

KEYSTONE HILOK ROBINETS À PAPILLON HAUTE PERFORMANCE

WAFER ET OREILLES TARAUDÉES

Les robinets à papillon haute performance HiLok offrent une étanchéité parfaite et bidirectionnelle



CARACTÉRISTIQUES

- Platine d'actionneur ISO en fonte.
- Col long pour service d'isolation.
- Butée de course externe, hors de contact avec le fluide.
- Garniture accessible et ajustable sans aucun démontage.
- Étanchéité positive obtenue mécaniquement et ne reposant pas sur l'assistance de la pression de ligne.
- Performances de fermeture bidirectionnelle.
- Disponible en conception de siège souple, sécurité feu et siège métallique.
- Longue durée de vie grâce au principe de fonctionnement à double excentration qui minimise l'usure du siège.
- Arbre en deux pièces pour un écoulement maximum et une perte de charge minimum.
- Quatre roulements assurent la stabilité de l'arbre durant les applications haute pression et à cycle élevé.
- Remplacement simple et rapide du siège.
- Portée d'étanchéité ininterrompue.
- Un minimum de 4 oreilles de positionnement par diamètre.
- Certification TA-Luft (en option).
- Gorge optionnelle en accord avec la norme DIN 2512-N (jusqu'au DN 400).
- Tourillons de disque radiaux et à faible contrainte.
- Disponible en versions DIN et ASME.
- Tous les robinets sont en conformité avec la directive PED, Catégorie III, Module H.

APPLICATIONS GÉNÉRALES

Pour les applications dans les industries chimiques, pétrochimiques et générales. Des robinets sans graisse ou silicone sont disponibles pour des applications spéciales tels les systèmes de peinture ou à oxygène.

DONNÉES TECHNIQUES

Diamètres :	DN 50-900 (NPS 2-36)
Température :	-50°C - +400°C
Conception selon :	EN 12516 (DIN 3840)
Compatibilité de bride :	DIN PN 10-40, BS 4504, NFE 29203, ASME B16.5, ASME B16.47 série A Classe 150
Face à face :	EN 558-1 série 20/25, API 609 cat-A, MSS SP 68, NFE29305
Plaque supérieure :	ISO 5211
Rapport pression :	DN 50-400: 40 bar, DN 450-600: 25 bar, DN 700-900: 16 bar
Certification de matériau :	EN 10204 3.1 (DIN 50049 3.1.b)
Test en pression :	EN 12266-1

KEYSTONE HILOK ROBINETS À PAPILLON HAUTE PERFORMANCE

CARACTÉRISTIQUES DE CONCEPTION

AUCUNE FUITE

1 Siège

L'étanchéité n'est aucunement affectée par les variations de pression ou les changements de sens d'écoulement car le siège peut se déplacer radialement dans son logement.

2 Capot inférieur

L'étanchéité de la tige inférieure est assurée par un joint statique.

3 Système de garniture

L'étanchéité interne parfaite est obtenue par un système de garniture conventionnel en graphite expansé. La stabilité excellente à la température assure une étanchéité statique et dynamique totale. La garniture est disponible optionnellement en PTFE qui est certifié TA-Luft VDI 2440.

ACCESSIBILITÉ AISÉE

4 Platine d'actionneur standardisée

La platine d'actionneur entièrement réalisée en fonte est en conformité avec la norme ISO 5211. L'actionneur peut être encastré ce qui élimine tout besoin en termes de supports et d'accouplements.

5 Construction à double colonne

Accès aisé au système de garniture sans démontage de l'actionneur.

6 Col rallongé

Spécialement conçu pour une tuyauterie isolée et autorisant un accès aisé à la zone d'ajustement du fouloir, qui sera situé en dessous de la zone d'isolation en raison du col rallongé.

7 Plaques de positionnement intégrées

Centrage précis du robinet sur la conduite.

8 Bague de maintien

Avec les vis à l'extérieur de la zone d'étanchéité de la bride, facilitant la maintenance. La portée d'étanchéité ininterrompue permet l'installation de joints spiralés.

Caractéristique bidirectionnelle optionnelle en bout de ligne

En standard, le robinet HiLok avec corps à oreilles taraudées peut être utilisé en bout de ligne de manière unidirectionnelle (monté avec la bague de maintien en amont).

En option, le HiLok peut être équipé d'une bague de maintien renforcée, boulonnée sur le corps du robinet, qui permet d'adapter le robinet en vue d'un service bidirectionnel en bout de ligne.

La caractéristique de conception unique tient dans le fait que les boulons de la bague de maintien sont situés à l'extérieur de la zone de contact du joint. Ceci forme une surface de joint ininterrompue dans les deux sens d'écoulement qui permet d'obtenir une étanchéité optimale au niveau du raccordement à bride.

Consulter notre service commercial quant aux spécifications de pression/température en cas d'installation en bout de ligne.

GUIDAGE PARFAIT DE L'ARBRE

9 Roulements

Deux roulements résistants à la corrosion, disposés sur les parties supérieure et inférieure de la tige, permettent d'obtenir un faible coefficient de frottement et une capacité de charge élevée. Les roulements permettent d'éviter tout fléchissement de l'arbre au niveau de la garniture, ce qui assure une étanchéité bidirectionnelle parfaite.

10 Positionnement axial de l'ensemble disque / tige

Retirer l'arbre durant l'assemblage. Il reste en position durant tout le cycle de vie du robinet et évite le déplacement du disque par rapport au siège lors du fonctionnement.

11 Butée de course

Située au niveau de la plaque de montage. La butée de course est installée au moment de l'assemblage à un angle de 90° avec le disque de manière à éviter tout dépassement de course de ce dernier.

- La butée de course est en contact avec la plaque de montage, ce qui permet d'éviter tout dépassement de couple potentiel de l'ensemble disque/tige.
- Lorsque l'actionneur est démonté et que le robinet est en service, la position du disque est clairement indiquée.

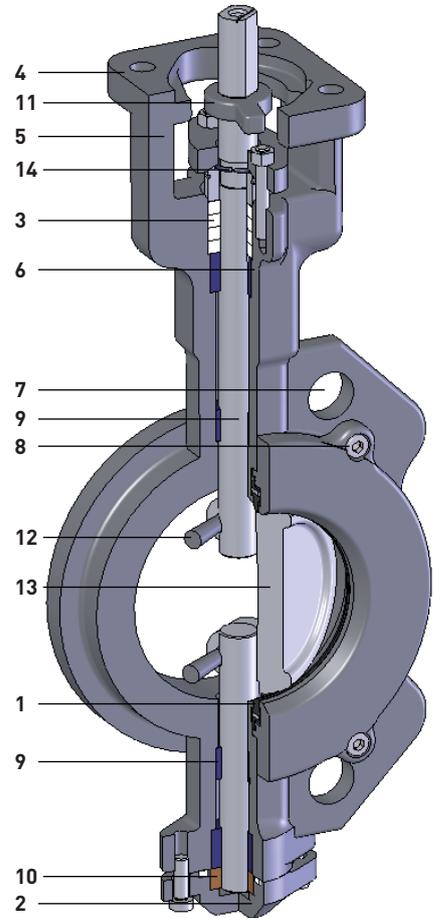
12 Raccordement du disque avec la tige

L'utilisation de tourillons de disque radiaux élimine le jeu dû à l'engagement et supprime l'hystérésis du robinet-vanne.

CONCEPTION OPTIMISÉE

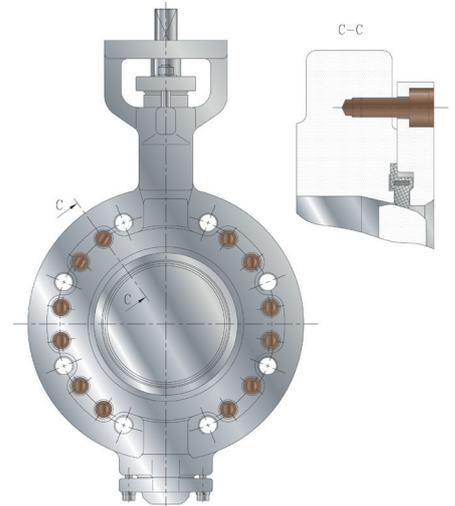
13 Disque

La conception du disque à double excentration est optimisée via la méthode des éléments finis afin qu'il n'y ait aucun contact entre le siège et le disque, même à des angles infimes.



SÉCURITÉ

14 Système anti-éjection de la tige



KEYSTONE HILOK ROBINETS À PAPILLON HAUTE PERFORMANCE

OPTIONS DE SIÈGE

SIÈGE HILOK EN RTFE

Le siège est fabriqué en RTFE chargé afin de minimiser les effets du fluage à froid à hautes températures. L'action combinée de la géométrie du siège et de l'insert métallique élastique garantit une fermeture bidirectionnelle étanche sur le long terme.

Diamètres DN 50-900. Classe d'étanchéité EN 12266-1 spécification A.
Pression maximum en bout de ligne : DN 50-600 : 16 bar; DN 700-900 : 10 bar.

SIÈGE HILOK À SÉCURITÉ FEU

Diamètres DN 50-500. Classe d'étanchéité EN 12266-1 spécification A.
Pression maximum en bout de ligne : DN 50-500 : 16 bar.

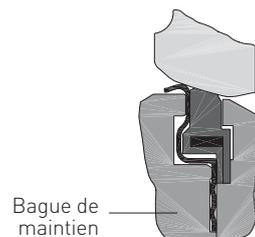
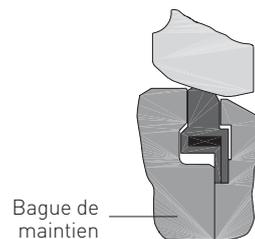
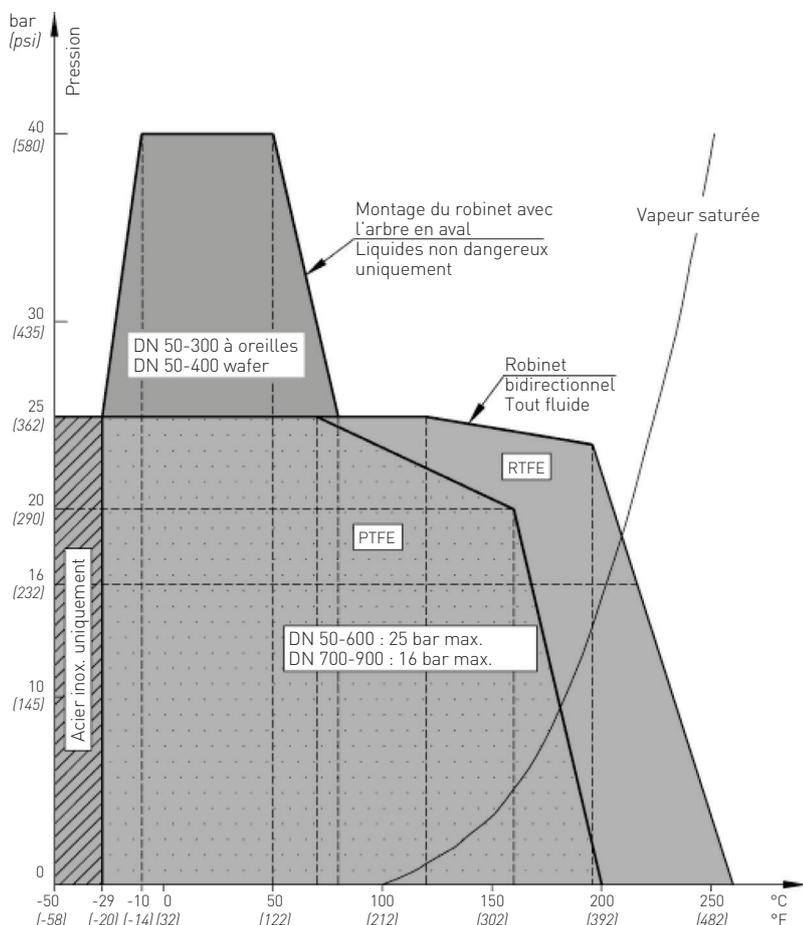


DIAGRAMME P/T (HILOK RTFE ET FS)



Le robinet a été conçu en accord avec les normes d'essai incendie. Le siège en RTFE standard est monté avec une bague en acier inoxydable. En cas d'incendie, cette bague remplace le siège en RTFE et fournit une étanchéité bidirectionnelle en retour, conformément à l'API 607 / BS 6755 partie 2.

Le PN 40 n'est pas adapté aux médias dangereux comme les fluides explosibles, inflammables, toxiques ou oxydants.

REMARQUE : Le robinet HiLok peut être utilisé en service bout de ligne lorsque monté avec l'arbre en aval.

KEYSTONE HILOK ROBINETS À PAPILLON HAUTE PERFORMANCE

OPTIONS DE SIÈGE

HILOK AVEC SIÈGE MÉTALLIQUE PP (PÂTE À PAPIER ET PAPIER)

Le robinet a été spécialement conçu pour les applications de la pâte à papier et du papier. Cette conception de siège autorise une plus longue durée de service et réduit la maintenance.

Diamètres DN 50-400. Classe d'étanchéité EN 12266-1 spécification C.

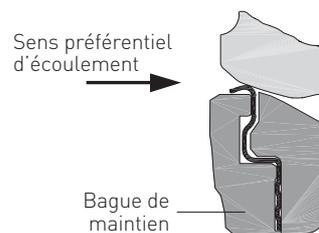
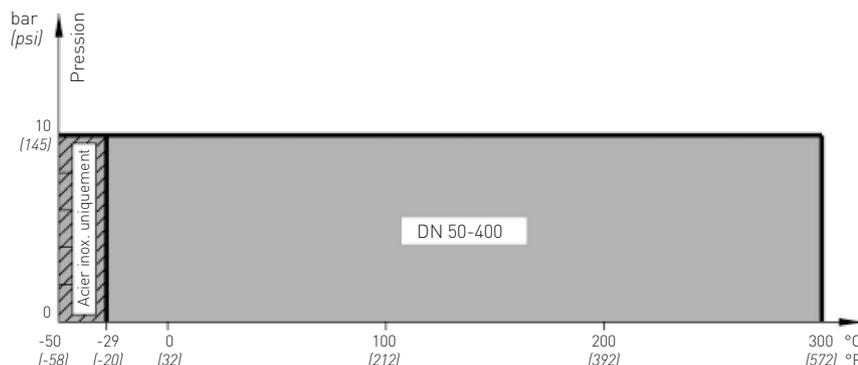


DIAGRAMME P/T (HILOK AVEC SIÈGE PP)



HILOK AVEC SIÈGE MÉTALLIQUE HT (HAUTE TEMPÉRATURE)

Le robinet intègre un siège métallique de manière à pouvoir être utilisé dans toutes les applications haute pression et haute température.

Diamètres DN 50-400. Classe d'étanchéité EN 12266-1 spécification C.

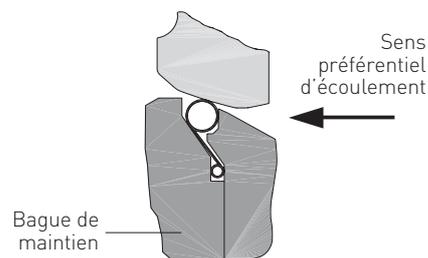
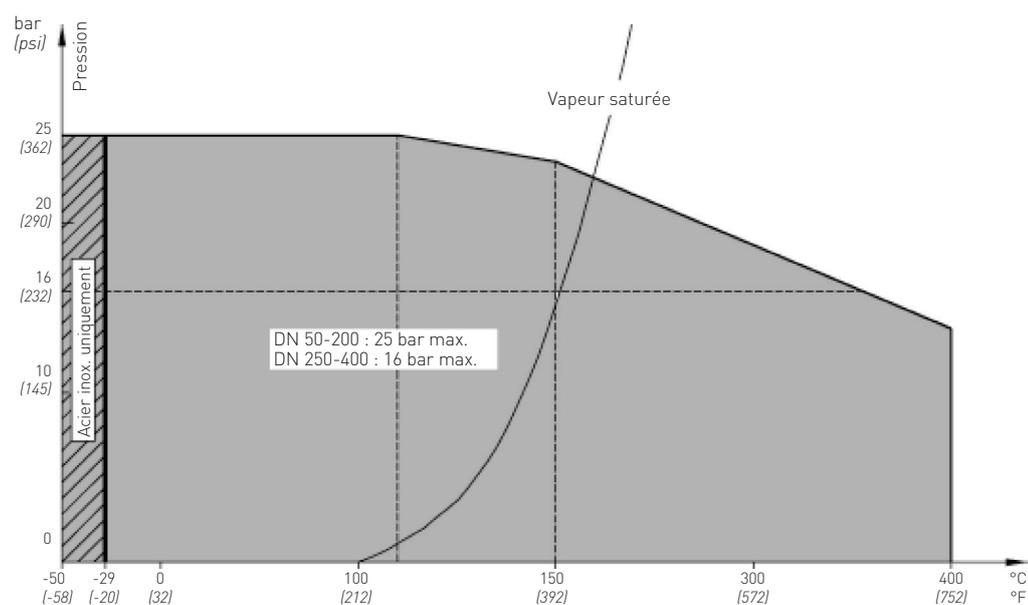


DIAGRAMME P/T (HILOK AVEC SIÈGE HT)



KEYSTONE HILOK ROBINETS À PAPILLON HAUTE PERFORMANCE

CARACTÉRISTIQUES HYDRAULIQUES

VALEURS K_v/C_v

	DN																
	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900
K_v	115	210	320	500	820	1200	2300	3600	5200	7300	9500	12000	14800	21600	30200	40200	51200
C_v	133	244	371	580	951	1392	2668	4176	6032	8468	11020	13900	17200	25000	35000	46500	59200

VALEURS DU COUPLE DE DÉMARRAGE (Nm)

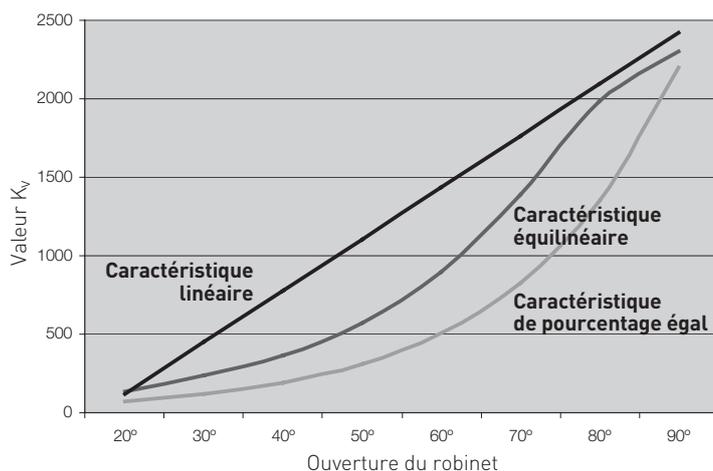
Siège	Condition	Diamètre du robinet (DN)																
		50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900
RTFE	40 bar Δp ^[1] (arbre en aval)	36	44	60	96	150	221	416	620	920	1200	1688						
RTFE	25 bar Δp ^[2] (bidirectionnel)	27	33	45	73	115	170	320	480	720	950	1350	1700	2300	3200	4500	6000	8000
RTFE	10 bar Δp (arbre en aval)	27	33	38	62	97	143	265	390	595	760	1070	1350	1820	2750			
RTFE	7 bar Δp (arbre en aval)	27	33	34	55	85	125	230	345	520	690	970	1225	1655	2330			
Sécurité feu	25 bar Δp (bidirectionnel)	27	33	45	73	115	170	320	480	720	950	1350	1700	2300	3200			
Métal PP	10 bar Δp (arbre en aval)	27	33	45	73	115	170	320	480	720	950	1350						
Métal HT	25 bar Δp ^[3] (arbre en amont)	54	66	90	146	230	340	640	910	1290	1655	2350						
RTFE	Applications pulvérulentes 25 Δp maxi.	36	44	60	96	150	221	416	620	920	1200	1688	2110	2830	3900			

1. Valeurs de couple du PTFE égales au RTFE
2. RTFE DN 50-600 : pression maxi. 25 bar, DN 700-900 : pression maxi. 16 bar
3. Métal HT DN 50-200 : pression maxi. 25 bar, DN 250-400 : pression maxi. 16 bar

COUPLE MAXIMUM ADMISSIBLE DE L'ARBRE (Nm)

Matériau de l'arbre	Diamètre du robinet (DN)																
	50	60	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900
X20Cr13	122	122	122	297	297	743	743	1332	1957	1957	3108	6389	10793	10793	25948	25948	52851
X5CrNiCuNb 16-4	163	163	163	396	396	989	989	1772	2603	2603	4135	8497	14356	14356	34511	-	-

TABLEAU K_v

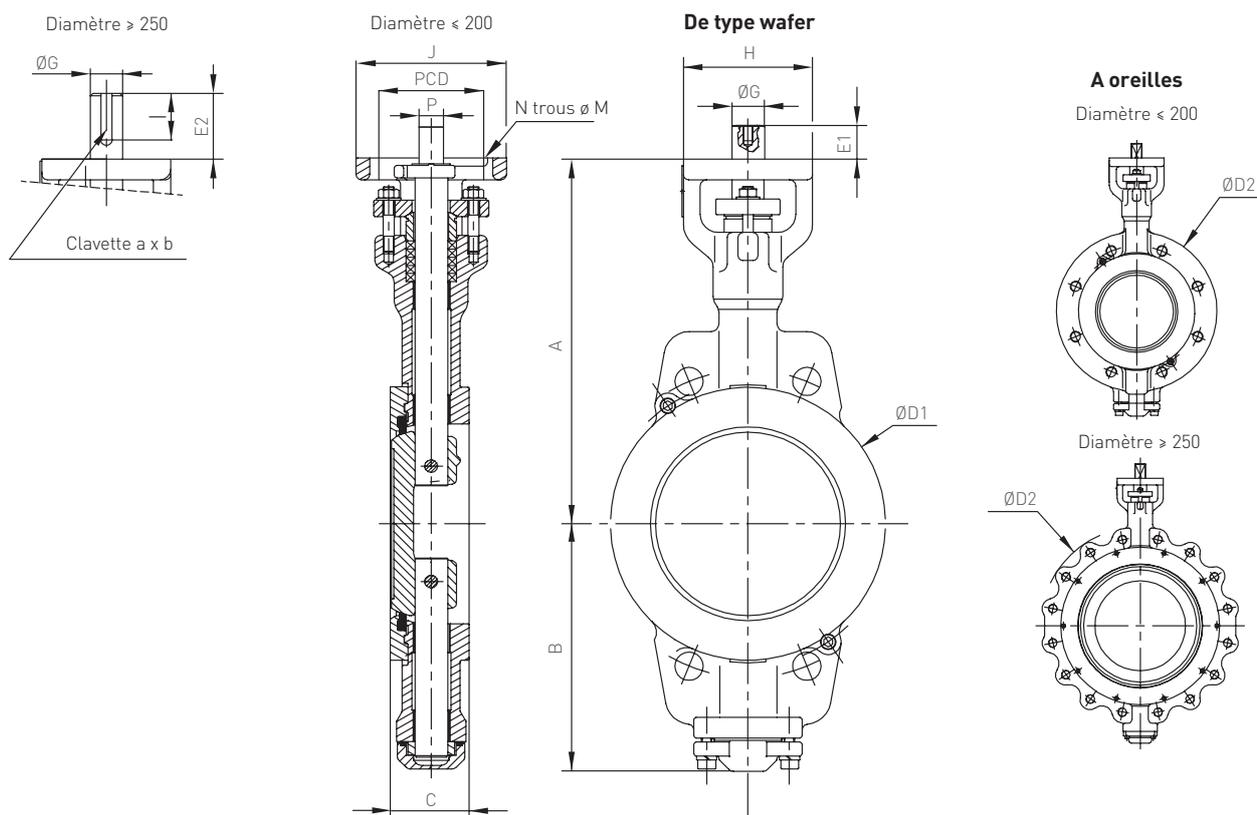


Le disque équilineaire à double excentration du HiLok combine une résistance élevée, une capacité d'écoulement importante et des caractéristiques de contrôles excellentes avec une usure minimum.

La caractéristique équilineaire du HiLok est approximativement à mi chemin entre les caractéristiques linéaire et à pourcentage égal, ce qui permet au robinet d'être parfaitement adapté comme robinet de régulation de l'écoulement dans la plupart des applications industrielles.

KEYSTONE HILOK ROBINETS À PAPILLON HAUTE PERFORMANCE

DIMENSIONS GÉNÉRALES DU ROBINET À ARBRE NU



DIMENSIONS DE ROBINET (mm)

DN	A	B	C*	C**	ø D1	ø D2	E1	P	E2	ø G	H	J	PCD	ø M	Q	N	a	b	l	Poids (kg)	
																				Wafer	À oreilles
50	175	102	43	43	97	153	25.5	11	-	14	70	80	70	9	40	4	-	-	-	3.1	4.8
65	191	116	46	46	117	173	25.5	11	-	14	70	80	70	9	51	4	-	-	-	4.5	6.9
80	197	122	46	49	130	190	25.5	11	-	14	70	80	70	9	66	4	-	-	-	4.9	7.7
100	233	149	52	56	158	225	25.5	14	-	18	100	100	102	11	90	4	-	-	-	8.2	13.7
125	245	160	56	64	188	261	25.5	14	-	18	100	100	102	11	113	4	-	-	-	9.8	17.0
150	283	193	56	70	212	294	25.5	19	-	25	100	110	102	11	141	4	-	-	-	12.5	22.5
200	307	217	60	71	267	365	25.5	19	-	25	100	110	102	11	189	4	-	-	-	21.9	33.7
250	371	251	68	76	321	420	-	-	70.0	35	132	140	125	14	236	4	10	8	60	40.4	52.5
300	399	302	78	83	372	476	-	-	70.0	35	132	140	125	14	282	4	10	8	60	54.6	77.5
350	421	324	78	92	431	542	-	-	70.0	35	132	140	125	14	326	4	10	8	60	74.4	96.5
400	453	358	102	102	484	606	-	-	80.0	40	140	149	140	18	374	4	12	8	73	97.6	133.0
450	522	392	114	114	534	662	-	-	80.0	50	-	ø 175	140	18	418	4	14	9	60	145.0	206.0
500	550	427	127	127	590	722	-	-	85.0	60	-	ø 210	165	22	467	4	18	11	80	188.0	244.0
600	634	485	154	154	689	837	-	-	85.0	60	-	ø 210	165	22	559	4	18	11	80	224.0	306.0
700	720	547	165	165	799	947	-	-	108.0	80	-	ø 300	254	18	659	8	22	14	100	269.0	450.0
800	771	598	190	-	900	1070	-	-	108.0	80	-	ø 300	254	18	-	8	22	14	100	515.0	825.0
900	878	687	241	-	1000	-	-	-	108.0	100	-	ø 350	254	18	-	8	28	16	100	850.0	1063.0

Un raccordement d'arbre à carré de commande optionnel est disponible sur simple demande pour permettre le montage direct des actionneurs pneumatiques PremiAir de Emerson.

REMARQUES

- Les dimensions sont en mm, les poids sont en kg.
- Les dimensions et les poids sont indiqués pour information.
- La capacité maximale de fonctionnement de chaque robinet correspond à la caractéristique la plus faible entre classe de corps et capacité d'isolement du siège.
- Dimension K selon format de perçage de bride requis.
- C* : Dimension face à face selon norme EN 558-1, série 20 (standard usine).
- C** : Dimension face à face selon norme EN 558-1, série 25 (en option).

KEYSTONE HILOK ROBINETS À PAPILLON HAUTE PERFORMANCE

INFORMATIONS DE COMMANDE

GUIDE DE SÉLECTION

Exemple:	HL1	150	915	W	MA	B	00
Type							
HL1	HiLok standard face à face - série 20						
HL2	HiLok f.à.f EN 558 T1 - série 25						
HL3	HiLok f.à.f EN 558 T1 - série 16						
Diamètre (DN)							
50-900							
Pièce interne							
Voir les matériaux tableau des internes							
Style de corps							
W	Wafer						
L	A oreille						
Raccordement à bride							
10	PN 10	M3	Multi perçages PN 10/16				
16	PN 16	M4	Multi perçages PN 10/16/A150				
25	PN 25	M9	Multi perçages PN 10/16/25/A150				
40	PN 40	MA	Multi perçages PN 10/16/25/40/A150				
A1	ASME 150	MB	Multi perçages PN 10/16/25/40/A150/A300				
Opération							
B	Arbre nu						
Variante							
00	Standard (Toutes les options sont indiquées par un code d'option distinct des codes standard. Consulter Emerson pour toute information relative à l'identification des produits)						

TABLEAU DES MATÉRIAUX D'ORGANES INTERNES

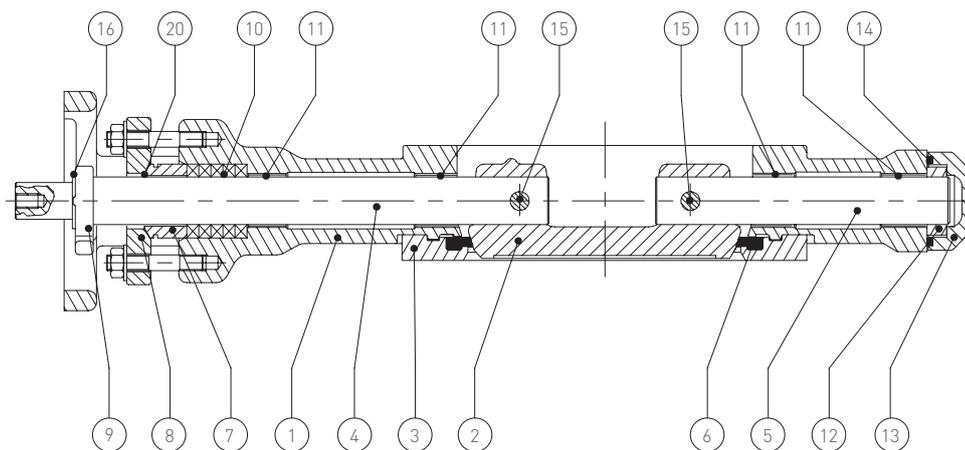
Corps	Disque	Arbre	Siège	Palier	Garniture d'étanchéité	Garniture du couvercle inférieur	Code mécanisme
Organes internes génériques							
Acier carbone	Acier inoxydable	Acier inoxydable	RTFE	Acier carbone/PTFE	Graphite	Graphite expansé	908
Acier carbone	Acier inoxydable	Acier inoxydable	PTFE pur	Acier carbone/PTFE	PTFE	PTFE	907
Acier inoxydable	Acier inoxydable	Acier inoxydable	RTFE	Acier inoxydable/PTFE	Graphite	Graphite expansé	915
Acier inoxydable	Acier inoxydable	Acier inoxydable	PTFE pur	Acier inoxydable/PTFE	PTFE	PTFE	914*
Acier inoxydable	Acier inoxydable	Acier inoxydable	RTFE	Acier inoxydable/PTFE	LATTYflon®	PTFE	935
Acier inoxydable	Acier inoxydable	Acier inoxydable	PTFE pur	Acier inoxydable/PTFE	LATTYflon®	PTFE	960
Organes internes à sièges métalliques HT (haute température)							
Acier carbone	Chromé acier inoxydable	Acier inoxydable	Métal HT	Acier inoxydable	Graphite	Graphite expansé	909
Acier inoxydable	Chromé acier inoxydable	Acier inoxydable	Métal HT	Acier inoxydable	Graphite	Graphite expansé	916
Organes internes à sièges métalliques PP (pulpe et papier)							
Acier carbone	Chromé acier inoxydable	Acier inoxydable	Métal PP	Acier carbone/PTFE	Graphite	Graphite expansé	910
Acier inoxydable	Chromé acier inoxydable	Acier inoxydable	Métal PP	Acier inoxydable/PTFE	Graphite	Graphite expansé	917
Organes internes à sièges sécurité feu							
Acier carbone	Acier inoxydable	Acier inoxydable	Métal PP/RTFE	Acier carbone/PTFE	Graphite	Graphite expansé	911
Acier inoxydable	Acier inoxydable	Acier inoxydable	Métal PP/RTFE	Acier inoxydable/PTFE	Graphite	Graphite expansé	918

®LATTY est une marque déposée de Latty International S.A.

*Possibilité de fournir les organes internes 914 avec l'homologation FDA. À préciser lors de la commande.

KEYSTONE HILOK ROBINETS À PAPILLON HAUTE PERFORMANCE

DONNÉES TECHNIQUES



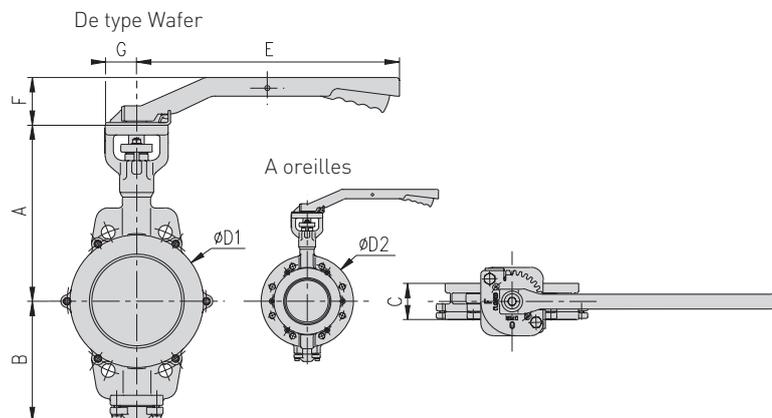
SPÉCIFICATIONS DES MATÉRIAUX

N°	Nom	Matériau	Référence du matériau	Remarque	
1	Corps	Acier carbone	EN GP 240 GH / A 216 Gr. WCB	DIN 1.0619	
		Acier inoxydable	EN GX5CrNiMo 19-11-2 / A351 Gr. CF8M	DIN 1.4408	
2	Disque	Acier inoxydable	EN GX5CrNiMo 19-11-2 / A351 Gr. CF8M	DIN 1.4408	
		Chromé acier inox	EN GX5CrNiMo 19-11-2 / A351 Gr. CF8M	DIN 1.4408	
3	Bague de retenue	Acier carbone	EN GP 240 GH / A 216 Gr. WCB	DIN 1.0619	
		Acier inoxydable	EN X5CrNiMo 19-11-2 / AISI 316	DIN 1.4401	Gamme de petits diamètres
		Acier inoxydable	EN GX5CrNiMo 19-11-2 / A351 Gr. CF8M	DIN 1.4408	Gamme de grands diamètres
4-5	Tige	Acier inoxydable	EN X20Cr13 / AISI 420	DIN 1.4021	En association avec un disque CS
		Acier inoxydable	EN X5CrNiCuNb 16-4 / A564 Gr.630	DIN 1.4542	En association avec un disque SS
6	Siège	PTFE renforcé		TFE chargé en graphite à 15 %	
		FS PP/RTFE		TFE chargé en graphite à 15 %	
		PTFE		PTFE pur blanc	
		Siège à lèvres en RTFE		TFE chargé en acier inoxydable à 25 %	
		Métal PP	ENX2CrNiMo 17-2-2 / AISI 316L	DIN 1.4404	
7	Fouloir	Acier inoxydable	EN X12Cr13 / AISI 410	DIN 1.4406	En association avec un corps CS
		Acier inoxydable	EN X2CrNi 19-11 / AISI 304L	DIN 1.4306	En association avec un corps SS
8	Traverse de fouloir	Acier carbone	EN C22E / AISI 105	DIN 1.1149	En association avec un corps CS
		Acier inoxydable	EN X5CrNiMo 19-11-2 / AISI 316	DIN 1.4401	En association avec un corps SS
9	Indicateur de position	Acier carbone	EN C22E / AISI 105	DIN 1.1149	En association avec un corps CS
		Acier inoxydable	EN X5CrNiMo 19-11-2 / AISI 316	DIN 1.4401	En association avec un corps SS
10	Garniture d'étanchéité	Graphite expansé			
		Tresse en PTFE			
		LATTYflon®		3260LM	
11	Palier	Acier carbone + PTFE		En association avec un corps CS	
		Acier inoxydable + PTFE		En association avec un corps SS	
		Acier inoxydable nitruré		En association avec un corps SS et CS avec siège en métal haute temp.	
12	Épaulement de positionnement du disque	Acier inoxydable	EN X2CrNi 19-11 / AISI 304L	DIN 1.4306	
13	Flasque inférieure	Acier carbone	EN C22E / AISI 105	DIN 1.1149	En association avec un corps CS
		Acier inoxydable	EN X5CrNiMo 19-11-2 / AISI 316	DIN 1.4401	Avec un corps en inox DN 50-200
		Acier inoxydable	EN GX5CrNiMo 19-11-2 / A351 Gr. CF8M	DIN 1.4408	Avec un corps en inox DN 250-900
14	Garniture du couvercle inférieur	PTFE			
15	Goupille de disque	Graphite expansé			
		Acier inoxydable	ENX2CrNiMo 17-12-2 / AISI 316L	DIN 1.4404	
16	Circlips	Acier carbone		En association avec un corps CS	
		Acier inoxydable		En association avec un corps SS	
17	Plaque d'indication	Acier inoxydable			
18	Clavette	Acier carbone	EN C35E / AISI 1038	DIN 1.1180	
19	Boulons	Acier galvanisé		En association avec un corps CS	
		Acier inoxydable	A2/70, A4/70, A4/80	DIN 1.4301	En association avec un corps SS
20	Bague anti-éjection	Acier inoxydable			

KEYSTONE HILOK ROBINETS À PAPILLON HAUTE PERFORMANCE

DIMENSIONS GÉNÉRALES AVEC LEVIER MANUEL

LEVIER À ENTAILLES 'LC'
MATÉRIAU : ALUMINIUM

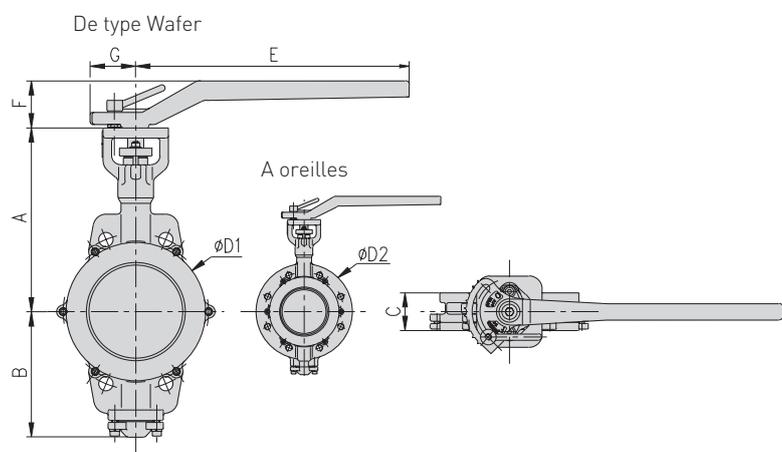


Diamètre	Nombre de positions de verrouillage
DN 50-80	9
DN 100-125	9
DN 150	7

DIMENSIONS DE ROBINET (mm)

DN (mm)	NPS (pouces)	Levier	A	B	C	øD1	øD2	E	F	G	Wafer	Poids (kg)	À oreilles
50	2	LC 4	175	102	43	97	153	230	69	45	3.6		5.3
65	2½	LC 4	191	116	46	117	173	230	69	45	5.0		7.4
80	3	LC 4	197	122	46	130	190	230	69	45	5.4		8.2
100	4	LC 12	233	149	52	158	225	320	75	52	8.9		14.4
125	5	LC 12	245	160	56	188	261	320	75	52	10.5		17.7
150	6	LC 20	283	193	56	212	294	420	75	52	13.5		23.5

LEVIER CADENASSABLE 'LF'
MATÉRIAU : FONTE G.S.



DIMENSIONS DE ROBINET (mm)

DN (mm)	NPS (pouces)	Levier	A	B	C	øD1	øD2	E	F	G	Wafer	Poids (kg)	À oreilles
50	2	LF 4	175	102	43	97	153	230	69	45	4.1		5.8
65	2½	LF 4	191	116	46	117	173	230	69	45	5.5		7.9
80	3	LF 4	197	122	46	130	190	230	69	45	5.9		8.7
100	4	LF 12	233	149	52	158	225	320	75	66	9.8		15.3
125	5	LF 12	245	160	56	188	261	320	75	66	11.5		18.6
150	6	LF 20	283	193	56	212	294	420	75	69	14.5		24.5
200	8	LF 20	307	217	60	267	365	420	75	69	24.0		35.7

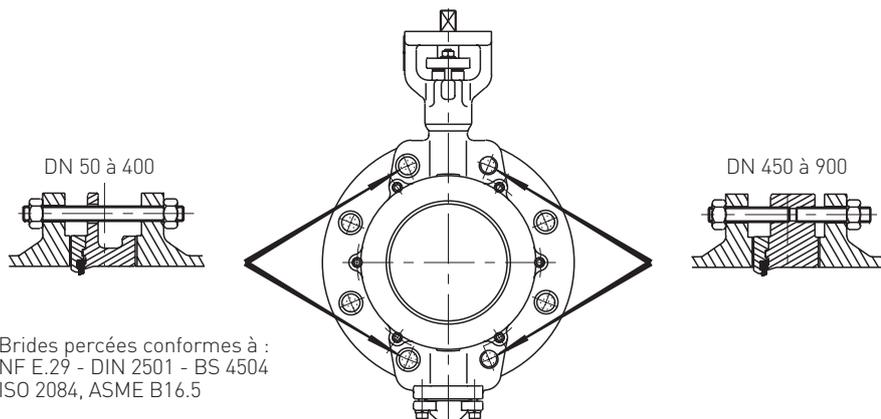
REMARQUES

- Les dimensions sont en mm, les poids sont en kg.
- Les dimensions et les poids sont indiqués pour information.
- C: Dimension face à face selon norme EN 558-1, série 20 indiquée.

KEYSTONE HILOK ROBINETS À PAPILLON HAUTE PERFORMANCE

CARACTÉRISTIQUES DE BOULONNAGE

TYPE WAFER



Brides percées conformes à :
NF E.29 - DIN 2501 - BS 4504
ISO 2084, ASME B16.5

DN	Nb.	Longueur			
		PN 10	PN 16	PN 20	PN 25
450	4x2	140	140	160	150
500	4x2	140	160	160	160
600	4x2	160	175	185	185
700	4x2	140	175	185	185

	DN														
	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700
Nombre de boulons traversants															
PN 10	4	4	8	8	8	8	8	12	12	16	16	*16	*16	*16	*20
PN 16	4	4	8	8	8	8	12	12	12	16	16	*16	*16	*16	*20
PN 20	4	4	4	8	8	8	8	12	12	12	16	*12	*16	*16	*24
PN 25	4	8	8	8	8	8	12	12	16	16	16	*16	*16	*16	*20
PN 40	4	8	8	8	8	8	12	12	16	16	16	*16	*16	*16	*20
PN 50	8	8	8	8	8	12	12	16	16	20	20	*20	*20	*20	*24
ASME 150	4	4	4	8	8	8	8	12	12	12	16	*12	*16	*16	*24
Ø des boulons traversants															
PN 10	M16	M16	M16	M16	M16	M20	M20	M20	M20	M20	M24	M24	M24	M27	M27
PN 16	M16	M16	M16	M16	M16	M20	M20	M24	M24	M24	M27	M27	M30	M33	M33
PN 20	M16	M16	M16	M16	M20	M20	M20	M24	M24	M27	M27	M30	M30	M33	M33
PN 25	M16	M16	M16	M20	M24	M24	M24	M27	M27	M30	M33	M33	M33	M36	M39
PN 40	M16	M16	M16	M20	M24	M24	M27	M30	M30	M33	M36	M36	M39	M45	M45
PN 50	M16	M20	M20	M20	M20	M20	M24	M27	M30	M30	M33	M33	M33	M39	M42
ASME 150 (UNC)	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	3/4"	3/4"	3/4"	7/8"	7/8"	1"	1"	**1 1/8"	**1 1/8"	**1 1/4"	-
Longueur des boulons traversants															
PN 10	120	120	120	130	130	150	150	170	170	190	230	265	265	310	310
PN 16	120	120	120	130	130	150	150	170	190	235	250	270	290	340	340
PN 20	120	120	130	130	150	150	170	180	180	200	235	290	320	360	390
PN 25	120	120	130	150	150	170	170	200	200	240	250	280	310	360	360
PN 40	120	120	130	150	150	170	180	240	240	250	300	310	360	400	400
PN 50	120	130	150	150	170	170	190	220	240	240	280	310	340	390	435
ASME 150	120	120	130	130	150	150	170	180	180	200	235	290	320	360	390

* en 4 oreilles / en plus de ces boulons traversants

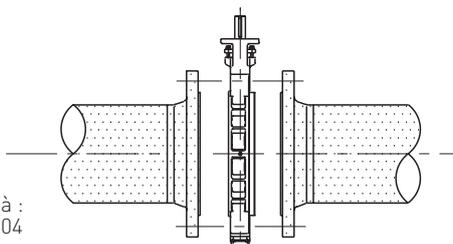
** filetage de la boulonnerie : jusqu'à 1" UNC

> 1 1/8" 8 UN. UNC sur demande uniquement

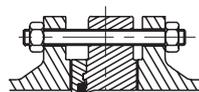
KEYSTONE HILOK ROBINETS À PAPILLON HAUTE PERFORMANCE

CARACTÉRISTIQUES DE BOULONNAGE

TYPE À OREILLES



Brides percées conformes à :
NF E.29 - DIN 2501 - BS 4504
ISO 2084, ASME B16.5



DN 50 à 400



DN 450 à 900

	DN														
	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700
Nombre de boulons traversants															
PN 10	4	4	8	8	8	8	8	12	12	16	16	20x2	20x2	20x2	24x2
PN 16	4	4	8	8	8	8	12	12	12	16	16	20x2	20x2	20x2	24x2
PN 20	4	4	4	8	8	8	8	12	12	12	16	16x2	20x2	20x2	28x2
PN 25	4	8	8	8	8	8	12	12	16	16	16	20x2	20x2	20x2	24x2
PN 40	4	8	8	8	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ASME 150	4	4	4	8	8	8	8	12	12	12	16	16x2	20x2	20x2	28x2
Ø des boulons traversants															
PN 10	M16	M16	M16	M16	M16	M20	M20	M20	M20	M20	M24	M24	M24	M27	M27
PN 16	M16	M16	M16	M16	M16	M20	M20	M24	M24	M24	M27	M27	M30	M33	M33
PN 20	M16	M16	M16	M16	M20	M20	M20	M24	M24	M27	M27	M30	M30	M33	M33
PN 25	M16	M16	M16	M20	M24	M24	M24	M27	M27	M30	M33	M33	M33	M36	M39
PN 40	M16	M16	M16	M20	M24	M24	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ASME 150 (UNC)	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	3/4"	3/4"	3/4"	7/8"	7/8"	1"	1"	**1 1/8"	**1 1/8"	**1 1/4"	-
Longueur des boulons traversants															
PN 10	120	120	120	130	130	150	150	170	170	190	230	140	140	160	170
PN 16	120	120	120	130	130	150	150	170	190	235	250	140	160	175	175
PN 20	120	120	130	130	150	150	170	180	180	200	235	160	160	185	210
PN 25	120	120	130	150	150	170	170	200	200	240	250	150	160	185	185
PN 40	120	120	130	150	150	170	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ASME 150	120	120	130	130	150	150	170	180	180	200	235	160	160	185	210

** filetage de la boulonnerie : jusqu'à 1" UNC
> 1 1/8" 8 UN. UNC sur demande uniquement

VCTDS-00721-FR © 2012, 2022 Emerson Electric Co. Tous droits réservés 03/22. 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.

[Emerson.com/FinalControl](https://www.emerson.com/FinalControl)
