

Robinet à papillon

APORIS-DEB02

Livret technique



Copyright / Mentions légales

Livret technique APORIS-DEB02

Tous droits réservés. Les contenus de ce document ne doivent pas être divulgués, reproduits, modifiés ou communiqués à des tiers sauf autorisation écrite du constructeur.

Ce document pourra faire l'objet de modifications sans préavis.

© KSB SE & Co. KGaA, Frankenthal 19/08/2020

Sommaire

Robinet à papillon	4
Robinet à papillon à double excentration	4
APORIS-DEB02	4
Applications principales.....	4
Fluides.....	4
Conditions de service	4
Matériaux du corps de robinet.....	4
Conception	4
Avantages.....	4
Information produit.....	4
Documents complémentaires.....	4
Indications nécessaires à la commande	5
Tableau pression-température	5
Matériaux	6
Dimensions et poids.....	7

Robinet à papillon

Robinet à papillon à double excentration

APORIS-DEB02



Applications principales

- Installations d'irrigation
- Circuits de refroidissement
- Traitement de l'eau
- Installations d'alimentation en eau

Fluides

- Eau de service
- Eau de rivière, eau lacustre et eau souterraine
- Eau de refroidissement
- Eau potable

Conditions de service

Caractéristiques

Paramètre	Valeur
Pression nominale	PN 10/16/25/40
Diamètre nominal	DN 100 - 2200
Pression max. autorisée [bar]	40
Température max. autorisée [°C]	≤ +80

Détermination sur la base du tableau pression-température (⇒ page 5)

Matériaux du corps de robinet

Tableau des matériaux disponibles

Matériau	Code matériau	Température limite
EN-GJS-400-15	5.3106	≤ 80 °C

Conception

Construction

- Corps à brides, dimension face à face courte suivant EN 558/14
- Raccords à brides suivant DIN EN 1092-2:
PN 10 ≤ DN 2200
PN 16 ≤ DN 1800
PN 25 ≤ DN 1000
PN 40 ≤ DN 1000
- Conception suivant norme EN 593
- Contrôle suivant EN 12266-1
- Marquage selon DIN EN 19 (ISO 5209)
- Étanchéité parfaite (aucune fuite visible à l'œil nu) dans les deux sens d'écoulement
- Robinet certifié eau potable suivant WRAS (élastomère et peinture)
- Actionneur manuel (démultiplicateur) :
PN 10 ≤ DN 1100
PN 16 ≤ DN 800
PN 25 ≤ DN 700
PN 40 ≤ DN 600
Diamètres nominaux plus élevés en standard avec engrenage permettant le montage d'un actionneur électrique.

Variantes

- Brides percées suivant ANSI B16.5 Class 150
- Contacteur de fin de course
- Actionneurs pneumatiques
- Actionneurs électriques

Avantages

- Raccordement à brides des deux côtés ; démontage aval et montage en bout de ligne autorisés
- Étanchéité amont/aval et étanchéité vers l'extérieur fiables et permanentes

Information produit

Information produit selon le règlement n° 1907/2006 (REACH)

Informations selon le règlement européen sur les substances chimiques (CE) n° 1907/2006 (REACH) voir <http://www.ksb.com/reach>.

Documents complémentaires

Remarques / Documents

Document	Référence
Notice de service	8118.8

Indications nécessaires à la commande

Pour toutes les demandes de prix et toutes les commandes, prière d'indiquer les informations suivantes :

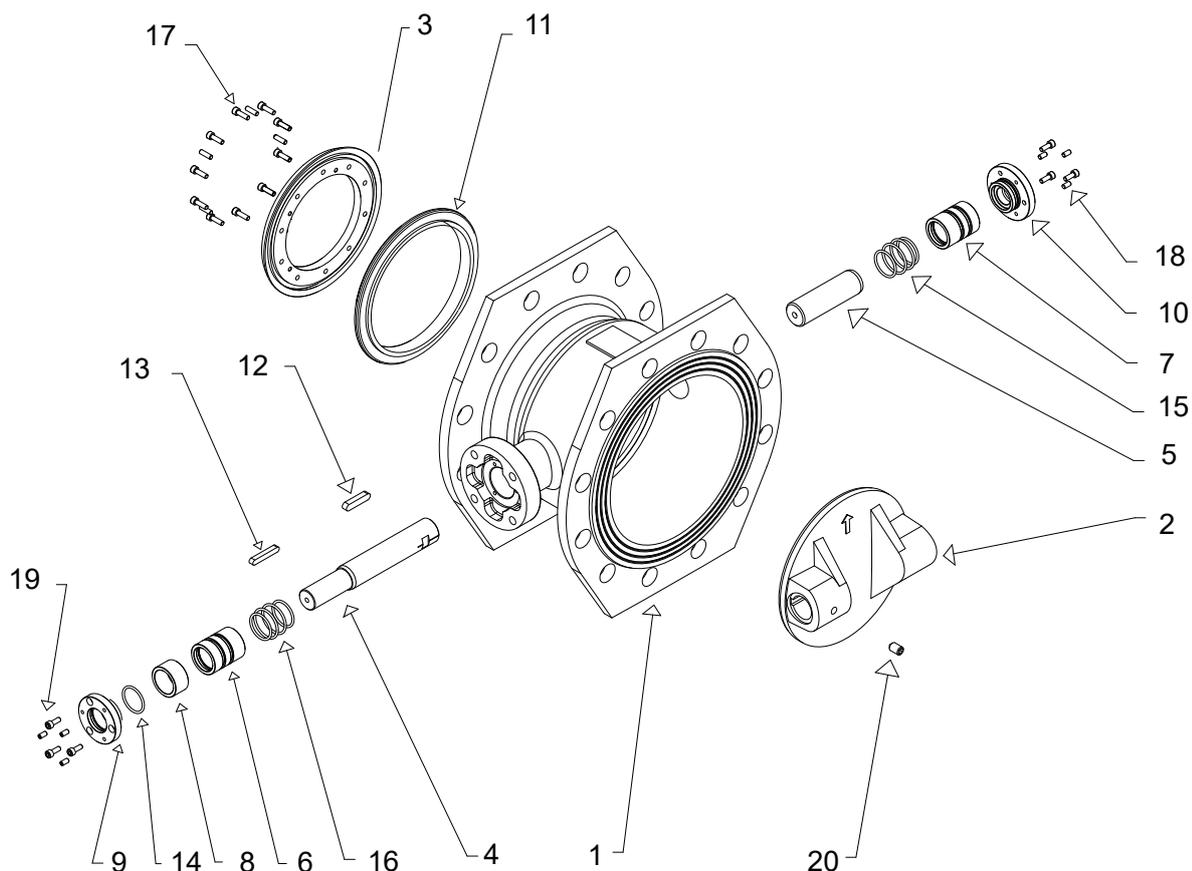
- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Type 2. Pression nominale 3. Diamètre nominal 4. Pression de service | <ol style="list-style-type: none"> 5. Pression différentielle 6. Température de service 7. Fluide 8. Raccord de tuyauterie 9. Variantes 10. Référence |
|--|---|

Tableau pression-température

Pressions de service autorisées [bar]

PN	DN	[°C]
		80
10	100-2200	10,0
16	100-1800	16,0
25	100-1000	25,0
40	100-1000	40

Matériaux



III. 1: Vue éclatée

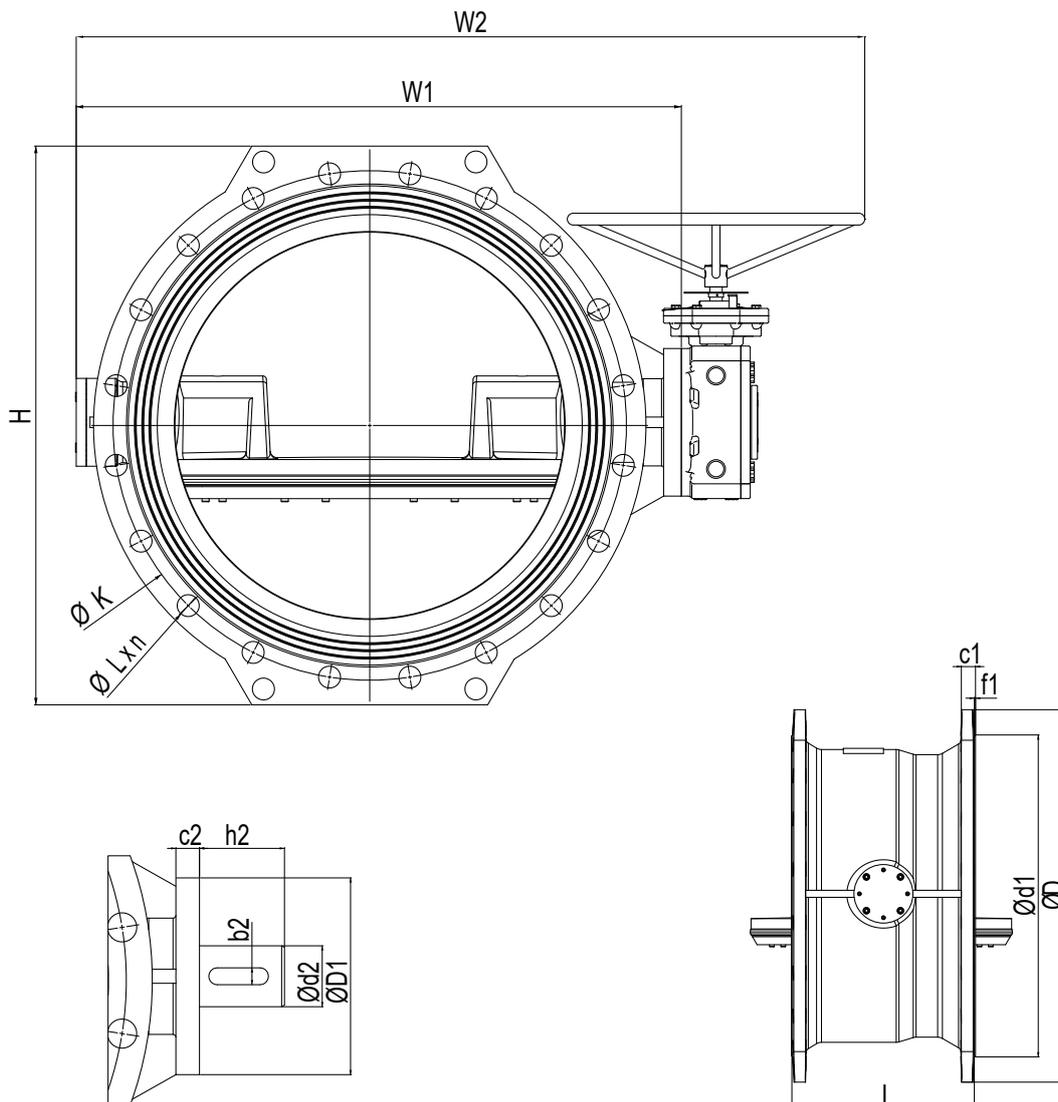
Tableau des matériaux disponibles

Repère	Désignation	Matériau	Code matériau	Remarque
1	Corps	EN-GJS-400-15	EN-JS1030	À revêtement époxy
2	Obturateur	EN-GJS-400-15	EN-JS1030	À revêtement époxy
3	Bague d'arrêt	AISI 304		
4	Arbre	AISI 304		
5	Arbre	AISI 304		
6	Palier	Polyoxyméthylène		
7	Palier	Polyoxyméthylène		
8	Palier intermédiaire	Polyoxyméthylène		
9	Couvercle	EN-GJS-400-15	EN-JS1030	À revêtement époxy
10	Couvercle	EN-GJS-400-15	EN-JS1030	À revêtement époxy
11	Joint d'étanchéité	EPDM		
1-A	Siège de corps	AISI 309L		
12	Clavette	Ck 45		
13	Clavette	Ck 45		
14	Bague	Ck 60		
15	Joint torique	EPDM		
16	Joint torique	EPDM		
17	Vis / écrous	A2		
18	Vis / écrous	A2		
19	Vis / écrous	A2		
20	Vis / écrous	A2		

8118.1/03-FR

Dimensions et poids

Cotes / Poids PN 10, DN 100 - 1100



III. 2: Plan en coupe PN 10 DN 100 - 1100

Cotes / poids

PN	DN	b2	C1	D	Ød1	Ød2	f1	H	h2	K	L	Øl x n	W1	W2	Embase de raccordement ¹⁾	[kg]
		[mm]	[mm]	[mm]												
10	100	5	19,0	220	156	14	3	225	57	180	190	19 x 8	240	410	F10	14,7
	125	6	19,0	250	184	18	3	260	57	210	200	19 x 8	265	435	F10	19,1
	150	6	19,0	285	211	18	3	290	57	240	210	23 x 8	296	466	F10	23,4
	200	6	20,0	340	266	28	4	350	57	295	230	23 x 8	346	516	F10	36,8
	250	8	22,0	400	319	28	4	400	57	350	250	23 x 12	418	588	F10	52,4
	300	8	24,5	455	370	34	4	450	68	400	270	23 x 12	515,5	685,5	F14/F10	78,8
	350	10	24,5	505	429	43	4	510	64,5	460	290	23 x 16	552,5	772,5	F14	99,1
	400	12	24,5	565	480	45	4	570	75	515	310	28 x 16	592,5	837,5	F16	130,0
	450	14	25,5	615	530	50	4	625	75	565	330	28 x 20	670	940	F16	170,0
	500	14	26,5	670	582	55	4	674	75	620	350	28 x 20	714	984	F16	207,0

8118.1/03-FR

¹ ISO 5211

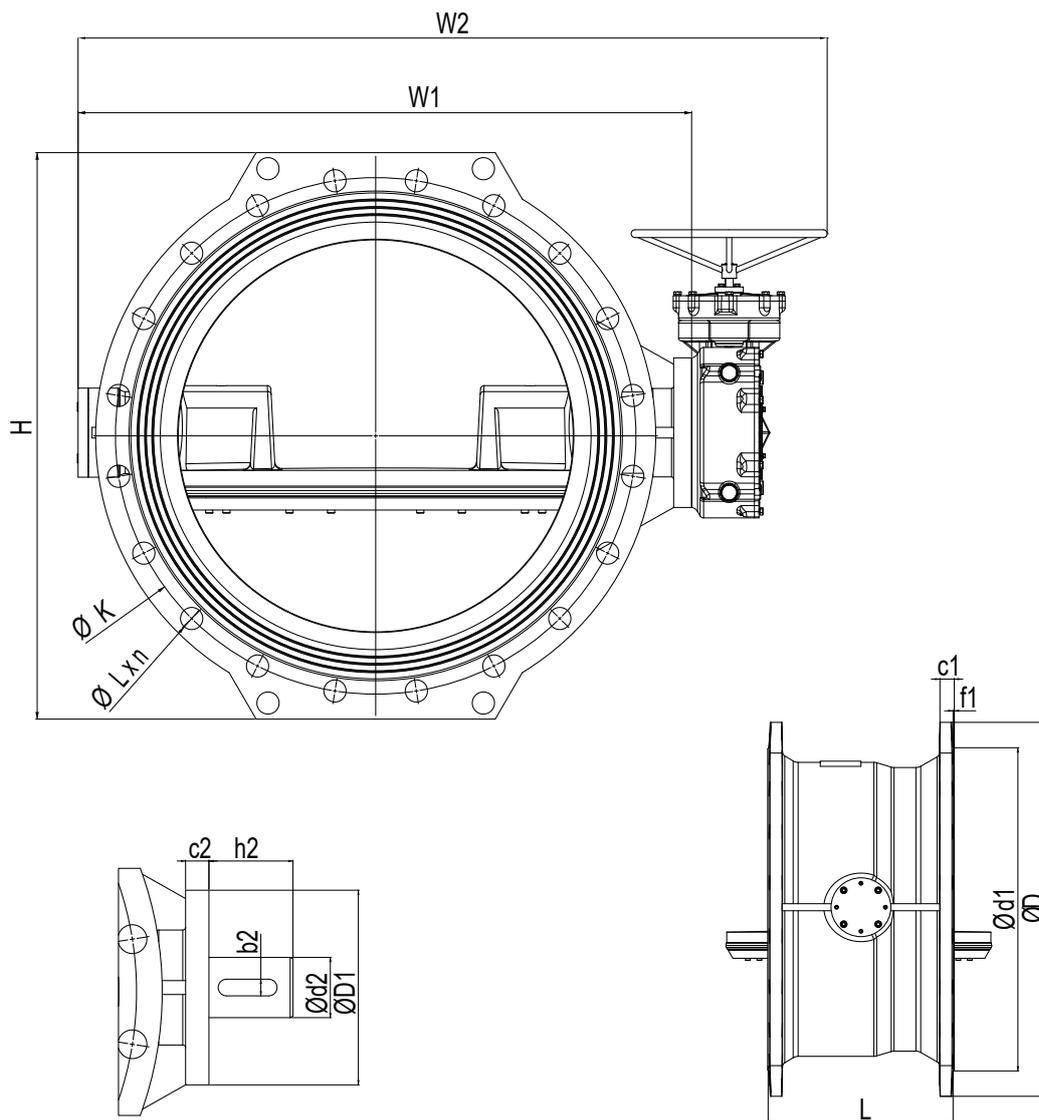
PN	DN	b2	C1	D	Ød1	Ød2	f1	H	h2	K	L	Øl x n	W1	W2	Embase de raccordement ¹⁾	[kg]
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]											
10	600	16	30,0	780	682	65	5	795	80	725	390	31 x 20	855	1175	F16	294,0
	700	18	32,5	895	794	75	5	930	115	840	430	31 x 24	1101	1471	F25	432,0
	800	20	35,0	1015	901	80	5	1040	115	950	470	34 x 24	1193	1563	F25	607,0
	900	22	37,5	1115	1001	90	5	1140	142	1050	510	34 x 28	1218	1588	F25	867,0
	1000	25	40,0	1230	1112	105	5	1264	142	1160	550	37 x 28	1404	1774	F30	1012,0
	1100	28	42,5	1340	1218	120	5	1360	130	1270	590	37 x 32	1518	1888	F30	1323,0

Cotes de raccordement suivant norme

Dimensions face-à-face : EN 558-1/14

Brides : DIN EN 1092

Cotes / Poids PN 10, DN 1200 - 2200



III. 3: Plan en coupe PN N10 DN 1200 - 2200

Cotes / poids

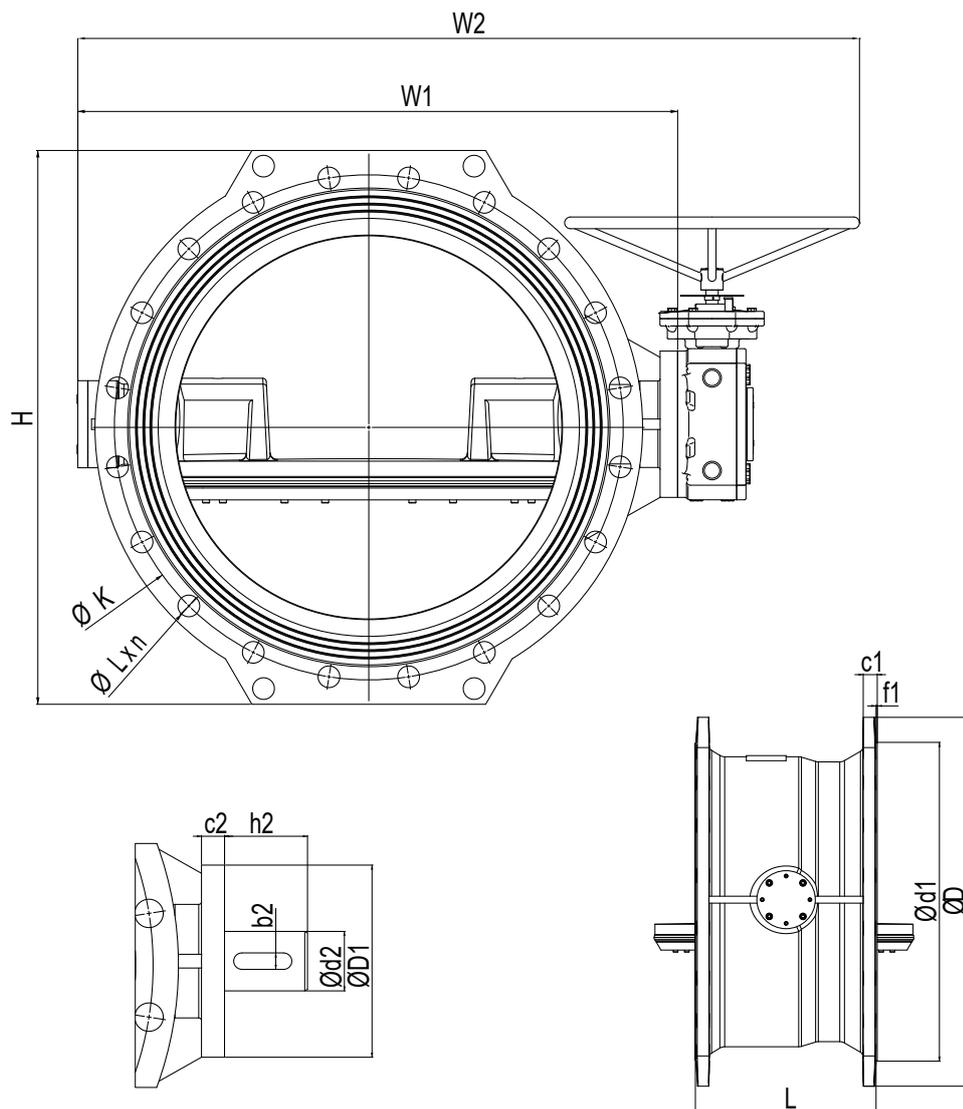
PN	DN	b2	C1	D	Ød1	Ød2	f1	H	h2	K	L	Øl x n	W1	W2	Embase de raccordement ²	[kg]
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]											
10	1200	32	45	1455	1328	120	5	1465	160	1380	630	41 x 32	1604	1851	F30	1630
	1300	32	46	1585	1440	130	5	1575	190	1490	670	41 x 32	1733	1992	F40	1996
	1400	40	46	1675	1530	160	5	1705	190	1590	710	44 x 36	1798	2132	F40	2557
	1500	40	47,5	1785	1640	160	5	1795	224	1700	750	44 x 36	2025	2417	F40	2615
	1600	40	49	1915	1750	160	5	1940	238	1820	790	50 x 40	2202	2595	F48	3460
	1800	45	52	2115	1950	180	5	2125	234	2020	870	50 x 44	2365	2758	F48	4165
	2000	50	55	2325	2150	205	5	2335	265	2230	950	50 x 48	2571	2998	F48	4915
	2200	56	65	2550	2370	240	5	2560	265	2440	1030	56 x 52	2760	3187	F48	8242

Cotes de raccordement suivant norme

Dimensions face-à-face : EN 558-1/14

Brides : DIN EN 1092

² ISO 5211

Cotes / Poids PN 16, DN 100 - 800

III. 4: Plan en coupe PN 16 DN 100 - 800
Cotes / poids

PN	DN	b2	C1	D	Ød1	Ød2	f1	H	h2	K	L	Øl x n	W1	W2	Embase de raccordement ³	[kg]
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]										
16	100	5	19,0	220	156	14	3	225	57	180	190	19 x 8	240	410	F10	14,7
	125	6	19,0	250	184	18	3	260	57	210	200	19 x 8	265	435	F10	19,1
	150	6	19,0	285	211	18	3	290	57	240	210	23 x 8	296	466	F10	23,4
	200	8	20,0	340	266	28	4	350	57	295	230	23 x 12	346	516	F10	36,2
	250	8	22,0	405	319	30	4	400	61,5	355	250	28 x 12	418	588	F10	53,0
	300	10	24,5	460	370	34	4	450	64,5	410	270	28 x 12	515,5	735,5	F14/F10	82,0
	350	12	26,5	520	429	43	4	510	64,5	470	290	28 x 16	552,5	797,5	F14	105,0
	400	14	28,0	580	480	45	4	570	75	525	310	31 x 16	592,5	862,5	F16	141,0
	450	14	30,0	640	548	50	4	625	75	585	330	31 x 20	670	990	F16	195,0
	500	16	31,5	715	609	55	4	718	80	650	350	34 x 20	714	1067,5	F16	243,0
	600	18	36,0	840	720	65	5	795	80	770	390	37 x 20	855	1225	F16	353,0
	700	20	39,5	910	794	75	5	930	119	840	430	37 x 24	1101	1471	F25	537,0
800	22	43,0	1025	901	80	5	1055	119	950	470	41 x 24	1128	1498	F25	725,0	

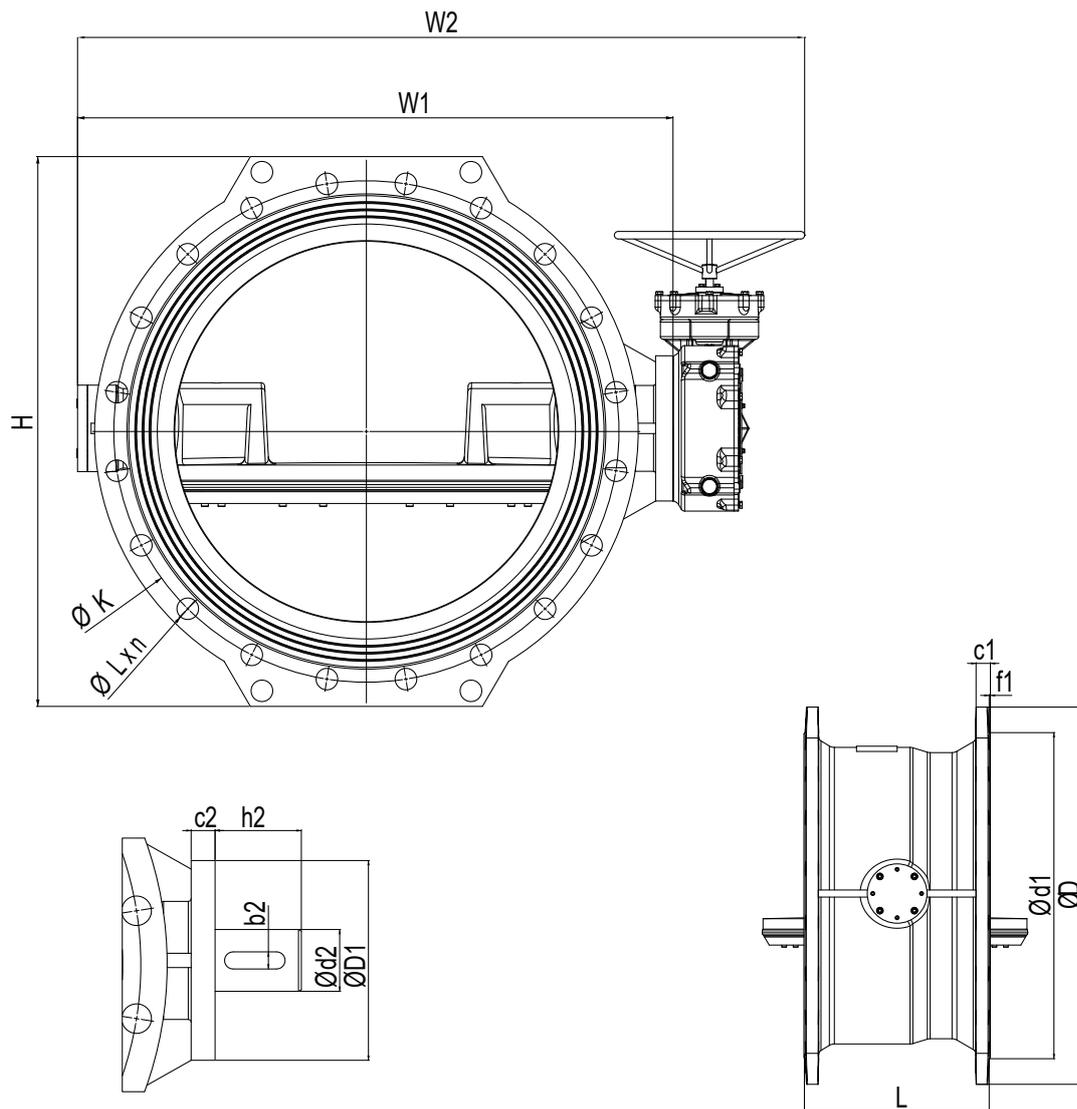
³ ISO 5211

Cotes de raccordement suivant norme

Dimensions face-à-face : EN 558-1/14

Brides : DIN EN 1092

Cotes / Poids PN 16, DN 900 - 1800



III. 5: Plan en coupe PN 16 DN 900 - 1800

Cotes / poids

PN	DN	b2	C1	D	Ød1	Ød2	f1	H	h2	K	L	Øl x n	W1	W2	Embase de raccordement ⁴	[kg]
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]										
16	900	22	46,5	1125	1001	90	5	1160	142	1050	510	41 x 28	1283,5	1723,5	F25	1015
	1000	25	50	1255	1112	105	5	1289	142	1170	550	44 x 28	1450	1890	F30	1395
	1100	28	53,5	1355	1218	120	5	1360	130	1270	590	44 x 32	1515	1955	F30	1404
	1200	32	57	1485	1328	120	5	1495	160	1390	630	50 x 32	1603	2143	F40	1784
	1300	32	57	1585	1430	130	5	1585	190	1490	670	50 x 32	1733	2273	F40	2130
	1400	40	60	1685	1530	160	5	1700	190	1590	710	50 x 36	1798	2338	0F	2715
	1500	40	62,5	1820	1640	160	5	1830	224	1710	750	57 x 36	2025	2565	F40	3240
	1600	40	65	1930	1750	160	5	1940	238	1820	790	57 x 40	2202	2742	F48	3921
1800	45	70	2130	1950	180	5	2140	234	2020	870	57 x 44	2334	2878	F48	5354	

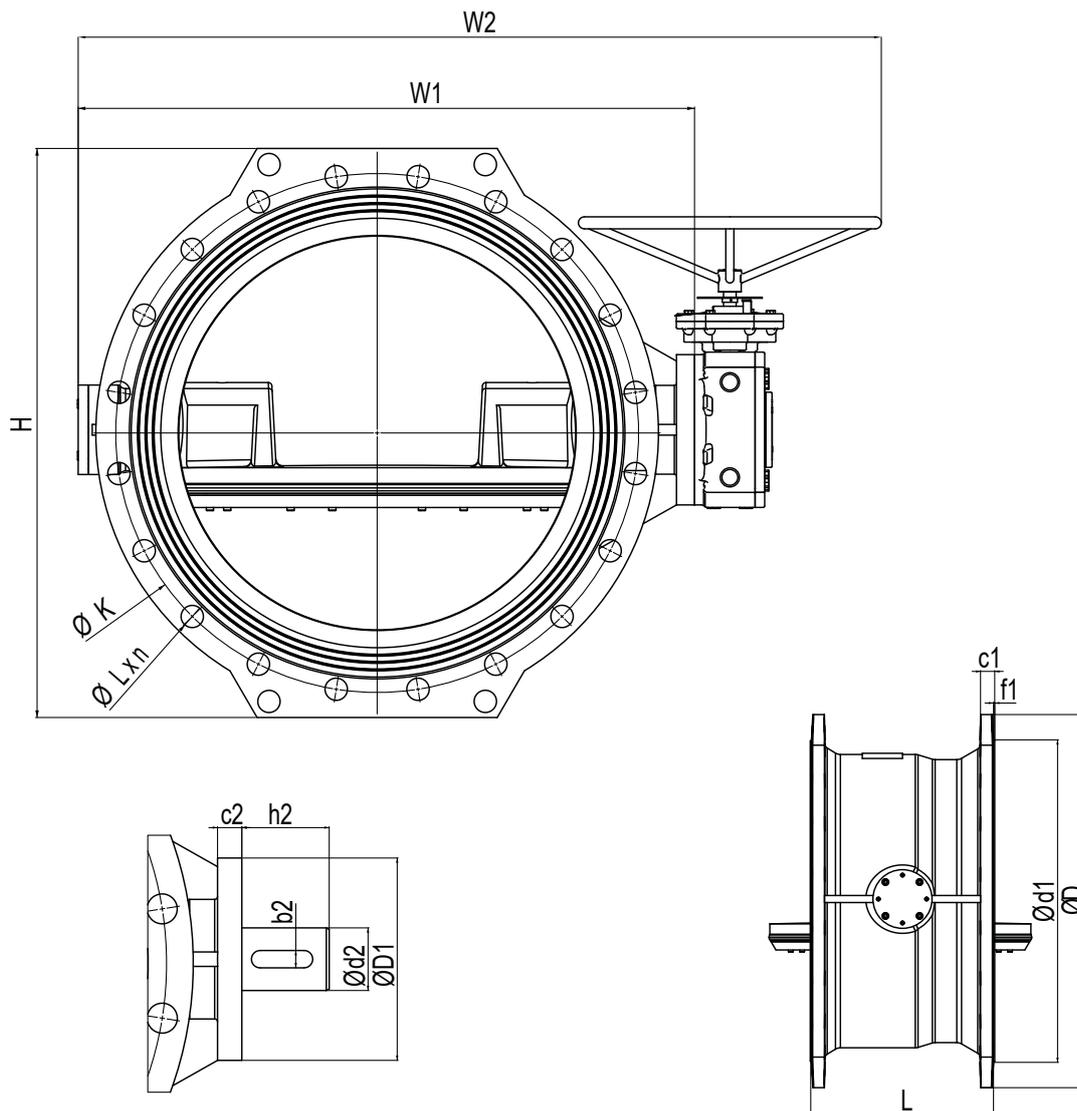
Cotes de raccordement suivant norme

Dimensions face-à-face : EN 558-1/14

Brides : DIN EN 1092

⁴ ISO 5211

Cotes / Poids PN 25, DN 100 - 700



III. 6: Plan en coupe PN 25 DN 100 - 700

Cotes / poids

PN	DN	b2	C1	D	Ød1	Ød2	f1	H	h2	K	L	Øl x n	W1	W2	Embase de raccordement ⁵	[kg]
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]										
25	100	5	19,0	235	156	14	3	225	57	190	190	23 x 8	240	410	F10	15,7
	125	6	19,0	270	184	18	3	2620	57	220	200	28 x 8	265	435	F10	20,0
	150	6	20,0	300	211	18	3	290	57	250	210	28 x 8	296	466	F10	25,5
	200	8	22,0	360	274	28	4	350	57	310	230	28 x 12	356	576	F10	39,3
	250	8	24,5	425	330	30	4	400	75	370	250	31 x 12	418	663	F10	60,0
	300	12	27,5	485	389	40	4	512	85	430	270	31 x 16	512,5	782,5	F14	101,0
	350	14	30,0	555	448	50	4	575	105	490	290	34 x 16	580	900	F16	158,0
	400	14	32,0	620	503	50	4	630	105	550	310	37 x 16	650	970	F16	185,0
	450	16	34,5	670	548	55	4	674	105	600	330	37 x 20	685	1055	F16	223,0
	500	18	36,5	730	609	60	4	735	109	660	350	37 x 20	883	1253	F25/F16	297,0
	600	22	42,0	845	720	80	5	861	130	770	390	41 x 20	884	1254	F25	421,0
700	25	46,5	960	820	90	5	970	130	875	430	44 x 24	1008	1378	F25	639,0	

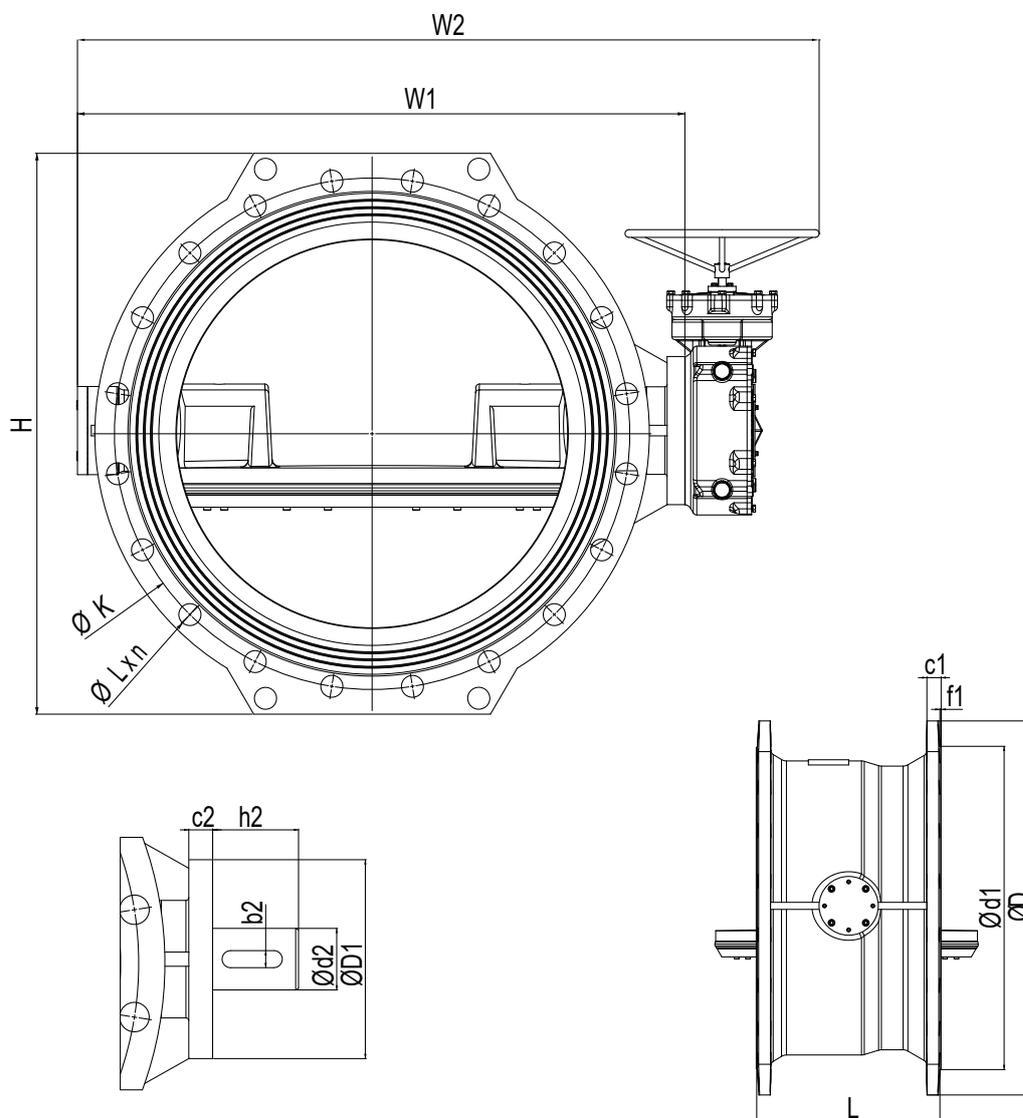
8118.1/03-FR

⁵ ISO 5211

Cotes de raccordement suivant norme

Dimensions face-à-face : EN 558-1/14
Brides : DIN EN 1092

Cotes / Poids PN 25, DN 800 - 1000



III. 7: Plan en coupe PN 25 DN 700 - 1000

Cotes / poids

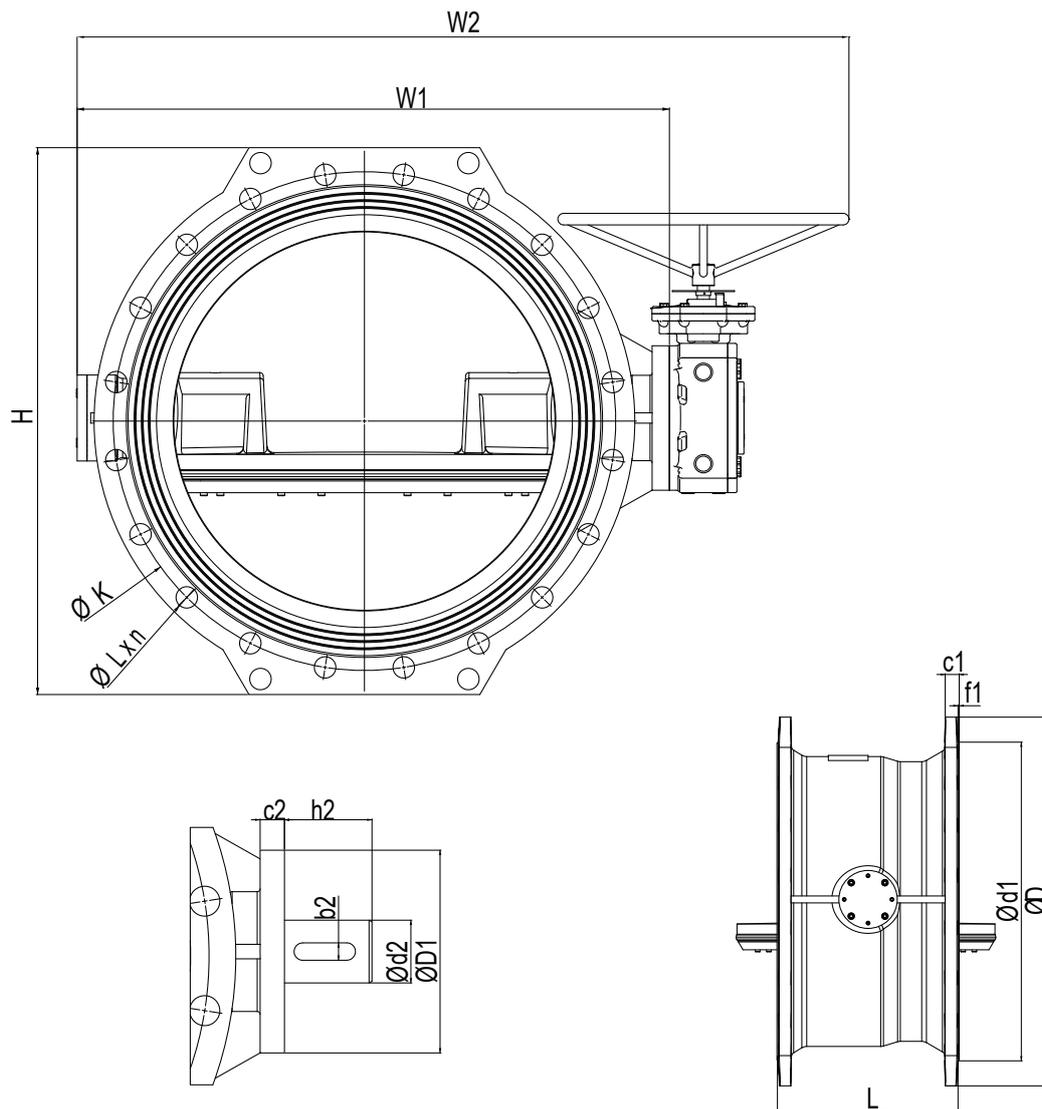
PN	DN	b2	C1	D	Ød1	Ød2	f1	H	h2	K	L	Øl x n	W1	W2	Embase de raccordement ⁶	[kg]
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]											
25	800	28	51	1085	928	96	5	1105	160	990	470	50 x 24	1143	1583	F30	936,0
	900	32	55,5	1185	1028	130	5	1205	170	1090	510	50 x 28	1327	1767	F30	1334,0
	1000	36	60	1320	1140	150	5	1352	220	1210	550	57 x 28	1499	2323	F40	1871,0

Cotes de raccordement suivant norme

Dimensions face-à-face : EN 558-1/14
Brides : DIN EN 1092

⁶ ISO 5211

Cotes / Poids PN 40, DN 100 - 600



III. 8: Plan en coupe PN 40 DN 100 - 600

Cotes / poids

PN	DN	b2	C1	D	Ød1	Ød2	f1	H	h2	K	L	Øl x n	W1	W2	Embase de raccordement ⁷	[kg]
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]										
40	100	5	19,0	235	156	14	3	225	57	190	190	23 x 8	240	410	F10	15,7
	125	6	23,5	270	184	18	3	260	57	220	200	28 x 8	265	435	F10	23,0
	150	6	26,0	300	211	18	3	295	57	250	210	28 x 8	305	475	F10	31,5
	200	8	30,0	375	284	28	4	385	61	320	230	31 x 12	377,5	597,5	F10	54,0
	250	8	34,5	450	345	30	4	460	85	385	250	34 x 12	470	740	F14	104,0
	300	12	39,5	515	409	40	4	512	105	450	270	34 x 16	521,5	832,5	F14	132,0
	350	14	44,0	580	465	50	4	580	105	510	290	37 x 16	657	1027	F16	193,0
	400	14	48,0	660	535	50	4	670	105	585	310	41 x 16	710	1080	F16	263,0
	450	16	49,0	685	560	55	4	741	125	610	330	41 x 20	735,4	1105,4	F16	267,0
	500	18	52,0	755	615	60	4	761	125	670	350	44 x 20	774	1144	F25/F16	371,0
600	22	58,0	890	735	80	5	912	140	795	390	50 x 20	945	1315	F30	544,0	

8118.1/03-FR

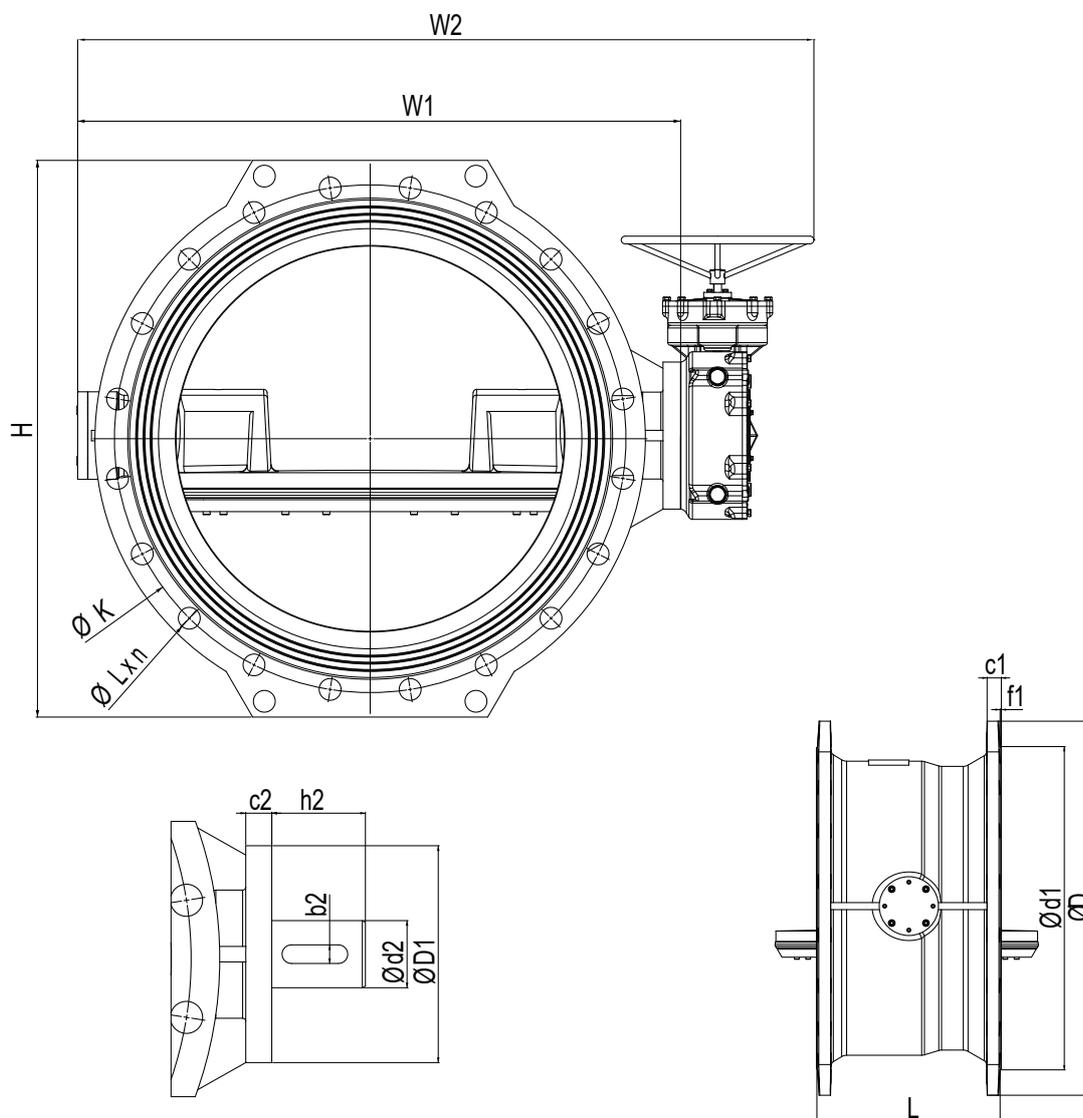
⁷ ISO 5211

Cotes de raccordement suivant norme

Dimensions face-à-face : EN 558-1/14

Brides : DIN EN 1092

Cotes / Poids PN 40, DN 700 - 1000



III. 9: Plan en coupe PN 40 DN 700 - 1000

Cotes / poids

PN	DN	b2	C1	D	Ød1	Ød2	f1	H	h2	K	L	Øl x n	W1	W2	Embase de raccordement ⁸	[kg]
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]											
40	700	28	64	995	840	108	5	1001	160	900	430	48 x 24	1009	1449	F30	767,0
	800	32	65	1140	960	112	5	1160	215	1030	470	57 x 24	1220	1710	F30/F40	1157,0
	900	40	70	1250	1070	160	5	1270	220	1140	510	57 x 28	1400	1940	F40	1757,0
	1000	45	75	1360	1180	175	5	1360	220	1250	550	57 x 28	1576	2116	F40	2265,0

Cotes de raccordement suivant norme

Dimensions face-à-face : EN 558-1/14

Brides : DIN EN 1092

⁸ ISO 5211



KSB SE & Co. KGaA
Johann-Klein-Straße 9 • 67227 Frankenthal (Germany)
Tel. +49 6233 86-0
www.ksb.com