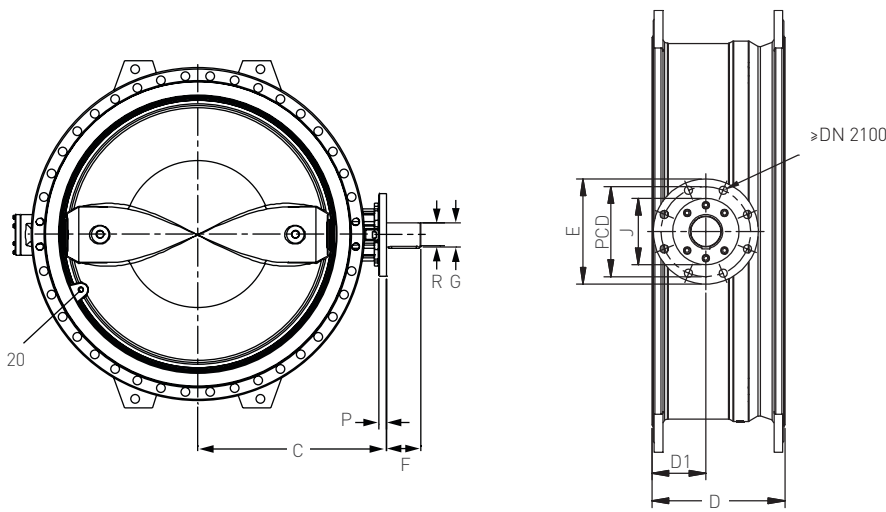
* Les diamètres 1300-2000 exigent un papillon nervuré pour le modèle 16 bar ; au-dessus de 2000 mm, 10 bar uniquement.

** Pour d'autres perçages, contacter l'usine.

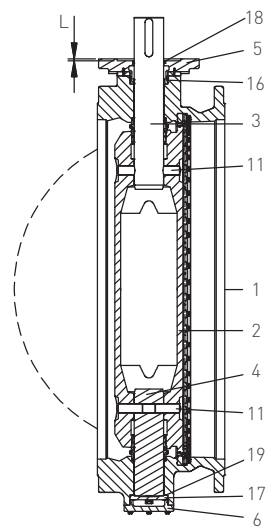
CARACTÉRISTIQUES

- Les dimensions face à face du robinet sont conformes à la norme EN558, série 13 (extrémité courte) et série 14 (extrémité longue) pour les diamètres pouvant aller jusqu'au DN 2000. Les dimensions face à face DN 2100 et supérieures sont conformes à la norme AWWA C516.
- Bride d'actionneur remplaçable selon la norme ISO 5211.
- Ce robinet à papillon à double bride moulé peut être percé conformément à diverses normes de raccordement à brides (JIS, BS, ISO/EN, ASME et AWWA). Possibilité de service en bout de ligne avec la tuyauterie aval enlevée.
- Des revêtements de protection ou caoutchouc du corps et du papillon sont disponibles pour les services eau de mer ou corrosifs.
- Faibles pertes de charge grâce à une conception optimisée du papillon.
- Les contours spéciaux du papillon et du siège réduisent le couple de portage, et améliorent l'étanchéité et la durée d'exploitation.
- Possibilité de régler le siège afin d'optimiser l'étanchéité requise avec le couple correspondant, que ce soit pour un fonctionnement unidirectionnel ou bidirectionnel.
- Ce siège est remplaçable sans outillage particulier, et sans démontage ou retrait du robinet hors de la ligne.
- Une tranche de papillon en acier inoxydable offre une résistance contre la corrosion et empêche tout dépôt afin de garantir une étanchéité parfaite.
- Conception d'arbre sans contact avec le fluide.
- Les demi-arbres de résistance élevée pénètrent de 1½ diamètre dans les moyeux du papillon avec un faible jeu.
- Les paliers à coussinet-douille autolubrifiants permettent l'installation du robinet avec l'arbre à l'horizontale ou à la verticale.
- Tous les robinets sont conformes à la directive des équipements sous pression (2014/68/UE) et au label CE.

KEYSTONE FIGURE 56 ROBINET À PAPILLON À DOUBLE BRIDE



Revêtu de caoutchouc



DIMENSIONS DU ROBINET (mm)

Diamètre (DN)	A	B ^[1]	C	D ^[2]	D1	Q ^[5]	G ^[3]	Bride d'actionneur acc. ISO 5211	Poids (kg)
700	700	895	623	292	86	658	70	F-14 / F-16	385
800	800	1015	623 ^[4]	318	99	757	70	F-16 / F-25	525
900	900	1115	673 ^[4]	330	97	859	80	F-16 / F-25	640
1000	1000	1230	730	410	159	934	90	F-25 / F-30	875
1100	1100	1340	798	470	197	1012	100	F-25 / F-30	1080
1200	1200	1455	848	470	185	1129	100	F-30 / F-35	1285
1300	1300	1575	917	530	212	1216	120	F-30 / F-35	1595
1400	1400	1675	968	530	219	1319	120	F-30 / F-35	1905
1500	1500	1785	1038	600	250	1405	140	F-35 / F-40	2270
1600	1600	1915	1088	600	243	1518	140	F-35 / F-40	2640
1800	1800	2115	1210	670	286	1711	160	F-35 / F-40	3485
2000	2000	2325	1333	760	350	1884	180	F-40 / F-48	4555
2100	2100	2438	1397	533	233	2050	200	F-48 / F-60	5070
2200	2200	2550	1447	533	233	2145	200	F-48 / F-60	5425
2400	2400	2760	1569	584	264	2340	200	F-48 / F-60	6915
2600	2600	2960	1690	762	270	2530	220	F-48 / F-60	13650
2800	2800	3180	1785	762	362	2650	240	F-48 / F-60	14380
3000	3000	3405	1938	711	316	2950	260	F-48 / F-60	20145

LISTE DES PIÈCES

Pièce	Désignation
1	Corps
2	Papillon
3	Arbre supérieur
4	Arbre inférieur
5	Bride d'actionneur
6	Couvercle inférieur
7	Siège
8	Segment de retenue de siège
9	Écrou de serrage du siège
10	Vis de serrage du siège
11	Manchon et goupilles de papillon
12	Palier
13	Corps/arbre de manchon
14	Joint d'arbre
15	Papillon/arbre de manchon
16	Anneau d'étanchéité secondaire
17	Anneau de positionnement axial
18	Joint antipoussière
19	Palier axial
20	Butée de course

REMARQUES

- Brides PN 10. Contacter le fabricant pour toute autre bride.
- Série 13 de base EN558 pour les diamètres inférieurs à DN 2000. Les diamètres supérieurs ou égaux à DN 2000 sont selon la norme AWWA C516. Série 14 de base également disponible sur demande.
- Diamètre de tête de tige à sélectionner suivant l'application.
- Pour bride d'actionneur F-25 uniquement.
- Q correspond au diamètre du papillon à la corde en façade du robinet permettant de caractériser l'écartement du papillon dans un raccord de tuyau ou l'équipement.
- Il convient de préciser le diamètre, le numéro de figure, la dénomination de la pièce, le matériau et le type de raccordement à brides lors de la commande de pièces détachées.
- Fermeture dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Revêtement standard du corps intérieur : époxy. Pour d'autres revêtements et revêtements intérieurs en caoutchouc, contacter l'usine.
- Pour les applications à service ébavuré, contacter l'usine.
- L'écoulement recommandé suit la direction aval du siège.

KEYSTONE FIGURE 56 ROBINET À PAPILLON À DOUBLE BRIDE

DONNÉES TECHNIQUES

DIMENSIONS DE LA BRIDE D'ACTIONNEUR (mm)

Type	Dimensions de la bride d'actionneur selon ISO 5211							Dimensions de l'arbre	
	E	J	L	P	PCD	ø trou	Nb de trous	F	G _{h9}
F14	175	100	5	20	140	17.5	4	60	50/60/70
F16	210	130	6	25	165	22.0	4	75	70/80
F25	300	200	6	30	254	17.5	8	105	80/90/100
F30	350	230	6	35	298	22.0	8	125	90/100
F35	415	260	6	40	356	33.0	8	175	120/140/160
F40	475	300	9	45	406	39.0	8	195	140/160/180
F48	560	370	9	50	483	39.0	12	245	160/180/200
F60	686	470	9	50	603	39.0	20	305	220/240/260/280

DIMENSIONS DU LOGEMENT DE CLAVETTE (mm)

G _{h9}	Dim. de la clavette N9	R	G _{h9}	Dim. de la clavette N9	R
50	14 x 9	44.5	160	40 x 22	147
60	18 x 11	53.0	180	45 x 25	165
70	20 x 12	63.0	200	45 x 25	185
80	22 x 14	71.0	220	50 x 28	203
90	25 x 14	81.0	240	56 x 32	220
100	28 x 16	90.0	260	56 x 32	240
120	32 x 18	109.0	280	63 x 32	260
140	36 x 20	128.0			

VALEURS K_v

Ouv. du papillon	Diamètre en mm									
	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600
5°	369	483	611	754	912	1086	1274	1478	1697	1930
10°	761	994	1258	1553	1879	2236	2624	3043	3494	3975
15°	1196	1562	1977	2440	2953	3514	4124	4783	5491	6247
20°	1718	2243	2839	3505	4241	5048	5924	6870	7887	8973
25°	2218	2897	3666	4526	5477	6518	7649	8872	10184	11587
30°	2870	3749	4745	5858	7088	8435	9899	11481	13179	14995
35°	3805	4970	6290	7765	9396	11182	13123	15220	17472	19879
40°	4870	6361	8051	9939	12026	14312	16797	19481	22363	25444
45°	6218	8122	10279	12691	15356	18274	21447	24873	28554	32488
50°	7827	10223	12939	15974	19329	23003	26996	31309	35942	40894
55°	9915	12950	16390	20234	24483	29137	34196	39659	45527	51800
60°	12306	16073	20343	25115	30389	36165	42444	49225	56508	64294
65°	15394	20106	25447	31416	38013	45239	53093	61575	70686	80425
70°	18764	24508	31018	38294	46335	55143	64716	75056	86161	98032
75°	23091	30159	38170	47124	57020	67858	79639	92363	106029	120637
80°	26439	34533	43706	53958	65289	77699	91188	105757	121405	138132
85°	28831	37656	47659	58838	71194	84727	99436	115323	132386	150625
90°	30962	40440	51181	63187	76456	90989	106786	123846	142170	161758
	1700	1800	2000	2100	2200	2400	2600	2800	3000	
5°	2179	2443	3016	3325	3649	4343	5095	5909	6783	
10°	4487	5031	6211	6848	7515	8944	10482	12157	13955	
15°	7052	7906	9761	10762	11811	14056	16496	19132	21962	
20°	10130	11357	14021	15458	16965	20190	23707	27495	31563	
25°	13081	14665	18105	19961	21907	26071	32780	38017	43641	
30°	16928	18978	23430	25832	28350	33739	40690	47990	55830	
35°	22441	25159	31061	34244	37584	44728	53213	62113	71420	
40°	28724	32203	39757	43832	48106	57250	67501	79151	92207	
45°	36676	41117	50762	55965	61422	73097	86166	100889	117489	
50°	46165	51756	63897	70446	77315	92011	108331	126316	146166	
55°	58477	65559	80937	89233	97934	116549	136662	158095	181775	
60°	72581	81372	100459	110756	121555	144660	169530	196330	225338	
65°	90792	101788	125664	138544	152053	180956	214386	251832	292525	
70°	110669	124071	153175	168875	185341	220571	263359	314629	372253	
75°	136188	152681	188496	207816	228080	271434	324965	387117	464598	
80°	155938	174823	215831	237953	261155	310796	372214	447071	548806	
85°	170042	190635	235352	259476	284776	338907	403511	482356	577041	
90°	182610	204725	252747	278654	305824	363956	436629	523676	627394	

REMARQUES

K_v nominal = volume d'eau en m³/h traversant un robinet selon une ouverture donnée sous une perte de charge de 1 bar.

KEYSTONE FIGURE 56 ROBINET À PAPILLON À DOUBLE BRIDE

MATÉRIAUX

DIAGRAMME PRESSION/TEMPÉRATURE

Matériau du siège	Matériau du disque	Matériau du corps	Plage de diamètres DN (mm)	Fonction du robinet*	Température en °C											
					-40	-30	-20	-15	-10	0	50	100	120	130	150	160
EPDM	Tous	FD	700-1200	À BRIDES/BDL							16 bar/16 bar					
	tous (papillons armés)	FD	Papillon armé 1300-2000	À BRIDES/BDL							16 bar/16 bar					
	Tous	FD	2100-3000	À BRIDES/BDL							10 bar/10 bar					
	tous (papillons armés)	FD BT	700-1200	À BRIDES/BDL						16 bar/16 bar						
	Tous	FD BT	Papillon armé 1300-2000	À BRIDES/BDL						16 bar/16 bar						
NBR	Tous	FD	700-1200	À BRIDES/BDL							16 bar/16 bar					
	tous (papillons armés)	FD	Papillon armé 1300-2000	À BRIDES/BDL							16 bar/16 bar					
	Tous	FD	2100-3000	À BRIDES/BDL							10 bar/10 bar					
	Tous	FD BT	700-1200	À BRIDES/BDL						16 bar/16 bar						
	tous (papillons armés)	FD BT	Papillon armé 1300-2000	À BRIDES/BDL						16 bar/16 bar						
Tous	FD BT	2100-3000	À BRIDES/BDL						10 bar/10 bar							

* À brides/BDL - À brides/Bout de ligne
FD BT - Fonte ductile basse température

VUE D'ENSEMBLE DES MATÉRIAUX DES PIÈCES DU MODÈLE FIGURE 56

Pièce	Désignation	Norme du matériau / grade / désignation / numéro	Grades équivalents	Remarques
Corps	Fonte G.S.	EN1563 - JS-1030 // EN-GJS-400-15 // 5.3106	ASTM A536 - 65-45-12	
	Fonte GS à basse température	EN1563 - JS-1025 // EN-GJS-400-18-LT // 5.3103	ASTM A395 - 60-40-18	
	Acier inoxydable	EN10213 - G-X5CrNiMo 19-11-2 // 1.4408	ASTM A351 - CF8M / J92900	
	Acier	EN10213 - GP240GH // 1.0619	ASTM A216 - WCB / J03002	
Papillon	Fonte G.S. / Tranche en acier inoxydable	EN1563 - JS-1030 // EN-GJS-400-15 // 5.3106 + SS316	ASTM A536 - 65-45-12 + SS316	
	Acier inoxydable	EN10213 - G-X5CrNiMo 19-11-2 // 1.4408	ASTM A351 - CF8M / J92900	
	Nickel aluminium bronze	EN1982 - CuAl10Fe5Ni5 // CC333G	ASTM B148 - C95800	BS 1400 AB2 // 2.0975.01
Arbre	Acier inoxydable	EN10088-3 - X17CrNi 16-2 // 1.4057	ASTM A479/A276 - S43100	
	Acier inoxydable duplex	EN10088-3 - X2CrNiMoN22-5-3 // 1.4462	ASTM A479/A276 - S31803	
Goupille de papillon	Acier inoxydable duplex	EN10088-3 - X2CrNiMoN22-5-3 // 1.4462	ASTM A479/A276 - S31803	
Manchon et goupille de papillon	Acier inoxydable 316L (tuyau)	EN10088-3 - X2CrNiMo18-4-3 // 1.4435	Équivalent SS316	
	Acier inoxydable	EN10088-3 - X5CrNiMo17-12-2 // 1.4401		
Palier	PTFE chargé en verre			
Corps/arbre de manchon	Acier inoxydable 316L (tuyau)	EN10088-3 - X2CrNiMo18-4-3 // 1.4435	Équivalent SS316	Grades de remplacement : 316 - 1.4401 // 1.4404
Papillon/arbre de manchon	Acier inoxydable duplex	EN10088-3 - X2CrNiMoN22-5-3 // 1.4462	ASTM A479/A276 - S31803	
Segment de retenue de siège	Acier inoxydable	EN10213-4 - G-X5CrNiMo 19-11-2 // 1.4408	ASTM A351 - CF8M / J92900	
	Nickel aluminium bronze	EN1982 - CuAl10Fe5Ni5 // CC333G	ASTM B148 - C95800	BS 1400 AB2 // 2.0975.01
Vis de serrage du siège	Acier inoxydable	A4 enduit de cire	Équivalent SS316	
	Acier inoxydable duplex	EN10088-3 - X2CrNiMoN22-5-3 // 1.4462	ASTM A479/A276 - S31803	
Écrou de serrage du siège	Acier inoxydable	A4 enduit de cire	Équivalent SS316	
	Acier inoxydable duplex	EN10088-3 - X2CrNiMoN22-5-3 // 1.4462	ASTM A479/A276 - S31803	
Couvercle inférieur	Fonte G.S.	EN1563 - JS-1030 // EN-GJS-400-15 // 5.3106	ASTM A536 - 65-45-12	
Plaque supérieure	Fonte G.S.	EN1563 - JS-1030 // EN-GJS-400-15 // 5.3106	ASTM A536 - 65-45-12	
Anneau d'étanchéité secondaire	Bronze	EN1982 - CuSn5Zn5Pb5 // CC491K	ASTM B148-C83600	DIN1705 2.1096 / BS1400-LG2
Anneau de positionnement axial	Bronze	EN1982 - CuSn5Zn5Pb5 // CC491K	ASTM B148-C83600	DIN1705 2.1096 / BS1400-LG2
Palier axial	PTFE chargé en verre			

EBPJD-0034-FR © 2012, 2021 Emerson Electric Co. Tous droits réservés 07/21. Keystone est une marque détenue par l'une des sociétés de la division Emerson Automation Solutions du groupe Emerson Electric Co. Le logo Emerson est une marque commerciale et une marque de service d'Emerson Electric Co. Toutes les autres marques appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Le contenu de cette publication est uniquement présenté à titre d'information. Malgré les efforts déployés pour en garantir l'exactitude, ce document ne doit pas être interprété comme une garantie ou une assurance, expresse ou tacite, concernant les produits ou services décrits ici, ni leur utilisation ou applicabilité. Toutes les ventes sont régies par nos conditions générales, disponibles sur demande. Nous nous réservons le droit de modifier ou d'améliorer à tout moment et sans préavis les conceptions ou spécifications de nos produits.

Emerson Electric Co. décline toute responsabilité concernant le choix, l'utilisation ou l'entretien de tout produit. La responsabilité du choix, de l'utilisation et de l'entretien adéquats de tout produit Emerson Electric Co. incombe exclusivement à l'acheteur.