



Vannes à passage direct - Vannes à manchon

Gate valves - Pinch valves

Page 3



Robinets

Globe valves

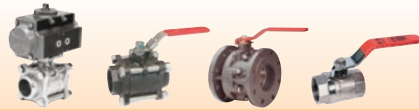
Page 15



Soupapes de sûreté - Détendeurs

Safety valves - Pressure reducers

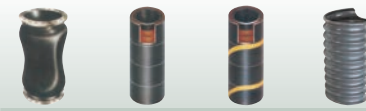
Page 27



Robinets à boisseau sphérique ou conique

Ball valves - Plug valves

Page 33



Flexibles industriels

Industrial hoses

Page 45



Mesure - Contrôle - Niveau

Measure - Control - Gauge

Page 79



Robinetterie pour génie climatique

Air conditioning engineering valves

Page 91



Robinetterie plastique

Plastic valves

Page 93



Robinetterie pour vapeur

Steam valves

Page 113



Robinetterie pétrole

Petroleum valves

Page 121



Raccords, robinetterie inox pour l'alimentaire

Fittings and valves for the food industries

Page 123



Motorisation - Electrovanes

Actuator - Solenoid valves

Page 125



Brides - Raccords

Flanges - Fittings

Page 131



Raccords et visserie inox pour industrie

Stainless steel fittings, fasteners and bolts for industrie

Page 149



Instructions de montage et guide technique

Mounting instructions and technical datas

Page 153








Sommaire
Summary

Tecofi'Φ
VALVE DESIGNER - FRANCE









Vannes à passage direct - Vannes à manchon
Gate valves - Pinch valves




Référence Reference	Matériaux Materials	Conditions de service Pressure Temperature	L mm	H		Poids Weight kg	DN
				Vanne fermée Closed valve mm	Vanne ouverte Opened valve mm		
V 1100 Vanne à passage direct - laiton - PN10 / Gate valve - brass - PN10							
	Corps : laiton	Body: brass	T max. : -10 / +100°C	33	67	0.17	3/8"
	Chapeau : laiton	Bonnet: brass		36	67		
	Opercule : laiton	Wedge: brass	P max. : 10 bar (20°C)	39	68	0.20	3/4"
	Tige : laiton	Stem: brass		43	78		
	Joint de tige : EPDM	Stem packing: EPDM	48	91	0.39	1"1/4	
	Joint de chapeau : fibre	Bonnet gasket: fiber	52	104	0.54	1"1/2	
	Raccordement : taroudage gaz	Ends: threaded BSP	57	128	0.86	2"	
			65	175	1.71	2"1/2	
			75	200	2.25	3"	
		84	235	4.25	4"		
V 1141 Vanne à passage direct - laiton - PN16 / Gate valve - brass - PN16							
	Corps : laiton	Body: brass	T max. : -10 / +100°C	43	74	0.28	1/2"
	Chapeau : laiton	Bonnet: brass		47	82		
	Opercule : laiton	Wedge: brass	P max. : 16 bar (20°C)	52	87	0.52	1"
	Tige : laiton	Stem: brass		63	108		
	Joint de tige : EPDM	Stem packing: EPDM	66	120	0.99	1"1/2	
	Joint de chapeau : fibre	Bonnet gasket: fiber	71	143	1.48	2"	
Raccordement : taroudage gaz	Ends: threaded BSP						
V 2140 Vanne à passage direct - bronze - PN16 / Gate valve - bronze - PN16							
	Corps : bronze	Body: bronze	T max. : -10 / +120°C	38	66	0.17	3/8"
	Chapeau : laiton	Bonnet: brass		38	68		
	Opercule : laiton	Wedge: brass	P max. : 16 bar (100°C)	45	78	0.20	3/4"
	Tige : laiton	Stem: brass		48	90		
	Joint de tige : EPDM	Stem packing: EPDM	51	108	0.39	1"1/4	
	Joint de chapeau : fibre	Bonnet gasket: fiber	57	122	0.54	1"1/2	
	Raccordement : taroudage gaz	Ends: threaded BSP	61	125	0.86	2"	
			76	175	1.71	2"1/2	
			80	205	2.25	3"	
		96	235	4.25	4"		
V 2143 Vanne à passage direct - bronze - PN20 / Gate valve - bronze - PN20							
	Corps : bronze	Body: bronze	T max. : -10 / +100°C	42	80	0.28	1/2"
	Chapeau : bronze	Bonnet: bronze		48	88		
	Opercule : laiton	Wedge: brass	P max. : 20 bar (20°C)	53	98	0.52	1"
	Tige : laiton	Stem: brass		55	115		
	Joint de tige : EPDM	Stem packing: EPDM	60	122	0.99	1"1/2	
	Joint de chapeau : fibre	Bonnet gasket: fiber	70	145	1.48	2"	
Raccordement : taroudage gaz	Ends: threaded BSP						
V 2142 Vanne à passage direct - bronze - double opercule - PN20 Gate valve - bronze - double wedge - PN20							
	Corps : bronze	Body: bronze	P : 20 bar T : 225°C	43	80	0.22	1/4"
	Chapeau : bronze	Bonnet: bronze		45	80		
	Contact d'étanchéité : métal/métal	Tight: metal/metal	Vapeur Steam P : 8 bar	50	85	0.32	1/2"
	Raccordement : taroudage gaz	Ends: female threaded BSP		58	95		
	Option : construction cupro-alu	Option: construction aluminium/bronze	68	110	0.96	1"	
			76	124	1.30	1"1/4	
			80	135	1.93	1"1/2	
			90	148	2.95	2"	











Référence Reference	Matériaux Materials	Conditions de service Pressure Temperature	L mm	H		Poids Weight kg	DN	
				Vanne fermée Closed valve mm	Vanne ouverte Opened valve mm			
V 2141 Vanne à passage direct - bronze - ouverture rapide - PN16 <i>Gate valve - bronze - quick opening - PN16</i>								
	Corps : bronze Chapeau : laiton Opercule : laiton Contact d'étanchéité : métal/métal Raccordement : taraudage gaz	<i>Body: bronze Bonnet: brass Wedge: brass Tight: metal/metal Ends: female threaded BSP</i>	T : -5 / +110°C P : 16 bar (20°C)			Longueur poignée Handle length mm		
				44	40	80	0.36	3/8"
				46	40	80	0.36	1/2"
				51	48	100	0.55	3/4"
				57	55	100	0.77	1"
				61	62	120	0.97	1 1/4"
				67	68	137	1.37	1 1/2"
				77	81	165	2.00	2"
				86	108	205	3.50	2 1/2"
				91	121	205	4.50	3"
				102	148	255	7.40	4"
V 6140 Vanne à passage direct - inox - PN16 <i>Gate valve - stainless steel - PN16</i>								
	Corps : inox 316 Chapeau : inox 316 Opercule : inox 316 Tige : inox 316 Joint de tige : PTFE Raccordement : taraudage gaz	<i>Body: stainless steel 316 Bonnet: stainless steel 316 Wedge: stainless steel 316 Stem: stainless steel 316 Stem gasket: PTFE Ends: female threaded BSP</i>	P : 16 bar T : 150°C			∅ Volant Hand-wheel mm		
				57	95	62	0.50	1/2"
				61	101	63	0.60	3/4"
				69	112	84	0.80	1"
				77	136	84	0.90	1 1/4"
				82	149	95	1.50	1 1/2"
				94	169	95	2.00	2"
V 2240 Vanne à passage direct - tige non montante - bronze - à brides PN16 <i>Gate valve - non rising stem - bronze - flanged PN16</i>								
	Corps : bronze Chapeau : bronze Contacts d'étanchéité : métal/métal Raccordement : à brides PN16	<i>Body: bronze Bonnet: bronze Tight: metal/metal Ends: flanged PN16</i>	P : 16 bar T : 100°C	75	78		1.50	10
				75	78		1.50	15
				75	98		1.80	20
				80	112		2.18	25
				92	125		3.43	32
				99	146		4.50	40
				112	170		5.57	50
				130	200		8.80	65
				147	247		10.30	80
				164	260		15.30	100
V 2241 Vanne à passage direct - bronze - à brides PN16 <i>Gate valve - bronze - flanged PN16</i>								
	Corps : bronze Chapeau : bronze Contacts d'étanchéité : métal/métal Raccordement : à brides PN10 ou PN16	<i>Body: bronze Bonnet: bronze Tight: metal/metal Ends: flanged PN10 or PN16</i>	P : 16 bar T : 100°C	90	155		3.25	20
				100	160		3.90	25
				105	185		5.45	32
				120	205		6.80	40
				125	230		8.30	50
				140	240		13.00	65
				160	300		16.00	80
				165	320		19.00	90
				170	340		21.00	100
				180	380		30.00	125
				200	430		42.00	150
				210	500		56.00	175
				230	550		77.00	200





Référence Reference	Matériaux Materials	Conditions de service Pressure Temperature	L mm	H		Poids Weight kg	DN
				Vanne fermée Closed valve mm	Vanne ouverte Opened valve mm		
V 2242	Vanne à passage direct - bronze - double opercule - PN20 Gate valve - bronze - double wedge - PN20						
	<p>Corps : bronze Chapeau : bronze Contacts d'étanchéité : métal/métal Raccordement : à brides PN10/16 - ASA 150 Dimensions selon NFE 29402 Option : construction cupro-alu</p>	<p><i>Body: bronze</i> <i>Bonnet: bronze</i> <i>Tight: metal/metal</i> <i>Ends: flanged PN10/16 - ASA 150</i> <i>Dimensions according to NFE 29402</i> <i>Option: construction aluminium-bronze</i></p>	<p>P max. : 20 bar Tmax. : 200°C Vapeur Steam P : 8 bar</p>	80	84	1.54	15
				90	95	2.03	20
				100	100	2.85	25
				110	120	4.38	32
				136	137	6.04	40
				142	155	8.15	50
V 3200	Vanne à passage direct - tige non montante - fonte - PN10 Gate valve - non rising stem - cast iron - PN10						
	<p>Corps : fonte Ft 25 Chapeau : fonte Ft 25 Contacts d'étanchéité : alliage cuivreux Tige : acier inox Raccordement : à brides PN10 Options : tige laiton, contact d'étanchéité inox, revêtement époxy, réducteur manuel</p>	<p><i>Body: cast iron GG25</i> <i>Bonnet: cast iron GG25</i> <i>Tight: brass</i> <i>Stem: stainless steel</i> <i>Ends: flanged PN10</i> <i>Options: brass stem, tightness stainless steel, epoxy coating, manual gear box</i></p>	<p>DN40/150 P : 10 bar DN200/300 P : 6 bar DN350/500 P : 4 bar DN600/700 P : 2.5 bar DN800 P : 1.6 bar DN900/1200 P : 1 bar T : 120°C</p>	140	270	8	40
				150	292	10	50
				170	324	14	65
				180	360	18	80
				190	380	22	100
				200	454	29	125
				210	490	35	150
				230	578	62	200
				250	711	90	250
				270	767	117	300
				290	870	162	350
				310	941	211	400
				350	1188	340	500
				390	1300	500	600
				430	1480	720	700
				470	1710	1100	800
510	1880	1300	900				
550	2030	1500	1000				
630	2435	2900	1200				
V 3201	Vanne à passage direct - tige non montante - corps oval - fonte - PN10 Gate valve - non rising stem - oval body - cast iron - PN10						
	<p>Corps : fonte Ft 25 Chapeau : fonte Ft 25 Contacts d'étanchéité : alliage cuivreux Tige : acier inox Raccordement : à brides PN10 Avec réducteur manuel à partir du DN700 Options : tige laiton, contact d'étanchéité inox Nota : existe en version tige extérieure</p>	<p><i>Body: cast iron GG25</i> <i>Bonnet: cast iron GG25</i> <i>Tight: brass</i> <i>Stem: stainless steel</i> <i>Ends: flanged PN10</i> <i>With manual gear box from DN700</i> <i>Options: brass stem, stainless steel tightness</i> <i>Please note: exist with rising stem</i></p>	<p>DN40/700 P : 16 bar DN800/1200 P : 10 bar T : 120°C</p>	240	270	16	40
				250	292	18	50
				270	324	25	65
				280	360	33	80
				300	380	41	100
				325	454	61	125
				350	490	81	150
				400	578	124	200
				450	711	182	250
				500	767	240	300
				550	870	332	350
				600	941	465	400
				700	1188	615	500
				800	1360	1010	600
				900	1550	1346	700
				1000	1780	1836	800
1100	1960	2436	900				
1200	2150	3590	1000				
1400	2520	5260	1200				





Référence Reference	Matériaux Materials	Conditions de service Pressure Temperature	L mm	H		Poids Weight kg	DN	
				Vanne fermée Closed valve mm	Vanne ouverte Opened valve mm			
V 3202 Vanne à passage direct - tige montante - corps fonte - PN10 <i>Gate valve - rising stem - body cast iron - PN10</i>								
	Corps : fonte Ft 25	<i>Body: cast iron GG25</i>	DN40/150	140	305	345	12.5	40
	Chapeau : fonte Ft 25	<i>Bonnet: cast iron GG25</i>	P : 10 bar	150	318	378	15.0	50
	Contacts d'étanchéité : alliage cuivreux	<i>Tight: brass</i>		170	330	395	18.3	65
	Tige : acier inox	<i>Stem: stainless steel</i>	DN200/300	180	340	425	25.0	80
	Raccordement : à brides PN10	<i>Ends: flanged PN10</i>	P : 6 bar	190	437	543	33.0	100
	Avec réducteur manuel à partir du DN800	<i>With manual gear box from DN800</i>		200	544	679	49.0	125
	Options : tige laiton, contacts d'étanchéité inox	<i>Options: brass stem, stainless steel tightness</i>	DN350/500	210	613	778	50.0	150
			P : 4 bar	230	765	980	71.0	200
				250	890	1154	102.0	250
			DN600	270	1060	1375	140.0	300
			P : 2.5 bar	290	1200	1570	203.0	350
				310	1310	1730	256.0	400
			T : 120°C	350	1620	2140	395.0	500
				390	1920	2540	538.0	600
				430	2250	2950	900.0	700
				470	-	-	-	800
			550	-	-	-	1000	
			630	-	-	-	1200	
V 3246 Vanne à passage direct - tige non montante - fonte GS - PN16 <i>Gate valve - non rising stem - ductile iron - PN16</i>								
	Corps : fonte GS	<i>Body: ductile iron</i>	T :	140	270		8	40
	Chapeau : fonte GS	<i>Bonnet: ductile iron</i>	-10 / 150°C	150	292		10	50
	Contacts d'étanchéité : alliage cuivreux sur fonte	<i>Tight: copper alloy on cast iron</i>	P : 16 bar	170	324		14	65
	Raccordement : à brides PN16	<i>Ends: flanged PN16</i>		180	360		18	80
	Option : contact d'étanchéité inox	<i>Option: stainless steel tight</i>		190	380		22	100
	Nota : existe en version tige montante	<i>Please note: exist with rising stem</i>		200	454		29	125
				210	490		35	150
				230	578		62	200
				250	711		90	250
				270	767		117	300
				290	870		162	350
				310	941		211	400
			350	1188		340	500	
V 3203 Vanne à passage direct ISO - tige non montante - fonte - PN10 - NF <i>Gate valve ISO - non rising stem - cast iron - PN10 - french standard</i>								
	Corps : fonte	<i>Body: cast iron</i>	P : 10 bar	130	192		6.6	32
	Chapeau : fonte	<i>Bonnet: cast iron</i>	T : 220°C	136	207		8.0	40
	Contacts d'étanchéité : alliage cuivreux sur fonte	<i>Tight: copper alloy on cast iron</i>		142	236		9.8	50
	Tige : laiton	<i>Stem: brass</i>		154	285		13.9	65
	Joints : éthylène - propylène	<i>Gaskets : ethylene - propylene</i>		160	309		16.2	80
	Raccordement : à brides PN10	<i>Ends: flanged PN10</i>		172	336		21.4	100
	Options : tige et contact d'étanchéité inox, double opercule	<i>Options: stainless steel stem and tight, double wedge</i>		186	403		31.4	125
				200	449		40.4	150
				228	569		71.0	200




Référence Reference	Matériaux Materials	Conditions de service Pressure Temperature	H			Poids Weight kg	DN	
			L mm	Vanne fermée Closed valve mm	Vanne ouverte Opened valve mm			
V 3204	Vanne à passage direct ISO - tige montante - fonte - PN10 - NF Gate valve ISO - rising stem- cast iron - PN10 - french standard							
	Corps : fonte	<i>Body: cast iron</i>	P : 10 bar	130	211	246	7.2	32
	Chapeau : fonte	<i>Bonnet: cast iron</i>	T : 120°C	136	224	270	8.4	40
	Contacts d'étanchéité : alliage cuivreux	<i>Tight: copper alloy</i>	P : 9 bar	142	243	296	10.4	50
	Tige extérieure : laiton	<i>External stem: brass</i>	T : 150°C	154	308	381	14.7	65
	Douille, écrou : alliage cuivreux	<i>Socket nut: copper alloy</i>	P : 8.4 bar	160	355	441	17.2	80
	Raccordement : à brides PN10	<i>Ends: flanged PN10</i>	T : 180°C	172	419	522	23.1	100
	Selon NF E 29323	<i>According to NF E 29323</i>		186	493	627	33.2	125
	Options : tige et contact d'étanchéité inox, double opercule	<i>Options: stainless steel stem and tight, double wedge</i>		200	566	726	43.7	150
				228	740	950	78.0	200
				255	918	1188	116.0	250
				285	1022	1334	160.0	300
				315	1171	1523	215.0	350
				340	1360	1775	295.0	400
V 5250	Vanne à passage direct - tige montante - PN25 Gate valve - rising stem - PN25							
	Corps : acier moulé au carbone GS-C 25	<i>Body: cast steel GS-C 25</i>	P : 25 bar	240	315	340	18.0	40
	Chapeau : acier moulé au carbone GS-C 25	<i>Bonnet: cast steel GS-C 25</i>	T : 120°C	250	330	350	24.5	50
	Opercule : acier moulé GS-C 25	<i>Wedge: cast steel GS-C 25</i>	P : 20 bar	270	405	430	38.5	65
	Contact d'étanchéité : acier inox	<i>Tight: stainless steel</i>	T : 250°C	280	462	480	46.5	80
	Tige : acier inox	<i>Stem: stainless steel</i>	P : 13 bar	300	510	630	57.0	100
	Raccordement : à brides PN25	<i>Ends: flanged PN25</i>	T : 400°C	325	615	730	80.0	125
				350	660	880	112.0	150
				400	820	1040	178.0	200
				450	1040	1300	300.0	250
				500	1060	1390	420.0	300
				550	1270	1630	545.0	350
				600	1425	1835	730.0	400
				700	1790	2300	1150.0	500
				800	1990	2600	1630.0	600
				900	2420	3130	2450.0	700
				1000	2750	3560	4840.0	800
				1200	3850	4860	6670.0	1000
			1400	4450	5660	7350.0	1200	
V 5262	Vanne à passage direct - tige montante - PN40 Gate valve - rising stem - PN40							
	Corps : acier moulé GS - C 25	<i>Body: cast steel GS - C 25</i>	P : 40 bar	240	325	370	18.0	40
	Chapeau : acier moulé GS - C 25	<i>Bonnet: cast steel GS - C 25</i>	T : 120°C	250	349	400	24.5	50
	Opercule : acier moulé GS - C 25	<i>Wedge: cast steel GS - C 25</i>	P : 35 bar	290	430	520	39.0	65
	Contacts d'étanchéité : inox AISI 304	<i>Tight: stainless steel AISI 304</i>	T : 200°C	310	465	570	47.0	80
	Tige : inox AISI 420	<i>Stem: stainless steel AISI 420</i>	P : 28 bar	350	510	630	59.0	100
	Raccordement : à brides PN40	<i>Ends: flanged PN40</i>	T : 300°C	400	615	730	80.0	125
				450	660	880	138.0	150
				550	820	1040	198.0	200
				650	964	1235	312.0	250
				750	1060	1390	392.0	300
				850	1280	1640	710.0	350
				950	1450	1860	1223.0	400
				1150	1790	2300	1750.0	500

Référence Reference	Matériaux Materials	Conditions de service Pressure Temperature	L mm	H		Poids Weight kg	DN
				Vanne fermée Closed valve mm	Vanne ouverte Opened valve mm		
V 5271 Vanne à passage direct - tige montante - PN64 <i>Gate valve - rising stem - PN64</i>							
	<p>Corps : acier moulé GS - C 25 <i>Body: cast steel GS - C 25</i></p> <p>Chapeau : acier moulé GS - C 25 <i>Bonnet: cast steel GS - C 25</i></p> <p>Opercule : acier moulé GS - C 25 <i>Wedge: cast steel GS - C 25</i></p> <p>Contacts d'étanchéité : inox AISI 304 <i>Tight: stainless steel AISI 304</i></p> <p>Tige : inox AISI 420 <i>Stem: stainless steel AISI 420</i></p> <p>Raccordement : à brides PN64 <i>Ends: flanged PN64</i></p>	<p>P : 64 bar T : 120°C</p> <p>P : 50 bar T : 200°C</p> <p>P : 45 bar T : 250°C</p> <p>P : 40 bar T : 300°C</p> <p>P : 36 bar T : 350°C</p> <p>P : 32 bar T : 400°C</p> <p>P : 30 bar T : 425°C</p> <p>P : 28 bar T : 450°C</p>	240	325	370	21	40
			250	344	400	30	50
			290	430	520	42	65
			310	465	570	49	80
			350	520	640	67	100
			400	615	730	140	125
			450	750	910	214	150
			550	910	1130	290	200
			650	1010	1270	445	250
			750	1060	1390	480	300
			850	1320	1670	850	350
			950	1520	1880	1345	400
			1150	1790	2190	2470	500
1350	2080	2530	4150	600			
V 6200 Vanne à passage direct - tige montante - PN10 <i>Gate valve - rising stem - PN10</i>							
	<p>Corps : acier inox 316 <i>Body: stainless steel 316</i></p> <p>Chapeau : acier inox 316 <i>Bonnet: stainless steel 316</i></p> <p>Opercule : acier inox 316 <i>Wedge: stainless steel 316</i></p> <p>Contacts d'étanchéité : acier inox <i>Tight: stainless steel</i></p> <p>Tige : acier inox <i>Stem: stainless steel</i></p> <p>Raccordement : à brides PN10 <i>Ends: flanged PN10</i></p>	<p>P : 10 bar T : 200°C</p> <p>P : 8 bar T : 300°C</p> <p>P : 6 bar T : 400°C</p>	140	285	345	14.0	40
			150	290	360	19.0	50
			170	345	430	28.0	65
			180	365	460	31.0	80
			190	440	560	41.0	100
			200	495	635	58.0	125
			210	560	730	68.5	150
			230	725	950	110.0	200
			250	885	1160	155.0	250
			V 3240 Vanne à siège oblique - tige non montante - PN16 <i>Seat gate valve - non rising stem - PN16</i>				
	<p>Corps : fonte Ft 25 <i>Body: cast iron GG25</i></p> <p>Chapeau : fonte Ft 25 <i>Bonnet: cast iron GG25</i></p> <p>Contacts d'étanchéité : laiton/fonte <i>Tight: brass/cast iron</i></p> <p>Raccordement : à brides PN16 <i>Ends: flanged PN16</i></p>	<p>P : 16 bar T : 120°C</p> <p>P : 14.4 bar T : 150°C</p> <p>P : 13.4 bar T : 180°C</p> <p>P : 12.8 bar T : 200°C</p> <p>P : 11.8 bar T : 230°C</p>	190	207	9.0	40	
			200	236	10.2	50	
			215	285	16.0	65	
			230	309	19.2	80	
			250	336	25.1	100	
			275	403	36.1	125	
			300	449	50.9	150	
			350	569	83.8	200	
			400	690	135.0	250	
			425	755	180.0	300	
V 3241 Vanne à siège oblique - tige non montante - PN16 <i>Seat gate valve - non rising stem - PN16</i>							
	<p>Corps : fonte Ft 25 <i>Body: cast iron GG25</i></p> <p>Chapeau : fonte Ft 25 <i>Bonnet: cast iron GG25</i></p> <p>Contacts d'étanchéité : alliage cuivreux <i>Tight: copper alloy</i></p> <p>Raccordement : à brides PN16 <i>Ends: flanged PN16</i></p>	<p>P : 16 bar T : 120°C</p> <p>P : 14.4 bar T : 150°C</p> <p>P : 13.4 bar T : 180°C</p>	190	207	9.0	40	
			200	236	10.2	50	
			215	285	16.0	65	
			230	309	19.2	80	
			250	336	25.1	100	
			275	403	36.1	125	
			300	449	50.9	150	
			350	569	83.8	200	
			400	690	135.0	250	
			425	755	180.0	300	

Référence Reference	Matériaux Materials	Conditions de service Pressure Temperature	L mm	H		Poids Weight kg	DN	
				Vanne fermée Closed valve mm	Vanne ouverte Opened valve mm			
V 3242	Vanne à siège oblique - tige non montante - PN16 Seat gate valve - non rising stem - PN16							
	Corps : fonte Ft 25 Chapeau : fonte Ft 25 Contacts d'étanchéité : inox Raccordement : à brides PN16	<i>Body: cast iron GG25</i> <i>Bonnet: cast iron GG25</i> <i>Tight: stainless steel</i> <i>Ends: flanged PN16</i>	P : 16 bar T : 120°C	190	207		9.0	40
				200	236		10.2	50
				215	285		16.0	65
				230	309		19.2	80
				250	336		25.1	100
				275	403		36.1	125
				300	449		50.9	150
				350	569		83.8	200
				400	690		135.0	250
				425	755		180.0	300
V 3243	Vanne à siège oblique - tige montante - PN16 Seat gate valve - rising stem - PN16							
	Corps : fonte Ft 25 Chapeau : fonte Contacts d'étanchéité : laiton/fonte Raccordement : à brides PN16	<i>Body: cast iron GG25</i> <i>Bonnet: cast iron</i> <i>Tight: brass/cast iron</i> <i>Ends: flanged PN16</i>	P : 16 bar T : 120°C	190	224	270	9.4	40
				200	243	296	11.9	50
				215	308	381	17.0	65
				230	355	441	20.4	80
				250	419	522	27.2	100
				275	493	627	39.0	125
				300	566	726	52.0	150
				350	740	950	93.0	200
				400	918	1188	145.0	250
				425	1022	1334	186.0	300
	Corps : fonte Ft 25 Chapeau : fonte Contacts d'étanchéité : alliage cuivreux Raccordement : à brides PN16	<i>Body: cast iron GG25</i> <i>Bonnet: cast iron</i> <i>Tight: copper alloy</i> <i>Ends: flanged PN16</i>	P : 16 bar T : 120°C	190	224	270		40
				200	243	296		50
				215	308	381		65
				230	355	441		80
				250	419	522		100
				275	493	627		125
				300	566	726		150
				350	740	950		200
				400	918	1188		250
				425	1022	1334		300
V 3245	Vanne à siège oblique - tige montante - PN16 Seat gate valve - rising stem - PN16							
	Corps : fonte Ft 25 Chapeau : fonte Contacts d'étanchéité : inox Raccordement : à brides PN16	<i>Body: cast iron GG25</i> <i>Bonnet: cast iron</i> <i>Tight: stainless steel</i> <i>Ends: flanged PN16</i>	P : 16 bar T : 120°C	190	224	270		40
				200	243	296		50
				215	308	381		65
				230	355	441		80
				250	419	522		100
				275	493	627		125
				300	566	726		150
				350	740	950		200
				400	918	1188		250
				425	1022	1334		300

Référence Reference	Matériaux Materials	Conditions de service Pressure Temperature	L mm	H		Poids Weight kg	DN
				Vanne fermée Closed valve mm	Vanne ouverte Opened valve mm		
V 5247	Vanne à siège oblique - tige montante - PN16 Seat gate valve - rising stem - PN16						
	<p>Corps : acier GS-C 25 <i>Body: cast steel GS-C 25</i></p> <p>Chapeau : acier GS-C 25 <i>Bonnet: cast steel GS-C 25</i></p> <p>Contacts d'étanchéité : inox <i>Tight: stainless steel</i></p> <p>Garniture presse-étoupe : fibre de verre graphitée <i>Packing: graphited fiber glass</i></p> <p>Raccordement : à brides PN16 <i>Ends: flanged PN16</i></p>	<p>P : 16 bar T : 120°C</p> <p>P : 13 bar T : 200°C</p> <p>P : 11 bar T : 250°C</p> <p>P : 10 bar T : 300°C</p>	250	407	462	28	50
			270	395	460	32	65
			280	455	550	45	80
			300	510	620	55	100
			325	585	725	78	125
			350	640	800	96	150
			400	810	1025	158	200
			450	1040	1310	230	250
			500	1120	1440	340	300
			550	1270	1650	395	350
			600	1420	1885	565	400
			700	1790	2310	880	500
800	1990	2635	1245	600			
V 5241	Vanne à siège parallèle - libre dilatation - tige montante - PN16 Gate valve - parallel seat with spring - rising stem - PN16						
	<p>Corps : acier A 480 CP-M <i>Body: steel A 480 CP-M</i></p> <p>Chapeau : acier A 42 FP <i>Bonnet: steel A 42 FP</i></p> <p>Contacts d'étanchéité : inox/stellite <i>Tight: stainless steel/stellite</i></p> <p>Tige : acier inox Z 20 C 13 <i>Stem: stainless steel Z 20 C 13</i></p> <p>Raccordement : à brides PN16 <i>Ends: flanged PN16</i></p> <p>Selon NF E 29 305 : de DN15 à DN40 <i>According to NF E 29 305: DN15 up to DN40</i></p> <p>Selon NF E 29 327 : de DN50 à DN400 <i>According to NF E 29 327: DN50 up to DN400</i></p>	<p>P : 16 bar T : 120°C</p> <p>P : 6 bar T : 425°C</p> <p>Selon According to NF E 29 005</p>	150		210	4.3	15
			160		220	5.2	20
			160		245	7.5	25
			180		265	11.0	32
			190		310	13.0	40
			200		390	17.0	50
			215		390	20.0	65
			230		487	32.0	80
			250		601	42.0	100
			275		601	50.0	125
			300		819	76.0	150
			350		974	120.0	200
			400		1197	186.0	250
			425		1403	262.0	300
			475		1556	355.0	350
525		1750	480.0	400			
V 5242	Vanne à siège parallèle - libre dilatation - tige montante - PN20 Gate valve - parallel seat with spring - rising stem - PN20						
	<p>Corps : acier A 480 CP-M <i>Body: steel A 480 CP-M</i></p> <p>Chapeau : acier A480 CP-M <i>Bonnet: steel A 480 CP-M</i></p> <p>Contacts d'étanchéité : inox/stellite <i>Tight: stainless steel/stellite</i></p> <p>Tige : acier inox Z 20 C 13 <i>Stem: stainless steel Z 20 C 13</i></p> <p>Raccordement : à brides PN20 <i>Ends: flanged PN20</i></p> <p>Selon NF E 29 327 <i>According to NF E 29 327</i></p>	<p>P : 20 bar T : 40°C</p> <p>P : 6 bar T : 425°C</p> <p>Selon According to NF E 29 005</p>	178		390	17	50
			203		487	31	80
			229		601	44	100
			267		819	75	150
			292		974	112	200
			330		1197	190	250
			356		1403	255	300
			381		1556	345	350
			406		1750	460	400
			V 5251	Vanne à siège parallèle - libre dilatation - tige montante - PN25 Gate valve - parallel seat with spring - rising stem - PN25			
	<p>Corps : acier A 480 CP-M <i>Body: steel A 480 CP-M</i></p> <p>Chapeau : acier A 42 FP <i>Bonnet: steel A 42 FP</i></p> <p>Contacts d'étanchéité : stellite/stellite <i>Tight: stellite/stellite</i></p> <p>Tige : acier inox Z 20 C 13 <i>Stem: stainless steel Z 20 C 13</i></p> <p>Raccordement : à brides PN25 <i>Ends: flanged PN25</i></p> <p>Selon NF E 29 305 : de DN15 à DN40 <i>According to NF E 29 305: DN15 up to DN40</i></p> <p>Selon NF E 29 327 : de DN50 à DN400 <i>According to NF E 29 327: DN50 up to DN400</i></p>	<p>P : 25 bar T : 120°C</p> <p>P : 9 bar T : 425°C</p> <p>Selon According to NF E 29 005</p>	140		210	4.3	15
			152		220	5.2	20
			210		245	7.5	25
			230		265	11.0	32
			240		310	13.0	40
			250		390	19.0	50
			270		390	22.0	65
			280		487	33.0	80
			300		601	48.0	100
			350		601	52.0	125
			375		819	85.0	150
			425		974	132.0	200
			450		1197	208.0	250
			500		1403	285.0	300
			550		1556	387.0	350
600		1750	525.0	400			

Référence Reference	Matériaux Materials	Conditions de service Pressure Temperature	L mm	H		Poids Weight kg	DN
				Vanne fermée Closed valve mm	Vanne ouverte Opened valve mm		
V 5260	Vanne à siège parallèle - libre dilatation - tige montante - corps acier - PN40 Gate valve - parallel seat with spring - rising stem - body cast steel - PN40						
	<p>Corps : acier A 480 CP-M <i>Body: steel A 480 CP-M</i></p> <p>Chapeau : acier A42 FP <i>Bonnet: steel A 42 FP</i></p> <p>Contacts d'étanchéité : stellite <i>Tight: stellite</i></p> <p>Tige : acier inox Z 20 C 13 <i>Stem: stainless steel Z 20 C 13</i></p> <p>Raccordement : à brides PN40 <i>Ends: flanged PN40</i></p> <p>Selon NF E 29 305 : de DN15 à DN40 <i>According to NF E 29 305: DN15 up to DN40</i></p> <p>Selon NF E 29 327 : de DN50 à DN400 <i>According to NF E 29 327: DN50 up to DN400</i></p>	<p>P : 40 bar T : 120°C</p> <p>P : 16 bar T : 425°C</p> <p>Selon According to NF E 29 005</p>	140	210	4.3	15	
			152	220	5.2	20	
			210	245	7.5	25	
			230	265	11.0	32	
			240	310	13.0	40	
			250	412	22.0	50	
			270	412	24.0	65	
			280	518	42.0	80	
			300	637	56.0	100	
			350	637	62.0	125	
			375	883	112.0	150	
			425	1040	200.0	200	
			450	1260	292.0	250	
			500	1494	433.0	300	
550	1630	590.0	350				
600	1850	802.0	400				
V 5263	Vanne à siège parallèle - libre dilatation - tige montante - corps acier - PN50 Gate valve - parallel seat with spring - rising stem - body cast steel - PN50						
	<p>Corps : acier A 480 CP-M <i>Body: steel A 480 CP-M</i></p> <p>Chapeau : acier A480 CP-M <i>Bonnet: steel A 480 CP-M</i></p> <p>Contacts d'étanchéité : stellite <i>Tight: stellite</i></p> <p>Tige : acier inox Z 20 C 13 <i>Stem: stainless steel Z 20 C 13</i></p> <p>Raccordement : à brides PN50 <i>Ends: flanged PN50</i></p> <p>Selon NF E 29 327 <i>According to NF E 29 327</i></p>	<p>P : 50 bar T : 40°C</p> <p>P : 28 bar T : 425°C</p> <p>Selon According to NF E 29 005</p>	216	412	23	50	
			283	518	42	80	
			305	637	56	100	
			403	883	138	150	
			419	1040	200	200	
			457	1260	316	250	
			502	1494	474	300	
			762	1630	684	350	
			838	1850	840	400	
			V 5270	Vanne à siège parallèle - tige montante - libre dilatation - PN64 Gate valve - parallel seat with spring - rising stem - PN64			
	<p>Corps : acier A 480 CP-M <i>Body: steel A 480 CP-M</i></p> <p>Chapeau : acier A 480 CP-M <i>Bonnet: steel A 480 CP-M</i></p> <p>Contacts d'étanchéité : stellite <i>Tight: stellite</i></p> <p>Tige : acier inox Z 20 C 13 <i>Stem: stainless steel Z 20 C 13</i></p> <p>Raccordement : à brides PN64 <i>Ends: flanged PN64</i></p> <p>Selon NF E 29 331 <i>According to NF E 29 331</i></p>	<p>P : 64 bar T : 110°C</p> <p>P : 25 bar T : 425°C</p> <p>Selon According to NF E 29 005</p>	300	412	29	50	
			340	412	36	65	
			360	518	49	80	
			400	637	69	100	
			450	637	75	125	
			500	883	148	150	
			600	1040	260	200	
			700	1260	377	250	
			800	1494	550	300	
			V 5281	Vanne à siège parallèle - tige montante - libre dilatation - PN100 Gate valve - parallel seat with spring - rising stem - PN100			
	<p>Corps : acier A 480 CP-M <i>Body: steel A 480 CP-M</i></p> <p>Chapeau : acier A 480 CP-M <i>Bonnet: steel A 480 CP-M</i></p> <p>Contacts d'étanchéité : stellite <i>Tight: stellite</i></p> <p>Tige : acier inox Z 20 C 13 <i>Stem: stainless steel Z 20 C 13</i></p> <p>Raccordement : à brides PN100 <i>Ends: flanged PN100</i></p> <p>Selon NF E 29 327 <i>According to NF E 29 327</i></p>	<p>P : 100 bar T : 40°C</p> <p>P : 55 bar T : 425°C</p> <p>Selon According to NF E 29 005</p>	292	412	26.5	50	
			330	412	35.0	65	
			356	518	54.0	80	
			432	637	86.0	100	
			508	637	100.0	125	
			559	883	178.0	150	
			660	1040	295.0	200	
			787	1260	463.0	250	
			838	1494	637.0	300	
			889	1630	780.0	350	
			991	1850	1100.0	400	

Référence Reference	Matériaux Materials	Conditions de service Pressure Temperature	L mm	H		Poids Weight kg	DN					
				Vanne fermée Closed valve mm	Vanne ouverte Opened valve mm							
VM 3200 Vanne à manchon - à volant / Pinch valve - with handwheel												
	<p>Corps : fonte Ft 25 Manchon : gomme naturelle anti-abrasion Raccordement : à brides PN10 Autre construction : corps aluminium Autres qualités de manchon : IIR (type Butyl, EPDM, CR (type Néoprène®), silicone, CSM (type Hypalon®), FPM (type Viton®)</p>	<p>Body: cast iron GG25 Sleeve: naturel rubber anti-abrasion Ends: flanged PN10 Other construction: aluminium body Others sleeves quality: IIR (type Butyl®), EPDM, CR (type Neoprene®), silicon, CSM (type Hypalon®), FPM (type Viton®)</p>	<p>T max. : 80°C</p>	Largeur Length mm								
								73	100	62	1.0	10
								92	115	62	1.5	15
								107	150	84	3.0	20
								118	160	102	3.6	25
								130	178	110	5.6	32
								154	212	140	8.0	40
								176	233	160	10.3	50
								206	260	205	15.0	65
								215	280	225	18.0	80
								275	330	275	26.6	100
								300	415	325	40.0	125
								330	445	360	51.0	150
375	550	450	72.0	200								
VM 3205 Vanne à manchon - à vérin simple effet NO Pneumatic pinch valve - normally opened												
	<p>Corps : fonte Ft 25 Manchon : gomme naturelle anti-abrasion Raccordement : à brides PN10 Autre construction : corps aluminium Autres qualités de manchon : IIR (type Butyl, EPDM, CR (type Néoprène®), silicone, CSM (type Hypalon®), FPM (type Viton®)</p>	<p>Body: cast iron GG25 Sleeve: naturel rubber anti-abrasion Ends: flanged PN10 Other construction: aluminium body Others sleeves quality: IIR (type Butyl®), EPDM, CR (type Neoprene®), silicon, CSM (type Hypalon®), FPM (type Viton®)</p>	<p>T max. : 80°C</p>									
								95	150		5.0	20
								106	160		6.0	25
								115	178		8.0	32
								140	212		12.2	40
								160	233		13.6	50
								190	260		21.0	65
								196	280		23.0	80
								260	330		36.0	100
								280	415		52.0	125
								300	445		65.0	150
								350	550		94.5	200
								VM 3206 Vanne à manchon - à vérin simple effet NF Pneumatic pinch valve - normally closed				
	<p>Corps : fonte Ft 25 Manchon : gomme naturelle anti-abrasion Raccordement : à brides PN10 Autre construction : corps aluminium Autres qualités de manchon : IIR (type Butyl, EPDM, CR (type Néoprène®), silicone, CSM (type Hypalon®), FPM (type Viton®)</p>	<p>Body: cast iron GG25 Sleeve: naturel rubber anti-abrasion Ends: flanged PN10 Other construction: aluminium body Others sleeves quality: IIR (type Butyl®), EPDM, CR (type Neoprene®), silicon, CSM (type Hypalon®), FPM (type Viton®)</p>	<p>T max. : 80°C</p>									
								95	360		5.2	20
								106	440		8.0	25
								115	475		11.0	32
								140	535		15.0	40
								160	565		19.0	50
								190	670		28.0	65
								196	720		33.0	80
								260	740		38.0	100
								280	830		54.0	125
								300	867		66.0	150
								350	1050		95.0	200

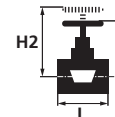






Référence Reference	Matériaux Materials		Conditions de service Pressure Temperature	L mm	H mm	Air Raccord Connec- tion mm	Air Volume litre/liter	Poids Weight kg	DN
VM 3202	Vanne à manchon pneumatique - brides PN10 Pneumatic pinch valve - flanged PN10								
	<p>Corps : fonte d'aluminium <i>Body: aluminium</i></p> <p>Brides : fonte <i>Flanges: cast iron</i></p> <p>Manchon : gomme naturelle anti-abrasion <i>Sleeve: natural rubber anti-abrasion</i></p> <p>Raccordement : à brides PN10 <i>Ends: flanged PN10</i></p> <p>Pression maximum de commande : 6 bar <i>Maximal operating pressure: 6 bar</i></p> <p>Pression différentielle : 1,5 à 2 bar <i>Maximal differential pressure: 1.5 to 2 bar</i></p>	<p>T : -40/ +80°C</p> <p>DN40/150 6 bar</p> <p>DN200 4 bar</p> <p>DN250 2.5 bar</p>	155	75.0	1/4"	0.20	-	40	
			183	82.5	1/4"	0.25	-	50	
			183	92.5	1/4"	0.40	8.2	65	
			227	100.0	1/4"	1.10	9.3	80	
			281	110.0	1/4"	1.30	-	100	
			350	125.0	1/4"	2.60	17.5	125	
			420	142.5	1/4"	4.90	25.0	150	
			555	170.0	1/4"	15.00	51.0	200	
			610	195.0	1/4"	30.00	84.0	250	
VM 8200	Vanne à manchon pneumatique - brides PN10 Pneumatic pinch valve - flanged PN10								
	<p>Corps et brides : fonte d'aluminium <i>Body and flanges: aluminium</i></p> <p>Manchon : gomme naturelle anti-abrasion <i>Sleeve: natural rubber anti-abrasion</i></p> <p>Raccordement : à brides PN10 <i>Ends: flanged PN10</i></p> <p>Pression maximum de commande : 6 bar <i>Maximal pressure of operating: 6 bar</i></p> <p>Pression différentielle : 1,5 à 2 bar <i>Maximal differential pressure: 1.5 to 2 bar</i></p>	<p>T : -40/ +80°C</p> <p>DN40/150 6 bar</p> <p>DN200 4 bar</p> <p>DN250 2.5 bar</p>	155	75.0	1/4"	0.20	3.2	40	
			183	82.5	1/4"	0.25	3.5	50	
			183	92.5	1/4"	0.40	5.0	65	
			227	100.0	1/4"	1.10	6.0	80	
			281	110.0	1/4"	1.30	8.0	100	
			350	125.0	1/4"	2.60	12.0	125	
			420	142.5	1/4"	4.90	17.0	150	
			555	170.0	1/4"	15.00	35.0	200	
			610	195.0	1/4"	30.00	-	250	
VM 9100	Vanne à manchon pneumatique - femelle gaz / Pneumatic pinch valve - female BSP								
	<p>Corps : PVC <i>Body: PVC</i></p> <p>Manchon : gomme naturelle anti-abrasion <i>Sleeve: natural rubber anti-abrasion</i></p> <p>Raccordement : POM taraudage gaz <i>Ends: POM female threaded BSP</i></p> <p>Nota : autres constructions acier, inox, aluminium, POM <i>Please note: others constructions cast steel, stainless steel, aluminium, POM</i></p>	<p>P max. : 6 bar</p>	122	46	1/8"		0.19	3/8"	
			134	60	1/4"		0.35	1/2"	
			140	60	1/4"		0.37	3/4"	
			145	75	1/4"		0.56	1"	
			169	85	1/4"		0.75	1" 1/4	
			200	101	1/4"		1.34	1" 1/2	
			213	120	1/4"		2.00	2"	
<p>Nota. Autres qualités de manchons : CR (type Néoprène®), gomme alimentaire, EPDM, FPM (type Viton®), silicone, nitrile, CSM (type Hypalon®), IIR (type Butyl®), ECO. <i>Please note. Others sleeves: CR (type Neoprene®), natural rubber food, EPDM, FPM (type Viton®), silicon, nitril (NBR), CSM (type Hypalon®), IIR (type Butyl®), ECO.</i></p>									

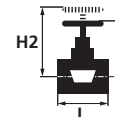
Tecofi'Φ
VALVE DESIGNER - FRANCE







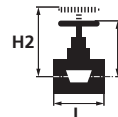
Robinets
Valves



Référence Reference	Matériaux Materials		Conditions de service Pressure Temperature	L mm	H mm		Poids Weight kg	DN
R 2140	Robinet à soupape - manchons taraudés - PN16 <i>Globe valve - screwed ends (female) - PN16</i>							
 <p>Corps : bronze ASTM B 62 Chapeau : laiton Siège : métal/métal Tige : laiton Joint de chapeau : fibre Raccordement : taraudage gaz</p> <p><i>Body: bronze ASTM B 62 Bonnet: brass Tight contact: metal/metal Stem: brass Gasket bonnet: fiber Ends: female threaded BSP</i></p>	P : 13.5 bar T : 120°C	H - vanne fermée Closed valve mm	H - vanne ouverte Opened valve mm					
	P : 16 bar T : 100°C							
		46	64	71			0.18	1/4"
		50	64	71			0.18	3/8"
		50	64	71			0.20	1/2"
		55	69	78			0.30	3/4"
		64	82	94			0.40	1"
		73	99	111			0.60	1 1/4"
		84	107	126			0.90	1 1/2"
		90	120	142			1.20	2"
		150	175	211			4.30	2 1/2"
		167	192	232			5.10	3"
	190	215	265			7.80	4"	
R 2149	Robinet à soupape - manchons taraudés - modèle équerre - PN16 <i>Globe valve angle form - screwed ends (female) - PN16</i>							
 <p>Corps : bronze Chapeau : bronze Clapet : PTFE Raccordement : taraudage gaz</p> <p><i>Body: bronze Bonnet: bronze Disc: PTFE Ends: female threaded BSP</i></p>	P : 16 bar T : 100°C							
		31	67			0.26	1/4"	
		34	70			0.30	3/8"	
		35	72			0.31	1/2"	
		41	87			0.50	3/4"	
		46	95			0.85	1"	
		55	110			1.20	1 1/4"	
		62	120			1.50	1 1/2"	
		72	145			2.50	2"	
		80	205			4.70	2 1/2"	
	95	220			6.00	3"		
	113	245			9.80	4"		
R 2148	Robinet à soupape - manchons taraudés - PN20 <i>Globe valve - screwed ends (female) - PN20</i>							
 <p>Corps : bronze Chapeau : laiton Clapet : laiton Siège : PTFE Tige : laiton Raccordement : taraudage gaz</p> <p><i>Body: bronze Bonnet: brass disc: brass Tight contact: PTFE Stem: brass Ends: female threaded BSP</i></p>	P : 20 bar T : 100°C	H - vanne fermée Closed valve mm	H - vanne ouverte Opened valve mm					
		50	64	71			0.20	1/2"
		55	69	78			0.30	3/4"
		64	82	94			0.40	1"
		73	99	111			0.60	1 1/4"
		84	107	126			0.90	1 1/2"
		90	120	142			1.20	2"
R 2143	Robinet à soupape - manchons taraudés - chapeau union <i>Globe valve - screwed ends (female) - union bonnet</i>							
 <p>Corps : bronze ASTM B 62 Chapeau : laiton Clapet : inox Tige : laiton Joint de chapeau : graphite Raccordement : taraudage gaz</p> <p><i>Body: bronze ASTM B 62 Bonnet: brass Disc: stainless steel Stem: brass Gasket bonnet: graphite Ends: female threaded BSP</i></p>	T max. : 180°C							
	Eau froide Cold water	46	100			0.30	1/4"	
		46	100			0.30	3/8"	
		56	105			0.36	1/2"	
		62	135			0.88	3/4"	
		74	150			1.00	1"	
		91	170			1.48	1 1/4"	
		100	195			1.65	1 1/2"	
		128	220			2.85	2"	
	Vapeur saturée Saturated steam P : 10 bar							



Référence Reference	Matériaux Materials		Conditions de service Pressure Temperature	L mm	H mm		Poids Weight kg	DN	
R 2145	Robinet à soupape - manchons taraudés - chapeau union <i>Globe valve - screwed ends (female) - union bonnet</i>								
	Corps : bronze ASTM B 62	<i>Body: bronze ASTM B 62</i>	T max. : 180°C Eau froide Cold water P : 25 bar Vapeur saturée Saturated steam P : 10 bar	46	100		0.30	1/4"	
	Chapeau : laiton	<i>Bonnet: brass</i>		46	100		0.30	3/8"	
	Clapet : PTFE	<i>Disc: PTFE</i>		56	105		0.36	1/2"	
	Tige : laiton	<i>Stem: brass</i>		62	135		0.88	3/4"	
	Joint de chapeau : graphite	<i>Gasket bonnet: graphite</i>		74	150		1.00	1"	
	Raccordement : taraudage gaz	<i>Ends: female threaded BSP</i>		91	170		1.48	1" 1/4	
				100	195		1.65	1" 1/2	
		128	220		2.85	2"			
R 6150	Robinet à soupape - inox - manchons taraudés <i>Globe valve - stainless steel - screwed ends</i>								
	Corps : inox 316	<i>Body: stainless steel 316</i>	P : 16 bar T : 180°C	57	88		0.6	1/2"	
	Chapeau : inox 316	<i>Bonnet: stainless steel 316</i>		65	95		0.8	3/4"	
	Clapet : inox 316	<i>Disc: stainless steel 316</i>		77	116		1.3	1"	
	Tige : inox 316	<i>Stem: stainless steel 316</i>		87	129		1.8	1" 1/4	
	Etanchéité : métal/métal	<i>Tight: metal/metal</i>		100	130		2.6	1" 1/2	
	Raccordement : taraudage gaz	<i>Ends: female threaded BSP</i>		110	154		4.1	2"	
R 2241	Robinet à soupape - chapeau union - à tige montante - à brides PN10 <i>Globe valve - union bonnet - rising stem - flanged PN10</i>								
	Corps : bronze	<i>Body: bronze</i>	T max. : 180°C Eau froide Cold water P : 25 bar Vapeur saturée Steam P : 14 bar	80	130		1.85	10	
	Chapeau : bronze	<i>Bonnet: bronze</i>		80	130		1.90	15	
	Clapet : bronze	<i>Disc: bronze</i>		80	135		2.00	20	
	Raccordement : à brides PN10/16	<i>Ends: flanged PN10/16</i>		92	150		2.50	25	
	Option : étanchéité PTFE	<i>Option: tight PTFE</i>		102	170		3.10	32	
				118	195		3.78	40	
				140	220		6.60	50	
				160	230		9.10	65	
				190	250		12.50	80	
				244	370		23.20	100	
R 2240	Robinet à soupape - chapeau union - à tige montante - à brides PN20 <i>Globe valve - union bonnet - rising stem - flanged PN20</i>								
	Corps : bronze	<i>Body: bronze</i>	P max. : 32 bar T max. : 260°C Vapeur saturée Steam P : 16 bar	100	120		2.05	15	
	Chapeau : bronze	<i>Bonnet: bronze</i>		110	155		2.98	20	
	Clapet : bronze	<i>Disc: bronze</i>		125	170		3.93	25	
	Raccordement : à brides PN10/16	<i>Ends: flanged PN10/16</i>		140	190		6.35	32	
	Options : corps cupro-alu, perçage spécial, étanchéité inox, PTFE	<i>Options: body cupro-alu, special flange connection, tight stainless steel, PTFE</i>		160	215		8.20	40	
				185	250		10.80	50	
				185	250		11.70	65	



Référence Reference	Matériaux Materials	Conditions de service Pressure Temperature	L mm	H mm		Poids Weight kg	DN
------------------------	------------------------	--	---------	---------	--	-----------------------	----

R 3240 Robinet à soupape à brides parallèles - ISO PN16
Globe valve with parallel flanges - ISO PN16



Corps : fonte Ft 25 *Body: cast iron GG25*
 Chapeau : fonte Ft 25 *Bonnet: cast iron GG25*
 Clapet : inox *Disc: stainless steel*
 Tige : inox *Stem: stainless steel*
 Raccordement : à brides PN16 *Ends: flanged PN16*
 Option : à brides PN10 *Option: flanged PN10*

	H - vanne fermée Closed valve mm	H - vanne ouverte Opened valve mm			
P : 16 bar T : 120°C					
P : 13.6 bar T : 180°C	130	173	183	4.50	15
	150	182	192	5.50	20
P : 12 bar T : 225°C	160	185	200	6.00	25
	180	207	227	7.60	32
	200	228	250	12.00	40
	230	255	285	14.00	50
	290	272	312	20.00	65
	310	305	355	26.00	80
	350	360	430	35.00	100
	400	390	445	56.00	125
	480	470	528	76.50	150
	600	500	580	150.00	200
	730	685	770	230.00	250
	850	786	886	340.00	300

R 5240 Robinet à soupape à brides parallèles - ISO PN25 et PN40
Globe valve with parallel flanges - ISO PN25 and PN40



Corps : acier moulé *Body: carbon steel*
 Chapeau : acier moulé *Bonnet: carbon steel*
 Clapet : inox *Disc: stainless steel*
 Tige : inox *Stem: stainless steel*
 Raccordement : à brides PN25 et PN40 *Ends: flanged PN25 and PN40*

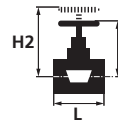
	H - vanne fermée Closed valve mm	H - vanne ouverte Opened valve mm	PN mm		
PN40					
P : 40 bar T : 120°C					
P : 28 bar T : 300°C	130	190	200	25/40	5.00
	150	195	205	25/40	5.50
	160	204	217	25/40	7.00
P : 21 bar T : 400°C	180	228	245	25/40	11.00
	200	257	277	25/40	14.50
	230	270	295	25/40	18.00
PN25					
P : 25 bar T : 120°C	290	323	356	25/40	29.50
	310	365	405	25/40	38.50
	350	410	459	25/40	54.50
	400	465	520	25/40	74.00
P : 17 bar T : 300°C	480	560	610	25/40	105.00
	600	610	670	25	200.00
P : 13 bar T : 400°C	730	820	885	25	302.00
	850	945	1020	25	440.00
	600	610	670	40	210.00
	730	900	975	40	340.00
	850	1050	1140	40	480.00





R 5281 Robinet à soupape à brides parallèles - ISO PN100
Globe valve with parallel flanges - ISO PN100

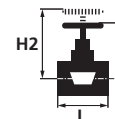


Corps : acier moulé *Body: carbon steel*
 Chapeau : acier moulé *Bonnet: carbon steel*
 Clapet : inox *Disc: stainless steel*
 Tige : inox *Stem: stainless steel*
 Raccordement : à brides PN100 *Ends: flanged PN100*
 Option : à brides PN64, PN160 *Option: flanged PN64, PN160*

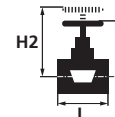
P : 92.8 bar T : 100°C	210	260			10.00	15
	220	285			16.00	20
	230	300			18.00	25
P : 87.6 bar T : 200°C	250	325			20.00	32
	260	365			28.00	40
	300	385			34.00	50
P : 77.5 bar T : 300°C	340	405			55.00	65
	380	420			67.00	80
	430	460			95.00	100
P : 69 bar T : 400°C	500	520			142.00	125
	550	600			170.00	150
	650	660			297.00	200
P : 17.6 bar T : 500°C	775	730			470.00	250
	900	950			758.00	300



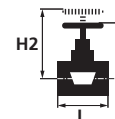
Référence Reference	Matériaux Materials	Conditions de service Pressure Temperature	L	H	Poids Weight	DN
			mm	mm		
R 6201 Robinet à soupape - tout inox - modèle droit PN16 <i>Globe valve - stainless steel - straight type - PN16</i>						
	Corps : inox 316	<i>Body: stainless steel 316</i>	P : 16 bar	130 200	4.50	15
	Chapeau : inox 316	<i>Bonnet: stainless steel 316</i>	T : 120°C	150 210	5.50	20
	Clapet : inox	<i>Disc: stainless steel</i>		160 225	7.00	25
	Tige : inox	<i>Stem: stainless steel</i>	P : 14 bar	180 235	9.20	32
	Raccordement : à brides PN16	<i>Ends: flanged PN16</i>	T : 200°C	200 250	11.30	40
	Autres PN possibles : PN40, 64, 100	<i>Others PN possible : PN40, 64, 100</i>		230 265	18.00	50
				290 320	22.00	65
				310 345	31.00	80
				350 395	50.00	100
				400 450	65.00	125
				480 490	80.00	150
			600 545	160.00	200	
		730 755	240.00	250		
R 3243 Robinet à soufflet - fonte grise - à brides PN16 <i>Globe bellow valve - cast iron - flanged PN16</i>						
	Corps : fonte Ft 25	<i>Body: cast iron GG25</i>	P : 16 bar	130 157	2.80	15
	Chapeau : fonte Ft 25	<i>Bonnet: cast iron GG25</i>	T : 120°C	150 165	3.50	20
	Soufflet : inox	<i>Bellow: stainless steel</i>		160 182	4.60	25
	Clapet : inox	<i>Disc: stainless steel</i>	P : 13 bar	180 191	6.20	32
	Joint de corps : graphite	<i>Gasket: graphite</i>	T : 200°C	200 214	7.80	40
	Raccordement : à brides PN16	<i>Ends: flanged PN16</i>		230 234	11.00	50
				290 286	18.00	65
				310 331	23.00	80
				350 350	33.00	100
				400 384	43.00	125
				480 450	64.00	150
			600 510	103.00	200	
		730 650	201.00	250		
R 4243 Robinet à soufflet - fonte GS - à brides PN16 <i>Globe bellow valve - ductile iron - flanged PN16</i>						
	Corps : fonte GS	<i>Body: ductile iron</i>	P : 16 bar	130 157	2.80	15
	Chapeau : fonte GS	<i>Bonnet: ductile iron</i>	T : 120°C	150 165	3.50	20
	Soufflet : inox	<i>Bellow: stainless steel</i>		160 182	4.60	25
	Clapet : inox	<i>Disc: stainless steel</i>	P : 13 bar	180 191	6.20	32
	Joint de corps : graphite	<i>Gasket: graphite</i>	T : 200°C	200 214	7.80	40
	Raccordement : à brides PN16	<i>Ends: flanged PN16</i>		230 234	11.00	50
				290 286	18.00	65
				310 331	23.00	80
				350 350	33.00	100
				400 384	43.00	125
				480 450	64.00	150
	Option : à brides PN25	<i>Option: flanged PN25</i>	P : 10 bar	600 510	103.00	200
		T : 300°C	730 650	201.00	250	
		P : 8 bar				
		T : 350°C				
R 5263 Robinet à soufflet - acier - à brides PN40 <i>Globe bellow valve - cast steel - flanged PN40</i>						
	Corps : acier moulé.	<i>Body: cast steel</i>	P : 40 bar	130 230	4.80	15
	Chapeau : acier moulé	<i>Bonnet: cast steel</i>	T : 120°C	150 233	5.40	20
	Soufflet : inox	<i>Bellow: stainless steel</i>		160 240	6.80	25
	Clapet : inox	<i>Disc: stainless steel</i>	P : 35 bar	180 248	9.30	32
	Joint de corps : graphite	<i>Gasket: graphite</i>	T : 200°C	200 277	12.90	40
	Raccordement : à brides PN40	<i>Ends: flanged PN40</i>		230 287	15.60	50
				290 373	27.00	65
				310 377	31.00	80
				350 410	45.00	100
				400 458	70.00	125
				480 516	99.00	150
	Option : corps et chapeau inox 316	<i>Option: body and bonnet stainless steel 316</i>	P : 28 bar	600 633	188.00	200
		T : 300°C	730 785	275.00	250	
		P : 24 bar				
		T : 350°C				
		P : 21 bar				
		T : 400°C				



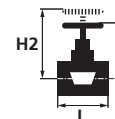
Référence Reference	Matériaux Materials		Conditions de service Pressure Temperature	L mm	H mm		Poids Weight kg	DN
R 3241	Robinet à soupape d'équerre fonte - PN16 Globe valve angle form cast iron - PN16							
	Corps : fonte Ft25	Body: cast iron GG25	P : 16 bar	90	124		3.10	15
	Chapeau : fonte Ft25	Bonnet: cast iron GG25	T : 100°C	95	131		3.50	20
	Clapet : bronze	Disc: bronze		100	154		4.60	25
	Tige : laiton	Stem: brass	P : 14 bar	105	151		6.60	32
	Raccordement : à brides PN16	Ends: flanged PN16	T : 150°C	115	192		9.00	40
				125	192		10.80	50
			P : 12.5 bar	145	225		15.20	65
			T : 200°C	155	250		20.50	80
				175	305		29.50	100
			P : 11 bar	200	340		44.00	125
			T : 250°C	225	372		60.00	150
				275	453		112.00	200
				-	-		-	250
R 5264	Robinet à soupape d'équerre acier - PN40 Globe valve angle form carbon steel - PN40							
	Corps : acier moulé	Body: carbon steel	P : 40 bar	90	170		4.10	15
	Chapeau : acier moulé	Bonnet: carbon steel	T : 20°C	95	170		4.70	20
	Clapet : inox	Disc: stainless steel		100	170		4.90	25
	Tige : inox	Stem: stainless steel	P : 35 bar	105	240		10.60	32
	Raccordement : à brides PN40	Ends: flanged PN40	T : 100°C	115	250		13.60	40
				125	265		16.00	50
			P : 32 bar	145	290		28.00	65
			T : 150°C	155	320		37.40	80
			P : 28.5 bar	175	350		48.00	100
			T : 200°C	200	390		59.5	125
				225	440		75.50	150
			P : 23.4 bar	275	515		152.50	200
			T : 300°C					
		P : 21.20 bar						
		T : 400°C						
		P : 20.3 bar						
		T : 425°C						
R 6243	Robinet à soupape d'équerre inox - PN16 Globe valve angle form stainless steel - PN16							
	Corps : inox 316	Body: stainless steel 316	P : 16 bar	65	203		4.50	15
	Chapeau : inox 316	Bonnet: stainless steel 316	T : 120°C	75	215		5.50	20
	Clapet : inox	Disc: stainless steel		80	227		7.00	25
	Tige : inox	Stem: stainless steel	P : 14 bar	90	238		9.00	32
	Raccordement : à brides PN16	Ends: flanged PN16	T : 200°C	100	251		12.00	40
				115	267		16.00	50
				145	318		22.10	65
			P : 14 bar	155	346		27.20	80
			T : 300°C	175	397		44.00	100
				200	451		70.00	125
				240	491		92.50	150
				300	546		178.00	200
				365	630		275.00	250
R 6200	Robinet à soupape à siège incliné tout inox - PN16 Globe valve inclined seat stainless steel - PN16							
	Corps : inox 316	Body: stainless steel 316	P : 16 bar	130	180		2.90	15
	Chapeau : inox 316	Bonnet: stainless steel 316	T : 120°C	150	180		3.30	20
	Clapet : inox	Disc: stainless steel		160	199		3.70	25
	Tige : inox	Stem: stainless steel	P : 14 bar	180	226		7.60	32
	Raccordement : à brides PN16	Ends: flanged PN16	T : 200°C	200	253		8.70	40
				230	272		10.70	50
				290	320		21.00	65
			P : 13 bar	310	339		25.15	80
			T : 300°C	350	402		34.00	100
				400	483		55.00	125
				480	543		77.00	150
				600	664		-	200
				730	750		-	250



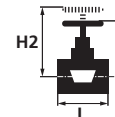
Référence Reference	Matériaux Materials		Conditions de service Pressure Temperature	L mm	H mm		Poids Weight kg	DN
R 6241	Robinet de fond de cuve à clapet descendant inox Stainless steel bottom drain valve with down stroke							
	Corps : inox 316 L	<i>Body: stainless steel</i>	P : 16 bar T : 200°C	108	294		7	25
	Chapeau : inox 316 L	<i>Bonnet: stainless steel</i>		108	294		7	32
	Contact d'étanchéité : métal/ métal	<i>Tight: metal/ metal</i>		120	310		16	40
	Raccordement : à brides PN16	<i>Ends: flanged PN16</i>		120	310		16	50
	Sortie : à 20°C	<i>Outlet: to 20°C</i>		130	355		22	65
	Options : siège PTFE, sortie à actionneur pneumatique double ou simple effet, double enveloppe	<i>Options: seat PTFE, pneumatic actuator double or single effect, jacketed body</i>		180	400		25	80
				180	430		30	100
				250	610		80	150
				280	690		120	200
R 6242	Robinet de fond de cuve à clapet ascendant inox Stainless steel bottom drain valve with up stroke							
	Corps : inox 316 L	<i>Body: stainless steel 316L</i>	P : 16 bar T : 200°C	81	284		5	25
	Chapeau : inox 316 L	<i>Bonnet: stainless steel 316L</i>		81	284		5	32
	Contact d'étanchéité : métal/métal	<i>Tight: metal/metal</i>		149	390		10	50
	Raccordement : à brides PN16	<i>Ends: flanged PN16</i>		220	511		15	80
	Sortie à 90° jusqu'au DN100	<i>Outlet to 90° until ND100</i>		282	552		18	100
	Sortie à 17° à partir du DN150 fournie avec embase fond de cuve	<i>Outlet to 17° from ND150 delivered with tank flange</i>		230	732		45	150
	Options : siège PTFE, sortie à 17° jusqu'au DN100, actionneur pneumatique double ou simple effet, double enveloppe	<i>Options: seat PTFE, 17° angle outlet until ND100, pneumatic actuator double or single effect, jacketed body</i>		290	770		65	200
				281	830		110	250
	R 6244	Robinet de fond de cuve à clapet ascendant inox Stainless steel bottom drain valve with up stroke						
	Corps : inox 316 L	<i>Body: stainless steel</i>	P : 16 bar T : 200°C	200			6	25
	Chapeau : inox 316 L	<i>Bonnet: stainless steel</i>		200			7	32
	Contact d'étanchéité : métal/ métal	<i>Tight: metal/ metal</i>		220			8	40
	Raccordement : à brides PN16	<i>Ends: flanged PN16</i>		240			11	50
	Sortie : à 60°C	<i>Outlet: to 60°C</i>		320			15	65
	Options : siège PTFE, sortie à actionneur pneumatique double ou simple effet, double enveloppe	<i>Options: seat PTFE, pneumatic actuator double or single effect, jacketed body</i>		375			21	80
				400			26	100
				450			38	125
				500			59	150
RI 3140	Robinet à piston - fonte PN16 - femelle / Piston valve - cast iron PN16 - female							
	Corps : fonte Ft25	<i>Body: cast iron GG25</i>	P : 16 bar T : 120°C	100	130			1/2"
	Chapeau : fonte Ft25	<i>Bonnet: cast iron GG25</i>		120	150			3/4"
	Piston : inox A 410	<i>Piston: stainless steel A 410</i>		135	175			1"
	Tige : inox 13% Cr	<i>Stem: stainless steel 13% Cr</i>	P : 10 bar T : 300°C					
	Raccordement : femelle BSP	<i>Ends: threaded BSP</i>						
Option : femelle NPT	<i>Option: threaded NPT</i>							



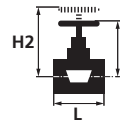
Référence Reference	Matériaux Materials		Conditions de service Pressure Temperature	L mm	H mm			Poids Weight kg	DN
RI 3240	Robinet à piston - fonte PN16 / Piston valve - cast iron PN16								
	<p>Corps : fonte Ft25 Chapeau : fonte Ft25 Piston : inox A 410 Tige : inox 13% Cr Raccordement : à brides PN16</p>	<p><i>Body: cast iron GG25</i> <i>Bonnet: cast iron GG25</i> <i>Piston: stainless steel A 410</i> <i>Stem: stainless steel 13% Cr</i> <i>Ends: flanged PN16</i></p>	<p>P : 16 bar T : 120°C P : 13 bar T : 300°C</p>	130	105				15
				150	120				20
				160	140				25
				180	155				32
				200	190				40
				230	215				50
				290	200				65
				310	225				80
				350	270				100
				400	310				125
480	340				150				
RI 5261	Robinet à piston - acier PN40 / Piston valve - steel PN40								
	<p>Corps : acier forgé A 105 Chapeau : acier forgé A 105 Piston : inox A 410 Tige : inox 13% Cr Raccordement : à brides PN40 Option : corps et chapeau inox 316</p>	<p><i>Body: forged steel A 105</i> <i>Bonnet: forged steel A 105</i> <i>Piston: stainless steel A 410</i> <i>Stem: stainless steel 13% Cr</i> <i>Ends: flanged PN40</i> <i>Option: body and bonnet stainless steel 316</i></p>	<p>P : 40 bar T : 120°C P : 28 bar T : 300°C P : 21 bar T : 400°C</p>	130	105				15
				150	120				20
				160	140				25
				180	155				32
				200	190				40
				230	215				50
RI 5262	Robinet à piston - acier PN40 / Piston valve - steel PN40								
	<p>Corps : acier moulé Chapeau : acier moulé Piston : inox A 410 Tige : inox 13% Cr. Raccordement : à brides PN40 Option : corps et chapeau inox 316</p>	<p><i>Body: cast steel</i> <i>Bonnet: cast steel</i> <i>Piston: stainless steel A 410</i> <i>Stem: stainless steel 13% Cr</i> <i>Ends: flanged PN40</i> <i>Option: body and bonnet stainless steel 316</i></p>	<p>P : 40 bar T : 120°C P : 28 bar T : 300°C P : 21 bar T : 400°C</p>	290	310				65
				310	330				80
				350	380				100
				400	450				125
				480	480				150
RI 5240	Robinet à piston - acier ANSI 150 / Piston valve - steel ANSI 150								
	<p>Corps : acier moulé A 216 WCB Chapeau : acier moulé A 216 WCB Piston : inox A 410 Tige : inox 13% Cr Raccordement : à brides ANSI 150/ PN20</p>	<p><i>Body: cast steel A 216 WCB</i> <i>Bonnet: cast steel A 216 WCB</i> <i>Piston: stainless steel A 410</i> <i>Stem: stainless steel 13% Cr</i> <i>Ends: flanged ANSI 150/ PN20</i></p>	<p>P : 18 bar T : 100°C P : 14 bar T : 200°C P : 10 bar T : 300°C P : 7 bar T : 400°C</p>	203	215				50
				241	330				80
				292	380				100
				406	480				150
RI 5260	Robinet à piston - acier ANSI 300 / Piston valve - steel ANSI 300								
	<p>Corps : acier moulé A 216 WCB Chapeau : acier moulé A 216 WCB Piston : inox A 410 Tige : inox A 410 Raccordement : à brides ANSI 300/ PN50</p>	<p><i>Body: cast steel A 216 WCB</i> <i>Bonnet: cast steel A 216 WCB</i> <i>Piston: stainless steel A 410</i> <i>Stem: stainless steel A 410</i> <i>Ends: flanged ANSI 300/ PN50</i></p>	<p>P : 47 bar T : 100°C P : 44 bar T : 200°C P : 38 bar T : 300°C P : 29 bar T : 425°C</p>	152	105				15
				178	120				20
				203	140				25
				228	190				40
				267	215				50
				317	330				80
				356	380				100
				445	480				150



Référence Reference	Matériaux Materials		Conditions de service Pressure Temperature	L mm	H mm	ø flotteur ø float mm	Poids Weight kg	DN	
RI 5180 Robinet à piston - acier ANSI 600 / Piston valve - steel ANSI 600									
	Corps : acier forgé A 105	<i>Body: forged steel A 105</i>	P : 136 bar T : 100°C	100	130			3/8"	
	Chapeau : acier forgé A 105	<i>Bonnet: forged steel A 105</i>		100	130			1/2"	
	Piston : inox A 410	<i>Piston: stainless steel A 410</i>	P : 130 bar T : 200°C	120	150			3/4"	
	Tige : inox 13% Cr	<i>Stem: stainless steel 13% Cr</i>		135	175			1"	
	Raccordement : femelle BSP	<i>Ends: female threaded BSP</i>	P : 112 bar T : 300°C	185	230			1" 1/4	
	Options : femelle NPT, à souder SW	<i>Options: female NPT, SW</i>		185	230			1" 1/2	
RF 1100 Robinet à flotteur laiton / Brass float valve									
	Corps : laiton	<i>Body: brass</i>	P : 10 bar T : 80°C				Poids du robinet Valve weight kg	Poids du flotteur Float weight kg	
	Siège : inox	<i>Seat: stainless steel</i>		240	45	85	0,140	0.065	3/8"
	Raccordement : fileté gaz	<i>Ends: male threaded BSP</i>		240	60	90	0,160	0.075	1/2"
	Flotteur : cuivre, PVC	<i>Float: copper, PVC</i>		320	65	120	0,315	0.115	3/4"
				385	95	150	0,495	0.165	1"
				505	130	180	0,945	0.295	1" 1/4
				540	140	200	1,435	0.335	1" 1/2
				660	190	220	1,895	0.455	2"
				770	445	250	4,150	0.715	2" 1/2
				829	415	300	5,100	1.180	3"
		930	490	300	7,950	1.180	4"		
RF 6140 Robinet à flotteur inox / Stainless steel float valve									
	Corps : inox 316	<i>Body: stainless steel 316</i>	P : 16 bar T : 120°C	386	225	110			3/8"
	Piston : inox 316	<i>Piston: stainless steel 316</i>		418	267	150			1/2"
	Etanchéité : caoutchouc au silicone	<i>Tight: silicon rubber</i>		507	282	150			3/4"
	Raccordement : fileté gaz	<i>Ends: male threaded BSP</i>		615	327	150			1"
	Flotteur : inox 316	<i>Float: stainless steel 316</i>		680	355	200			1" 1/4
				610	315	200			1" 1/2
				677	410	200			2"
				704	420	200			2" 1/2
RF 3240 Robinet à flotteur compensé d'équerre fonte PN10 Cast iron balanced float valve - angle form PN10									
	Corps : fonte	<i>Body: cast iron</i>	P : 10 bar T : 70°C	115	210	370		20.00	40
	Chapeau : fonte	<i>Bonnet: cast iron</i>		125	230	370		23.00	50
	Etanchéité : EPDM	<i>Tight: EPDM</i>		145	245	400		29.00	65
	Raccordement : à brides PN10	<i>Ends: flanged PN10</i>		155	260	400		36.00	80
	Flotteur : acier galvanisé ou inox	<i>Float: galvanized steel or stainless steel</i>		175	280	425		45.00	100
				200	310	425		60.00	125
				225	350	450		88.00	150
				275	400	450		138.00	200
RF 3241 Robinet à flotteur compensé modèle droit fonte - PN10 Cast iron balanced float valve straight type - PN10									
	Corps : fonte	<i>Body: cast iron</i>	P : 10 bar T : 70°C	200	210	370		20.00	40
	Chapeau : fonte	<i>Bonnet: cast iron</i>		230	230	370		23.00	50
	Etanchéité : EPDM	<i>Tight: EPDM</i>		290	245	400		29.00	65
	Raccordement : à brides PN10	<i>Ends: flanged PN10</i>		310	260	400		36.00	80
	Flotteur : acier galvanisé ou inox	<i>Float: galvanized steel or stainless steel</i>		350	280	425		45.00	100
				400	310	425		60.00	125
				480	350	450		88.00	150
				600	400	450		138.00	200




Référence Reference	Matériaux Materials		Conditions de service Pressure Temperature	L mm	H mm		Poids Weight kg	DN	
RP 2100 Robinet à poiteau bronze PN10 / <i>Bronze needle valve PN10</i>									
	Corps : bronze	<i>Body: bronze</i>	T max. : 150°C P max. : 10 bar	54	75		0.31	1/4"	
	Chapeau : laiton	<i>Bonnet: brass</i>		54	77		0.29	3/8"	
	Etanchéité : laiton/bronze	<i>Tight: brass/bronze</i>		58	79		0.35	1/2"	
	Raccordement : tarauté gaz	<i>Ends: female threaded BSP</i>		70	93		0.57	3/4"	
RP 2151 Robinet à poiteau laiton équerre avec bec <i>Square brass needle valve with nozzle</i>									
	Corps : laiton	<i>Body: brass</i>	P : 100 bar T : 110°C P : 20 bar T : 180°C	43	66		0.20	1/4"	
	Etanchéité : inox	<i>Tight: stainless steel</i>		43	66		0.20	3/8"	
	Joints : PTFE	<i>Gasket: PTFE</i>		49	66		0.30	1/2"	
	Raccordement : filetage gaz - sortie à bec	<i>Ends: BSP threaded - exit with nozzle</i>							
RP 5190 Robinet à poiteau acier PN200 (3000 lbs) / <i>Steel needle valve PN200 (3000 lbs)</i>									
	Corps : acier forgé A105	<i>Body: forged carbon steel A105</i>	T max. : 250°C P max. : 200 bar	60	85		0.64	1/4"	
	Fouloir : acier A105			60	85		0.62	3/8"	
	Etanchéité : métal/métal	<i>Packing gland: carbon steel A105</i>		70	98		0.83	1/2"	
	Joints : graphite	<i>Tight: metal/metal</i>		75	112		1.04	3/4"	
	Raccordement : tarauté gaz	<i>Gaskets: graphite</i>		90	134		1.95	1"	
	Option : raccordement femelle NPT	<i>Ends: female threaded BSP Option: ends female threaded NPT</i>							
RP 6190 Robinet à poiteau inox PN400 / <i>Stainless steel needle valve PN400</i>									
	Corps : inox 316	<i>Body: stainless steel 316</i>	T max. : 180°C P max. : 400 bar	44	63		0.27	1/4"	
	Chapeau : inox 316	<i>Bonnet: stainless steel 316</i>		50	65		0.32	3/8"	
	Etanchéité : métal/métal	<i>Tight: metal/metal</i>		60	84		0.54	1/2"	
	Joints : PTFE	<i>Gaskets: PTFE</i>		65	85		0.66	3/4"	
	Raccordement : tarauté gaz	<i>Ends: female threaded BSP</i>		82	95		1.39	1"	
X 3100 Robinet de vidange «Perfection» - ouverture rapide / <i>Quick draining valve</i>									
	DN3/4" au DN2", corps : laiton	<i>DN3/4" to DN4" body: brass</i>	P : 10 bar T : 100°C	170			0.45	3/4"	
				200			1.30	1" 1/2"	
				220			1.50	2"	
	DN2" 1/2 au DN4", corps : fonte	<i>DN2" 1/2 to DN4" body: cast iron</i>		260			3.85	2" 1/2"	
	Etanchéité : laiton	<i>Tight: brass</i>		300			5.40	3"	
	Raccordement : filetage mâle BSP	<i>Ends: male threaded BSP</i>		350			10.80	4"	




Référence Reference	Matériaux Materials	Conditions de service Pressure Temperature	L mm	H mm	Hauteur nécessaire Weight required mm	Carré foursons mm	Poids Weight kg	DN
<p>Les robinets de réglage ROR, brevetés S.G.D.G., ont pour but de remédier par des pertes de charge appropriées, aux déséquilibres des circuits de tous fluides. Ils remplacent, soit les diaphragmes difficiles à calculer et à modifier, soit les robinets ordinaires qui ne sont pas conçus pour l'obtention de réglages précis et qui peuvent être dérégés par des interventions inopportunes. Peu encombrants, esthétiques, équipés d'un piston-obturateur de course importante et d'un presse-étoupe rigoureusement étanche, livrés avec une clé de manoeuvre spéciale et un cache plombable, les robinets ROR permettent un réglage progressif, précis et inviolable.</p> <p><i>The mark of valves ROR, patented S.G.D.G., is to remedy the lack of balance in different kind of fluids inside the circuits. The replace either hard calculation for diaphragms or replace the ordinaries valves who are not designed for fine adjustment and easily out of order by ill-timed interventions. Little crowding, aesthetic, equiped with a piston of important stroke and with a really tight packing gland. Delivered with a special key and a plumbable hide, the ROR valves permit à progressive adjustment, fine and unconquerable.</i></p>								


RR 5490 Robinet de réglage ROR - modèle sandwich
Markof valve ROR - Wafer type

	Construction : acier Variante : inox 316 L	Construction: carbon steel Alternative: stainless steel	30	115	160	6		10
			30	120	160	6		15
			30	120	160	6		20
			35	150	205	7		25
			35	150	205	7		32
			44	220	300	9		40
			52	220	300	9		50


RR 5390 Robinet de réglage ROR - emmanché soudé
Markof valve ROR - Socket welding

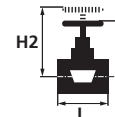
	Construction : acier Variante : inox 316 L	Construction: carbon steel Alternative: stainless steel 316 L	49	115	160	6	0.79	10
			49	120	160	6	0.79	15
			50	120	160	6	0.95	20
			58	150	205	7	1.44	25
			59	150	205	7	1.73	32
			70	220	300	9	3.00	40
			84	220	300	9	3.76	50

RR 5391 Robinet de réglage ROR - à souder bout à bout
Markof valve ROR - Butt welding

	Construction : acier Variante : inox 316 L	Construction: carbon steel Alternative: stainless steel 316 L	140	265	355	9		65
			170	320	425	12		80
			190	385	510	12		100
			210	455	610	16		125
			245	530	700	19		150
			290	710	925	24		200
			350	840	1100	28		250
			380	990	1300	28		300
			440	1210	1550	32		350

RR 5200 Robinet de réglage ROR - à brides PN10
Markof valve ROR - Flanged PN10

	Construction : acier Variante : inox 316 L Option : à brides PN16	Construction: carbon steel Alternative: stainless steel Option: flanged PN16	230		355	9		65
			270		425	12		80
			294		510	12		100
			320		610	16		125
			355		700	19		150
			414		925	24		200
			486		1100	28		250
			516		1300	28		300
			576		1550	32		350







Référence Reference	Matériaux Materials		Conditions de service Pressure Temperature	L mm	H mm	Hauteur nécessaire Weight required mm	Carré fourisme mm	Poids Weight kg	DN
RR 1140 Robinet de réglage MINI ROR - femelle gaz <i>Markof valve MINI ROR - BSP female threaded</i>									
	Corps : laiton	<i>Body: brass</i>	P : 15 bar T : 110°C	58	101	150	6	0.60	3/8"
	Chapeau : laiton	<i>bonnet: brass</i>		58	101	150	6	0.60	1/2"
	Etanchéité : inox/laiton	<i>Thight: stainless steel/brass</i>		62	101	150	6	0.71	3/4"
	Raccordement : taraudé gaz	<i>Ends: BSP female threaded</i>		74	137	200	7	1.20	1"
				83	137	200	7	1.71	1 1/4"
				96	180	260	9	2.90	1 1/2"
				108	180	260	9	3.30	2"
RR 3240 Robinet de réglage MINI ROR - à brides PN16 <i>Markof valve MINI ROR - Flanged PN16</i>									
	Corps : fonte	<i>Body: cast iron</i>	P : 15 bar T : 110°C	154	265	355	9	11	65
	Chapeau : fonte	<i>Bonnet: cast iron</i>		190	320	425	12	18	80
	Etanchéité : inox/fonte	<i>Thight: stainless steel/cast iron</i>		210	385	510	12	21	100
	Raccordement : à brides PN16	<i>Ends: flanged PN16</i>		240	455	610	16	35	125
				270	530	700	19	50	150
				315	710	925	24	80	200
				370	840	1100	28	129	250
R 5265 Robinet spécial chlore avec soufflet / <i>Special chlorine valve with bellow</i>									
	Corps : acier ASTM A 216 Gr. WCB	<i>Body: carbon steel ASTM A216 Gr. WCB</i>		152	320			8	15
	Chapeau : acier ASTM A 216 Gr. WCB	<i>Bonnet: carbon steel ASTM A216 Gr. WCB</i>		178	320			11	20
	Contact d'étanchéité : hastelloy-C/monel	<i>Seat: hastelloy-C/monel</i>		203	357			14	25
	Soufflet : hastelloy-C/monel	<i>Bellow: hastelloy-C/monel</i>		216	390			21	32
	Raccordement : à brides ANSI 300/ PN50	<i>Ends: flanged ANSI 300/ PN50</i>		229	458			27	40
				267	501			36	50
				292	540			47	65
				318	641			56	80
				356	750			85	100
				444	950			142	150
				559	1020			175	200
				622	1130			215	250
		711	1730			270	300		
VS 1340 Vanne à soufflet SELFA / <i>SELFA bellow valve</i>									
	Corps : inox 316 L	<i>Body: stainless steel 316 L</i>	P : 30 bar 435 psi T : -20°C / +80°C	140	30			1,5	10
	Chapeau : inox 316 L	<i>Bonnet: stainless steel 316 L</i>		140	30			1,5	12
	Clapet : PCTFE	<i>Disc: PCTFE</i>		140	35			2,1	15
	Raccordement : embouts à souder (BW - SW or BWO)	<i>Ends: welding ends (BW - SW or BWO)</i>		140	35			2,1	20
	Autres constructions : corps laiton, clapet Vespel ou metal/metal, commande pneumatique	<i>Other constructions: body brass, disc Vespel or metal/metal, pneumatic actuator</i>		180	50			4,8	25
				180	50			4,8	32
				250	80			12,2	40
				250	80			12,2	50

Tecofi'Φ
VALVE DESIGNER - FRANCE



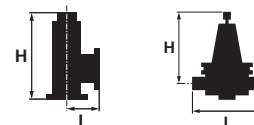
Soupapes de sûreté - Détendeurs
Safety valves - Pressure reducers








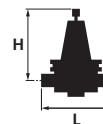
Référence Reference	Matériaux Materials		Conditions de service Pressure Temperature	L1 mm	L2 mm	H mm	Sortie Outlet inch	Poids Weight kg	DN
SR 3140	Soupape de sûreté à ressort PN16 à levée complète avec levier de décharge Total lift spring safety valve PN16 with control lever of discharge								
	Corps : fonte FT	<i>Body: cast iron</i>	P : 16 bar	54	71	291	1"1/2	1.3	1/2"
	Etanchéité : inox	<i>Tight: stainless steel</i>	T : 110°C	54	71	291	1"1/2	2.4	3/4"
	Ressort : acier spécial	<i>Spring: special steel</i>		54	71	291	1"1/2	2.4	1"
	Guide tige : bronze	<i>Stem guide: bronze</i>	P : 10 bar						
	Chapeau : fonte FT	<i>Bonnet: cast iron</i>	T : 180°C						
	Bouchon : fonte FT	<i>Cap: cast iron</i>							
	Raccordement : taraudé gaz femelle	<i>Ends: female threaded BSP</i>							
	Option : levier étanche	<i>Option: waterproof control lever</i>							
SR 5150	Soupape de sûreté à ressort PN40 à levée complète avec levier de décharge Total lift spring safety valve PN40 with control lever of discharge								
	Corps : acier	<i>Body: carbon steel</i>	P : 25 bar	54	71	291	1"1/2	1.3	1/2"
	Etanchéité : inox	<i>Tight: stainless steel</i>	T : 200°C	54	71	291	1"1/2	2.4	3/4"
	Ressort : acier spécial	<i>Spring: special steel</i>		54	71	291	1"1/2	2.4	1"
	Guide tige : bronze	<i>Stem guide: bronze</i>							
	Chapeau : acier	<i>Bonnet: carbon steel</i>							
	Bouchon : acier	<i>Cap: carbon steel</i>							
	Raccordement : taraudé gaz	<i>Ends: threaded BSP</i>							
	Option : levier étanche	<i>Option: waterproof control lever</i>							
SR 6150	Soupape de sûreté à ressort PN40 à levée complète avec levier de décharge Total lift spring safety valve PN40 with control lever of discharge								
	Corps : inox 316	<i>Body: stainless steel 316</i>	P : 25 bar	54	71	291	1"1/2	1.3	1/2"
	Etanchéité : inox 316	<i>Tight: stainless steel 316</i>	T : 200°C	54	71	291	1"1/2	2.4	3/4"
	Ressort : inox 316	<i>Spring: stainless steel 316</i>		54	71	291	1"1/2	2.4	1"
	Guide tige : inox 316	<i>Stem guide: stainless steel 316</i>							
	Chapeau : inox	<i>Bonnet: stainless steel</i>							
	Bouchon : inox 316	<i>Cap: stainless steel 316</i>							
	Raccordement : taraudé gaz	<i>Ends: threaded BSP</i>							
	Option : levier étanche	<i>Option: waterproof control lever</i>							
SR 3244	Soupape de sûreté à ressort PN16 à levée complète avec levier de décharge Total lift spring safety valve PN16 with control lever of discharge								
	Corps : fonte	<i>Body: cast iron</i>	P : 16 bar	95	105	400	40	8	25
	Etanchéité : inox	<i>Tight: stainless steel</i>	T : 110°C	100	115	435	50	11	32
	Ressort : acier spécial	<i>Spring: special steel</i>		105	130	455	65	16	40
	Guide tige : bronze	<i>Stem guide: bronze</i>	P : 10 bar	125	145	555	80	21	50
	Chapeau : fonte	<i>Bonnet: cast iron</i>	T : 180°C	130	155	580	100	28	65
	Bouchon : acier	<i>Cap: carbon steel</i>		160	180	690	125	45	80
	Raccordement : brides PN10/16	<i>Ends: flanged PN10/16</i>		170	200	730	150	60	100
	Option : levier étanche	<i>Option: waterproof control lever</i>		215	220	860	200	90	125
				225	245	1000	250	140	150



Référence Reference	Matériaux Materials	Conditions de service Pressure Temperature	L1	L2	H	Sortie Outlet	Poids Weight	DN		
			mm	mm	mm	inch	kg			
SR 5250 Soupape de sûreté à ressort PN40 à levée complète avec levier de décharge <i>Total lift spring safety valve PN40 with control lever of discharge</i>										
	Corps : acier	<i>Body: carbon steel</i>	P : 25 bar T : 200°C	95	105	400	40	8	25	
	Etanchéité : inox	<i>Tight: stainless steel</i>		100	115	435	50	11	32	
	Ressort : acier spécial inox	<i>Ressort: special stainless steel</i>		105	130	455	65	16	40	
	Guide tige : bronze	<i>Stem guide: bronze</i>		125	145	555	80	21	50	
	Chapeau : acier	<i>Stem guide: bronze</i>		130	155	580	100	28	65	
	Bouchon : acier	<i>Bonnet: carbon steel</i>		160	180	690	125	45	80	
	Raccordement : brides PN25	<i>Cap: carbon steel</i>		170	200	730	150	60	100	
	Option : chapeau fermé sans levier	<i>Ends: flanged PN25</i>		215	220	860	200	100	125	
		<i>Option: closed bonnet without lever</i>		225	245	1000	250	155	150	
SR 6250 Soupape de sûreté à ressort PN40 à levée complète avec levier de décharge <i>Total lift spring safety valve PN40 with control lever of discharge</i>										
	Corps : inox 316	<i>Body: stainless steel 316</i>	P : 25 bar T : 200°C	95	105	400	40	8	25	
	Etanchéité : inox 316	<i>Tight: stainless steel 316</i>		100	115	435	50	11	32	
	Ressort : inox 316	<i>Spring: stainless steel 316</i>		105	130	455	65	16	40	
	Chapeau : inox 316	<i>Bonnet: stainless steel 316</i>		125	145	555	80	21	50	
	Raccordement : brides PN16	<i>Ends: flanged PN16</i>		130	155	580	100	28	65	
	Option : chapeau fermé sans levier	<i>Option: closed bonnet without lever</i>		160	180	690	125	45	80	
				170	200	730	150	60	100	
SR 5151 Soupape de sûreté à ressort à levée simple PN40 <i>Proportional lift spring safety valve PN40</i>										
	Corps : acier	<i>Body: carbon steel</i>	P : 25 bar T : 200°C	40	35	218	1/2"		1/2"	
	Etanchéité : inox	<i>Tight: stainless steel</i>		42	38	223	3/4"		3/4"	
	Ressort : inox 316	<i>Spring: stainless steel 316</i>		47	40	227	1"		1"	
	Guide tige : bronze	<i>Stem guide: bronze</i>		53	50	264	1" 1/4		1" 1/4	
	Chapeau : acier	<i>Bonnet: carbon steel</i>		61	55	295	1" 1/2		1" 1/2	
	Bouchon : acier	<i>Cap: carbon steel</i>		65	55	295	2"		2"	
	Raccordement : taraudé gaz	<i>Ends: threaded BSP</i>								
Levier : en option	<i>Lever: on request</i>									
Autre construction : acier inox	<i>Other construction: stainless steel</i>									
SR 3246 Soupape de sûreté à ressort à levée simple - Chapeau étanche PN16 <i>Proportional lift spring safety valve - Tight bonnet PN16</i>										
	Corps : fonte FT	<i>Body: cast iron</i>	P : 16 bar T : 110°C	93	93	335	25		25	
	Etanchéité : inox	<i>Tight: stainless steel</i>		96	96	345	32		32	
	Ressort : inox	<i>Spring: stainless steel</i>		106	106	360	40		40	
	Guide tige : bronze	<i>Stem guide: bronze</i>		118	118	390	50		50	
	Chapeau : fonte FT	<i>Bonnet: cast iron</i>		133	133	500	65		65	
	Bouchon : acier	<i>Cap: carbon steel</i>		145	145	545	80		80	
	Raccordement : brides PN10/16	<i>Ends: flanged PN10/16</i>		175	175	580	100		100	
	Option : chapeau fermé sans levier	<i>Option: closed bonnet without lever</i>		180	180	640	125		125	
				240	240	715	150		150	

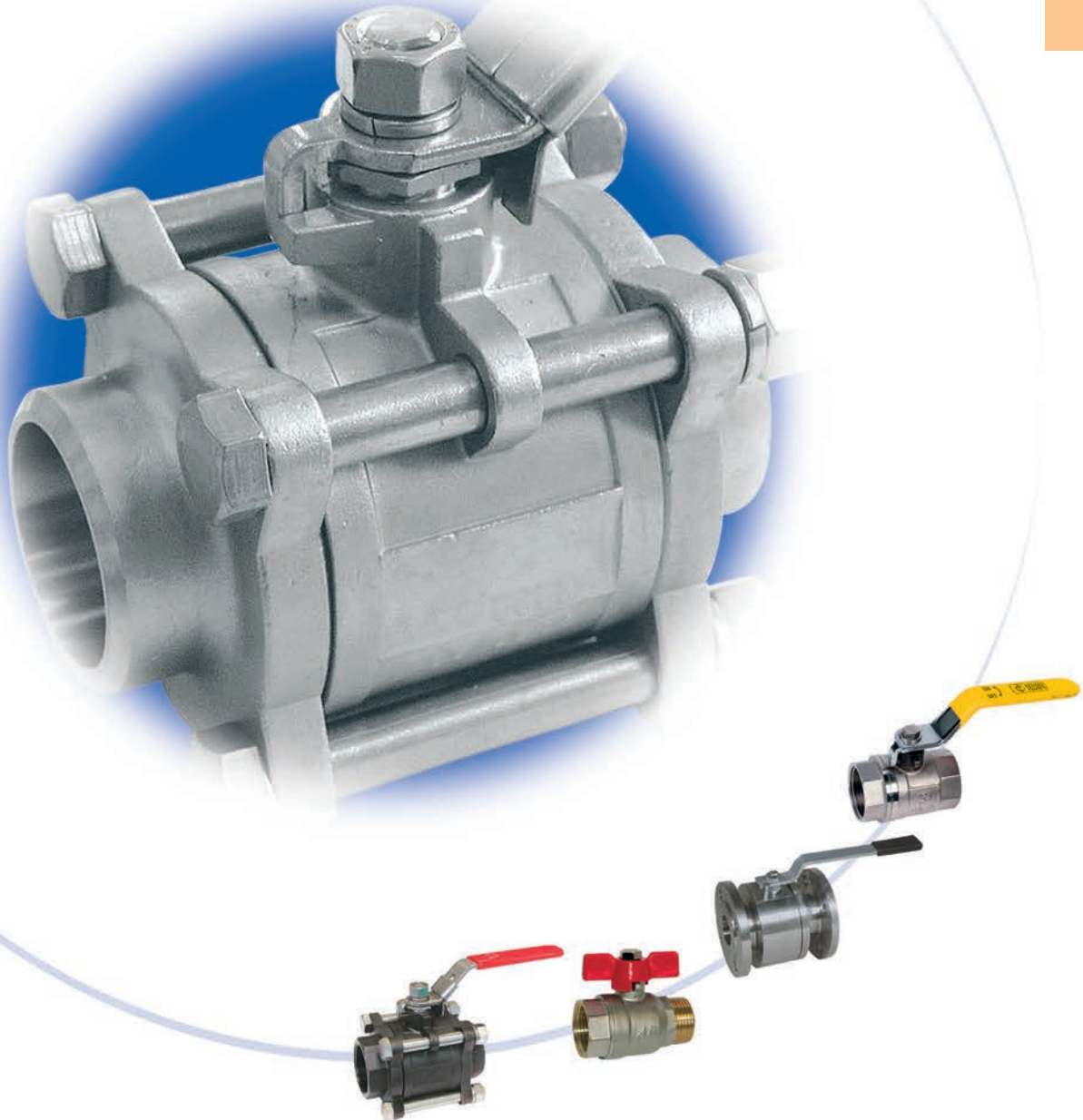


Référence Reference	Matériaux Materials		Conditions de service Pressure Temperature	L mm	H mm	Poids Weight kg	DN
SR 2140 Soupape de sûreté à échappement libre PN16 <i>Free leakage safety valve PN16</i>							
	Corps : bronze	<i>Body: bronze</i>	P : 16 bar T : 80°C		77	0.115	3/8"
	Etanchéité : PTFE	<i>Tight: PTFE</i>			85	0.140	1/2"
	Ressort : acier	<i>Spring: steel</i>			108	0.320	3/4"
	Raccordement : fileté mâle gaz	<i>Ends: male threaded BSP</i>			119	0.560	1"
	Plage de réglage : 3 à 8 bar	<i>Range rating: 3 to 8 bar</i>			132	0.730	1 1/4"
					140	1.170	1 1/2"
					166	1.620	2"
					203	2.600	2 1/2"
			261	5.950	3"		
SR 2141 Soupape de sûreté à échappement canalisé PN16 <i>Canalized leakage safety valve PN16</i>							
	Corps : bronze	<i>Body: bronze</i>	P : 16 bar T : 80°C	33	123	0.37	3/8"
	Ressort : acier	<i>Spring: steel</i>		35	135	0.39	1/2"
	Etanchéité : PTFE	<i>Tight: PTFE</i>		42	167	0.63	3/4"
	Raccordement : taraudé gaz	<i>Ends: threaded BSP</i>		46	181	1.00	1"
				55	210	1.45	1 1/4"
	Plage de réglage : 3 à 8 bar	<i>Range rating: 3 to 8 bar</i>		67	237	2.10	1 1/2"
				74	259	3.25	2"
				80	300	5.50	2 1/2"
				90	320	6.80	3"
					110	395	13.30
SR 2142 Soupape de sûreté à échappement canalisé avec levier PN16 <i>Canalized leakage safety valve with lever PN16</i>							
	Corps : bronze	<i>Body: bronze</i>	P : 16 bar T : 110°C	35	125	0.40	1/2"
	Ressort : acier	<i>Spring: steel</i>		42	157	0.70	3/4"
	Etanchéité : PTFE	<i>Tight: PTFE</i>		46	171	1.00	1"
	Raccordement : taraudé gaz	<i>Ends: threaded BSP</i>		55	195	1.60	1 1/4"
				67	227	2.20	1 1/2"
	Plage de réglage : 3 à 8 bar	<i>Range rating: 3 to 8 bar</i>		74	249	3.45	2"
DP 2102 Détendeur de pression bronze / <i>Bronze pressure reducing valve</i>							
	Corps : bronze	<i>Body: bronze</i>	T max. : 80°C PS amont max / PS upstream max : 25 bar Plage de réglage aval / Downstream range : 1 à/up to 7 bar	92	120	1.25	3/8"
	Etanchéité : EPDM	<i>Tight: EPDM</i>		92	120	1.25	1/2"
	Chapeau : bronze	<i>Bonnet: bronze</i>		108	130	1.75	3/4"
	Joints : EPDM	<i>Gasket: EPDM</i>		123	160	2.35	1"
	Raccordement : à manchons femelles taraudés gaz	<i>Ends: female threaded BSP</i>		155	180	4.00	1 1/4"
				172	205	5.40	1 1/2"
	Option : à brides	<i>Option: flanged</i>		198	235	8.80	2"
				215	270	12.00	2 1/2"
				234	300	16.50	3"
	DP 2103 Détendeur de pression bronze / <i>Bronze pressure reducing valve</i>						
	Corps : bronze	<i>Body: bronze</i>	T max. : 80°C PS amont max / PS upstream max : 25 bar Plage de réglage aval / Downstream range : 0.5 à/up to 7 bar	92	120	1.25	3/8"
	Etanchéité : EPDM	<i>Tight: EPDM</i>		92	120	1.25	1/2"
	Chapeau : bronze	<i>Bonnet: bronze</i>		108	130	1.75	3/4"
	Joints : EPDM	<i>Gasket: EPDM</i>		123	160	2.35	1"
	Raccordement : à manchons femelles taraudés gaz	<i>Ends: female threaded BSP</i>		155	180	4.00	1 1/4"
				172	205	5.40	1 1/2"
	Avec ressort compensateur pour faibles pressions aval Option : à brides	<i>With compensating spring for low down stream pressure Option: flanged</i>		198	235	8.80	2"
				215	270	12.00	2 1/2"
				234	300	16.50	3"












Référence Reference	Matériaux Materials		Conditions de service Pressure Temperature	L1 mm	H mm	Sortie Outlet inch	DN
DP 8100 Régulateur de pression gaz / Gas pressure regulator							
	Corps : aluminium	Body: aluminium	P : 10 bar	100	105		1/2"
	Etanchéité : nitrile	Tight: nitril	T : 60°C	100	105		3/4"
	Chapeau : aluminium	Bonnet: aluminium		115	125		1"
	Joints : nitrile	Gasket: nitril	P	175	170		1 1/2"
	Raccordement : tarauté gaz	Ends: threaded BSP	500 mbar 30 - 150 mbar	220	250		2"
DP 8200 Régulateur de pression gaz / Gas pressure regulator							
	Corps : aluminium	Body: aluminium	P : 10 bar	315	340		65
	Etanchéité : nitrile	Tight: nitril	T : 60°C	315	340		80
	Chapeau : aluminium	Bonnet: aluminium					
Joints : nitrile	Gasket: nitril	P					
Raccordement : brides PN10	Ends: flanged PN10	500 mbar 30 - 150 mbar					
DP 3240 Réducteur de pression aval réglable / Downstream pressure reducing valve							
	Corps : fonte grise époxy	Body: cast iron epoxy coating	P : 16 bar	230	300	16.5	50
	Etanchéité : nitrile	Tight: nitril	T : 80°C	290	350	27.0	65
	Chapeau : fonte	Bonnet: cast iron		310	390	32.0	80
	Joints : nitrile	Gasket: nitril	P	350	440	47.0	100
	Raccordement : à brides PN16	Ends: flanged PN16	500 mbar	400	560	77.0	125
	Autre construction : acier, inox	Other construction: steel, stainless steel	16 bar	450	670	98.0	150
		aval / downstream 1.5 - 6 bar	550	1450	191.0	200	
DP 1100 Réducteur de pression PN16 / Pressure reducing valve PN16							
	Corps : laiton	Body: brass	P : 16 bar	60	89.0		3/8"
	Etanchéité : acier inox	Tight: stainless steel	T : 80°C	60	89.0		1/2"
	Chapeau : laiton	Bonnet: brass		60	89.0		3/4"
	Joints : nitrile	Gasket: nitril	P	86	91.5		1"
	Raccordement : tarauté gaz	Ends: threaded BSP	500 mbar	91	98.0		1 1/4"
			16 bar	91	98.0		1 1/2"
		aval / downstream 0.5 - 4 bar	91	101.0		2"	
DP 1101 Réducteur de pression PN25 / Pressure reducing valve PN25							
	Corps : laiton	Body: brass	P : 25 bar	95	97		1/2"
	Etanchéité : acier inox	Tight: stainless steel	T : 80°C	95	97		3/4"
	Chapeau : laiton	Bonnet: brass		95	102		1"
	Joints : nitrile	Gasket: nitril	P	116	153		1 1/4"
	Raccordement : tarauté gaz	Ends: threaded BSP	500 mbar	122	163		1 1/2"
			25 bar	126	163		2"
			aval / downstream 0.5 - 7 bar	180	290		2 1/2"
				188	290		3"
			202	290		4"	
DP 1201 Réducteur de pression à brides PN16 / Flanged pressure reducing valve PN16							
	Corps : laiton	Body: brass	P : 16 bar	157	97		15
	Etanchéité : acier inox	Tight: stainless steel	T : 80°C	161	97		20
	Chapeau : laiton	Bonnet: brass		161	102		25
	Joints : nitrile	Gasket: nitril	P	188	153		32
	Raccordement : brides PN16 rapportées vissées	Ends: screwed PN16 flanges	500 mbar	194	163		40
			16 bar	202	163		50
			aval / downstream 0.5 - 4 bar	260	290		65
				276	290		80
			290	290		100	







Tecofi'Φ
VALVE DESIGNER - FRANCE

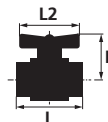


Robinetts à boisseau sphérique ou conique
Ball valves - Plug valves






Référence Reference	Matériaux Materials	Conditions de service Pressure Temperature	L mm	H mm	L1 mm	Pression Pressure bar	Poids Weight kg	DN
RSP 1142 Robinet à boisseau sphérique passage intégral femelle/femelle <i>Full bore ball valve female threaded ends</i>								
	Corps : laiton nickelé	<i>Body: nickeled brass</i>	40	37.0	80.0	25	0.12	1/4"
	Sphère : laiton chromé	<i>Ball: chromed brass</i>	40	37.0	80.0	25	0.13	3/8"
	Étanchéité : PTFE	<i>Tight: PTFE</i>	51	47.5	83.5	20	0.16	1/2"
	Joints : PTFE	<i>Gasket: PTFE</i>	57	55.5	91.5	20	0.23	3/4"
	Raccordement : manchons taraudés gaz	<i>Ends: female threaded BSP</i>	63	60.5	100.5	20	0.35	1"
	Poignée rouge	<i>Red lever</i>	77	70.0	116.5	20	0.62	1 1/4"
			85	76.5	132.0	20	0.76	1 1/2"
			95	87.5	151.5	18	1.25	2"
			121	107.5	178.0	10	2.85	2 1/2"
			141	127.0	222.0	10	3.75	3"
		159	145.0	225.0	10	5.80	4"	
BS 1658 Robinet à boisseau sphérique passage réduit femelle/femelle <i>Reduce bore ball valve female threaded ends</i>								
	Corps : laiton nickelé	<i>Body: nickeled brass</i>	41.5	44.0	80.0	16	0.12	1/4"
	Sphère : laiton chromé	<i>Ball: chromed brass</i>	41.5	44.0	80.0	16	0.12	3/8"
	Étanchéité : PTFE	<i>Tight: PTFE</i>	46.5	40.0	82.5	12	0.13	1/2"
	Joints : PTFE	<i>Gasket: PTFE</i>	49.5	46.0	82.5	12	0.17	3/4"
	Raccordement : manchons taraudés gaz	<i>Ends: female threaded BSP</i>	61.0	53.5	90.0	12	0.26	1"
			69.0	65.0	118.5	12	0.45	1 1/4"
			80.0	67.0	118.5	12	0.63	1 1/2"
			92.0	77.0	132.0	10	0.97	2"
			111.0	97.0	151.5	10	1.55	2 1/2"
			124.0	105.0	178.0	10	2.31	3"
BS 1150 Robinet à boisseau sphérique passage intégral spécial gaz <i>Full bore ball valve for gas</i>								
	Corps : laiton	<i>Body: brass</i>	49.5	37.0	80.0		0.11	1/4"
	Sphère : laiton chromé	<i>Ball: chromed brass</i>	52.4	37.0	80.0		0.12	3/8"
	Étanchéité : PTFE	<i>Tight: PTFE</i>	61.0	48.3	88.5		0.25	1/2"
	Joints : PTFE	<i>Gasket: PTFE</i>	68.0	54.8	113.0		0.35	3/4"
	Raccordement : manchons taraudés gaz	<i>Ends: female threaded BSP</i>	85.0	58.8	113.0		0.55	1"
	Nota : double étanchéité au presse-étoupe, agrément gaz DWGV, poignée jaune.	<i>Nota: gland packing with double tightness, DWGV gas agreement, yellow lever</i>	99.5	75.0	137.5		0.80	1 1/4"
			109.0	90.0	157.3		1.30	1 1/2"
			130.0	97.0	157.3		1.80	2"
BS 1152 Robinet à boisseau sphérique passage intégral spécial gaz agréé NF <i>Full bore ball valve for gas with NF agreement</i>								
	Corps : laiton	<i>Body: brass</i>	62	44.0	90		0.23	1/2"
	Sphère : laiton chromé	<i>Ball: chromed brass</i>	70	52.5	110		0.37	3/4"
	Étanchéité : PTFE	<i>Tight: PTFE</i>	82	57.0	110		0.61	1"
	Joints : FPM (type Viton®)	<i>Gasket: FPM (type Viton®)</i>	98	66.0	115		1.03	1 1/4"
	Raccordement : manchons taraudés gaz	<i>Ends: female threaded BSP</i>	109	73.5	115		1.39	1 1/2"
	Certificat NF ROBGAZ N° ROB 027-00	<i>NF ROBGAZ certificate N° ROB 027-00</i>	125	84.0	150		2.12	2"





Référence Reference	Matériaux Materials	Conditions de service Pressure Temperature	L	H	L1	L2	Poids Weight kg	DN	
			mm	mm	mm	mm			
BS 1652 Robinet à boisseau sphérique passage intégral mâle/femelle <i>Full bore ball valve male/female threaded</i>									
	Corps : laiton nickelé	<i>Body: nicketed brass</i>	P max. : 25 bar T : 120°C				Pression Pressure bar		
	Sphère : laiton chromé	<i>Ball : chromed brass</i>		47.0	36.8	84	25	0.13	1/4"
	Etanchéité : PTFE	<i>Tight: PTFE</i>		47.0	36.8	84	25	0.12	3/8"
	Joint : PTFE	<i>Gasket : PTFE</i>		52.5	44.0	84	20	0.16	1/2"
	Raccordement : filetage mâle / taraudage femelle gaz	<i>Ends: male/female threaded BSP</i>		61.0	47.5	84	20	0.24	3/4"
				72.5	50.0	96	20	0.40	1"
				83.0	67.0	116	20	0.61	1"1/4"
				95.5	74.0	136	20	0.85	1"1/2"
		112.5	87.0	162	18	1.44	2"		
BS 1653 Robinet à boisseau sphérique passage intégral mâle/femelle <i>Full bore ball valve male/female threaded</i>									
	Corps : laiton nickelé	<i>Body: nicketed brass</i>	P : 25 bar DN 1/4"- 3/8" P : 20 bar DN 1/2"- 1" T : 120°C	47.0	36.8		53.5	0.12	1/4"
	Sphère : laiton chromé	<i>Ball : chromed brass</i>		47.0	36.8		53.5	0.12	3/8"
	Etanchéité : PTFE	<i>Tight: PTFE</i>		52.5	44.0		53.5	0.17	1/2"
	Joint : PTFE	<i>Gasket : PTFE</i>		61.0	47.5		53.5	0.27	3/4"
	Raccordement : filetage mâle / taraudé femelle gaz	<i>Ends: male/female threaded BSP</i>		72.5	50.0		65.0	0.48	1"
	Avec poignée papillon	<i>With butterfly handle</i>							
BS 1158 Robinet à boisseau sphérique passage intégral mâle/mâle <i>Full bore ball valve male/male threaded</i>									
	Corps : laiton nickelé	<i>Body: nicketed brass</i>	Eau/Air Water/Air P : 25 bar DN 3/8"- 1/2" P : 20 bar DN 3/4"- 1"1/2" P : 18 bar DN 2" T : 120°C	53.0	36.8	84		0.12	3/8"
	Sphère : laiton chromé	<i>Ball : chromed brass</i>		58.0	44.0	84		0.17	1/2"
	Etanchéité : PTFE	<i>Tight: PTFE</i>		66.0	47.5	84		0.25	3/4"
	Joint : PTFE	<i>Gasket : PTFE</i>		78.0	50.0	96		0.41	1"
	Raccordement : filetage mâle/mâle	<i>Ends: male/male threaded</i>		91.0	67.0	116		0.66	1"1/4"
				104.5	74.0	136		0.86	1"1/2"
				121.5	87.0	162		1.49	2"
BS 1159 Robinet à boisseau sphérique passage intégral mâle/mâle <i>Full bore ball valve male/male threaded</i>									
	Corps : laiton nickelé	<i>Body: nicketed brass</i>	P : 25 bar DN 3/8" - 1/2" P : 20 bar DN 3/4" - 1" T : 120°C	53	36.8		53.5	0.12	3/8"
	Sphère : laiton chromé	<i>Ball : chromed brass</i>		58	44.0		53.5	0.17	1/2"
	Etanchéité : PTFE	<i>Tight: PTFE</i>		66	47.5		53.5	0.25	3/4"
	Joint : PTFE	<i>Gasket : PTFE</i>		78	50.0		65.0	0.41	1"
	Raccordement : filetage mâle/mâle	<i>Ends: male/male threaded</i>							
Avec poignée papillon	<i>With butterfly handle</i>								
BS 1140 Robinet à boisseau sphérique passage intégral avec trou de décompression <i>Full bore ball valve male/male threaded with hole of decompression</i>									
	Corps : laiton	<i>Body: brass</i>	P : 20 bar T : 120°C	45.5	49.5	87		0.14	1/4"
	Sphère : laiton chromé	<i>Ball : chromed brass</i>		45.5	49.5	87		0.14	3/8"
	Etanchéité : PTFE	<i>Tight: PTFE</i>		56.0	51.5	87		0.20	1/2"
	Raccordement : manchons taraudés gaz	<i>Gasket : PTFE</i> <i>Ends: female threaded BSP</i>		62.5	60.5	112		0.32	3/4"





Référence Reference	Matériaux Materials	Conditions de service Pressure Temperature	L	H	L1	L2	Poids Weight kg	DN	
			mm	mm	mm	mm			
BS 1154 Robinet à boisseau sphérique passage intégral - modèle lourd <i>Full bore ball valve with butterfly handle - hard type</i>									
	Corps : laiton	<i>Body: brass</i>	P : 40 bar	41	32	80		0.15	1/4"
	Sphère : laiton chromé	<i>Ball : chromed brass</i>	DN 1/4" - 1"	46	32	80		0.16	3/8"
	Etanchéité : PTFE	<i>Tight: PTFE</i>	P : 30 bar	63	42	92		0.26	1/2"
	Raccordement : manchons taroudés gaz	<i>Ends: female threaded BSP</i>	DN 1"1/4 - 1"1/2	71	45	92		0.35	3/4"
			P : 20 bar	83	54	115		0.58	1"
			DN 2"	92	59	115		0.81	1"1/4"
			P : 18 bar	104	70	150		1.33	1"1/2"
			DN 2"1/2 - 4"	126	78	150		2.02	2"
			T : 120°C	141	109	260		4.00	2"1/2"
				161	118	260		5.45	3"
			192	130	260		9.05	4"	
BS 1141 Robinet à boisseau sphérique passage intégral poignée papillon femelle/femelle <i>Full bore ball valve with butterfly handle female threaded ends</i>									
	Corps : laiton nickelé	<i>Body: nickeled brass</i>	Eau/Air	43	37.8		53.5	0.13	1/4"
	Sphère : laiton chromé	<i>Ball : chromed brass</i>	Water/Air	43	39.0		53.5	0.12	3/8"
	Etanchéité : PTFE	<i>Tight: PTFE</i>	P : 25 bar	49	45.0		53.5	0.16	1/2"
	Raccordement : manchons taroudés gaz	<i>Ends: female threaded BSP</i>	DN 1/4" - 3/8"	56	48.5		53.5	0.24	3/4"
			P : 20 bar	67	50.0		65.0	0.36	1"
			DN 1/2" - 1"						
		T : -20°C / 120°C							
BS 1153 Robinet à boisseau sphérique passage intégral à purge <i>Full bore ball valve with tap and drain cock</i>									
	Corps : laiton nickelé	<i>Body: nickeled brass</i>	Eau/Air	54.5	44.0			0.23	1/2"
	Sphère : laiton chromé	<i>Ball : chromed brass</i>	Water/Air	60.0	47.5			0.31	3/4"
	Etanchéité : PTFE	<i>Tight: PTFE</i>	P : 20 bar	70.2	50.0			0.45	1"
	Raccordement : manchons taroudés gaz	<i>Ends: female threaded BSP</i>	DN 1/2" - 1"1/2	80.0	67.0			0.65	1"1/4"
			P : 18 bar	91.0	74.0			0.94	1"1/2"
			DN 2"	106.6	87.0			1.47	2"
		T : -20°C / 120°C							
BS 1166 L Robinet à boisseau sphérique laiton - 3 voies en L <i>Brass 3 ways «L» ball valve</i>									
	Corps : laiton nickelé	<i>Body: nickeled brass</i>	Eau/Air	74	58	90		0.48	1/4"
	Sphère : laiton chromé	<i>Ball : chromed brass</i>	Water/Air	74	58	90		0.44	3/8"
	Etanchéité : PTFE	<i>Tight: PTFE</i>	P : 16 bar	80	60	125		0.70	1/2"
	Raccordement : manchons taroudés gaz	<i>Ends: female threaded BSP</i>	T : 90°C	90	64	125		1.12	3/4"
				105	73	140		1.57	1"
				115	79	140		1.96	1"1/4"
				138	100	220		3.50	1"1/2"
				161	105	220		5.10	2"
BS 1167 T Robinet à boisseau sphérique laiton - 3 voies en T / <i>Brass 3 ways «T» ball valve</i>									
	Corps : laiton nickelé	<i>Body: nickeled brass</i>	Eau/Air	74	58	90		0.48	1/4"
	Sphère : laiton chromé	<i>Ball : chromed brass</i>	Water/Air	74	58	90		0.44	3/8"
	Etanchéité : PTFE	<i>Tight: PTFE</i>	P : 16 bar	80	60	125		0.70	1/2"
	Raccordement : à manchons taroudés gaz	<i>Ends: female threaded BSP</i>	T : 90°C	90	64	125		1.12	3/4"
				105	73	140		1.57	1"
				115	79	140		1.96	1"1/4"
				138	100	220		3.50	1"1/2"
				161	105	220		5.10	2"
RP 1105 Robinet de puisage à boisseau sphérique / <i>Drain ball valve</i>									
	Corps : laiton	<i>Body: brass</i>	P : 16 bar				Tétine		
	Sphère : laiton chromé	<i>Ball : chromed brass</i>	T : 60°C				Teat		
	Sièges : PTFE	<i>Seats: PTFE</i>		92.5			19	-	1/2"
	Raccordement : fileté gaz	<i>Ends: male threaded BSP</i>		102.0			19	-	3/4"
				124.0			23	-	3/4"
			143.5			26	0.6	1"	

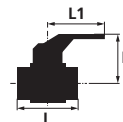


Référence Reference	Matériaux Materials	Conditions de service Pressure Temperature	L mm	H mm	DN1 inch	L2 mm	Poids Weight kg	DN	
BA 1653 Robinet à boisseau sphérique de compteur à purge (mâle) <i>Ball valve for meter with drain cock (male)</i>									
	Corps : laiton OT 58 nickelé <i>Body: brass OT 58 nickeled</i>	P : 20 bar T : -30°C / 120°C	80	38.5	3/4"	70	0.28	3/4"	
	Sphère : laiton chromé <i>Ball: chromed brass</i>		87	38.5	1"	70	0.29	3/4"	
	Siège : PTFE <i>Seat: PTFE</i>								
	Poignée : papillon en alliage d'aluminium <i>Handle: butterfly in aluminium</i>								
	Raccordement : écrou prisonnier, fileté mâle gaz <i>Ends: spinning nut, BSP male</i>								
	Purge : DN 1/8" <i>Trap: DN 1/8"</i>								
BA 1650 Robinet à boisseau sphérique avant compteur passage intégral (mâle) <i>Full bore meter ball valve (male)</i>									
	Corps : laiton nickelé <i>Body: nickeled brass</i>	P : 25 bar T : 120°C	65.5	40	1/2"	50	0.22	3/4"	
	Sphère : laiton chromé <i>Ball: chromed brass</i>		69.0	40	3/4"	50	0.23	3/4"	
	Etanchéité : PTFE <i>Tight: PTFE</i>		69.5	40	1"	50	0.24	3/4"	
	Siège : PTFE <i>Seat: PTFE</i>								
	Raccordement : écrou prisonnier, fileté mâle gaz <i>Ends: spinning nut, BSP male screwed</i>								
BA 1150 Robinet à boisseau sphérique avant compteur passage intégral (femelle) <i>Full bore meter ball valve (female)</i>									
	Corps : laiton nickelé <i>Body: nickeled brass</i>	P : 25 bar T : 120°C	60.0	40	1/2"	50	0.21	3/4"	
	Sphère : laiton chromé <i>Ball: chromed brass</i>		58.5	40	3/4"	50	0.22	3/4"	
	Etanchéité : PTFE <i>Tight: PTFE</i>								
	Siège : PTFE <i>Seat: PTFE</i>								
	Raccordement : écrou prisonnier, taraudé femelle gaz <i>Ends: spinning nut, BSP female threaded</i>								
BA 1652 Robinet à boisseau sphérique de compteur équerre (avant ou après compteur) <i>Angle ball valve for meter (before or after meter)</i>									
	Corps : laiton matricé, nickelé <i>Body: nickeled brass</i>	P : 20 bar T : 120°C	56	38.5	1/2"		0.36	3/4"	
	Sphère : laiton chromé <i>Ball: brass chromed</i>		56	38.5	3/4"		0.36	3/4"	
	Siège : PTFE <i>Seat: PTFE</i>		56	38.5	1"		0.38	3/4"	
	Poignée : papillon en alliage d'aluminium <i>Handle: butterfly in plastic covered aluminium</i>								
	Raccordement : écrou prisonnier 3/4, fileté mâle gaz <i>Ends: spinning nut 3/4", BSP male threaded</i>								
BS 1142 Robinet à boisseau sphérique avec clapet incorporé / PN 16 <i>Ball valve with ballstop / PN16</i>									
	Corps : laiton matricé, nickelé <i>Body: nickeled brass</i>	P max. : 20 bar T max. : 100°C	51	50.5		58		1/2"	
	Sphère : laiton chromé <i>Ball: brass chromed</i>		57	52.5		58		3/4"	
	Siège : PTFE <i>Seat: PTFE</i>		70	61.5		70		1"	
	Clapet : laiton chromé <i>Disc: brass chromed</i>		83	65.5		111		1" 1/4	
	Contact d'étanchéité : caoutchouc NBR <i>Tightness contact: rubber NBR</i>		89	80.0		149		1" 1/2	
	Ressort : inox <i>Spring: stainless steel</i>		110	89.0		149		2"	
	Raccordement : taraudé gaz <i>Ends: BSP female threaded</i>								






Référence Reference	Matériaux Materials		Conditions de service Pressure Temperature	L mm	H mm	L1 mm	Poids Weight kg	DN
BC 2100	Robinet à tournant conique / Plug valve							
	Corps : bronze	<i>Body: bronze</i>	P : 10 bar	40	26		0.10	1/4"
	Tournant : bronze	<i>Plug: bronze</i>	T : 120°C	45	31		0.14	3/8"
	Etanchéité : bronze	<i>Tight: bronze</i>		50	36		0.21	1/2"
	Raccordement : taroué gaz	<i>Ends: female threaded BSP</i>	Vapeur Steam	60	45		0.37	3/4"
	Autre possibilité : mâle-femelle	<i>Other possibility: male/female</i>	P : 6 bar	70	52		0.66	1"
			T : 165°C	85	68		0.86	1 1/4"
				100	73		1.42	1 1/2"
				115	87		2.15	2"
BC 2140	Robinet à tournant conique 3 voies / 3 ways plug valve							
	Corps : bronze	<i>Body: bronze</i>	P : 10 bar	40	41		0.34	1/4"
	Tournant : bronze	<i>Plug: bronze</i>	T : 120°C	45	41		0.34	3/8"
	Etanchéité : bronze	<i>Tight: bronze</i>		50	48		0.50	1/2"
	Raccordement : taroué gaz	<i>Ends: female threaded BSP</i>	Vapeur Steam	60	52		0.76	3/4"
	Autre possibilité : L ou T	<i>Other possibility: L or T</i>	P : 6 bar	70	64		1.03	1"
			T : 165°C	85	71		1.54	1 1/4"
				100	84		2.55	1 1/2"
				115	94		3.60	2"
BS 1240	Robinet à boisseau sphérique laiton passage intégral à brides PN10 Full bore flanged brass ball valve PN10							
	Corps : laiton OT 58 nickelé	<i>Body: brass OT 58 nickeled</i>	P : 10 bar	65	70	140	1.40	15
	Sphères : laiton chromé dur	<i>Ball: brass chromed</i>	T : -30°C / 100°C	80	70	140	1.80	20
	Siège : PTFE	<i>Seat: PTFE</i>		85	90	165	2.50	25
	Raccordement : brides PN10/16	<i>Ends: flanged PN10/16</i>		100	100	165	3.62	32
				110	110	200	4.76	40
				125	120	200	6.50	50
				140	130	240	8.90	65
				150	145	240	11.85	80
			170	170	320	15.60	100	
BS 3241	Robinet à boisseau sphérique à brides passage intégral / PN16 Full bore ball valve with flanges / PN16							
	Corps : fonte GG 25	<i>Body: cast iron GG 25</i>	P max. : 16 bar	140	115	165	6.2	40
	Sphère : laiton chromé dur	<i>Ball: brass chromed</i>	T max. : 100°C	150	120	200	9.0	50
	Siège : PTFE	<i>Seat: PTFE</i>		170	128	260	12.2	65
	Poignée : acier	<i>Handle: steel</i>		180	150	260	15.5	80
	Raccordement : brides PN16	<i>Ends: flanged PN16</i>		190	170	260	20.0	100
	Option : sphère inox	<i>Option: stainless steel ball</i>		200	210	320	28.0	125
				210	230	320	38.5	150
				400	325	700	93.0	200
BS 5440	Robinet à boisseau sphérique acier - passage intégral série étroite - platine ISO Steel full bore ball valve - wafer type - ISO mounting plate							
	Corps : acier A105	<i>Body: steel A105</i>	P : 16 bar	36	64	145	1.5	10
	Sphère : inox 304	<i>Ball: stainless steel 304</i>	T : 180°C	36	64	145	1.5	15
	Siège : PTFE	<i>Seat: PTFE</i>		39	66	145	2.0	20
	Montage entre-brides corps taroué PN10/16	<i>Wafer type - threaded body PN10/16</i>		43	85	180	2.7	25
	Sécurité feu	<i>Fire safe</i>		51	90	180	4.0	32
	Système antistatique	<i>Antistatic device</i>		63	118	275	6.5	40
				83	128	275	10.0	50
				107	139	380	17.0	65
				120	144	380	20.5	80
				152	200	440	33.5	100
				180	212	440	48.0	125
				240	265	800	69.0	150
				314	320	800	132.0	200

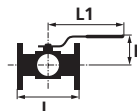
Référence Reference	Matériaux Materials	Conditions de service Pressure Temperature	L	H	L1	Ps	Poids Weight	DN	
			mm	mm	mm	bar	kg		
BS 6440 Robinet à boisseau sphérique inox 316 - passage intégral - platine ISO <i>Stainless steel 316 full bore ball valve - wafer type- ISO mounting plate</i>									
	Corps : inox 316	Body: stainless steel 316	P : 16 bar T : 180°C	43	88	180		2.25	25
	Sphère : inox 316	Ball: stainless steel 316		51	91	180		3.35	32
	Siège : PTFE	Seat: PTFE		63	112	275		5.00	40
	Montage entre-bridés corps taraudé PN10/16	Wafer type - threaded body PN10/16		83	118	275		7.10	50
				107	130	380		11.60	65
				120	136	380		13.50	80
				152	208	450		28.00	100
BS 6441 Robinet à boisseau sphérique inox 316 - passage intégral série étroite - platine ISO <i>Stainless steel 316 full bore ball valve - wafer type - ISO mounting plate</i>									
	Corps : inox 316	Body: stainless steel 316	P : 16 bar T : 180°C	36	64	145		1.5	10
	Sphère : inox 316	Ball: stainless steel 316		36	64	145		1.5	15
	Siège : PTFE	Seat: PTFE		39	66	145		2.0	20
	Montage entre-bridés corps taraudé PN10/16	Wafer type - threaded body PN10/16		43	85	180		2.7	25
	Système antistatique	Antistatic device		51	90	180		4.0	32
				63	118	275		6.5	40
				83	128	275		10.0	50
				107	139	380		17.0	65
				120	144	380		20.5	80
				152	200	440		33.5	100
				180	212	440		48.0	125
				240	265	800		69.0	150
		314	320	800		132.0	200		
BS 5260 Robinet à boisseau sphérique acier 3 pièces - passage intégral à brides PN40 <i>3 pieces steel ball valves - full bore flanged PN40</i>									
	Corps : acier au carbone	Body: carbon steel	P max. : 40 bar T : -40°C / 180°C Vapeur Steam 10 bar	130	73.0	112		2.10	15
	Sphère : inox 316	Ball: stainless steel 316		150	80.8	112		2.80	20
	Siège : PTFE +15% verre	Seat: PTFE +15% glass		160	90.5	136		3.64	25
	Raccordement : brides PN16-25-40	Ends: flanged PN16-25-40		180	98.7	185		5.50	32
				200	115.3	198		7.30	40
				230	124.0	198		10.00	50
				290	155.0	264		19.50	65
				310	208.5	264		25.10	80
		350	216.7	325		36.30	100		
BS 6260 Robinet à boisseau sphérique inox 3 pièces - passage intégral à brides PN40 <i>3 pieces stainless steel ball valves - full bore flanged PN40</i>									
	Corps : inox 316	Body: stainless steel 316	P max. : 40 bar T : -40°C / 180°C Vapeur Steam 10 bar	130	73.0	112		2.10	15
	Sphère : inox 316	Ball: stainless steel 316		150	80.8	112		2.80	20
	Siège : PTFE +15% verre	Seat: PTFE +15% glass		160	90.5	136		3.64	25
	Raccordement : brides PN16-25-40	Ends: flanged PN16-25-40		180	98.7	185		5.50	32
				200	115.3	198		7.30	40
				230	124.0	198		10.00	50
				290	155.0	264		19.50	65
				310	208.5	264		25.10	80
		350	216.7	325		36.30	100		

Référence Reference	Matériaux Materials	Conditions de service Pressure Temperature	L	H	L1	Poids Weight kg	DN		
			mm	mm	mm				
BS 5245 Robinet à boisseau sphérique acier 2 pièces passage intégral type «split body» à brides PN16 <i>2 pieces split body full bore carbon steel ball valve flanged PN16</i>									
	Corps : acier	<i>Body: carbon steel</i>	P : 16 bar T : 150°C	115	64	145	2.7	15	
	Sphère : inox	<i>Ball: stainless steel</i>		120	66	145	3.0	20	
	Siège : PTFE	<i>Seat: PTFE</i>		125	85	180	5.5	25	
	Raccordement : brides PN16	<i>Ends: flanged PN16</i>		130	90	180	6.8	32	
	Platine ISO	<i>ISO mounting plate</i>		140	118	275	10.5	40	
	Note : existe en passage réduit PN25, 40, ASA 150 lbs, ASA 300 lbs	<i>Note : exist in reduce bore PN25, 40, ASA 150 lbs, ASA 300 lbs</i>		150	128	275	15.5	50	
				170	139	380	21.0	65	
				180	144	380	25.0	80	
				190	200	440	38.0	100	
				325	212	440	60.0	125	
				350	265	800	70.0	150	
				400	320	800	105.0	200	
		450	-	-	150.0	250			
BS 6244 Robinet à boisseau sphérique inox 2 pièces passage intégral type «split body» à brides PN16 <i>2 pieces split body full bore stainless steel ball valve flanged PN16</i>									
	Corps : inox	<i>Body: stainless steel</i>	P : 16 bar T : 150°C	115	64	145	2.7	15	
	Sphère : inox	<i>Ball: stainless steel</i>		120	66	145	3.0	20	
	Siège : PTFE	<i>Seat: PTFE</i>		125	85	180	5.5	25	
	Raccordement : brides PN16	<i>Ends: flanged PN16</i>		130	90	180	6.8	32	
	Platine ISO	<i>ISO mounting plate</i>		140	118	275	10.5	40	
	Note : existe en passage réduit PN25, 40, ASA 150 lbs, ASA 300 lbs	<i>Note : exist in reduce bore PN25, 40, ASA 150 lbs, ASA 300 lbs</i>		150	128	275	15.5	50	
				170	139	380	21.0	65	
				180	144	380	25.0	80	
				190	200	440	38.0	100	
				325	212	440	60.0	125	
				350	265	800	70.0	150	
				400	320	800	105.0	200	
		450	-	-	150.0	250			
BS 5244 Robinet à boisseau sphérique 3 voies à brides / <i>Three ways flanged ball valve</i>									
	Corps : acier	<i>Body: steel</i>	P : 16 bar T : 150°C	75	66		5	15	
	Sphère : inox	<i>Ball: stainless steel</i>		80	70		6	20	
	Etanchéité : PTFE	<i>Tight: PTFE</i>		95	82		7	25	
	Raccordement : brides PN10 à PN40	<i>Ends: flanges PN10 to PN40</i>		100	86		10	32	
	Autres constructions : corps et sphère inox 316	<i>Others constructions: stainless steel 316 body and ball</i>		110	116		12	40	
	Type : L ou T	<i>Type: L or T</i>		120	124		17	50	
				140	139		30	65	
				150	144		36	80	
				165	195		48	100	
				195	209		75	125	
				220	264		-	150	
				250	319		-	200	
		310	-		-	250			
		400	-		-	300			
BS 6160 Robinet à boisseau sphérique inox monobloc passage réduit PN55 <i>One piece stainless steel reduced bore ball valve PN55</i>									
	Corps : inox 316	<i>Body: stainless steel 316</i>	P : 40 bar T : 180°C	39.0	33	64	0.06	1/4"	
	Sphère : inox 316	<i>Ball: stainless steel 316</i>		44.0	35	75	0.12	3/8"	
	Siège : PTFE + 15% verre	<i>Seat: PTFE + 15% glass</i>		56.5	42	89	0.18	1/2"	
	Raccordement : tarauté femelle	<i>Ends: female threaded</i>		59.5	46	89	0.26	3/4"	
	Système de verrouillage	<i>Blocking set</i>		71.0	50	106	0.42	1"	
				78.0	56	106	0.76	1 1/4"	
				83.0	66	128	0.86	1 1/2"	
				100.5	72	128	1.38	2"	



Référence Reference	Matériaux Materials	Conditions de service Pressure Temperature	L	H	L1	Poids Weight kg	DN		
			mm	mm	mm				
BS 6179 Robinet à boisseau sphérique inox passage intégral PN64 <i>Stainless steel full bore ball valve PN64</i>									
	Corps : inox 316	<i>Body: stainless steel 316</i>	P max. : 64 bar (100°C)	55.0	64	98	0.31	1/4"	
	Sphère : inox 316	<i>Ball: stainless steel 316</i>		55.0	64	98	0.30	3/8"	
	Siège : PTFE	<i>Seat: PTFE</i>	Vapeur	62.0	66	98	0.31	1/2"	
	Poignée : inox 304	<i>Handle: stainless steel 304</i>	Steam	66.0	66	125	0.48	3/4"	
	Raccordement : taroué femelle gaz	<i>Ends: female threaded BSP</i>	P max. : 8 bar (180°C)	79.0	80	143	0.77	1"	
	Système de verrouillage	<i>Blocking set</i>		91.5	86	143	1.20	1 1/4"	
				101.2	97	200	1.80	1 1/2"	
				118.3	105	200	2.70	2"	
				148.0	146	250	5.90	2 1/2"	
				166.0	155	250	7.70	3"	
BS 5179 Robinet à boisseau sphérique acier passage intégral PN64 <i>Steel full bore ball valve PN64</i>									
	Corps : acier A216 WCB	<i>Body: steel A216 WCB</i>	P max. : 64 bar (100°C)	50	50	100	64	0.26	1/4"
	Sphère : inox 304	<i>Ball: stainless steel 304</i>		50	50	100	64	0.24	3/8"
	Siège : PTFE + 15% verre	<i>Seat: PTFE + 15% glass</i>	Vapeur	58	52	100	64	0.37	1/2"
	Poignée : inox AISI 304	<i>Handle: stainless steel AISI 304</i>	Steam	65	57	120	64	0.53	3/4"
	Raccordement : taroué femelle gaz	<i>Ends: female threaded BSP</i>	P max. : 8 bar (180°C)	80	75	150	50	0.83	1"
	Système de verrouillage	<i>Blocking set</i>		92	80	150	50	1.36	1 1/4"
				105	95	180	40	1.95	1 1/2"
				125	102	180	40	3.35	2"
				160	130	250	25	6.90	2 1/2"
				185	140	250	25	10.10	3"
BS 6379 Robinet à boisseau sphérique 3 pièces inox passage intégral PN64 <i>Stainless steel 3 pieces full bore ball valve PN64</i>									
	Corps : inox 316	<i>Body: stainless steel 316</i>	P max. : 64 bar (100°C)	64	55	96		0.39	1/4"
	Sphère : inox 316	<i>Ball: stainless steel 316</i>		64	55	96		0.41	3/8"
	Siège : PTFE	<i>Seat: PTFE</i>	Vapeur	65	64	125		0.55	1/2"
	Raccordement : taroué gaz, NPT ou à souder BW-SW	<i>Ends: female threaded BSP, NPT or BW-SW</i>	Steam	77	67	125		0.80	3/4"
	Système de verrouillage	<i>Blocking set</i>	P max. : 10 bar (180°C)	89	83	145		1.20	1"
				103	89	145		1.90	1 1/4"
				115	95	200		2.35	1 1/2"
				134	105	200		3.90	2"
				166	145	255		8.30	2 1/2"
				190	155	255		12.30	3"
			226	175	300		18.70	4"	
BS 5379 Robinet à boisseau sphérique 3 pièces acier passage intégral PN64 <i>Carbon steel 3 pieces full bore ball valve PN64</i>									
	Corps : acier	<i>Body: steel</i>	P max. : 64 bar (100°C)	59.0	52	108		0.26	1/4"
	Sphère : inox 316	<i>Ball: stainless steel 316</i>		60.0	52	108		0.24	3/8"
	Siège : PTFE	<i>Seat: PTFE</i>	Vapeur	65.5	63	113		0.34	1/2"
	Raccordement : taroué gaz, NPT ou à souder BW-SW	<i>Ends: female threaded BSP, NPT or BW-SW</i>	Steam	76.5	68	113		0.59	3/4"
	Système de verrouillage	<i>Blocking set</i>	P max. : 10 bar (180°C)	86.2	79	135		0.87	1"
				103.1	88	135		1.29	1 1/4"
				118.0	97	160		2.06	1 1/2"
				131.5	108	160		3.35	2"
BS 6161 Robinet à boisseau sphérique 3 voies inox monobloc passage réduit PN64 <i>Stainless steel one piece reduced bore 3 ways ball valve PN64</i>									
	Corps : inox 316	<i>Body: stainless steel 316</i>	P max. : 40 bar (100°C)	74	63	92		0.77	1/4"
	Sphère : inox 316	<i>Ball: stainless steel 316</i>		74	63	92		0.72	3/8"
	Étanchéité : PTFE	<i>Tight: PTFE</i>	Vapeur	80	71	112		1.08	1/2"
	Siège : PTFE	<i>Seat: PTFE</i>	Steam	89	80	150		1.51	3/4"
	Raccordement : taroué gaz	<i>Ends: female threaded BSP</i>	P max. : 10 bar (140°C)	105	84	150		2.52	1"
	Type : L ou T	<i>Type: L or T</i>		113	89	150		4.10	1 1/4"
	Système de verrouillage	<i>Blocking set</i>		140	91	150		4.60	1 1/2"
				161	117	240		7.50	2"

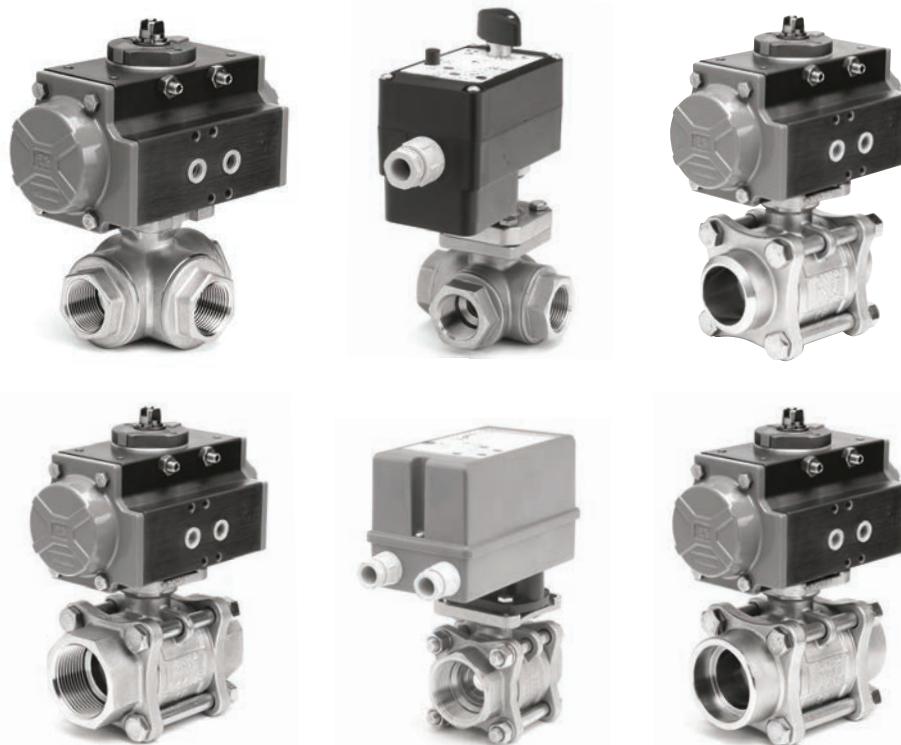
Référence Reference	Matériaux Materials	Conditions de service Pressure Temperature	L	H	L1	Poids Weight kg	DN		
			mm	mm	mm				
BS 5160 Robinet à boisseau sphérique haute pression passage réduit <i>High pressure reduced bore ball valve</i>									
	Corps : acier bichromaté	<i>Body: bichromated steel</i>	T : 100°C	71	35	110	0.49	1/4"	
	Sphère : acier chromé	<i>Ball: chromated steel</i>		72	40	110	0.64	3/8"	
	Axe : inox 304	<i>Stem: stainless steel 304</i>	1/4" - 1/2"	83	45	110	0.75	1/2"	
	Siège : delrin/PTFE	<i>Seat: delrin/PTFE</i>	P : 500 bar	95	50	180	1.41	3/4"	
	Raccordement : taraudé	<i>Ends: threaded</i>	3/4" - 1"	113	65	180	2.17	1"	
		P : 315 bar							
BS 5185 Robinet à boisseau sphérique 3 pièces acier passage intégral <i>Three parts carbon steel full bore ball valve</i>									
	Corps : acier A 105	<i>Body: steel A 105</i>	P : 120 bar	75	67	152	1.1	1/4"	
	Sphère : inox 420	<i>Ball: stainless steel 420</i>	T :	75	67	152	1	3/8"	
	Etanchéité : PTFE renforcé	<i>Tight: reinforced PTFE</i>	-100°C / 180°C	80	70	152	1.3	1/2"	
	Raccordement :	<i>Ends: threaded BSP, NPT, SW, BW</i>		100	80	193	2.3	3/4"	
				110	92	193	3.2	1"	
				120	108	225	4.3	1 1/4"	
				140	113	225	5.8	1 1/2"	
BS 5380 Robinet à boisseau sphérique 3 pièces acier passage réduit <i>Three pieces carbon steel reduced bore ball valve</i>									
	Corps : acier A 105	<i>Body: steel A 105</i>	P : 120 bar	75	67	152	1.0	1/2"	
	Sphère : inox 420	<i>Ball: stainless steel 420</i>	T :	80	70	152	1.3	3/4"	
	Etanchéité : PTFE renforcé	<i>Tight: reinforced PTFE</i>	-100°C / 180°C	100	80	193	2.3	1"	
	Raccordement :	<i>Ends: threaded BSP, NPT, SW, BW</i>		110	92	193	3.2	1 1/4"	
				120	108	225	4.3	1 1/2"	
				140	113	225	5.8	2"	
BS 6180 Robinet à boisseau sphérique 3 pièces inox passage intégral <i>Three pieces stainless steel full bore ball valve</i>									
	Corps : inox 316	<i>Body: stainless steel 316</i>	P : 120 bar	75	67	152	1.1	1/4"	
	Sphère : inox 316	<i>Ball: stainless steel 316</i>	T :	75	67	152	1.0	3/8"	
	Etanchéité : PTFE renforcé	<i>Tight: reinforced PTFE</i>	-100°C / 180°C	80	70	152	1.3	1/2"	
	Raccordement :	<i>Ends: threaded BSP, NPT, gaz, NPT, SW, BW</i>		100	80	193	2.3	3/4"	
				110	92	193	3.2	1"	
				120	108	225	4.3	1 1/4"	
				140	113	225	5.8	1 1/2"	
BS 6380 Robinet à boisseau sphérique 3 pièces inox passage réduit <i>Three pieces stainless steel reduced bore ball valve</i>									
	Corps : inox 316	<i>Body: stainless steel 316</i>	P : 120 bar	75	67	152	1.0	1/2"	
	Sphère : inox 316	<i>Ball: stainless steel 316</i>	T :	80	70	152	1.3	3/4"	
	Etanchéité : PTFE renforcé	<i>Tight: reinforced PTFE</i>	-100°C / 180°C	100	80	193	2.3	1"	
	Raccordement :	<i>Ends: threaded BSP, NPT, gaz, NPT, SW, BW</i>		110	92	193	3.2	1 1/4"	
				120	108	225	4.3	1 1/2"	
				140	113	225	5.8	2"	



Référence Reference	Matériaux Materials		Conditions de service Pressure Temperature	L mm	H mm	L1 mm		Poids Weight kg	DN
BS 5360	Robinet à boisseau sphérique acier 3 voies étanches en L ou T - passage réduit 3 tight ways steel ball valve L or T - reduce bore								
	Corps : acier A 105	Body: steel A 105	P : 120 bar T : -100°C / 180°C	113	70	152		2.3	1/4"
	Sphère : inox 316	Ball: stainless steel 316		113	70	152		2.3	3/8"
	Etanchéité : PTFE renforcé	Tight: reinforced PTFE		119	75	193		3.0	1/2"
	Raccordement : taraudé gaz, NPT, SW, BW	Ends: threaded BSP, NPT, SW, BW		150	86	193		5.0	3/4"
				158	98	225		7.0	1"
				182	113	225		10.0	1 1/4"
				201	118	225		13.5	1 1/2"
				262	135	420		55.0	2"
				423	165	420		65.0	2 1/2"

Référence Reference	Matériaux Materials		Conditions de service Pressure Temperature	L mm	H mm	L1 mm		Poids Weight kg	DN
BS 6360	Robinet à boisseau sphérique inox 3 voies étanches en L ou T - passage réduit 3 tight ways stainless steel ball valve L or T - reduce bore								
	Corps : inox 316	Body: stainless steel 316	P : 120 bar T : -100°C / 180°C	113	70	152		2.3	1/4"
	Sphère : inox 316	Ball: stainless steel 316		113	70	152		2.3	3/8"
	Etanchéité : PTFE renforcé	Tight: reinforced PTFE		119	75	193		3.0	1/2"
	Raccordement : taraudé gaz, NPT, SW, BW	Ends: threaded BSP, NPT, SW, BW		150	86	193		5.0	3/4"
				158	98	225		7.0	1"
				182	113	225		10.0	1 1/4"
				201	118	225		13.5	1 1/2"
				262	135	420		55.0	2"
				423	165	420		65.0	2 1/2"

Robinets à boisseau sphérique avec actionneur pneumatique ou électrique
Ball valves with pneumatic or electrical actuator



Tecofi'Φ
VALVE DESIGNER - FRANCE



Flexibles industriels et compensateurs
Industrial hoses and expansion joints

Table de compatibilité des matériaux
Materials compatibility table

Fluide	Naturel	SBR	Nitrile	IIR type Butyl®	EPDM	CR type Neoprene®	CSM type Hypalon®	FPM type Viton®
Acétate de butyle	Red	Red	Red	Green	Red	Red	Red	Red
Acétone	Yellow	Yellow	Red	Green	Green	Red	Green	Red
Acide acétique	Green	Yellow	Yellow	Green	Green	Red	Yellow	Yellow
Acide borique	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Acide chloridrique	Green	Green	Yellow	Green	Green	Red	Green	Yellow
Acide chromique	Red	Red	Red	Yellow	Green	Red	Yellow	Yellow
Acide citrique	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Acide fluorhydrique	Red	Red	Red	Green	Green	Red	Yellow	Yellow
Acide formique 10%	Green	Green	Green	Green	Green	Yellow	Green	Green
Acide nitrique 20%	Red	Red	Red	Yellow	Green	Red	Yellow	Yellow
Acide perchlorique	Red	Red	Red	Green	Yellow	Red	Green	Green
Acide phosphorique	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Green	Red	Green	Green
Acide sulfurique 65%	Red	Red	Red	Red	Green	Red	Yellow	Yellow
Acide tartrique	Yellow	Red	Green	Green	Yellow	Green	Green	Green
Air	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Alcool méthylique	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Red
Ammoniaque	Red	Red	Yellow	Green	Yellow	Green	Yellow	Red
Aniline	Red	Red	Red	Green	Green	Red	Yellow	Yellow
Azote / Nitrogen	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Benzène	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Green
Bitume	Red	Red	Green	Red	Red	Red	Red	Green
Brome	Red	Red	Red	Yellow	Yellow	Red	Yellow	Yellow
Chlore sec	Red	Red	Red	Yellow	Red	Yellow	Green	Green
Eau	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Eau de mer	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Eau oxygénée	Red	Red	Red	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Essences	Red	Red	Green	Red	Red	Red	Yellow	Green
Ether	Red	Red	Red	Green	Yellow	Red	Yellow	Yellow
Formaldéhyde	Green	Green	Yellow	Green	Green	Yellow	Red	Red
Fréon	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Gasoil	Red	Red	Yellow	Red	Red	Red	Red	Green
Gaz naturel	Green	Green	Green	Red	Red	Red	Red	Green
Heptane	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red
Huile ASTM1	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red
Huiles minérales	Green	Green	Green	Red	Red	Yellow	Yellow	Green
Hydrogène	Green	Green	Green	Red	Green	Red	Green	Yellow
Kérosène	Red	Red	Red	Red	Red	Yellow	Red	Green
Octane	Red	Green	Red	Red	Red	Red	Red	Red
Oxygène	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Phénols	Red	Red	Red	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Savon	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Soude	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Toluène	Red	Red	Red	Green	Red	Red	Red	Red
Trichloroéthylène	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red
White spirit	Red	Red	Green	Red	Red	Yellow	Red	Green
Xylène	Red	Red	Red	Red	Green	Red	Red	Green

Cette liste n'est pas exhaustive.

- Compatible
- Compatible sous certaines conditions (nous consulter)
- Incompatible

Fluide	Naturel	SBR	Nitrile	IIR type Butyl®	EPDM	CR type Neoprene®	CSM type Hypalon®	FPM type Viton®
Acetic acid	Green	Yellow	Yellow	Green	Green	Red	Green	Yellow
Acetone	Yellow	Yellow	Red	Green	Green	Red	Green	Red
Air	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Ammonia	Red	Red	Yellow	Green	Yellow	Green	Yellow	Red
Aniline	Red	Red	Red	Green	Red	Red	Yellow	Yellow
ASTM1 oil	Red	Red	Green	Red	Red	Red	Green	Green
Benzene	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Green
Bitumen	Red	Red	Green	Red	Red	Red	Red	Green
Boric acid	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Bromine	Red	Red	Red	Yellow	Yellow	Red	Yellow	Yellow
Butyl acetates	Red	Red	Red	Green	Red	Red	Red	Red
Chlorine dry	Red	Red	Red	Yellow	Red	Red	Yellow	Green
Chromic acid	Red	Red	Red	Yellow	Green	Red	Red	Green
Citric acid	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Diesel	Red	Red	Green	Red	Red	Red	Yellow	Green
Ether	Red	Red	Red	Yellow	Yellow	Red	Yellow	Yellow
Formaldehyde	Green	Green	Yellow	Green	Yellow	Green	Red	Red
Formic acid (10%)	Green	Green	Green	Green	Green	Yellow	Green	Yellow
Freon	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Gasoline	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Green
Heptane	Red	Red	Green	Red	Red	Red	Red	Green
Hydrochloric acid (20%)	Green	Green	Yellow	Yellow	Green	Red	Yellow	Yellow
Hydrofluoric acid	Red	Red	Red	Green	Red	Red	Yellow	Yellow
Hydrogen	Green	Green	Green	Red	Green	Red	Green	Yellow
Hydrogen peroxyde	Red	Red	Red	Yellow	Yellow	Red	Yellow	Green
Kerosene	Red	Red	Green	Red	Red	Red	Yellow	Green
Methyl alcohol	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Red
Mineral oils	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Yellow	Green
Natural gas	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Nitric acid (20%)	Red	Red	Red	Yellow	Green	Red	Yellow	Yellow
Nitrogen	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Octane	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Green
Oxygen	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Perchloric acid	Red	Red	Red	Red	Yellow	Yellow	Yellow	Green
Phenol	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Yellow	Green
Phosphoric acid	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Green	Red	Yellow	Green
Sea water	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Soap	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Soda	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Sulphuric acid (65%)	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Yellow	Yellow
Tartaric acid	Yellow	Red	Green	Yellow	Green	Green	Yellow	Green
Toluene	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red
Trichloroethylene	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red
Water	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
White spirit	Red	Red	Green	Red	Red	Yellow	Red	Green
Xylene	Red	Red	Red	Red	Green	Red	Red	Green

This list is not exhaustive

- Suitable
- Suitable depends on operating conditions (please contact us)
- Not suitable

Guide de sélection des caoutchoucs Rubbers selection table

Propriétés physiques <i>Physical properties</i>	Naturel <i>Natural</i>	SBR	Nitrile <i>Nitril</i>	IIR type Butyl®	EPDM	CR type Neoprene®	CSM type Hypalon®	FPM type Viton®	Silicone <i>Silicon</i>
--	---------------------------	-----	--------------------------	-----------------------	------	-------------------------	-------------------------	-----------------------	----------------------------

Propriétés mécaniques / Mechanical properties

Traction <i>Tensile strength</i>	Très bon	Bon	Acceptable selon conditions	Acceptable selon conditions	Très bon	Bon	Acceptable selon conditions	Acceptable selon conditions	Acceptable selon conditions
Déchirement <i>Tearing</i>	Très bon	Bon	Acceptable selon conditions	Acceptable selon conditions	Très bon	Bon	Acceptable selon conditions	Acceptable selon conditions	Acceptable selon conditions
Abrasion <i>Abrasion</i>	Très bon	Très bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Très bon	Acceptable selon conditions
Compression set <i>Compression set</i>	Très bon	Bon	Bon	Acceptable selon conditions	Bon	Bon	Acceptable selon conditions	Bon	Acceptable selon conditions
Résilience <i>Impact strength</i>	Très bon	Bon	Acceptable selon conditions	Acceptable selon conditions	Très bon	Acceptable selon conditions	Acceptable selon conditions	Acceptable selon conditions	Acceptable selon conditions
Flexion <i>Flexion</i>	Très bon	Bon	Bon	Bon	Très bon	Bon	Acceptable selon conditions	Acceptable selon conditions	Acceptable selon conditions

- Très bon
Very good
- Bon
Good
- Acceptable selon conditions
(nous consulter)
Suitable depends on operating
conditions (please contact us)
- A proscrire
To avoid

Tenue au vieillissement / Ageing resistance

Air <i>Air</i>	Acceptable selon conditions	Bon	Bon	Très bon	Très bon	Très bon	Très bon	Très bon	Très bon
Lumière <i>Lightning</i>	Acceptable selon conditions	Acceptable selon conditions	Acceptable selon conditions	Très bon	Très bon	Très bon	Très bon	Très bon	Très bon
Intempéries / Ozone <i>Weathering / Ozone</i>	Acceptable selon conditions	Acceptable selon conditions	Acceptable selon conditions	Très bon	Bon	Très bon	Très bon	Très bon	Très bon

Tenue en température / Temperature resistance

Chaleur <i>Heating</i>	Acceptable selon conditions	Bon	Bon	Bon	Très bon	Bon	Très bon	Très bon	Très bon
Flamme <i>Flame</i>	A proscrire	A proscrire	Acceptable selon conditions	Acceptable selon conditions	Acceptable selon conditions	Bon	Très bon	Très bon	Bon
Froid <i>Cold</i>	Bon	Bon	Acceptable selon conditions	Bon	Très bon	Acceptable selon conditions	Bon	Bon	Très bon

Isolement électrique / Electric insulating

Résistivité <i>Resistivity</i>	Très bon	Bon	Acceptable selon conditions	Bon	Bon	Acceptable selon conditions	Acceptable selon conditions	Acceptable selon conditions	Très bon
Propriétés diélectriques <i>Dielectrics properties</i>	Très bon	Bon	Acceptable selon conditions	A proscrire	Bon	Acceptable selon conditions	Acceptable selon conditions	Acceptable selon conditions	Très bon

Tenue aux fluides / Media resistance

Hydrocarbures <i>Hydrocarbons</i>	A proscrire	A proscrire	Très bon	Acceptable selon conditions	Acceptable selon conditions	Bon	Bon	Très bon	A proscrire
Solvants aliphatiques <i>Aliphatic solvents</i>	A proscrire	A proscrire	Très bon	Acceptable selon conditions	Acceptable selon conditions	Bon	Bon	Très bon	A proscrire
Solvants aromatiques <i>Aromatic solvents</i>	A proscrire	A proscrire	Bon	Acceptable selon conditions	Acceptable selon conditions	Bon	Acceptable selon conditions	Très bon	A proscrire
Acétones <i>Acetone</i>	Acceptable selon conditions	Acceptable selon conditions	A proscrire	Bon	Bon	Bon	Bon	A proscrire	Acceptable selon conditions
Solvants chlorés <i>Chlorinated solvents</i>	A proscrire	A proscrire	Acceptable selon conditions	Acceptable selon conditions	Acceptable selon conditions	Acceptable selon conditions	A proscrire	Très bon	Très bon
Eau <i>Water</i>	Bon	Bon	Bon	Très bon	Très bon	Bon	Très bon	Très bon	Bon
Imperméabilité au gaz <i>Impermeability with gas</i>	Acceptable selon conditions	Acceptable selon conditions	Bon	Très bon	Acceptable selon conditions	Acceptable selon conditions	Acceptable selon conditions	Très bon	Bon
Acides dilués / détergents <i>Dilute acids / detergents</i>	Bon	Bon	Bon	Très bon	Très bon	Très bon	Très bon	Très bon	Acceptable selon conditions
Acides forts <i>Strong acids</i>	Bon	Acceptable selon conditions	Acceptable selon conditions	Très bon	Bon	Très bon	Très bon	Très bon	Acceptable selon conditions
Acides forts oxydants <i>Oxydising strong acids</i>	A proscrire	A proscrire	A proscrire	Acceptable selon conditions	Acceptable selon conditions	Acceptable selon conditions	Bon	Très bon	A proscrire

Caoutchoucs / Rubbers

■ SBR (styrène butadiène)

Bonnes propriétés mécaniques. Bonne résistance aux acides dilués et alcalis, eaux chaudes et froides.

Principales caractéristiques

- Température maxi : + 70°C
- Température mini : - 15°C
- Dureté : 70 shore A
- Résistance à la rupture : 40 kg/cm²
- Allongement à la rupture : 250%
- Densité : 1,5 g/cm³
- Couleur : noir

■ Naturel (para)

Excellentes propriétés mécaniques (abrasion, flexion). Très bonne résistance aux acides dilués.

Principales caractéristiques

- Température maxi : + 80°C
- Température mini : - 40°C
- Dureté : 40 shore A
- Résistance à la rupture : 160 kg/cm²
- Allongement à la rupture : 500%
- Densité : 1 g/cm³
- Couleur : blond

■ EPDM

Très bonnes propriétés mécaniques. Excellente résistance aux U.V., aux intempéries, à l'air. Bonne résistance aux acides dilués, graisses animales et végétales.

Principales caractéristiques

- Température maxi : + 110°C
- Température mini : - 40°C
- Dureté : 65 shore A
- Résistance à la rupture : 50 kg/cm²
- Allongement à la rupture : 200%
- Densité : 1,35 g/cm³
- Couleur : noir

■ Nitrile

Bonnes propriétés mécaniques. Bonne résistance aux dérivés pétroliers, huiles animales, synthétiques et végétales.

Principales caractéristiques

- Température maxi : + 90°C
- Température mini : - 20°C
- Dureté : 65 shore A
- Résistance à la rupture : 30 kg/cm²
- Allongement à la rupture : 250%
- Densité : 1,65 g/cm³
- Couleur : noir

■ FPM (type Viton®)

Très bonnes propriétés mécaniques, au vieillissement, à l'abrasion. Très bonne résistance aux acides dilués et alcalis, aux dérivés pétroliers, aux solvants, aux détergents.

Principales caractéristiques

- Température maxi : + 250°C
- Température mini : - 30°C
- Dureté : 75 shore A
- Résistance à la rupture : 50 kg/cm²
- Allongement à la rupture : 250%
- Densité : 2,05 g/cm³
- Couleur : noir

■ SBR

Good strength properties. Good resistance to dilute acids and alkalis, hot and cold water.

Main characteristics

- Maxi. temperature: + 70°C
- Mini. temperature: - 15°C
- Hardness: 70 shore A
- Tensile strength: 40 kg/cm²
- Elongation at break: 250%
- Specific weight: 1.5 g/cm³
- Color: black

■ Natural

Excellent strength properties (abrasion & flexion). Very good resistance to dilute.

Main characteristics

- Maxi. temperature: + 80°C
- Mini. temperature: - 40°C
- Hardness: 40 shore A
- Tensile strength: 160 kg/cm²
- Elongation at break: 500%
- Specific weight: 1 g/cm³
- Color: tan

■ EPDM

Very good strength properties. Excellent weathering properties. Good resistance to dilute acids, vegetable and animals oils.

Main characteristics

- Maxi. temperature: + 110°C
- Mini. temperature: - 40°C
- Hardness: 65 shore A
- Tensile strength: 50 kg/cm²
- Elongation at break: 200%
- Specific weight: 1.35 g/cm³
- Color: black

■ Nitril

Good strength properties. Good resistance to hydrocarbons, animals, synthetics and vegetables oils.

Main characteristics

- Maxi. temperature: + 90°C
- Mini. temperature: - 20°C
- Hardness: 65 shore A
- Tensile strength: 30 kg/cm²
- Elongation at break: 250%
- Specific weight: 1.65 g/cm³
- Color: black

■ FPM (type Viton®)

Very good strength properties, high resistance to abrasion and ageing. Very good resistance to dilute acids and alkalis, hydrocarbons, solvents.

Main characteristics

- Maxi. temperature: + 250°C
- Mini. temperature: - 30°C
- Hardness: 75 shore A
- Tensile strength: 50 kg/cm²
- Elongation at break: 250%
- Specific weight: 2.05 g/cm³
- Color: black

Caoutchoucs / Rubbers

■ Silicone

Excellente résistance aux U.V., aux intempéries, à l'air. Bonne résistance aux acides dilués. Bonne propriétés diélectriques.

Principales caractéristiques

- Température maxi : + 200°C
- Température mini : - 70°C
- Dureté : 60 shore A
- Résistance à la rupture : 90 kg/cm²
- Allongement à la rupture : 300%
- Densité : 1,2 g/cm³
- Couleur : rouge

■ IIR (type Butyl®)

Bonnes résistance aux intempéries, à la lumière, à l'air. Bonne résistance aux acides dilués et acides forts.

Principales caractéristiques

- Température maxi : + 150°C
- Température mini : - 30°C
- Dureté : 60 shore A
- Résistance à la rupture : 140 kg/cm²
- Allongement à la rupture : 550%
- Densité : 1,2 g/cm³
- Couleur : noir

■ CSM (type Hypalon®)

Bonnes propriétés mécaniques. Très bonne résistance aux acides dilués, forts, aux huiles et à la chaleur.

Principales caractéristiques

- Température maxi : + 130°C
- Température mini : - 30°C
- Dureté : 70 shore A
- Résistance à la rupture : 70 kg/cm²
- Allongement à la rupture : 250%
- Densité : 1,5 g/cm³
- Couleur : noir

■ CR (type Neoprene®)

Très bonnes propriétés mécaniques. Bonne résistance aux U.V., aux intempéries, à l'air. Bonne résistance aux acides dilués.

Principales caractéristiques

- Température maxi : + 110°C
- Température mini : - 20°C
- Dureté : 65 shore A
- Résistance à la rupture : 40 kg/cm²
- Allongement à la rupture : 200%
- Densité : 1,45 g/cm³
- Couleur : noir

■ Silicon

Excellent weathering properties. Good resistance to dilute acids. Good electrical insulation properties.

Main characteristics

- Maxi. temperature: + 200°C
- Mini. temperature: - 70°C
- Hardness: 60 shore A
- Tensile strength: 90 kg/cm²
- Elongation at break: 300%
- Specific weight: 1.2 g/cm³
- Color: red

■ IIR (type Butyl®)

Good weathering resistance. Good resistance to dilute acids and strong acids.

Main characteristics

- Maxi. temperature: + 150°C
- Mini. temperature: - 30°C
- Hardness: 60 shore A
- Tensile strength: 140 kg/cm²
- Elongation at break: 550%
- Specific weight: 1.2 g/cm³
- Color: black

■ CSM (type Hypalon®)

Good strength properties. Very good resistance to dilute & strong acids, oils and temperature.

Main characteristics

- Maxi. temperature: + 130°C
- Mini. temperature: - 30°C
- Hardness: 70 shore A
- Tensile strength: 70 kg/cm²
- Elongation at break: 250%
- Specific weight: 1.5 g/cm³
- Color: black

■ CR (type Neoprene®)

Very good strength properties. Good weathering properties. Good resistance to dilute acids.

Main characteristics

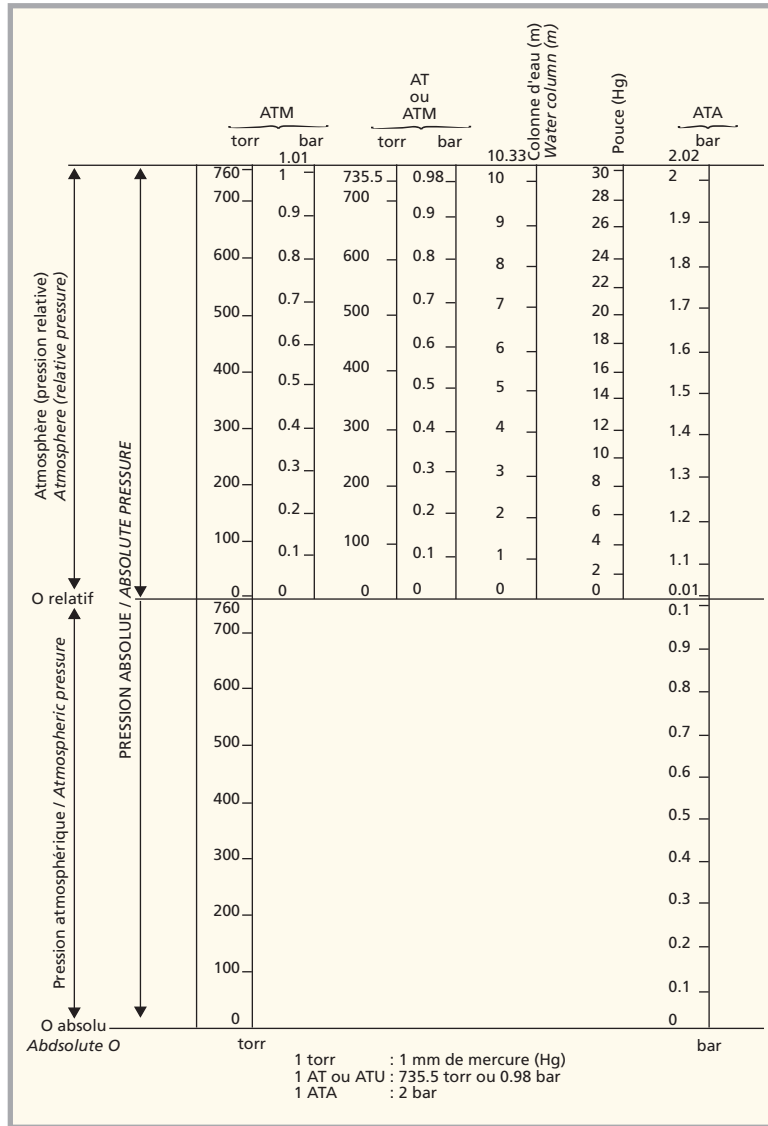
- Maxi. temperature: + 110°C
- Mini. temperature: - 20°C
- Hardness: 65 shore A
- Tensile strength: 40 kg/cm²
- Elongation at break: 200%
- Specific weight: 1.45 g/cm³
- Color: black

Unités de mesure et correspondances Measuring units and conversions

Équivalence des unités de pression / Unit conversion table

1 bar = 1.02 kg/cm²

Bar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Pascal	10 ⁵	2.10 ⁵	3.10 ⁵	4.10 ⁵	5.10 ⁵	6.10 ⁵	7.10 ⁵	8.10 ⁵	9.10 ⁵	10 ⁶	11.10 ⁵	12.10 ⁵	13.10 ⁵	14.10 ⁵	15.10 ⁵
PSI	14.51	29	43.5	58	72.6	87.1	101.6	116.1	130.6	145	159.6	174.1	188.6	203.1	217.6



Équivalence atmosphère / colonne d'eau
Equivalence atmosphere / water column

Atmosphère Atmosphere	Colonne d'eau (m) Water column (m)
0.10	1.00
0.20	2.00
0.30	3.00
0.40	4.00
0.50	5.00
0.60	6.00
0.70	7.00
0.80	8.00
0.90	9.00
1.00	10.15

Correspondance pression / température (vapeur saturée)
Correspondance pressure / temperature (saturated steam)

Pression Pressure	Température Temperature	Pression Pressure	Température Temperature
kg / cm ³	°C	kg / cm ³	°C
1	99	13	191
2	120	14	194
3	133	15	197
4	143	16	200
5	151	17	203
6	158	18	206
7	164	19	209
8	170	20	211
9	175	22	216
10	179	24	221
11	183	26	225
12	187		

Tolérances / Tolerances
Norme / Standard: ISO R1307

Diamètre intérieur Internal diameter		Tolérance Tolerance		Diamètre intérieur Internal diameter		Tolérance Tolerance	
mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch
10	3/8"	± 0.40	± 0.015	63,5	2"1/2	± 1.20	± 0.047
13	1/2"	± 0.60	± 0.024	80	3"1/2	± 1.40	± 0.055
16	5/8"	± 0.60	± 0.024	102	4"	± 1.50	± 0.063
19	3/4"	± 0.60	± 0.024	127	5"	± 1.60	± 0.063
25	1"	± 0.80	± 0.030	152	6"	± 2.00	± 0.079
32	1"1/4	± 1.00	± 0.040	203	8"	± 2.00	± 0.079
40	1"9/16	± 1.00	± 0.040	254	10"	± 3.00	± 0.118
51	2"	± 1.20	± 0.047	315	12"3/8	± 3.00	± 0.118

1 bar = 1.02 kg
1 bar = 14.5 PSI
1 PSI = 0.07 bar

1 l/s = 3.6 m³/h

1 m = 3.28 pieds / feet
1 pied / foot = 0.3 m

1 pouce / inch = 25.4 mm

Gamme / Range

Flexibles caoutchouc ou PTFE / Rubber or PTFE hoses

Réf. / Ref.	Désignation / Designation	Matière (tube) / Material (tube)	Page
FX 7510	Tuyau refoulement 2 plis / Water discharge hose 2 plies	NR / SBR	53
FX 7511	Tuyau refoulement 4 plis / Water discharge hose 4 plies	NR / SBR	53
FX 7512	Tuyau extérieur lisse / Hose smooth cover	NR / SBR	53
FX 7513	Tuyau extérieur ondulé / Hose corrugated cover	NR / SBR	53
FX 7520	Tuyau air standard 10 bar / General purpose air hose 10 bar	NR / SBR	54
FX 7521	Tuyau air standard 17.5 bar / General purpose air hose 17.5 bar	NR / SBR	54
FX 7522	Tuyau air conditions moyennement sévères / Medium duty air hose	NR / SBR	54
FX 7523	Tuyau air conditions sévères / Heavy duty air hose	NR	54
FX 7530	Tuyau sablage / Sand blast hose	NR / SBR	55
FX 7531	Tuyau dépotage abrasif / Cement discharge hose	NR / SBR	55
FX 7532	Tuyau plâtre, mortier, béton / Plaster grout & concrete hose	NR / SBR	55
FX 3310	Tuyaux de transport de produits abrasifs / Heavy duty materials handling hoses	Pur caoutchouc naturel / Natural rubber	56
FX 3320	Tuyaux de transport de produits abrasifs / Heavy duty materials handling hoses	NR / SBR	56
FX 3330	Tuyaux de transport de produits abrasifs / Heavy duty materials handling hoses	CSM (type Hypalon®)	56
FX 3340	Tuyaux de transport de produits abrasifs / Heavy duty materials handling hoses	NBR / NDA	56
FX 7533	Tuyau de dépotage granules / Material suction discharge hose	Pur caoutchouc naturel / Natural rubber	57
FX 7565	Manchette de drague / Flanged type dredge sleeve	NR / BR	57
FX 7540	Tuyau liquides alimentaires 2 plis / Food hose 2 plies	Mélange alimentaire blanc norme FDA / White FDA rubber	57
FX 7541	Tuyau liquides alimentaires / Food hose	Mélange NBR blanc / White rubber	57
FX 7550	Tuyau vapeur 230°C 17.5 bar / Steam 230°C 17.5 bar hose	EPDM	58
FX 7551	Tuyau vapeur 160°C 17.5 bar / Steam 160°C 17.5 bar hose	SBR	58
FX 7560	Tuyau dépotage hydrocarbure / Oil discharge hose	NR	58
FX 7561	Tuyau hydrocarbure pour barge / Barge oil loading hose	NBR	58
FX 7574	Tuyau dépotage chimie-pétrole / Chemical oil- discharge hose	Film polypropylène PP ou rilsan ou PTFE / Composite PP or rilsan or PTFE	59
FX 7562	Tuyau dépotage extérieur lisse / Smooth cover hose	NBR	59
FX 7563	Tuyau dépotage extérieur ondulé / Corrugated cover hose	NBR	59
FX 7564	Flexible dépotage hydrocarbure / Oil suction & discharge hose	NBR	60
FX 7570	Tuyau dépotage PTFE / Suction & discharge hose PTFE	PTFE blanc ou noir lisse / White or black PTFE	61
FX 7571	Tuyau dépotage EPR / Suction & discharge hose EPR	Polyéthylène réticulé / EPR	61
FX 7572	Tuyau dépotage PTFE convulté / Discharge hose PTFE convoluted	PTFE blanc ou noir convolute / Convoluted white or black PTFE	61
FX 7573	Tuyau dépotage PTFE lisse / Suction & discharge hose PTFE	PTFE blanc / White PTFE	61

Flexibles PVC ou métallique / PVC hoses or metallic

Réf. / Ref.	Désignation / Designation	Matériau / Material	Page
FX 9510	Tuyau polyvalent PVC armé / General purpose braided PVC hose	PVC	62
FX 9540	Tuyau non toxique spiralé / Non toxique PVC hose wire	PVC	62
FX 9541	Tuyau non toxique spiralé / Non toxique PVC hose wire	PVC	63
FX 9511	Tuyau non toxique spiralé inox / Non toxique hose stainless steel wire	PVC	63
FX 9512	Tuyau refoulement série légère / Discharge hose light type	PVC	64
FX 9513	Tuyau refoulement série lourde / Discharge hose heavy type	PVC	64
FX 9530	Tuyau polyuréthane spiralé acier / Polyurethane hose metal wire	PP-AU	64
FX 9520	Gaine aspiration PVC spiralé acier / Ducting PVC hose metal wire	PVC	65
FX 6500	Tuyau onduleux inox / Stainless steel flexible hose	Inox / Stainless steel	66

Fiche de renseignements techniques / Technical data sheet

Coordonnées client / Address details

Client / Customer :	Interlocuteur / Sender :	Fonction / Function :
Coordonnées / Address :		Pays / Country :
Tél. / Phone :	Fax :	E-mail : Date : / /

FLEXIBLES INDUSTRIELS / INDUSTRIAL HOSES

	Poste 1 / Item 1	Poste 2 / Item 2	Poste 3 / Item 3	Poste 4 / Item 4
Désignation / Designation				
DN / DN				
Référence / Reference				
Longueur / Length				
Quantité / Quantity				

Conditions de service / Working specifications

Fluide / Fluid				
Pression de service / Working pressure				
Dépression / Vacuum				
Aspiration et refoulement / Charge and discharge				
Température / Temperature				

Construction / Construction

Tube intérieur / Lining				
Épaisseur / Thickness				
Revêtement extérieur / Cover				
Tresse / Layer				

Raccordement / Ends terminations

Extrémité 1 / End termination 1	Oui / Yes <input type="checkbox"/>	Non / No <input type="checkbox"/>
Raccordement / End		
Type / Type		
Matière / Material		
PN / PN		
Référence / Reference		
Fixation / Fitting		
Type / Type		
Matière / Material		
Référence / Reference		
Autres / Others		

Extrémité 2 / End termination 2	Oui / Yes <input type="checkbox"/>	Non / No <input type="checkbox"/>
Raccordement / End		
Type / Type		
Matière / Material		
PN / PN		
Référence / Reference		
Fixation / Fitting		
Type / Type		
Matière / Material		
Référence / Reference		
Autres / Others		

Commentaires / Comments

.....

.....

.....

.....

Référence Reference	Matériaux Materials	Caractéristiques Physical property
------------------------	------------------------	---------------------------------------

FX 7510 Tuyau refoulement 2 plis / Water discharge hose 2 plies



Application : pour pompe de refoulement, léger et enroulable

Tube : mélange de NR et SBR noir

Armature : tresse textile haute ténacité

Revêtement : mélange de NR et SBR noir

Application: for discharge pump light in weight easily coilable

Tube: NR & SBR compounded, black color

Reinforcement: high tensile synthetic cords

Cover: NR & SBR compounded, black color

ø intérieur I.D.		ø extérieur O.D.	Pression* Pressure	R.D.C. Bend radius	L max	Poids Weight
inch	mm	mm	bar	mm	m	kg/m
1" 1/2	38.1	46.1	10		60	0.80
2"	50.8	58.8	10		60	1.01
2" 1/2	63.5	71.5	10		60	1.22
3"	76.2	84.2	10		60	1.43
4"	101.6	110.0	10		60	1.98
6"	152.4	162.4	7.0		60	3.48
8"	203.2	213.2	5.0		60	4.56
10"	254.0	264.0	3.5		30	5.64

FX 7511 Tuyau refoulement 4 plis / Water discharge hose 4 plies



Application : pour pompe de refoulement, léger et enroulable

Tube : mélange de NR et SBR, noir

Armature : tresse textile haute ténacité

Revêtement : mélange de NR et SBR noir

Application: for discharge pump light in weight easily coilable

Tube: NR & SBR compounded, black color

Reinforcement: high tensile synthetic cords

Cover: NR & SBR compounded, black color

ø intérieur I.D.		ø extérieur O.D.	Pression* Pressure	R.D.C. Bend radius	L max	Poids Weight
inch	mm	mm	bar	mm	m	kg/m
1" 1/2	38.1	50.9	17		60	1.20
2"	50.8	63.6	17		60	1.54
2" 1/2	63.5	76.3	17		60	1.89
3"	76.2	89.0	17		60	2.18
4"	101.6	114.4	15		60	2.87
4" 1/2	114.3	127.1	10		60	3.17
5"	127.0	139.8	10		60	3.51
6"	152.4	165.2	10		60	4.15
8"	203.2	216.8	10		60	6.05
10"	254.0	267.6	8		30	7.48
12"	304.8	318.4	8		30	8.99

FX 7512 Tuyau aspiration-refoulement extérieur lisse
Water suction & discharge hose smooth cover



Application : pour aspiration d'eau et alimentation dans l'industrie, l'agriculture et le bâtiment

Tube : mélange de NR et SBR, noir

Armature : tresse textile et spire inox noyée.

Revêtement : bonne résistance à l'abrasion et aux intempéries. Mélange de NR et SBR noir ou 30% EDPM extérieur lisse

Application: for water suction & delivery in industry, agriculture and construction

Tube: NR & SBR compounded, black color

Reinforcement: synthetic cords and helix stainless steel wire

Cover: tough abrasion and weather resistant, black, NR & SBR or EDPM 30% compounded, smooth wrapped surface

ø intérieur I.D.		ø extérieur O.D.	Pression* Pressure	R.D.C. Bend radius	L max	Poids Weight
inch	mm	mm	bar	mm	m	kg/m
1"	25.4	37.3	10	150	60	0.92
1" 1/4	31.8	43.7	10	200	60	1.08
1" 1/2	38.1	50.0	10	250	60	1.24
2"	50.8	63.2	10	300	60	1.77
2" 1/2	63.5	75.9	10	375	60	2.14
3"	76.2	89.1	7	500	60	2.83
4"	101.6	115.0	7	700	60	3.65
5"	127.0	144.4	5	625	60	5.37
6"	152.4	173.0	5	900	60	7.39
8"	203.2	226.4	5	1400	30	10.79
10"	254.0	281.2	5	2000	30	15.47
12"	304.8	332.0	5	2750	30	18.37

FX 7513 Tuyau aspiration-refoulement extérieur lisse
Water suction & discharge hose smooth cover



Application : pour aspiration d'eau et alimentation dans l'industrie, l'agriculture et le bâtiment

Tube : mélange de NR et SBR, noir

Armature : tresse textile et spire inox noyée.

Revêtement : bonne résistance à l'abrasion et aux intempéries. Mélange de NR & SBR noir ou 30% EDPM extérieur lisse

Application: for water suction & delivery in industry agriculture and construction

Tube: NR & SBR compounded, black color

Reinforcement: synthetic cords and helix stainless steel wire

Cover: tough abrasion and weather resistant, black, NR & SBR or EDPM 30% compounded, smooth wrapped surface

ø intérieur I.D.		ø extérieur O.D.	Pression* Pressure	R.D.C. Bend radius	L max	Poids Weight
inch	mm	mm	bar	mm	m	kg/m
3"	76.2	90.0	10	500	60	2.93
4"	101.6	116.2	10	700	60	4.01
5"	127.0	147.1	10	1000	60	6.83
6"	152.4	173.9	10	1200	60	8.72
8"	203.2	226.2	10	1600	30	12.92
10"	254.0	284.6	10	2500	30	21.20

* Pression de service / Working pressure.

Autres diamètres possibles sur demande / Any other sizes are available on request.

Référence Reference	Matériaux Materials	Caractéristiques Physical property
------------------------	------------------------	---------------------------------------

FX 7520 Tuyau air standard 10 bar / General purpose air hose - 10 bar (150 PSI)



Application : pour applications standards, excellente résistance à la chaleur, aux intempéries, à l'ozone, aux huiles animales et végétales

Tube : mélange de NR et SBR, noir

Armature : trame synthétique

Revêtement : mélange de NR et SBR noir

Application: for low pressure air applications requiring outstanding resistance to heat weather and ozone. Have good resistance to animal fats and vegetable oils

Tube: NR & SBR compounded, black color

Reinforcement: synthetic yarns applied by special process

Cover: NR & SBR compounded, black color

ø intérieur I.D.		ø extérieur O.D.	Pression* Pressure	R.D.C. Bend radius	L max	Poids Weight
inch	mm	mm	bar	mm	m	kg/m
3/8"	9.5	17.8	10		100	0.29
1/2"	12.7	22.2	10		100	0.33
3/4"	19.1	30.2	10		50	0.66
1"	25.4	39.7	10		30	0.90

FX 7521 Tuyau air standard 17 bar / General purpose air hose - 17 bar (250 PSI)



Application : pour applications standards, excellente résistance à la chaleur, aux intempéries, à l'ozone, aux huiles animales et végétales

Tube : mélange de NR et SBR, noir

Armature : trame synthétique

Revêtement : mélange de NR et SBR noir

Application: for low pressure air applications requiring outstanding resistance to heat weather and ozone. Have good resistance to animal fats and vegetable oils

Tube: NR & SBR compounded, black color

Reinforcement: synthetic yarns applied by special process

Cover: NR & SBR compounded, black color

ø intérieur I.D.		ø extérieur O.D.	Pression* Pressure	R.D.C. Bend radius	L max	Poids Weight
inch	mm	mm	bar	mm	m	kg/m
3/8"	9.5	18.9	17		100	0.31
1/2"	12.7	23.0	17		100	0.42
3/4"	19.1	31.8	17		50	0.72
1"	25.4	40.5	17		30	0.96

FX 7522 Tuyau air conditions moyennement sévères / Medium duty air hose



Application : pour applications standards dans les mines, les carrières et les applications d'air industriel

Tube : mélange de NR et SBR noir résistance à la chaleur et résistance électrique

Armature : tresse textile haute ténacité

Revêtement : mélange de NR et SBR noir, liseré jaune

Application: for medium duty in mines quarries, drill and type to industrial air service

Tube: NR & SBR compounded, black color heat and electrical resistance

Reinforcement: high tensile synthetic cords

Cover: NR & SBR compounded, black color surface with yellow stripe

ø intérieur I.D.		ø extérieur O.D.	Pression* Pressure	R.D.C. Bend radius	L max	Poids Weight
inch	mm	mm	bar	mm	m	kg/m
1/2"	12.7	24.7	70		60	0.76
3/4"	19.1	31.1	70		60	0.95
1"	25.4	37.4	50		60	1.14
1" 1/2	38.1	50.1	35		60	1.52
2"	50.8	64.4	35		60	2.24
2" 1/2	63.5	78.7	30		60	2.96
3"	76.2	96.2	30		60	5.09
4"	101.6	121.6	30		60	6.48

FX 7523 Tuyau air conditions sévères / Heavy duty air hose



Application : pour travaux sévères dans les mines, les carrières, le bâtiment, l'offshore et les dépotages

Tube : NR noir résistance aux huiles, à la chaleur et à l'électricité

Armature : tresse textile haute ténacité

Revêtement : mélange de NR et SBR, couleur jaune, excellente résistance à l'abrasion, à la flamme et à l'électricité

Application: for excellent service life in rough application hard rock mining, quarries, construction, offshore and ship yards

Tube: NR compounded, black color, oil mist, heat and electrical resistance




Reinforcement: high tensile synthetic cords

Cover: NR & SBR compounded, yellow color for outstanding resistance to abrasion, fire and electric resistance

ø intérieur I.D.		ø extérieur O.D.	Pression* Pressure	R.D.C. Bend radius	L max	Poids Weight
inch	mm	mm	bar	mm	m	kg/m
1/2"	12.7	24.7	20		60	0.60
3/4"	19.1	31.1	20		60	0.75
1"	25.4	37.8	20		60	0.95
1" 1/2	38.1	53.3	20		60	1.54
2"	50.8	66.8	20		60	2.05
2" 1/2	63.5	80.3	20		60	2.64
3"	76.2	93.0	20		60	3.07
4"	101.6	119.2	15		60	4.15

* Pression de service / Working pressure.

Autres diamètres possibles sur demande / Any other sizes are available on request.





Référence Reference	Matériaux Materials	Caractéristiques Physical property																																																						
FX 7530 Tuyau sablage 2 plis / Sand blast hose 2 plies																																																								
	<p>Application : pour toutes les applications de sablage et de projection de produits abrasifs</p> <p>Tube : mélange de NR et SBR noir, très haute résistance à l'abrasion, conducteur de l'électricité statique</p> <p>Armature : trame coton</p> <p>Revêtement : mélange à base de NR et SBR noir, résistant aux intempéries et à l'abrasion</p>	<p>Application: for sand and shot blasting, abrasive materials</p> <p>Tube: NR & SBR compounded, black color, highly abrasion resistance and static conductive</p> <p>Reinforcement: cotton fabric ply</p> <p>Cover: NR & SBR compounded, black color weather and abrasion resistance</p>																																																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">ø intérieur I.D.</th> <th>ø extérieur O.D.</th> <th>Pression* Pressure</th> <th>R.D.C. Bend radius</th> <th>L max</th> <th>Poids Weight</th> </tr> <tr> <th>inch</th> <th>mm</th> <th>mm</th> <th>bar</th> <th>mm</th> <th>m</th> <th>kg/m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1/2"</td> <td>13</td> <td>27</td> <td>12</td> <td>130</td> <td>40</td> <td>0.50</td> </tr> <tr> <td>3/4"</td> <td>19</td> <td>33</td> <td>12</td> <td>190</td> <td>40</td> <td>0.65</td> </tr> <tr> <td>1"</td> <td>25</td> <td>39</td> <td>12</td> <td>250</td> <td>40</td> <td>0.80</td> </tr> <tr> <td>1" 1/4</td> <td>32</td> <td>50</td> <td>12</td> <td>320</td> <td>40</td> <td>1.30</td> </tr> <tr> <td>1" 1/2</td> <td>38</td> <td>56</td> <td>12</td> <td>380</td> <td>40</td> <td>1.50</td> </tr> <tr> <td></td> <td>42</td> <td>60</td> <td>12</td> <td>420</td> <td>40</td> <td>1.65</td> </tr> </tbody> </table>		ø intérieur I.D.		ø extérieur O.D.	Pression* Pressure	R.D.C. Bend radius	L max	Poids Weight	inch	mm	mm	bar	mm	m	kg/m	1/2"	13	27	12	130	40	0.50	3/4"	19	33	12	190	40	0.65	1"	25	39	12	250	40	0.80	1" 1/4	32	50	12	320	40	1.30	1" 1/2	38	56	12	380	40	1.50		42	60	12	420
ø intérieur I.D.		ø extérieur O.D.	Pression* Pressure	R.D.C. Bend radius	L max	Poids Weight																																																		
inch	mm	mm	bar	mm	m	kg/m																																																		
1/2"	13	27	12	130	40	0.50																																																		
3/4"	19	33	12	190	40	0.65																																																		
1"	25	39	12	250	40	0.80																																																		
1" 1/4	32	50	12	320	40	1.30																																																		
1" 1/2	38	56	12	380	40	1.50																																																		
	42	60	12	420	40	1.65																																																		
FX 7531 Tuyau dépotage abrasif / Cement discharge hose																																																								
	<p>Application : pour toutes les applications de sablage et de projection de produits abrasifs</p> <p>Tube : mélange de NR et SBR noir, haute résistance à l'abrasion</p> <p>Armature : deux nappes de tresse synthétique</p> <p>Revêtement : mélange à base de NR et SBR noir, résistance aux intempéries et à l'abrasion</p>	<p>Application: for handing dry materials, black color, abrasion resistant</p> <p>Tube: NR & SBR compounded, black color, abrasion resistant</p> <p>Reinforcement: two plies of synthetic cord</p> <p>Cover: NR & SBR compounded, black color weather and abrasion resistance</p>																																																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">ø intérieur I.D.</th> <th>ø extérieur O.D.</th> <th>Pression* Pressure</th> <th>R.D.C. Bend radius</th> <th>L max</th> <th>Poids Weight</th> </tr> <tr> <th>inch</th> <th>mm</th> <th>mm</th> <th>bar</th> <th>mm</th> <th>m</th> <th>kg/m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>40</td> <td>60</td> <td>20</td> <td>400</td> <td>40</td> <td>1.85</td> </tr> <tr> <td></td> <td>40</td> <td>60</td> <td>20</td> <td>400</td> <td>20</td> <td>1.85</td> </tr> <tr> <td></td> <td>50</td> <td>70</td> <td>20</td> <td>500</td> <td>40</td> <td>2.15</td> </tr> <tr> <td></td> <td>50</td> <td>70</td> <td>20</td> <td>500</td> <td>20</td> <td>2.15</td> </tr> </tbody> </table>		ø intérieur I.D.		ø extérieur O.D.	Pression* Pressure	R.D.C. Bend radius	L max	Poids Weight	inch	mm	mm	bar	mm	m	kg/m		40	60	20	400	40	1.85		40	60	20	400	20	1.85		50	70	20	500	40	2.15		50	70	20	500	20	2.15												
ø intérieur I.D.		ø extérieur O.D.	Pression* Pressure	R.D.C. Bend radius	L max	Poids Weight																																																		
inch	mm	mm	bar	mm	m	kg/m																																																		
	40	60	20	400	40	1.85																																																		
	40	60	20	400	20	1.85																																																		
	50	70	20	500	40	2.15																																																		
	50	70	20	500	20	2.15																																																		
FX 7532 Tuyau plâtre, mortier et béton / Plaster grout & concrete hose																																																								
	<p>Application : pour toutes les applications de manutention de produits abrasifs, tels que plâtre, mortier et béton dans les conditions sévères d'utilisation</p> <p>Tube : mélange de NR et SBR noir, très haute résistance à l'abrasion</p> <p>Armature : tresses synthétiques haute ténacité</p> <p>Revêtement : mélange à base de NR et SBR noir, résistant aux intempéries et à l'abrasion</p>	<p>Application: for handing case, abuse resistance and long service life required for plaster, grout and concrete placement applications</p> <p>Tube: NR & SBR compounded, black color, highly abrasion resistance</p> <p>Reinforcement: high tensile synthetic cords</p> <p>Cover: NR & SBR compounded, black color weather and abrasion resistance</p>																																																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">ø intérieur I.D.</th> <th>ø extérieur O.D.</th> <th>Pression* Pressure</th> <th>R.D.C. Bend radius</th> <th>L max</th> <th>Poids Weight</th> </tr> <tr> <th>inch</th> <th>mm</th> <th>mm</th> <th>bar</th> <th>mm</th> <th>m</th> <th>kg/m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1"</td> <td>25</td> <td>39</td> <td>40</td> <td>250</td> <td>40</td> <td>0.80</td> </tr> <tr> <td>1" 3/8</td> <td>35</td> <td>50</td> <td>40</td> <td>350</td> <td>40</td> <td>1.20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>50</td> <td>68</td> <td>40</td> <td>500</td> <td>40</td> <td>1.95</td> </tr> </tbody> </table>		ø intérieur I.D.		ø extérieur O.D.	Pression* Pressure	R.D.C. Bend radius	L max	Poids Weight	inch	mm	mm	bar	mm	m	kg/m	1"	25	39	40	250	40	0.80	1" 3/8	35	50	40	350	40	1.20		50	68	40	500	40	1.95																			
ø intérieur I.D.		ø extérieur O.D.	Pression* Pressure	R.D.C. Bend radius	L max	Poids Weight																																																		
inch	mm	mm	bar	mm	m	kg/m																																																		
1"	25	39	40	250	40	0.80																																																		
1" 3/8	35	50	40	350	40	1.20																																																		
	50	68	40	500	40	1.95																																																		

* Pression de service / Working pressure.

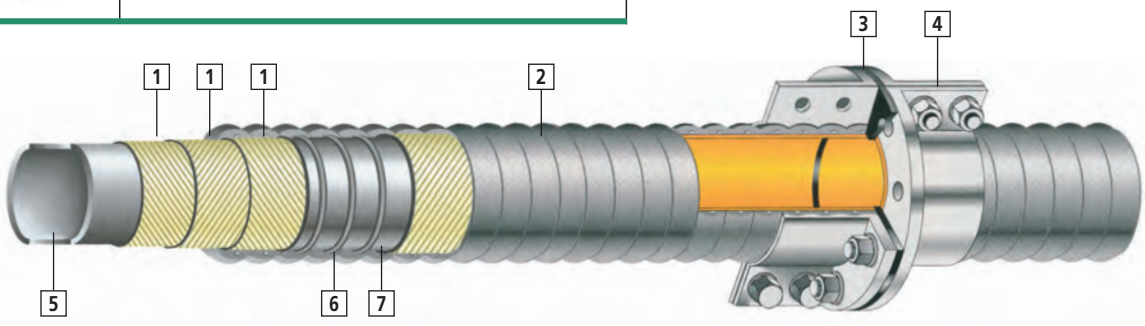
Autres diamètres possibles sur demande / Any other sizes are available on request.

Référence Reference	Matériaux Materials	Caractéristiques Physical property
------------------------	------------------------	---------------------------------------

SEMPERIT Tuyaux de transport de produits abrasifs / Heavy duty materials handling hoses

<p>FX 3310</p> 	<p>Applications : transport hydraulique de matières abrasives</p> <p>Tube : pur caoutchouc naturel, clair, très résistant à l'usure souple, non conducteur de l'électricité, dureté 40 ±5 Shore A</p> <p>Température d'utilisation : -35°C à +70°C</p> <p>Joint : réf. DI 3312</p> <p>Pression de service : 10 bar</p>	<p>Applications: hydraulic transport of abrasive materials.</p> <p>Tube: pure natural rubber, light tone, wear-resistant and elastic, non-conductive, hardness 40 ±5 Shore A.</p> <p>Operating temperature: -35°C to +70°C</p> <p>Gasket: ref. DI 3312</p> <p>Working pressure: 10 bar</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>DN</th> <th>ø extérieur O.D.</th> <th>Epaisseur tube Thickness tube</th> <th>R.D.C. Bend radius</th> <th>L max</th> <th>Poids Weight</th> </tr> <tr> <th>mm</th> <th>mm</th> <th>mm</th> <th>mm</th> <th>m</th> <th>kg/m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>51</td><td>75</td><td>5</td><td>300</td><td>40</td><td>3.0</td></tr> <tr><td>53</td><td>88</td><td>8.5</td><td>300</td><td>40</td><td>4.0</td></tr> <tr><td>60</td><td>88</td><td>7</td><td>300</td><td>40</td><td>4.0</td></tr> <tr><td>63.5</td><td>88</td><td>5.6</td><td>300</td><td>40</td><td>4.0</td></tr> <tr><td>70</td><td>98</td><td>7</td><td>300</td><td>40</td><td>4.0</td></tr> <tr><td>76</td><td>116</td><td>5.6</td><td>350</td><td>40</td><td>7.0</td></tr> <tr><td>82</td><td>116</td><td>8</td><td>400</td><td>40</td><td>7.0</td></tr> <tr><td>90</td><td>133</td><td>12.5</td><td>500</td><td>40</td><td>9.0</td></tr> <tr><td>102</td><td>134</td><td>7</td><td>500</td><td>40</td><td>8.0</td></tr> <tr><td>108</td><td>134</td><td>5</td><td>500</td><td>20</td><td>7.0</td></tr> <tr><td>114</td><td>164</td><td>13</td><td>650</td><td>20</td><td>14.0</td></tr> <tr><td>127</td><td>164</td><td>7</td><td>650</td><td>20</td><td>12.0</td></tr> <tr><td>133</td><td>164</td><td>5</td><td>650</td><td>20</td><td>10.0</td></tr> <tr><td>140</td><td>178</td><td>7.5</td><td>700</td><td>20</td><td>13.0</td></tr> <tr><td>152</td><td>190</td><td>7.5</td><td>750</td><td>20</td><td>14.0</td></tr> <tr><td>178</td><td>217</td><td>8</td><td>1200</td><td>12</td><td>16.0</td></tr> <tr><td>203</td><td>243</td><td>8</td><td>1750</td><td>12</td><td>18.0</td></tr> <tr><td>254</td><td>294</td><td>8</td><td>2000</td><td>12</td><td>22.0</td></tr> <tr><td>305</td><td>349</td><td>8</td><td>2500</td><td>12</td><td>28.0</td></tr> <tr><td>340</td><td>391</td><td>8</td><td>3000</td><td>12</td><td>37.0</td></tr> <tr><td>355</td><td>406</td><td>8</td><td>3000</td><td>12</td><td>37.0</td></tr> <tr><td>388</td><td>442</td><td>10</td><td>3500</td><td>12</td><td>44.0</td></tr> <tr><td>405</td><td>458</td><td>9</td><td>3500</td><td>12</td><td>47.0</td></tr> </tbody> </table>	DN	ø extérieur O.D.	Epaisseur tube Thickness tube	R.D.C. Bend radius	L max	Poids Weight	mm	mm	mm	mm	m	kg/m	51	75	5	300	40	3.0	53	88	8.5	300	40	4.0	60	88	7	300	40	4.0	63.5	88	5.6	300	40	4.0	70	98	7	300	40	4.0	76	116	5.6	350	40	7.0	82	116	8	400	40	7.0	90	133	12.5	500	40	9.0	102	134	7	500	40	8.0	108	134	5	500	20	7.0	114	164	13	650	20	14.0	127	164	7	650	20	12.0	133	164	5	650	20	10.0	140	178	7.5	700	20	13.0	152	190	7.5	750	20	14.0	178	217	8	1200	12	16.0	203	243	8	1750	12	18.0	254	294	8	2000	12	22.0	305	349	8	2500	12	28.0	340	391	8	3000	12	37.0	355	406	8	3000	12	37.0	388	442	10	3500	12	44.0	405	458	9	3500	12	47.0
	DN	ø extérieur O.D.		Epaisseur tube Thickness tube	R.D.C. Bend radius	L max	Poids Weight																																																																																																																																																		
mm	mm	mm	mm	m	kg/m																																																																																																																																																				
51	75	5	300	40	3.0																																																																																																																																																				
53	88	8.5	300	40	4.0																																																																																																																																																				
60	88	7	300	40	4.0																																																																																																																																																				
63.5	88	5.6	300	40	4.0																																																																																																																																																				
70	98	7	300	40	4.0																																																																																																																																																				
76	116	5.6	350	40	7.0																																																																																																																																																				
82	116	8	400	40	7.0																																																																																																																																																				
90	133	12.5	500	40	9.0																																																																																																																																																				
102	134	7	500	40	8.0																																																																																																																																																				
108	134	5	500	20	7.0																																																																																																																																																				
114	164	13	650	20	14.0																																																																																																																																																				
127	164	7	650	20	12.0																																																																																																																																																				
133	164	5	650	20	10.0																																																																																																																																																				
140	178	7.5	700	20	13.0																																																																																																																																																				
152	190	7.5	750	20	14.0																																																																																																																																																				
178	217	8	1200	12	16.0																																																																																																																																																				
203	243	8	1750	12	18.0																																																																																																																																																				
254	294	8	2000	12	22.0																																																																																																																																																				
305	349	8	2500	12	28.0																																																																																																																																																				
340	391	8	3000	12	37.0																																																																																																																																																				
355	406	8	3000	12	37.0																																																																																																																																																				
388	442	10	3500	12	44.0																																																																																																																																																				
405	458	9	3500	12	47.0																																																																																																																																																				
<p>FX 3320</p> 	<p>Applications : transport pneumatique de matières abrasives</p> <p>Tube : NR/BR, noir, résistant à l'usure souple, anti-statique, dureté 55 ±5 Shore A</p> <p>Température d'utilisation : -35°C à +70°C</p> <p>Joint : réf. DI 3312</p>	<p>Applications: pneumatic transport of abrasive materials, highly abrasion resistance</p> <p>Tube: NR / BR composite polymer, black, antistatic, hardness 55 ±5 Shore A</p> <p>Operating temperature: -35°C to +70°C</p> <p>Gasket: ref. DI 3312</p>																																																																																																																																																							
<p>FX 3330</p> 	<p>Applications : transport de liquides corrosifs</p> <p>Tube : CSM (type Hypalon®), clair, très bonne résistance aux acides inorganiques, non conducteur de l'électricité, dureté 55 ±5 Shore A</p> <p>Température d'utilisation : -35°C à +95°C</p> <p>Joint : réf. DI 3312 HY</p>	<p>Applications: hydraulic transport of corrosive liquids</p> <p>Tube: CSM (type Hypalon®) light tone, highly resistance to anorganic acids, non-conductive, hardness 55 ±5 Shore A</p> <p>Operating temperature: -35°C to +95°C</p> <p>Gasket: ref. DI 3312 HY</p>																																																																																																																																																							
<p>FX 3340</p> 	<p>Applications : transport pneumatique de matériaux solides et poudreux</p> <p>Tube : mélange spécial NBR/Semperline, blanc, résistance aux huiles à l'abrasion, qualité alimentaire, antistatique, dureté 55 ±5 Shore A</p> <p>Température d'utilisation : -35°C à +85°C</p> <p>Joint : réf. DI 3312 LM</p>	<p>Applications: pneumatic transport of solid and powdery foodstuffs, special material</p> <p>Tube: NBR/Semperline, white oil, acid, abrasion-resistance, food quality, antistatic, hardness 55 ±5 Shore A</p> <p>Operating temperature: -35°C to +80°C</p> <p>Gasket: ref. DI 3312 LM</p>																																																																																																																																																							

1. Renfort textile / Reinforcing plies of special cord fabric
2. Revêtement noir (polychloroprene), bonne résistance au vieillissement et à l'eau de mer, conducteur, résistant aux huiles
Black cover, CR, abrasion, weather and sea ware-resistant, conductive, oil resistant
3. Joint Sigma (renforcé textile)
Sigma coupling (textile reinforced)
4. Raccord Sigma : aluminium, résistant aux chocs, brides plates intérieur annelé au même pas que les tuyaux
Sigma seal: impact-resistant aluminium, split flanges, inner corrugation forms snug fit with hose cover
5. Tube variable / Thick wear layer
6. Spire métal / Steel helix
7. Gomme intermédiaire / Intermediate ply



Autres diamètres possibles sur demande / Any other sizes are available on request.

Référence Reference	Matériaux Materials	Caractéristiques Physical property
------------------------	------------------------	---------------------------------------

FX 7533

Tuyau dépotage granules / Material suction & discharge hose



Application : pour toutes les applications de transport et de chargement de produits en grains de blé, maïs, etc.

Tube : pur gomme, tube tan, résistance à l'abrasion

Armature : tresses synthétiques avec spire inox de renfort

Revêtement : mélange à base de NR et SBR vert, résistant aux intempéries et à l'abrasion

Application: for suction and discharge of beans, wheat barley, corn and another grains

Tube: pure gum tan color, abrasion resistant

Reinforcement: synthetic cord and helix steel wire

Cover: NR & SBR compounded, green color weather and abrasion resistance

ø intérieur I.D.		ø extérieur O.D.	Pression* Pressure	R.D.C. Bend radius	L max	Poids Weight
inch	mm	mm	bar	mm	m	kg/m
1"	25.4	46.8	15	150	60	1.89
1" 1/4	31.8	53.2	15	200	60	2.18
1" 1/2	38.1	59.5	15	250	60	2.46
2"	50.8	73.2	10	300	60	3.33
2" 1/2	63.5	85.9	10	375	60	3.95
3"	76.2	99.6	10	500	60	5.00
4"	101.6	125.8	7	700	60	6.55
5"	127.0	154.4	5	625	30	8.28
6"	152.4	180.0	5	900	30	9.83
8"	203.2	237.8	3	1400	30	16.33
10"	254.0	292.4	3	2000	30	22.15
12"	304.8	345.2	3	2750	30	27.53

FX 7565

Manchette de drague (à bride) / Flanged type dredge sleeve



Application : manchette de liaison - application drague et offshore

Tube : mélange NR et SBR couleur noir très épais, très haute résistance à l'abrasion

Armature : tresse synthétique haute ténacité

Revêtement : mélange NR et SBR couleur noire. Résistance aux intempéries et à l'abrasion

Raccordement : construction à bride PN - ANSI

Application: flexible jonction between pipe - sections in dredging service

Tube: NR & SBR compounded black color extra thick, highly abrasion resistance

Reinforcement: high tensile synthetic cords

Cover: NR & SBR compounded black color, weather and abrasion resistance

Fitting: built-in metal flange PN - ANSI

ø intérieur I.D.		ø extérieur O.D.	Pression* Pressure	R.D.C. Bend radius	L max	Poids Weight
inch	mm	mm	bar	mm	m	kg/m
16"	410		5-7		1200	
18"	460		6-8		1300	
20"	510		7-9		1400	
22"	560		8-10		1500	
24"	610		9-11		1500	
26"	660		10-12		1600	
28"	710		11-13		1700	
30"	760		12-15		1700	
32"	810		14-15		1800	

Épaisseur du tube (mm) / Tube thickness (mm)

16"	18"	20"	22"	24"	26"	28"	30"	32"
15	15	20	20	20	20	25	25	25

FX 7540

**Tuyau aspiration refoulement liquides alimentaires
Food suction & discharge hose 2 plies hose**



Application : pour aspiration et refoulement de liquide alimentaire, lait, sirop, jus

Tube : mélange alimentaire blanc norme FDA

Armature : tresse textile haute ténacité, spire inox

Revêtement : mélange EPDM, bleu

Application: for charge and discharge food liquid, milk, juice

Tube: food compounded, white FDA agreement

Reinforcement: high tensile synthetic cords, stainless steel wire

Cover: EDPM compounded, blue color

ø intérieur I.D.		ø extérieur O.D.	Pression* Pressure	R.D.C. Bend radius	L max	Poids Weight
inch	mm	mm	bar	mm	m	kg/m
1" 1/4	38	49	6	100	40	1.26
1" 1/2	40	51	6	120	40	1.32
1" 3/4	45	56	6	135	-	1.45
2"	51	62	6	150	40	1.69
2" 1/16	52	63	6	160	40	1.65
2" 3/8	60	72	6	220	40	2.09
2" 1/2	63.5	76	6	240	40	2.30
3"	76	89	6	300	40	2.90
3" 1/8	80	93	6	310	-	3.00
3" 1/2	88	102	6	350	20	3.51
4"	102	116	6	400	20	4.12

FX 7541

Tuyau refoulement liquides alimentaires / Food discharge hose



Application : pour pompe de refoulement, lavage des sols

Tube : mélange NBR, couleur blanc FDA

Armature : tresse textile haute ténacité

Revêtement : mélange de NR bleu

Application: for discharge pump, ground wash

Tube: NR compounded, white color FDA agreement

Reinforcement: high tensile synthetic cords

Cover: NR compounded, blue color

ø intérieur I.D.		ø extérieur O.D.	Pression* Pressure	R.D.C. Bend radius	L max	Poids Weight
inch	mm	mm	bar	mm	m	kg/m
1/4"	13	21	10		-	0.26
1/2"	16	25	10		40	0.37
3/4"	19	28	10		40	0.41
1"	25	37	10		40	0.70

* Pression de service / Working pressure.

Autres diamètres possibles sur demande / Any other sizes are available on request.

Référence Reference	Matériaux Materials	Caractéristiques Physical property
------------------------	------------------------	---------------------------------------

FX 7550 Tuyau vapeur 230°C 17 bar / Steam 230°C 17 bar hose



Application : pour toutes les applications de vapeur dans l'industrie température d'utilisation jusqu'à 230°C

Tube : EPDM noir

Armature : tresse acier

Revêtement : EPDM noir, bande rouge

Application: for general steam service with temperature up to 230°C

Tube: EPDM black color

Reinforcement: steel cords

Cover: EPDM black color, red strip

ø intérieur I.D.		ø extérieur O.D.	Pression* Pressure	R.D.C. Bend radius	L max	Poids Weight
inch	mm	mm	bar	mm	m	kg/m
	10	20	17		20	0.36
	13	23	17		20	0.53
	16	26	17		20	0.61
	19	30	17		20/60	0.68
	25	37	17		20/60	0.90
	30	45	17		20	1.19
	32	50	17		20	1.30
	35	56	17		20	1.50
	40	62	17		20	1.65
	45	67	17		-	2.02
	51	80	17		20	2.44

FX 7551 Tuyau vapeur 170°C 6 bar / Steam 170°C 6 bar hose



Application : pour toutes les applications de vapeur dans l'industrie température d'utilisation jusqu'à 170°C

Tube : mélange SBR, noir, haute température

Armature : tresse textile

Revêtement : EPDM noir, bande rouge

Application: for general steam service with temperature up to 170°C

Tube: heat resistant SBR compounded black color

Reinforcement: synthetic cords

Cover: EPDM black color, red strip

ø intérieur I.D.		ø extérieur O.D.	Pression* Pressure	R.D.C. Bend radius	L max	Poids Weight
inch	mm	mm	bar	mm	m	kg/m
	10	20	8		20	0.24
	13	23	8		20	0.29
	16	26	8		20	0.35
	19	30	8		20	0.45
	25	37	8		20	0.65
	30	45	8		20	0.96
	35	50	8		20	1.20
	40	56	8		20	1.25
	45	62	8		-	1.50
	51	67	8		20	1.55

FX 7560 Tuyau dépotage hydrocarbure / Oil discharge hose



Application : pour toutes les applications de production de pétrole ou d'huile comme huile minérale, graisse, essence. Tuyau léger et enroulable

Tube : mélange NR noir

Armature : trame synthétique haute ténacité, possibilité spire antistatique

Revêtement : mélange à base de CR noir, excellente résistance au soleil, aux intempéries à l'ozone et à l'abrasion

Application: all-round hose for petrol and another oil products such as mineral oil, grease and gasoline. Flexible, flat rollables, light weight

Tube: compounded NR black color

Reinforcement: high tensile synthetic cords can be supplied with anti-static wire when required

Cover: CR compounded, black color for excellent resistance to sunlight, weather, ozone and abrasion

ø intérieur I.D.		ø extérieur O.D.	Pression* Pressure	R.D.C. Bend radius	L max	Poids Weight
inch	mm	mm	bar	mm	m	kg/m
1"	25.4	37.2	10	150	60	0.95
1" 1/4	31.8	43.6	10	200	60	1.11
1" 1/2	38.1	49.9	10	250	60	1.27
2"	50.8	64.0	10	300	60	1.90
2" 1/2	63.5	77.1	10	400	60	2.38
3"	76.2	90.8	10	500	60	3.15
4"	101.6	119.8	10	700	60	4.86
5"	127.0	147.5	10	1000	60	6.82
6"	152.4	174.3	10	1200	60	8.75
8"	203.2	226.6	10	1600	30	12.93

FX 7561 Tuyau hydrocarbure pour barge / Barge oil loading hose



Application : tuyau de construction très robuste pour les postes de chargement et de déchargement des barges et des tankers

Tube : mélange de NBR noir

Armature : tresse synthétique avec spire de renfort inox noyée.

Revêtement : mélange de CR noir bonne résistance à l'abrasion les intempéries et les huiles

Application: a robust heavy duty hose suitable for loading and unloading petroleum products from barges or tankers of suction and discharge service

Tube: NBR compounded, black color

Reinforcement: synthetic cords and helix stainless steel wire

Cover: CR compounded, black color oil weather, oil and abrasion resistance

ø intérieur I.D.		ø extérieur O.D.	Pression* Pressure	R.D.C. Bend radius	L max	Poids Weight
inch	mm	mm	bar	mm	m	kg/m
2"	50.8	67.2	20	300	60	2.28
3"	76.2	94.8	20	500	60	3.82
4"	101.6	121.0	20	700	60	5.10
6"	152.4	177.9	20	1200	60	9.77

* Pression de service / Working pressure.

Autres diamètres possibles sur demande / Any other sizes are available on request.

Référence Reference	Matériaux Materials	Caractéristiques Physical property
------------------------	------------------------	---------------------------------------

FX 7574

Tuyau dépotage produits chimiques - pétrolier
Chemical oil suction & discharge hose



Application : pour les applications de transport et de chargement de produits chimiques et dérivés du pétrole

Tube : film polypropylène / rilsan / PTFE

Armature : spire acier galvanisé ou inox

Revêtement : film polypropylène, spire acier galvanisé ou inox

Raccordement : à bride PN ou ANSI, raccord 1/2 symétrique en aluminium bronze ou inox, raccord fileté mâle ou femelle à souder, raccord à came en aluminium, bronze ou inox

Application: for a wide range of chemicals and petroleum product, suction and discharge

Tube: polypropylene film / rilsan / PTFE

Reinforcement: steel galvanised or stainless steel wire

Cover: polypropylene film, steel galvanised or stainless steel wire

Ends: flanged PN or ANSI, Guillemin half coupling in aluminium bronze or stainless steel, screwed threaded or butwelding ends, cam and groove coupler in aluminium bronze or stainless steel

ø intérieur I.D.		ø extérieur O.D.	Pression* Pressure	R.D.C. Bend radius	L max	Poids Weight
inch	mm	mm	bar	mm	m	kg/m
	25	36	10	60	20	0.77
	32	43	10	60	20	0.86
	40	52	10	65	20	1.30
	50	63.5	10	90	20	2.03
	65	78.5	10	100	20	2.35
	80	93.5	10	130	20	6.16
	100	116.5	10	165	20	4.20

FX 7562

Tuyau dépotage pétrochimie extérieur lisse / Smooth cover tank truck hose



Application : pour toutes les applications de chargement et de déchargement de produit pétrochimique à partir des tankers en aspiration ou refoulement

Tube : mélange NBR noir

Armature : trame synthétique avec spire inox de renfort noyée.

Revêtement : mélange à base de CR noir, liseré rouge résistant aux intempéries, à l'huile et à l'abrasion aspect

Application: for loading and unloading petrochemical products from tankers. For suction and discharge service

Tube: NBR compounded black color

Reinforcement: synthetic cords and helix stainless steel wire

Cover: CR compounded, black color red stripe weather, oil and abrasion resistance

ø intérieur I.D.		ø extérieur O.D.	Pression* Pressure	R.D.C. Bend radius	L max	Poids Weight
inch	mm	mm	bar	mm	m	kg/m
1" 1/2	38.1	49.9	10	250	60	1.16
2"	50.8	63.6	10	300	60	1.68
3"	76.2	90.0	10	500	60	2.70
4"	101.6	117.0	10	700	60	3.89
6"	152.4	173.9	10	1200	60	8.23

FX 7563

Tuyau dépotage pétrochimie extérieur ondulé / Corrugated cover tank truck hose



Application : pour toutes les applications de chargement et de déchargement de produit pétrochimique à partir des tankers

Tube : mélange NBR noir

Armature : tresses synthétiques avec spire inox de renfort noyée

Revêtement : mélange à base de CR noir, liseré orange résistant aux intempéries, à l'huile et à l'abrasion aspect convoluté pour résistance à l'écrasement

Application: for loading and unloading petrochemical products from tankers. For suction and discharge service

Tube: NBR compounded black color

Reinforcement: synthetic cords and helix stainless steel wire

Cover: CR compounded, black color orange stripe weather, oil and abrasion resistance corrugated for kink resistance

ø intérieur I.D.		ø extérieur O.D.	Pression* Pressure	R.D.C. Bend radius	L max	Poids Weight
inch	mm	mm	bar	mm	m	kg/m
1" 1/2	38.1	51.7	10	150	60	1.30
2"	50.8	65.2	10	200	60	1.78
3"	76.2	91.8	10	375	60	2.71
4"	101.6	118.8	10	500	60	3.91
6"	152.4	175.0	10	900	60	7.43

* Pression de service / Working pressure.

Autres diamètres possibles sur demande / Any other sizes are available on request.

Référence Reference	Matériaux Materials	Caractéristiques Physical property
------------------------	------------------------	---------------------------------------

FX 7564

**Flexible de dépotage pour hydrocarbures, pétrole, chimie...
Oil, petrol, chemical... suction & discharge hose**



Application : pour toutes les applications de chargement et de déchargement de produits pétroliers conforme à la norme BS 1435 1987 type S7, S10 ou S15

Tube : NBR noir / EPDM / CSM (type Hypalon®)

Armature : trame synthétique avec spire inox de renfort

Revêtement : mélange à base de CR noir, résistance aux intempéries, à l'huile et à l'abrasion

Raccordement : construction à bride PN - ANSI

Application: for loading and unloading of gasoline, crude oil, heavy oil other petroleum base products
This hose is in accordance with BS 1435 1987 type S7, S10 or S15

Tube: NBR black color / EPDM / CSM (type Hypalon®)

Reinforcement: synthetic cords and helix stainless steel wire

Cover: CR compounded, black color red stripe weather, oil and abrasion resistance

Fitting: built-in flanges PN - ANSI

7 bar / 100 PSI

ø intérieur I.D.		ø extérieur O.D.		Pression* Pressure	R.D.C. Bend radius	L max	Poids Weight
inch	mm	inch	mm	bar	mm	m	kg/m
2"	50.8	2"3/4	69.8		350	15	3.20
3"	76.2	3"3/4	95.2		450	15	4.80
4"	101.6	4"7/8	123.8		600	15	7.60
6"	152.4	7"1/8	181		850	15	14.2
8"	203.2	9"3/8	236.6		1100	9	24.5
10"	254.0	11"5/8	293.8		1350	9	34.0
12"	304.8	13"5/8	346.6		1600	9	43.0

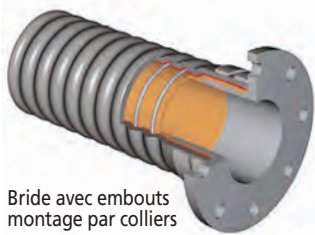
10.5 bar / 150 PSI

ø intérieur I.D.		ø extérieur O.D.		Pression* Pressure	R.D.C. Bend radius	L max	Poids Weight
inch	mm	inch	mm	bar	mm	m	kg/m
2"	50.8	2"3/4	69.8		350	15	3.20
3"	76.2	3"3/4	95.2		450	15	4.80
4"	101.6	5"	127		600	15	8.00
6"	152.4	7"1/4	184.2		850	15	15.8
8"	203.2	9"1/2	241.8		1100	9	26.3
10"	254.0	12"1/8	308		1350	9	40.6
12"	304.8	14"3/8	365.0		1600	9	51.4

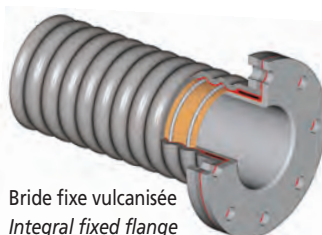
17 bar / 225 PSI

ø intérieur I.D.		ø extérieur O.D.		Pression* Pressure	R.D.C. Bend radius	L max	Poids Weight
inch	mm	inch	mm	bar	mm	m	kg/m
2"	50.8	2"13/16	71.4		350	15	3.85
3"	76.2	3"15/16	100.1		450	15	5.40
4"	101.6	5"1/16	128.6		600	15	8.70
6"	152.4	7"5/16	185.7		850	15	17.2
8"	203.2	9"5/8	244.5		1100	9	29.0
10"	254.0	12"1/4	311.2		1350	9	44.7
12"	304.8	14"5/8	371.5		1600	9	56.5

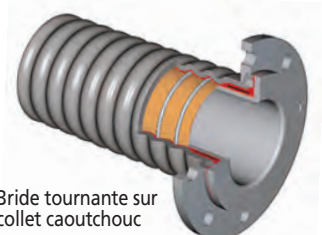
Extrémités standard pour flexibles caoutchouc / End terminations fitting types for rubber hoses



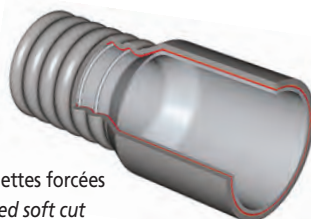
Bride avec embouts montage par colliers
Ribbed tail strapped in



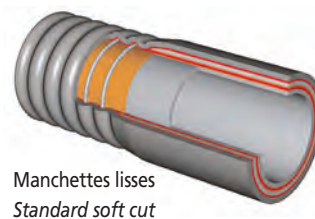
Bride fixe vulcanisée
Integral fixed flange



Bride tournante sur collet caoutchouc
Beaded end swivel flange



Manchettes forcées
Enlarged soft cut



Manchettes lisses
Standard soft cut

* Pression de service / Working pressure.

Autres diamètres possibles sur demande / Any other sizes are available on request.

Référence Reference	Matériaux Materials	Caractéristiques Physical property
------------------------	------------------------	---------------------------------------

FX 7570 Tuyau dépotage produits chimiques - tube PTFE
Chemical suction & discharge hose - PTFE tube



Application : pour les applications de transport et de chargement de produits chimiques très corrosifs

Tube : PTFE blanc ou noir lisse

Armature : tresse synthétique et spire inox de renfort

Revêtement : mélange à base de EPDM vert, résistance aux intempéries et à l'abrasion

Application: for a wide range of chemicals, solvents, highly corrosive liquids in both pressure and suction service

Tube: PTFE white or black color

Reinforcement: synthetic cords and helix stainless steel wire

Cover: EPDM compounded, green core weather and abrasion resistance

ø intérieur I.D.		ø extérieur O.D.		Pression* Pressure	R.D.C. Bend radius	L max	Poids Weight
inch	mm	inch	mm	bar	mm	m	kg/m
1/2"	13	0.91		35.0	76		0.16
3/4"	19	1.25		35.0	115		0.28
1"	25	1.50		31.5	152		0.34
1" 1/4	32	1.75		22.4	229		0.44
1" 1/2	40	2.05		21.0	279		0.54
2"	50	2.65		17.5	343		0.63
2" 1/2	65	3.2		14.0	508		1.07
3"	80	3.7		10.5	558		1.1
4"	100	4.7		10.5	1016		

FX 7571 Tuyau dépotage produits chimiques - tube EPR
Chemical suction & discharge hose - EPR tube



Application : pour la plupart des applications de transport et de chargement de produits chimiques

Tube : polyéthylène reticulé

Armature : tresses synthétiques avec spire inox de renfort

Revêtement : mélange à base de EPDM vert, résistance aux intempéries et à l'abrasion

Application: for a wide range of chemicals, solvents, highly corrosive liquids in both pressure and suction service

Tube: cross linked polyethylene

Reinforcement: synthetic cords and helix stainless steel wire

Cover: EPDM compounded, green core weather and abrasion resistance

ø intérieur I.D.		ø extérieur O.D.		Pression* Pressure	R.D.C. Bend radius	L max	Poids Weight
inch	mm	inch	mm	bar	mm	m	kg/m
	19		30	10			0.54
	25		37	10			0.75
	32		44	10			0.91
	38		52	10			1.21
	51		65	10			1.53
	63.5		78.5	10			2.01
	76		94	10			2.86
	102		122	10			4.25

FX 7572 Tuyau dépotage produits chimiques - PTFE convuluté
Chemical suction & discharge hose - PTFE convoluted



Application : pour les applications de transport et de produits chimiques très corrosifs

Tube : PTFE blanc ou noir convolute

Armature : possibilité spire inox

Revêtement : tresse polyéthylène, polypropylène ou inox sur demande

Application: for a wide range of chemicals, solvents, highly corrosive liquids in both pressure and suction service

Tube: PTFE white or black color convoluted

Reinforcement: stainless steel wire on request

Cover: polyethylene, polypropylene or stainless steel on request

ø intérieur I.D.		ø extérieur O.D.		Pression* Pressure	R.D.C. Bend radius	L max	Poids Weight
inch	mm	inch	mm	bar	mm	m	kg/m
3/8"	9.27		14.48	69	25		0.18
1/2"	12.75		18.36	86	40		0.30
5/8"	16.10		22.66	96	50		0.50
3/4"	19.46		26.11	76	65		0.57
1"	25.12		32.13	69	80		0.64
1" 1/4	31.93		39.01	69	90		0.79
1" 1/2	38.46		44.93	52	120		0.97
2"	50.80		57.51	34	140		1.09
3"	75.9		88.24	17	385		3.42
4"	100.7		113.59	10	610		5.21

FX 7573 Tuyau dépotage produits chimiques - PTFE lisse
Chemical suction & discharge hose - Smooth PTFE



Application : pour les applications de transport et de chargement de produits chimiques très corrosifs

Tube : PTFE blanc

Armature : tresse inox

Revêtement : tresse polyéthylène, polypropylène ou inox sur demande

Application: for a wide range of chemicals, solvents, highly corrosive liquids in both pressure and suction service

Tube: PTFE white

Reinforcement: stainless steel cords

Cover: polyethylene, polypropylene or stainless steel on request

ø intérieur I.D.		ø extérieur O.D.		Pression* Pressure	R.D.C. Bend radius	L max	Poids Weight
inch	mm	inch	mm	bar	mm	m	kg/m
1/8"	4.65		8.89	322	75		0.15
3/16"	4.85		9.07	310	75		0.15
1/4"	6.45		10.47	253	85		0.18
5/16"	8.15		12.57	237	130		0.24
3/8"	9.93		14.68	206	135		0.31
1/2"	13.06		18.09	189	165		0.41
5/8"	16.1		20.88	133	195		0.47
3/4"	19.3		25.53	126	225		0.55
1"	25.6		30.79	93	305		0.73

* Pression de service / Working pressure.

Autres diamètres possibles sur demande / Any other sizes are available on request.

Référence Reference	Matériaux Materials	Caractéristiques Physical property
------------------------	------------------------	---------------------------------------

FX 9510 Tuyau polyvalent PVC armé pour usages multiples
General purpose braided PVC hose



Couleur : translucide *Color: crystal*
 Diamètre : DN 4 à 50 mm *Diameter: DN 4 to 50 mm*
 Pression de service : de 8 à 20 bar *Working pressure: from 8 to 20 bar*
 Température maxi : -15°C / 60°C *Temperature: -15°C / 60°C*
 Armature : textile *Reinforcement: textile*
 Options : autre couleur possible *Option: other color on request*

ø intérieur I.D. mm	ø extérieur O.D. mm	Pression* Pressure bar	R.D.C. Bend radius mm	L max m	Poids Weight kg/m
4	8	20		25-50	0.44
6	12	20		25-50	0.60
8	14	15		25-50	0.67
10	16	15		25-50	0.76
12	18	15		25-50	0.91
13	19	15		25-50	0.99
15	21	15		25-50	1.10
16	22	15		25-50	1.16
19	26	15		25-50	1.51
25	33	10		25-50	2.26
30	38	8		25-50	3.02
32	42	8		25-50	3.76
38	48	8		25-50	4.42
40	52	8		25-50	6.04
50	64	8		25-50	8.61

FX 9540 Tuyau non toxique en PVC spiralé pour l'industrie alimentaire
Non toxic PVC hose wire for food industry



Couleur : rouge *Color: red*
 Diamètre : DN 20 à 150 mm *Diameter: DN 20 to 150 mm*
 Pression de service : de 4 à 10 bar *Working pressure: from 4 to 10 bar*
 Température maxi : -10°C / 60°C *Temperature: -10°C / 60°C*

ø intérieur I.D. mm	ø extérieur O.D. mm	Pression* Pressure bar	R.D.C. Bend radius mm	L max m	Poids Weight kg/m
20	26.6	10		25	0.30
25	32	11	190	25	0.40
30	37.4	11	210	25	0.50
32	39.4	10	230	25	0.53
35	43	10	230	25	0.61
38	46.4	10	250	25	0.69
40	48.6	10	270	25	0.73
45	53.8	9	310	25	0.90
51	60	9	350	25	1.07
55	64.2	8.5	360	25	1.21
60	69.4	8	390	25	1.31
70	80.2	7.5	430	25	1.65
76	87	7	490	25	1.71
80	92	6	510	25	1.96
90	103	6	540	25	2.31
102	116	5	610	25	2.71
110	124.4	5	630	25	3.11
120	135	5	720	25	3.41
152	169	4	970	25	5.31

* Pression de service / Working pressure.
 Autres diamètres possibles sur demande / Any other sizes are available on request.

Référence Reference	Matériaux Materials	Caractéristiques Physical property
------------------------	------------------------	---------------------------------------

FX 9541

Tuyau non toxique en PVC spiralé pour aliments et boissons
Non toxic PVC hose wire for foods and beverage



Couleur : translucide *Color: crystal*
 Diamètre : DN 15 à 300 mm *Diameter: DN 15 to 300 mm*
 Pression de service : de 1 à 10 bar *Working pressure: from 1 to 10 bar*
 Température maxi : -10°C / 60°C *Temperature: -10°C / 60°C*
 Armature : spire PVC *Reinforcement: helix PVC*

ø intérieur I.D. mm	ø extérieur O.D. mm	Pression* Pressure bar	R.D.C. Bend radius mm	L max m	Poids Weight kg/m
15	20.4	10	85	30	0.20
20	25.8	8	110	30	0.26
25	30.8	8	145	30	0.32
30	36	8	150	30	0.38
32	38.2	8	160	30	0.41
35	41.8	8	175	30	0.50
38	45.2	8	190	30	0.54
40	47.6	8	200	30	0.57
45	53.2	7	220	30	0.69
51	59.4	7	230	30	0.82
55	63.4	7	260	30	0.90
60	68.4	7	290	30	0.98
63	71.4	7	300	30	1.00
65	73.6	6	310	30	1.06
70	79.2	6	335	30	1.21
76	85.6	6	355	30	1.40
80	90.4	5	370	30	1.59
90	101	5	435	30	1.86
102	114	5	490	30	2.21
110	122.2	5	535	30	2.54
120	132.4	4	680	30	2.81
125	139	3	740	30	3.20
152	166.8	2	880	30	4.30
203	220	2	1150	20	6.50
254	272	1	1500	10	8.50
300	320	1	1800	6	10.50

FX 9511

Tuyau non toxique en PVC lisse spiralé inox excellente flexibilité haute résistance
Non toxic smooth PVC hose stainless steel wire maximum strength and flexibility



Couleur : translucide *Color: crystal*
 Diamètre : DN 13 à 150 mm *Diameter: DN 13 to 150 mm*
 Pression de service : de 2,5 à 15 bar *Working pressure: from 2.5 to 15 bar*
 Température maxi : -10°C / 70°C *Temperature: -10°C / 70°C*
 Armature : spire métal *Reinforcement: helix steel*

ø intérieur I.D. mm	ø extérieur O.D. mm	Pression* Pressure bar	R.D.C. Bend radius mm	L max m	Poids Weight kg/m
13	19.2	15	26	30	0.21
16	22.2	15	32	30	0.26
20	27	15	40	30	0.34
25	33	13	50	30	0.52
30	38.4	12	60	30	0.63
32	40.4	12	64	30	0.66
35	43.6	11	70	30	0.75
38	46	10	76	30	0.80
40	5	10	80	30	0.95
42	51.8	9.5	84	30	1.00
45	54.8	9.5	90	30	1.15
51	61.8	9	102	30	1.33
60	72	8	120	30	1.75
63	74	7.5	126	30	1.80
65	77.2	7	130	30	1.90
70	83.4	6.5	140	30	2.10
76	89.4	6	152	30	2.30
80	92.6	5	160	30	2.50
90	103	4.5	180	30	2.93
102	117	4	204	30	3.73
110	124.4	4	210	30	3.85
120	134	4	220	30	3.95
125	141	3.5	250	30	4.60
152	172	2.5	304	30	6.60

* Pression de service / Working pressure.
 Autres diamètres possibles sur demande / Any other sizes are available on request.

Référence Reference	Matériaux Materials	Caractéristiques Physical property
------------------------	------------------------	---------------------------------------

FX 9512 Tuyau refoulement d'eau série légère aplatissable
Discharge PVC hose easily coilable - light type



Couleur : orange *Color: orange*
 Diamètre : DN25 à 150 mm *Diameter: DN25 to 150 mm*
 Pression de service : de 3 à 8 bar *Working pressure: from 3 to 8 bar*
 Température maxi : -15°C / 60°C *Temperature: -15°C / 60°C*

ø intérieur I.D. mm	ø extérieur O.D. mm	Pression* Pressure bar	R.D.C. Bend radius mm	L max m	Poids Weight kg/m
25		8		50-100	0.16
30		8		50-101	0.20
35		8		50-102	0.22
40		7		50-103	0.27
45		6		50-104	0.30
51		6		50-105	0.32
55		6		50-106	0.37
63		6		50-107	0.44
70		5		50-108	0.55
76		5		50-109	0.58
80		4		50-110	0.60
90		4		50-111	0.70
102		4		50-112	0.75
110		4		50-113	0.81
125		3		50-114	1.13
150		3		50-115	1.35

FX 9513 Tuyau refoulement d'eau série lourde aplatissable
Discharge PVC hose easily coilable - heavy type



Couleur : bleu ou rouge *Color: blue or red*
 Diamètre : DN25 à 200 mm *Diameter: DN25 to 200 mm*
 Pression de service : de 3 à 12 bar *Working pressure: from 3 to 12 bar*
 Température maxi : -15°C / 60°C *Temperature: -15°C / 60°C*

ø intérieur I.D. mm	ø extérieur O.D. mm	Dépression* Vacuum bar	R.D.C. Bend radius mm	L max m	Poids Weight kg/m
25		12		50-100	0.22
30		10		50-101	0.28
35		10		50-102	0.30
40		10		50-103	0.32
45		10		50-104	0.44
51		10		50-105	0.48
55		10		50-106	0.51
63		8		50-107	0.58
70		8		50-108	0.68
76		8		50-109	0.75
80		8		50-110	0.80
90		8		50-111	0.90
102		8		50-112	1.05
110		8		50-113	1.15
125		6		50-114	1.35
150		4		50-115	1.60
200		3		50-116	2.40

FX 9530 Tuyau en polyuréthane spiralé acier pour transport
Polyurethane hose metal wire - abrasive materials discharge



Couleur : opaque *Color: opaque*
 Diamètre : DN50 à 300 mm *Diameter: DN50 to 300 mm*
 Pression de service : sans *Working pressure: without*
 Température maxi : -40°C / 90°C *Temperature: -40°C / 90°C*

ø intérieur I.D. mm	ø extérieur O.D. mm	Pression* Pressure bar	R.D.C. Bend radius mm	L max m	Poids Weight kg/m
50	51	0.2		30	0.29
60	61	0.2		30	0.31
70	71	0.15		30	0.35
80	81	0.15		30	0.41
90	91	0.15		30	0.52
102	103	0.15		30	0.57
120	121	0.15		30	0.68
125	126	0.15		30	0.70
130	131	0.15		30	0.71
140	141	0.08		30	0.72
152	153	0.08		30	0.77
160	161	0.08		30	0.84
180	181	0.08		20	0.91
200	201	0.08		20	1.04
250	251	0.5		20	1.32
300	301	0.5		10	1.75

* Pression de service / Working pressure.
 Autres diamètres possibles sur demande / Any other sizes are available on request.

Référence Reference	Matériaux Materials	Caractéristiques Physical property
------------------------	------------------------	---------------------------------------

FX 9520

**Gaine d'aspiration en PVC spiralé acier aspiration transport ventilation
Ducting PVC hose metal wire static's applications**



Couleur : gris / bleu *Color: grey / blue*
 Diamètre : DN25 à 300 mm *Diameter: DN25 to 300 mm*
 Pression de service : *Working pressure:*
 sans *without*
 Température maxi : *Temperature:*
 -20°C / 60°C *-20°C / 60°C*

ø intérieur I.D. mm	ø extérieur O.D. mm	Pression* Pressure bar	R.D.C. Bend radius mm	L max m	Poids Weight kg/m
25	26.2			30	0.24
30	31.2			30	0.25
35	36.2			30	0.28
40	41.2			30	0.33
51	52.2			30	0.42
60	61.2			30	0.47
70	71.2			30	0.51
80	81.2			30	0.57
90	91.2			30	0.62
102	103.2			30	0.70
110	111.2			30	0.85
120	121.2			30	0.96
125	126.2			30	1.01
130	131.2			30	1.07
140	141.2			30	1.13
152	153.2			30	1.20
160	161.2			20	1.27
180	181.2			20	1.35
203	204.2			20	1.50
254	255.2			20	2.10
300	301.2			10	2.40

* Pression de service / Working pressure.
 Autres diamètres possibles sur demande / Any other sizes are available on request.

Référence Reference	Matériaux Materials	Caractéristiques Physical property
------------------------	------------------------	---------------------------------------

FX 6500 Tuyau onduleux inox / *Stainless steel flexible hose*



Matériaux :
inox onduleux
Z6 CNT 18.10 321
Z2 CNT 18.10 316 L

Materials:
stainless steel
Z6 CNT 18.10 321
Z2 CNT 18.10 316 L

Tresse :
Z6 CNT 18.10
nombre 1-2-3, selon PS.

Wire braiding:
Z6 CNT 18.10
number 1-2-3, depend
pressure

Raccordement :
mâle/femelle fileté
1/2 symétrique inox,
rapide à came inox
Bride fixe et tournante en
acier ou en inox

Fitting:
*Screwed ends half
coupling cash and groove
coupling, carbon steel
or stainless steel fixes
flanged collar with
swivell flange*

**Possibilité construction
flexibles doubles
enveloppes**

**On request: jacketed
assemblies**

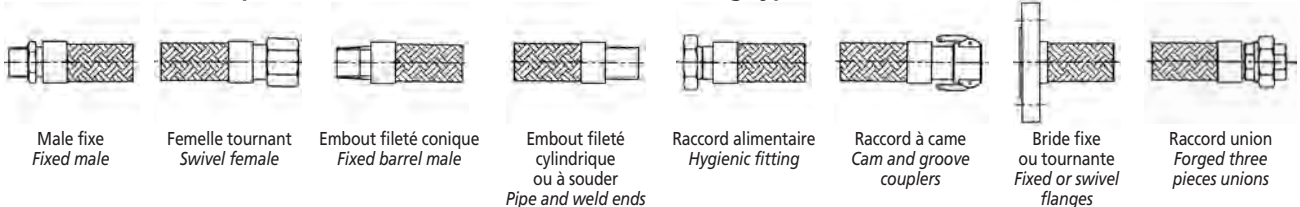


**Coefficients correcteurs
Temperature correction factor**

Température de service °C Working temperature	Z 6 CNT 18-10 (AISI 321)	Z 2 CNT 18-12 (AISI 316L)
- 200 à 50	1.00	1.00
100	0.96	0.94
150	0.92	0.90
200	0.88	0.86
250	0.84	0.82
300	0.80	0.78
350	0.76	0.74
400	0.72	0.70
450	0.66	-
500	0.60	-
550	0.54	-
600	0.44	-

DN	Nbre de tresses Nb braid	ø ext. O.D.	R.D.C. Bend radius		P.S. max	P.E. max	P.L.N.E.	Poids Weight
			Statiq. mm	Dynam. mm				
								kg/m
6	0	10.0	16	100	10	15	40	0.088
	1	11.4	25	100	167	250	668	0.17
	2	12.8	25	100	220	350	880	0.25
8	0	12.0	20	140	10	15	40	0.13
	1	13.4	38	140	136	204	544	0.23
	2	14.7	38	140	210	315	840	0.33
10	0	14.9	22	150	5.5	8.3	22	0.17
	1	16.3	40	150	100	150	400	0.28
	2	17.6	40	150	178	267	712	0.39
12	0	19.2	24	150	5.5	8.3	22	0.24
	1	20.6	50	150	95	143	380	0.43
	2	22.0	50	150	154	230	616	0.60
15	0	22.0	28	200	5.0	7.5	20	0.28
	1	23.3	50	200	70	105	280	0.45
	2	24.6	50	200	125	188	500	0.62
20	0	25.7	30	200	4.1	6.2	16.4	0.37
	1	27.3	70	200	72	108	288	0.62
	2	28.9	70	200	131	197	524	0.87
25	0	33.2	44	200	4.1	6.2	16.4	0.50
	1	35.3	90	200	65	98	260	0.88
	2	37.4	90	200	102	153	408	1.3
32	0	40.9	55	250	3.4	5.1	13.6	6.4
	1	43.0	110	250	46	69	184	1.1
	2	45.1	110	250	85	128	340	1.6
40	0	47.8	70	250	2.4	3.6	9.6	0.89
	1	49.9	127	250	40	60	160	1.4
	2	52.1	127	250	72	108	288	1.9
50	0	62.1	90	350	1.0	1.5	4.0	1.2
	1	64.2	180	350	33	50	132	1.9
	2	66.3	180	350	60	90	240	2.7
65	0	76.5	110	410	1.0	1.5	4.0	1.9
	1	78.6	203	410	26	39	104	2.8
	2	80.7	203	410	46	69	184	3.7
80	0	89.8	130	450	1.0	1.5	4.0	2.3
	1	91.9	230	450	22	33	88	3.4
	2	94.1	230	450	40	60	160	4.5
90	0	114	175	510	0.75	1.13	3.0	2.5
	1	117	220	510	20.6	30.9	82.4	4.1
	2	120	220	510	27.0	40.5	108	5.1
100	0	126	200	560	0.69	1.04	2.8	5.7
	1	129	230	560	18.4	27.6	73.6	4.6
	2	132	230	560	33.0	49.5	132	6.4
125	0	151	250	710	0.69	1.04	2.8	4.7
	1	153	280	710	11.5	17.3	46.0	6.6
	2	156	280	710	20.7	31.0	82.8	8.5
150	0	178	290	815	0.55	0.83	2.2	5.5
	1	180	320	815	11.2	16.8	44.8	7.7
	2	183	320	815	20.0	30.0	80.0	9.9
200	0	232	400	1015	0.31	0.46	1.24	7.3
	1	235	435	1015	7.0	11.0	28.0	10.0
	2	237	435	1015	10.	15.0	40.0	13.0
250	0	287	490	1220	0.25	0.37	1.0	9.2
	1	292	560	1220	9.6	14.4	38.4	14.7
	2	-	-	-	-	-	-	-

Extrémités standard pour flexibles inox / End terminations fitting types for stainless steel hoses



Raccords à came, mâles ou femelles -
montage coquille
*Cam couplings with collar
for safety clamp*



Raccords demi-symétriques
Symetrical half couplings



Raccords express
Express quick couplings



Raccords DIN, SMS, CLAMP et MACON
DIN, SMS, CLAMP and MACON unions



Raccords sphériques, mâles ou femelles
Male or female spherical couplings



Raccords rapides haute pression
High pressure quick couplings



Embouts cannelés mâles ou femelles
Male or female couplings - nipple



Brides
Flanges



Colliers de serrage à vis tangente
ou à tourillon - Colliers à coquille
Hose clamps, single or dual
superclamps - Safety clamps



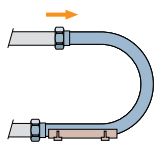
Jupes à sertir inox ou acier cadmié -
Bagues d'arrêt de tresse
Stainless steel or galvanized steel
ferrule - Hose end rings



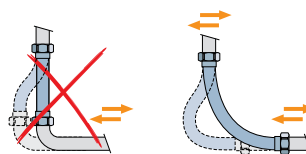
Raccords spéciaux pour flexibles en inox
Stainless steel special fittings for hoses



Installation et entretien des flexibles
Hoses installation and maintenance

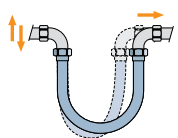


Il faut supporter correctement le poids du flexible et du fluide.
The hoses and fluid weight, must be properly carried.



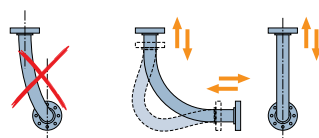
Le montage en coude à 90° est préconisé pour les mouvements latéraux importants.

In case of important lateral movements, the assembling in 90° elbow is recommended.



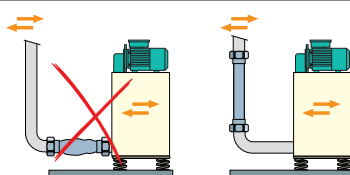
Monter le flexible en forme de U pour éviter les courbures excessives en cas d'importantes dilatations axiales.

In case of major axial dilations, the hose must be assembled in a U shape to avoid excessive curvature.



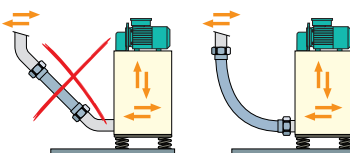
Le sens des dilatations et de l'axe du flexible doivent se situer dans un même plan pour éviter les torsions.

The dilations and hose axe way must be in a same ground to avoid the torsions.



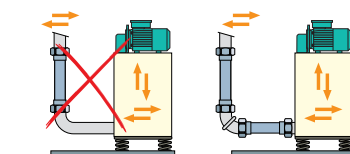
Pour éviter un risque de compression, il faut monter le flexible perpendiculairement aux vibrations.

The hoses must be assembled perpendicularly to the vibration way to avoid a compression of the hose.



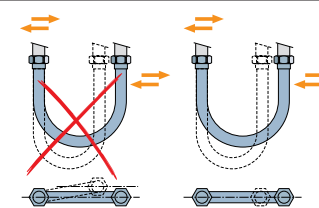
Si les vibrations sont bidirectionnelles, le flexible doit être monté en coude à 90°.

During duplex vibration, the hose must be assembled in a 90° elbow.



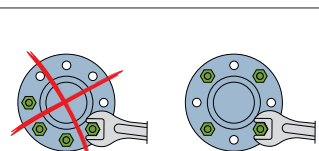
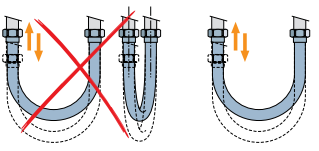
DN ≥ 100 : dans le cas de vibrations bidirectionnelles, il faut installer deux flexibles reliés par un coude rigide.

During duplex vibration with big diameters (from DN 100), it suits to assemble 2 hoses linked by a rigid elbow.



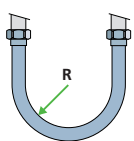
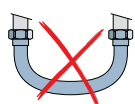
Le sens du mouvement de l'axe et du tuyau doivent se situer dans un même plan pour éviter les torsions.

The axe movement and hose way must be in the same ground to avoid the torsions.



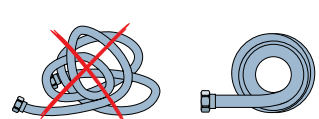
Pour une bonne étanchéité, réaliser un serrage équilibré des brides.

Make a regular torque on bolt on the flanges to get a good tightness.



Calculer la longueur exacte de la tuyauterie pour éviter les courbures excessives (en dessous du rayon de courbure statique) qui réduiraient la durée de vie du flexible.

Calculate the exact piping length not to be under the static curvature radius, which would decrease the hose life expectancy. Calculate the piping length to avoid excessive bend.



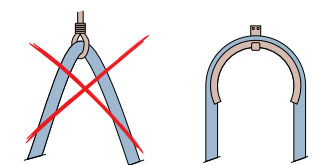
En déroulant une tuyauterie, il faut éviter toute torsion et toute courbure inférieure au rayon de courbure statique.

A roll up piping must be unrolled by avoiding any torsions and curvature inferior to the static curvature radius.



La tuyauterie ne doit pas être soumise à des efforts de compression.

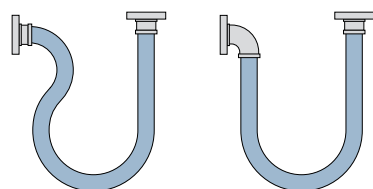
The piping must not be subject to compression efforts.



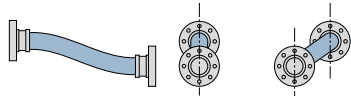
Utiliser un berceau lors de manutentions aériennes : son rayon doit être supérieur au rayon de courbure statique.

During the air handling, use a cradle which radius is superior to the static curvature.

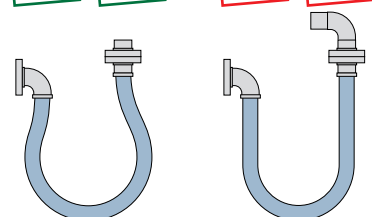
OUI YES NON NO



OUI YES NON NO



OUI YES NON NO



Gamme / Range

Compensateurs caoutchouc ou PTFE / Rubber or PTFE expansion joints

Réf. / Ref.	Désignation / Designation	Page
DI 7240	Compensateur à brides tournantes PN10 / Rubber expansion joint with swivel flanges PN10	72
DI 7241	Compensateur à brides tournantes PN10 avec limiteur de déplacement / Rubber expansion joint with swivel flanges PN10 and retaining ring	72
DI 7140	Compensateur taraudé gaz / Expansion joint - female threaded - BSP	72
DI 7245	Compensateur à brides PN10 / Expansion joint flanged PN10	73
DI 7246	Compensateur à brides PN10 avec limiteur de déplacement / Rubber expansion joint with retaining ring	73
DI 7251	Compensateur à brides tournantes PN25 / Rubber expansion joint with swivel flanges PN25	74
DI 7249	Compensateur à brides tournantes PN10 Dilatoflex® / Rubber expansion joint with swivel flanges PN10 Dilatoflex®	74
DI 7247	Compensateur PTFE à brides tournantes PN10 / PTFE expansion joint with swivel flanges PN10	75

Compensateurs métalliques / Metallic expansion joints

Réf. / Ref.	Désignation / Designation	Page
DI 7250	Compensateur inox à mouvement axial à bride PN10 / Stainless steel expansion joint flanged PN10	75
DI 7350	Compensateur inox à mouvement axial à souder PN10 / Stainless steel expansion joint welding PN10	75

Fiche de renseignements techniques / Technical data sheet

Coordonnées client / Adress details

Client / Customer :	Interlocuteur / Sender :	Fonction / Function :	
Coordonnées / Address :			Pays / Country :
Tél. / Phone :	Fax :	E-mail :	Date : / /

COMPENSATEURS / EXPANSION JOINTS

Poste 1 / Item 1

Poste 2 / Item 2

Poste 3 / Item 3

Poste 4 / Item 4

Désignation / Designation

DN / DN				
Référence / Reference				
Type / Type				
Nombre ondes / Wave number				
Longueur / Length				
Quantité / Quantity				

Conditions de service / Working specifications

Fluide / Fluid				
Pression de service / Working pressure				
Dépression / Vacuum	Oui / Yes <input type="checkbox"/>	Non / No <input type="checkbox"/>		
Anneau de renfort / Body ring	Oui / Yes <input type="checkbox"/>	Non / No <input type="checkbox"/>		
Matière / Material				
Température / Temperature				

Construction / Construction

Tube intérieur / Lining				
Épaisseur / Thickness				
Revêtement extérieur / Cover				
Tresse / Layer				

Raccordement / Ends terminations

Contre bride / Retaining ring				
Matière / Material				
Type / Type				
PN / PN				
Autres / Others				
Tirant limiteur / Control rod	Oui / Yes <input type="checkbox"/>	Non / No <input type="checkbox"/>		
Matière / Material				

Déplacement en mm / Movments in mm

Compression / Axial compression				
Extension / Axial extension				
Latéral / Lateral				
Angulaire / Angular				

Boulonnerie / Bolt

Matière / Material				
Boulons TH (Nbre x DN x Longueur) / HH bolt (Number x DN x Length)				
Ecrous HU (Nbre x DN) / Nuts (Number x DN)				
Rondelles L (Nombre x DN) / Washer (Number x DN)				

Commentaires / Comments




.....



.....


.....


.....

.....

Référence Reference	Matériaux Materials	Conditions de service Pressure Temperature	Mouvements / Movements				Poids Weight kg	DN	
			L mm	Le mm	Lc mm	Li mm			
DI 7240	Compensateur caoutchouc à brides tournantes PN10 Rubber expansion joint with swivel flanges - PN10								
	Revêtement intérieur : EPDM	Tube: EPDM	DN : 32-300 P : 16 bar T : -10/80°C P : 10 bar T : -10/110°C DN : 350-600 P : 10 bar T : -10/80°C	95	6	9	9	3.02	32
	Revêtement extérieur : EPDM	Cover: EPDM		95	6	10	9	3.60	40
	Carcasse : textile	Braid: textile		105	7	10	10	4.27	50
	Soufflet : caoutchouc résistant aux températures élevées	Bellow: rubber for high temperature		115	7	13	11	5.26	65
	Raccordement : brides tournantes acier galvanisé PN10	Ends: swivel galvanised carbon steel flanges - PN10		130	8	15	12	6.56	80
	Mouvement angulaire : 15°	Angular movement: 15°		135	10	19	13	7.30	100
	Variante : à brides PN16	Variant: flanges PN16		170	12	19	22	9.93	125
				180	12	20	13	13.51	150
				205	16	25	13	18.45	200
				240	16	25	14	23.02	250
				260	16	25	22	29.43	300
				265	16	25	22	39.10	350
				265	16	25	22	55.67	450
				265	16	25	22	64.12	500
				265	16	25	22	73.07	600
DI 7241	Compensateur caoutchouc à brides tournantes PN10 avec limiteur de déplacement Rubber expansion joint with swivel flanges - PN10 and retaining ring								
	Revêtement intérieur : EPDM	Tube: EPDM	DN : 32-300 P : 16 bar T : -10/80°C P : 10 bar T : -10/110°C DN : 350-600 P : 10 bar T : -10/80°C	95	6	9	9		32
	Revêtement extérieur : EPDM	Cover: EPDM		95	6	10	9		40
	Carcasse : textile	Braid: textile		105	7	10	10		50
	Soufflet : caoutchouc résistant aux températures élevées	Bellow: rubber for high temperature		115	7	13	11		65
	Raccordement : brides tournantes acier galvanisé PN10. Equipements limiteurs de déplacement acier galvanisé ou inox	Ends: swivel galvanised carbon steel flanges - PN10		130	8	15	12		80
	Mouvement angulaire : 15°	Angular movement: 15°		135	10	19	13		100
	Variante : à brides PN16	Variant: flanges PN16		170	12	19	22		125
				180	12	20	13		150
				205	16	25	13		200
				240	16	25	14		250
				260	16	25	22		300
				265	16	25	22		350
				265	16	25	22		400
				265	16	25	22		450
				265	16	25	22		500
		265	16	25	22		600		
DI 7140	Compensateur caoutchouc taraudé gaz Rubber expansion joint - female threaded - BSP								
	Revêtement intérieur : EPDM	Tube: EPDM	P : 10 bar T : -10/110°C	203	22	6	22	0.43	1/2"
	Revêtement extérieur : EPDM	Cover: EPDM		203	22	6	22	0.65	3/4"
	Carcasse : textile	Braid: textile		203	22	6	22	1.12	1"
	Soufflet : caoutchouc résistant aux températures élevées	Bellow: rubber for high temperature		203	22	6	22	1.45	1"1/4"
	Raccordement : raccords unions femelle taraudé gaz	Ends: cast iron female threaded - BSP		203	22	6	22	1.90	1"1/2"
	Mouvement angulaire : 32° (DN 1/2"-3/4") 25° (DN 1"-1"1/4) 20° (DN 1"1/2) 15° (DN 2")	Angular movement: 32° (DN 1/2"-3/4") 25° (DN 1"-1"1/4) 20° (DN 1"1/2) 15° (DN 2")		203	22	6	22	2.52	2"
L = longueur de fabrication / <i>Manufactured length</i> (mm) Le = extension maximum / <i>Axial elongation</i> (mm) Lc = compression maximum / <i>Axial compression</i> (mm) Li = déplacement latéral maximum / <i>Lateral shearing</i> (mm)									

Référence Reference	Matériaux Materials	Conditions de service Temperature - pressure		Mouvements / Movements				DN
		T	P	L	Le	Lc	Li	
				mm	mm	mm	mm	
DI 7245 Compensateur caoutchouc à brides PN10 / Rubber expansion joint flanged - PN10								
 <p>Type 20W</p>	<p>Revêtement extérieur : CR (type Néoprène®) - EPDM - IIR (type Butyl®) - CSM (type Hypalon®)</p> <p>Revêtement intérieur : caoutchouc naturel - EPDM - nitrile - IIR (type Butyl®) - CSM (type Hypalon®)</p> <p>Carcasse : textile</p> <p>Raccordement : bride tournante acier galvanisé PN10</p> <p>Mouvement angulaire : suivant DN</p> <p>Options : Cerceaux pour utilisation en dépression. Brides inox. Equipement tirants limiteurs de mouvements. Normes PN 6 - 16 - ASA 150</p> <p>Encombrement : sur demande 150 - 200 - 250 - 300 - 350 mm</p>	<p>Cover: CR (type Neoprene®) - EPDM - IIR (type Butyl®) - CSM (type Hypalon®)</p> <p>Tube: natural rubber EPDM - nitril - IIR (type Butyl®) CSM (type Hypalon®)</p> <p>Reinforcement: textile</p> <p>Ends: flanged galvanised carbon steel - PN10</p> <p>Angular movement: in accordance with DN</p> <p>Options: Body ring for vacuum uses. Stainless steel flanged Control rod, control units</p> <p>Standard: PN 6 - 10 - 16 - ASA 150</p> <p>Face to face: on request 150 - 200 - 250 - 300 - 350 mm</p>	<p>T :</p> <p>suivant matériaux In materials accordance</p>	13	18	40	18	50
				13	18	40	18	65
				13	18	40	18	80
				13	18	40	18	100
				13	18	40	18	125
				13	18	40	22	150
				12	18	40	22	200
				10	20	45	25	250
				10	20	45	25	300
				9	20	40	20	350
				8	20	40	20	400
				8	20	40	20	450
				8	20	40	20	500
				7	25	50	23	550
				7	25	50	23	600
				6	25	50	23	650
				6	25	50	23	700
				6	25	50	23	750
				6	25	50	23	800
				6	25	50	23	850
6	25	50	23	900				
6	25	50	23	950				
6	25	50	23	1000				
5.5	30	60	23	1050				
5.5	30	60	28	1100				
5.5	30	60	28	1150				
5.5	30	60	28	1200				
5.5	30	60	28	1250				
5.5	30	60	28	1300				
5.5	30	60	28	1350				
Suivant la demande du client / Following the request								
DI 7246 Compensateur caoutchouc à brides PN10 avec limiteurs de déplacement Rubber expansion joint flanged PN10 with retaining ring								
 <p>Type 20WLD</p>	<p>Revêtement extérieur : CR (type Néoprène®) - EPDM - IIR (type Butyl®) - CSM (type Hypalon®)</p> <p>Revêtement intérieur : caoutchouc naturel - EPDM - nitrile - IIR (type Butyl®) - CSM (type Hypalon®)</p> <p>Carcasse : textile</p> <p>Raccordement : bride tournante acier galvanisé PN10</p> <p>Mouvement angulaire : suivant DN</p> <p>Options : Cerceaux pour utilisation en dépression. Brides inox. Equipement tirants limiteurs de mouvements. Normes PN6 - 16 - ASA 150</p> <p>Encombrement face à face : 150 - 200 - 250 - 300 - 350mm</p> <p>Produit conforme à la directive 97/23/CE</p>	<p>Cover: CR (type Neoprene®) - EPDM - IIR (type Butyl®) - CSM (type Hypalon®)</p> <p>Tube: natural rubber EPDM - nitril - IIR (type Butyl®) CSM (type Hypalon®)</p> <p>Reinforcement: textile</p> <p>Ends: flanged galvanised carbon steel - PN10</p> <p>Angular movement: in accordance with DN</p> <p>Options: Body ring for vacuum uses. Stainless steel flanged Control rod, control units</p> <p>Standard: PN6 - 10 - 16 - ASA 150</p> <p>Face to face : 150 - 200 - 250 - 300 - 350mm</p> <p>Product in conformity to the directive 97/23/EC</p>	<p>T :</p> <p>suivant matériaux In materials accordance</p>	13	18	40	18	50
				13	18	40	18	65
				13	18	40	18	80
				13	18	40	18	100
				13	18	40	18	125
				13	18	40	22	150
				12	18	40	22	200
				10	20	45	25	250
				10	20	45	25	300
				9	20	40	20	350
				8	20	40	20	400
				8	20	40	20	450
				8	20	40	20	500
				7	25	50	23	550
				7	25	50	23	600
				6	25	50	23	650
				6	25	50	23	700
				6	25	50	23	750
				6	25	50	23	800
				6	25	50	23	850
6	25	50	23	900				
6	25	50	23	950				
6	25	50	23	1000				
5.5	30	60	23	1050				
5.5	30	60	28	1100				
5.5	30	60	28	1150				
5.5	30	60	28	1200				
5.5	30	60	28	1250				
5.5	30	60	28	1300				
5.5	30	60	28	1350				
Suivant la demande du client / Following the request								
<p>L = longueur de fabrication / Manufactured length (mm) Le = extension maximum / Axial elongation (mm) Lc = compression maximum / Axial compression (mm) Li = déplacement latéral maximum / Lateral shearing (mm)</p>								

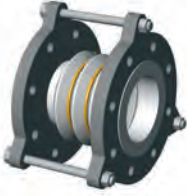
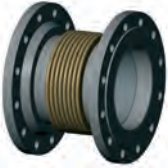
Référence Reference	Matériaux Materials	Conditions de service Pressure Temperature	Mouvements / Movements				Poids Weight kg	DN
			L mm	Le mm	Lc mm	Li mm		
DI 7251	Compensateur caoutchouc à brides tournantes PN25 <i>Rubber expansion joint with swivel flanges - PN25</i>							
	 <p>Revêtement intérieur : EPDM - nitrile Revêtement extérieur : EPDM Carcasse : textile Soufflet : caoutchouc résistant aux températures élevées Raccordement : bride tournante acier galvanisé PN10 Mouvement angulaire : suivant DN</p> <p><i>Tube: EPDM - nitril</i> <i>Cover: EPDM</i> <i>Braid: textile</i> <i>Bellow: rubber for high temperature</i> <i>Ends: flanged PN10</i> <i>Angular movement: in accordance with DN</i></p>	P : 25 bar T : 60°C	100	10	20	10	2.4	20
		100	10	20	10	2.4	25	
		125	10	35	15	4.3	32	
		125	10	35	15	4.3	40	
		P : 16 bar T : 90°C	125	10	35	15	4.5	50
		125	10	35	15	4.8	65	
		P : 10 bar T : 100°C	150	10	35	15	5.7	80
		150	10	35	15	8.8	100	
		150	10	35	15	11.3	125	
		150	10	35	15	12.0	150	
		175	15	45	15	20.5	200	
		175	15	45	15	26.2	250	
		200	15	45	15	35.0	300	

DI 7249	Compensateur caoutchouc à brides tournantes PN10 - DILATOFLEX® <i>Rubber expansion joint with swivel flanges - PN10 - DILATOFLEX®</i>							
	 <p>Mouvement angulaire : DN 32 - 40 - 50 - 65 : 20° DN 80 : 17° DN 100 - 125 : 14° DN 150 - 200 : 10° DN 250 : 8° DN 300 : 7°</p> <p>Option : cerceaux inox pour utilisation en dépression.</p> <p>Produit conforme à la directive 97/23/CE catégorie III, module B1D.</p> <p><i>Angular movement: DN 32 - 40 - 50 - 65: 20° DN 80: 17° DN 100 - 125: 14° DN 150 - 200: 10° DN 250: 8° DN 300: 7°</i></p> <p><i>Option: stainless steel body ring for vacuum uses.</i></p> <p><i>Product in conformity to the directive 97/23/EC, category III, B1D module.</i></p>	P : 16 bar T :	130	10	25	15	3.0	32
		130	10	25	15	3.4	40	
		130	10	25	15	4.0	50	
		suivant les matériaux / following materials	130	10	25	15	4.7	65
		130	10	25	15	5.0	80	
		130	10	25	15	6.2	100	
		130	15	25	15	7.7	125	
		130	15	20	15	10	150	
		130	20	20	15	12.2	200	
		130	25	15	15	16.7	250	
		130	25	15	15	20.5	300	

Tubes	Applications	Applications	Température maxi Max. temperature
AR/CN	Produits abrasifs ou corrosifs (acides et bases faibles) - Eaux industrielles - Eau de mer - Vapeur d'eau à basse température	Abrasive or corrosive products (Weak acids and bases) - Industrial water - Sea water - Low temperature water vapour	90° C
H H	Eaux usées et industrielles - Air comprimé - Gaz hydrogène - Azote	Non aromatic petroleum products	90° C
G Z	Gaz - Air comprimé - Carburant - Huiles - Hydrocarbures de teneur en aromatiques < 40 % - Eau assainissement	Gas - Compressed air - Oil - Fuel - Petroleum products with aromatic content < 40%	90° C
A B TE	Acides et bases - Produits chlorés dilués	Acids and bases - Weak chlorinated products	100° C
Y P	Acides et bases fortes - Produits chimiques agressifs	Strong acids and bases - Aggressive chemicals	100° C
E P C	Eau sanitaire (ECF5) - Produits alimentaires - Eau chaude, froide sanitaire	Domestic water - Food products	95° C
C C	Eau de chauffage et de climatisation	Central heating and air - Conditioning water	90/110° C
F 1	Produits spéciaux très agressifs	Special highly aggressive products	110° C
E S	Eau surchauffée - Vapeur d'eau	Superheated water - Water vapour	140° C

Dilatoflex® est une marque déposée par Woco Michelin AVS
Dilatoflex® is registered trademark by Woco Michelin AVS.

L = longueur de fabrication / Manufactured length (mm)
Le = extension maximum / Axial elongation (mm)
Lc = compression maximum / Axial compression (mm)
Li = déplacement latéral maximum / Lateral shearing (mm)

Référence Reference	Matériaux Materials	Conditions de service Pressure Temperature	Mouvements / Movements				Poids Weight kg	DN	
			L mm	Le mm	Lc mm	Li mm			
DI 7247	Compensateur PTFE à brides tournantes PN10 PTFE expansion joint with swivel flanges - PN10								
	Revêtement intérieur : PTFE à 3 ondes Anneaux de renfort : inox Raccordement : brides tournantes acier galvanisé PN10 sur collet PTFE Mouvement angulaire : 10°	<i>Tube: PTFE 3 waves</i> <i>Body ring: stainless steel</i> <i>Ends: flanged PN10 PTFE sealing on flange</i> <i>Angular movement: 10°</i>	P : 10 bar T : -10/200°C	50	10	10	5	2.1	25
				50	10	10	5	2.8	32
				55	10	10	5	3.3	40
				70	15	15	8	4.8	50
				80	20	20	8	5.7	65
				100	25	25	8	6.3	80
				100	25	25	12	8.2	100
				100	25	25	12	10.0	125
				100	25	25	12	14.0	150
				150	30	30	14	19.0	200
				150	30	30	14	27.0	250
				150	30	30	14	41.0	300
				160	35	35	14	49.0	350
				160	35	35	18	60.0	400
				160	35	35	18	65.0	450
				160	35	35	18	74.0	500
				170	35	35	20	108.0	600
				170	35	35	20	136.0	700
				170	35	35	20	146.0	800
170	35	35	20	184.0	900				
170	35	35	20	214.0	1000				
170	35	35	20	275.0	1200				
DI 7250 DI 7350	Compensateurs inox à mouvement axial Stainless steel expansion joints								
 A brides Flanged type DI 7250	Soufflet : inox Fourreau interne : inox Raccordement : - à brides PN10 : DI 7250 - à souder : DI 7350 L1 : mouvement axial	<i>Bellow: inox</i> <i>Internal sleeve: stainless steel</i> <i>Ends:</i> <i>- flanged PN10: DI 7250</i> <i>- socket ends: DI 7350</i> <i>L1: axial movement</i>	P : 25 bar DN15/65 P : 16 bar DN80/100 P : 10 bar DN125/200 DN > 200 Nous consulter Contact us T max. : 400°C	DI 7250		DI 7350		L1 mm	DN
				L mm	Poids Weight kg	L mm	Poids Weight mm		
				180	1.8	200	0.3	25	15
				280	1.9	350	0.5	50	15
				170	2.4	210	0.4	25	20
				260	2.6	340	0.6	50	20
				180	2.8	200	0.5	25	25
				270	3.0	330	0.8	50	25
				180	4.0	220	0.7	25	32
				280	5.0	350	1.1	50	32
				190	5.0	220	0.8	25	40
				280	5.0	340	1.3	50	40
				210	6.0	250	1.4	25	50
				300	7.0	380	2.1	50	50
				200	8.0	260	2.1	25	65
				290	8.0	380	2.9	50	65
				210	10.0	280	3.0	25	80
				300	11.0	370	4.0	50	80
				200	11.0	260	4.0	25	100
				280	13.0	360	6.0	50	100
				210	15.0	260	6.0	25	125
				290	17.0	360	8.0	50	125
				220	20.0	270	8.0	25	150
				310	22.0	380	11.0	50	150
				240	28.0	280	12.0	25	200
				300	30.0	380	17.0	50	200
				230	38.0	250	15.0	25	250
				330	43.0	390	23.0	50	250
				250	48.0	260	19.0	25	300
				360	54.0	400	28.0	50	300
				160	65.0	260	21.0	25	350
				270	75.0	410	32.0	50	350
				200	90.0	290	30.0	25	400
				250	95.0	380	39.0	50	400
210	150.0	290	38.0	25	500				
260	160.0	380	49.0	50	500				
220	215.0	290	46.0	25	600				
270	225.0	380	60.0	50	600				
L = longueur de fabrication / Manufactured length (mm) Le = extension maximum / Axial elongation (mm) Lc = compression maximum / Axial compression (mm) Li = déplacement latéral maximum / Lateral shearing (mm)									

Installation et entretien des compensateurs

Expansion joints installation and maintenance

■ Instructions générales

L'installation et l'entretien des compensateurs doivent se faire selon les règles de l'art afin de garantir leur bon fonctionnement.

La durée de vie du manchon est directement liée à une bonne manutention, une bonne installation ainsi qu'à une bonne maintenance.

Les mouvements appliqués au manchon compensateur ne doivent en aucun cas être supérieurs aux valeurs de ceux acceptés par le compensateur (voir documentation).

Le manchon compensateur ne doit pas servir à corriger les défauts d'alignement de la tuyauterie.

En cas d'utilisation non-conforme ou de défaut de maintenance, les manchons, les équipements, les accessoires ainsi que la tuyauterie peuvent subir des dommages importants.

■ Contrôle avant montage

Avant l'installation, vérifier le bon dimensionnement des compensateurs, les conditions de services : la température de fonctionnement, la pression de service, les limites de mouvement et la compatibilité des matériaux de construction avec le fluide véhiculé ou le milieu ambiant.

■ Montage

Avant d'installer le compensateur, vérifiez que les trous de fixation des brides soient en alignement avec les trous des équipements ou des brides de la tuyauterie. Le défaut d'alignement des axes du manchon et des axes de la tuyauterie ne doit pas excéder 3mm.

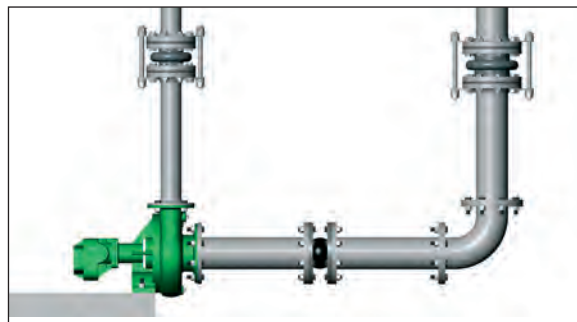
La torsion du manchon ne sera en aucun cas autorisée.

Au montage nous préconisons de monter la tête des boulons côté onde du compensateur afin d'éviter de blesser l'enveloppe extérieure du compensateur lors du déplacement du manchon (risque de fuite). Prendre soins de bien dimensionner les diamètres et la longueur de la boulonnerie. Serrez uniformément les boulons en ordre diagonal de manière progressive.

Les boulons sont considérés serrés lorsque le bord de la bride commune s'enfle légèrement (approximativement 10% de l'épaisseur en caoutchouc de bride). Le montage de joints supplémentaires entre la bride et le manchon n'est pas nécessaire, le talon caoutchouc fait office de joint d'étanchéité. Lors du montage des tirants limiteurs prévoir la mise en place de rondelles pour leurs fixations.

■ Exemple d'installation

Dans un réseau d'eau glacée avec une pompe monté sur des fondations en béton. Les manchons compensateurs absorbent les vibrations, les mouvements et les perturbations générés par la pompe.



■ Tirants limiteurs

Les tirants limiteurs sont conçus pour réduire les dommages possibles en cas de mouvements excessifs de la tuyauterie. Les principales causes sont les différences de températures, les montées en pression, les défauts d'alignement de la tuyauterie, la mauvaise position des points fixes ou des guides de tuyauterie. Monter toujours les tirants limiteurs dans les conditions sévères d'utilisations ou lors de problèmes de positionnement des points fixes. Ils encaissent les efforts de réaction.

Nous consulter pour la fourniture de limiteurs de déplacement en axial, radial ou angulaire.

■ General precautions

The installation and the maintenance of the expansion joints must be done according to the approved methods in order to guarantee their correct working.

The sleeve lifespan is directly related to a good recommendation, a good installation and to a good maintenance.

The movements applied to the expansion joint should not exceed the values of the movements accepted by the rubber expansion joint defined in documentation.

The expansion joint should not be used to rectify the piping alignment defects.

In the event of abnormal uses of the compensation sleeves (bad recommendation, badly definite operating condition, installation not-in conformity or defect of maintenance), the sleeves, the equipment, the accessories as well as piping can suffer important damage.

■ Pre-installation check

Before the installation, check the good dimensioning of the expansion joints, the operating conditions such as the operating temperature, the operating pressure, the limits of movement and the compatibility of building materials with the fluid or the ambient conditions.

■ Mounting

Before assembling expansion joint, check that the fixings holes of the supports are in alignment with the holes of the pipe equipment or flanges.

The axes misalignment of the expansion joint and the axes of piping should not exceed 3 mm.

The sleeve torsion will not be authorized.

For the setting we recommend to assemble the head of bolts on the same side as the wave in order to avoid spoiling the envelope outside of the expansion joint at the time of the displacement of the wave (risk of leakage).

Take care to dimension the nuts diameters and bolts length.

Screw equally bolts in diagonal sequence.

The bolts are considered screw when the edge support swells slightly (10% of the rubber flange thickness).

Sealing gaskets are not required when the matting flange sealing surface is completely clean and smooth, because the full faced rubber flange itself seals perfectly.

When the control units are set up, steel washer must be used.

■ Typical installation

In a cooling water system with a pump mounted on a concrete foundation, Expansion joints convey cold water, absorb the movements and eliminate stress caused by pump.

■ Control units

Control units are designed to minimize possible damage on the expansion joint caused by an excessive motion, an abnormal temperature fluctuation, pressure surges, guiding of piping or failure of anchoring. Where these situations may occur, control units must be used to limit the amount and direction of movement.

Consult us for axial, radial angular control units supply.

Installation et entretien des compensateurs

Expansion joints installation and maintenance

■ Effort de réaction

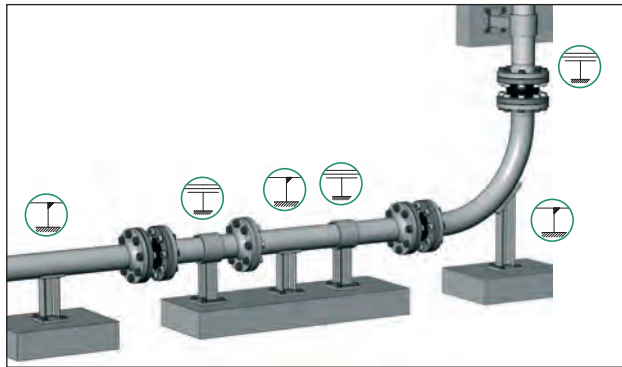
En fonctionnement, le compensateur crée un effort de réaction dont la valeur est en relation avec les conditions de services, la forme de l'onde du compensateur et le positionnement des points fixes.

Les points fixes de la tuyauterie doivent être calculés pour résister à l'effort de réaction et permettre les mouvements de la tuyauterie liés aux conditions de services (différences de pression et différences de températures).

Les points fixes seront à installer en début et fin de ligne, en entrée de courbe et aux endroits qui encaissent les efforts de réaction des compensateurs et des pressions internes.

Le sous-dimensionnement des points fixes peut entraîner l'arrachement du manchon de ses brides de fixations et provoquer de graves dommages sur l'installation. Il est impératif de bien calculer la résistance des points fixes.

Les déplacements du compensateur doivent rester dans ses limites techniques



■ Support et guidage de la tuyauterie

En aucun cas le compensateur ne doit servir à supporter le poids de la tuyauterie et assurer son alignement. Il faut donc veiller à installer des points d'ancrage et des guides de tuyauterie pour garantir le fonctionnement du compensateur dans ces conditions normales.

Les points fixes et les guides doivent être positionnés à bon escient et à intervalles réguliers afin de limiter les mouvements de tuyauterie.

Les compensateurs doivent être montés entre les points fixes et ne servir qu'à encaisser les mouvements de tuyauterie dans la limite de leurs caractéristiques techniques.

Les points fixes seront suffisamment dimensionnés pour accepter les efforts de réaction des compensateurs ainsi que les efforts dus au fonctionnement de l'installation.

■ Maintenance

Il est très important de vérifier régulièrement les points suivants pour assurer une longévité d'exploitation des compensateurs.

■ Stockage

Les compensateurs doivent être stockés dans un endroit sec, frais et aéré à l'abri de la lumière, en exposition axe vertical, loin d'une source de radiation, sans exposition à l'ozone, sans contact avec des hydrocarbures (pétrole, huile), des produits chimiques, protégés des UV, etc.

Ne pas stocker de produits lourds sur les compensateurs.

■ Manutention

Particulièrement pour les compensateurs de grande dimension veiller à manutentionner le manchon avec des sangles en évitant d'utiliser des fourches de chariot élévateur susceptible de détériorer le revêtement extérieur ou le revêtement intérieur du manchon (risque de fuite).

■ Assemblage

Bien vérifier le dimensionnement de la boulonnerie pour ne pas abîmer l'onde du manchon.

Vérifier le serrage de la boulonnerie et le révéifier après la première mise en service.

■ Pressure thrust

When installed, the joint exerts some forces in the pipeline. Forces intensity depends of pressure and temperature rating, and main anchors.

These main anchors must be calculated thanks to pressure and temperature rating.

Main anchors must be set at the beginning and the end of the pipeline.

If the main anchors are under dimensioned, the installation can suffer serious damage.

■ Anchoring and guiding

The expansion joints and flexible connectors are not designed to carry the weight and movement of piping system. It is recommended to install pipe guides for proper alignment and anchor.

Expansion joint should absorb pipeline expansion and contraction between fixed anchor points. Pipe guides should be placed at regular intervals all along the line to prevent undue line displacement.

Anchors in the pipeline must be solid anchor to withstand the pressure thrust developed in the line together with any other forces imposed on the System. The pipe should be well anchored to limit the pipe movements that the expansion joint must absorb. Expansion joint mustn't be subject to operating condition beyond the pressure and temperature ratings recommended.

■ Maintenance

It is very important to check the following points on a regular basis to insure long service life of joint.

■ Storage

The joints should be stored in a dry, cool and ventilated dark place in a flat position far from any radiation, ozone, oil, chemical, sunlight, etc.

Store flange face down on a pallet. Do not put other heavy things on.

■ Handling

Please handle the joint with straps but not with bars.

■ Bolting

Check bolt tightness periodically after going on stream (one time a week).

The bolts may loosen and result in a failure in the seal.

Installation et entretien des compensateurs Expansion joints installation and maintenance

■ Soudure

En cas d'opération de soudure sur la tuyauterie ou aux abords du manchon il est recommandé de démonter le compensateur ou de le protéger des projections de soudures ou des coups d'arc électriques, etc...

■ Isolation

S'assurer que lors de l'isolation de compensateur une fuite n'ait pas été créée.

■ Welding

In the event of operation of piping welding it is recommended to dismount the expansion joint.
In case of necessary welding operation, the joint should be protected from weld splatter and arc strikes, etc.

■ Insulation

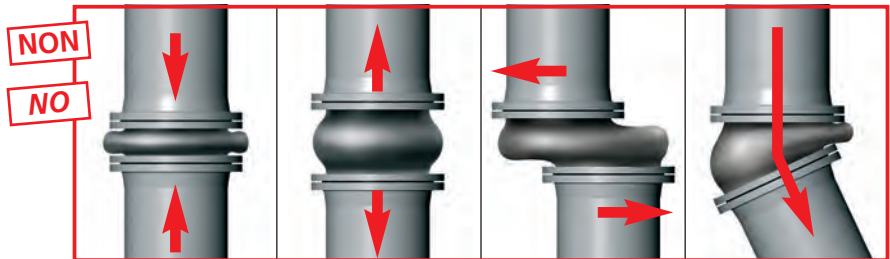
Before welding take off the expansion joint and protect them from heating and welding projection and arc.
Make sure not to insulate over or around joint. Insulation may make leak detection difficult and restrict joint movements.

Montage / Assembling

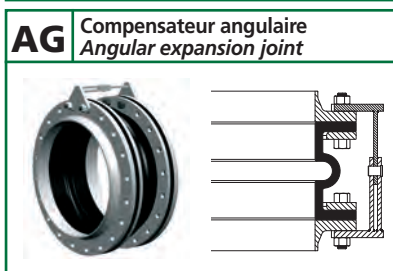
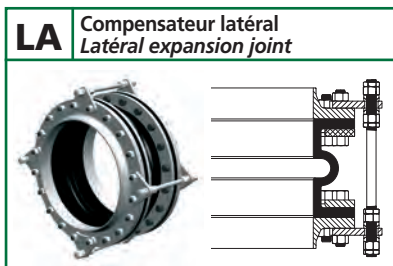
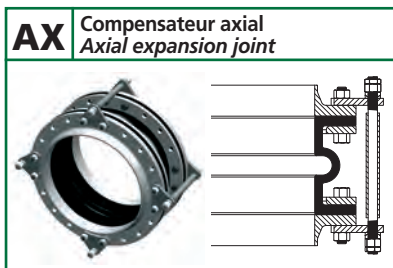
Montages conformes
Good assembling



Montages non conformes
Bad assembling



Exemples de montage des tirants limiteurs
Control units mounting samples







Déplacements autorisés
Acceptable movement






AX	OUI YES	OUI YES	NON NO	NON NO
LA	NON NO	NON NO	OUI YES	NON NO
AG	NON NO	NON NO	NON NO	OUI YES





Tecofi'Φ
VALVE DESIGNER - FRANCE

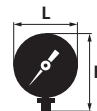







Mesure - Contrôle - Niveau
Measure - Control - Gauge

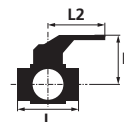
Référence Reference	Matériaux Materials		Conditions de service Pressure Temperature	L mm	H mm	Ø raccord connection inch	Poids Weight kg	DN
MA 5100 Manomètre acier / ABS raccord vertical <i>Vertical connection steel / ABS pressure gauge</i>								
	<p>Boîtier : acier / ABS <i>Casing: steel / ABS</i></p> <p>Raccordement : laiton mâle gaz <i>End: brass male BSP</i></p> <p>Mécanisme : alliage cuivreux <i>Mechanism: brass</i></p> <p>Graduations : toutes graduations comprises entre -1 bar et + 400 bar <i>Scales: any graduations included between - 1 bar and + 400 bar</i></p>		T : -10 / +80°C			1/4"	0.250	63
						1/2"	0.970	80
						1/2"	0.970	100
MA 5101 Manomètre acier / ABS raccord arrière <i>Back connection steel / ABS pressure gauge</i>								
	<p>Boîtier : acier / ABS <i>Casing: steel / ABS</i></p> <p>Raccordement : laiton mâle gaz <i>End: brass male BSP</i></p> <p>Mécanisme : alliage cuivreux <i>Mechanism: brass</i></p> <p>Graduations : toutes graduations comprises entre -1 bar et + 400 bar <i>Scales: any graduations included between - 1 bar and + 400 bar</i></p>		T : -10 / +80°C			1/4"	0.250	63
						1/2"	0.970	80
						1/2"	0.970	100
MA 5102 Manomètre à bain de glycérine - raccord vertical <i>Vertical connection pressure gauge glycerin filled</i>								
	<p>Boîtier : inox <i>Casing: stainless steel</i></p> <p>Raccordement : laiton mâle gaz <i>End: brass male BSP</i></p> <p>Mécanisme : alliage cuivreux <i>Mechanism: brass</i></p> <p>Graduations : toutes graduations comprises entre -1 bar et + 400 bar <i>Scales: any graduations included between - 1 bar and + 400 bar</i></p>		T : -10 / +80°C			1/4"	0.250	63
						1/2"	0.970	80
						1/2"	0.970	100
MA 5103 Manomètre à bain de glycérine - raccord arrière <i>Back connection pressure gauge glycerin filled</i>								
	<p>Boîtier : inox <i>Casing: stainless steel</i></p> <p>Raccordement : laiton mâle gaz <i>End: brass male BSP</i></p> <p>Mécanisme : alliage cuivreux <i>Mechanism: brass</i></p> <p>Graduations : toutes graduations comprises entre -1 bar et + 400 bar <i>Scales: any graduations included between - 1 bar and + 400 bar</i></p>		T : -10 / +80°C			1/4"	0.250	63
						1/2"	0.970	80
						1/2"	0.970	100







Référence Reference	Matériaux Materials		Conditions de service Pressure Temperature	L mm	H mm	Ø raccord connection inch	Poids Weight kg	DN
MA 6102 Manomètre à contacts électriques / <i>Pressure gauge with electrical switches</i>								
	Boîtier : inox Raccordement : 1/2" gaz mâle Mécanisme : inox Graduation : 0/0.6b ; 0/1b ; 0/1.6b ; 0/10b ; 0/60b, etc Autres graduations : nous consulter	Casing: stainless steel End: male 1/2" BSP Mechanism: stainless steel Scale: 0/0.6b ; 0/1b ; 0/1.6b ; 0/10b ; 0/60b, etc For others graduations please contact us	T : 0°C / +80°C			1/2"	0.970	160
MA 6103 Manomètre différentiel / <i>Differential pressure gauge</i>								
	Boîtier : inox Raccordement : 1/2" gaz mâle Mécanisme : inox Graduation : de 0 à 100 bar	Casing: stainless steel End: male 1/2" BSP Mechanism: stainless steel Scale: from 0 to 100 bar	T : 0°C / +80°C Pression statique Static pressure 0 / 10 bar Pression différentielle Differential pressure 0,16 / 16 bar			1/2"	5.5	160
MA 5104 Thermomètre à capillaire / <i>Capillary thermometer</i>								
	Boîtier : inox Raccordement : 1/2" et 3/4" gaz mâle Mécanisme : inox Graduation : -200/+100°C...100/500°C Longueur immersion : jusqu'à 1.000 mm	Casing: stainless steel End: male 1/2" and 3/4" BSP Mechanism: stainless steel Scale: -200/+100°C...100/500°C Capillary length : up to 1.000 mm	T : -25°C / +65°C	112 166				100 150
MA 6105 Manomètre à séparateur / <i>Manometer with separator</i>								
	Boîtier : inox Raccordement : voir brides inférieures Mécanisme : laiton ou inox Bride supérieure (acier ou inox), membrane (inox ou PTFE), bride inférieure (acier, inox, PVC / fileté, taraudée, à souder) Autre type sur demande	Casing: stainless steel End: see lower flange Mechanism: brass or stainless steel Upper flange (steel or stainless steel), diaphragm (stainless steel or PTFE), lower flange (steel, stainless steel, PVC / male or female threaded, to weld) Other type on request	T : -25°C / +65°C					63 80 100
MA 6100 Manomètre tout inox raccord vertical <i>Vertical connection all stainless steel pressure gauge</i>								
	Boîtier : inox Raccordement : mâle inox BSP Mécanisme : inox Graduations : 0/0.6b ; 0/1b ; 0/1.6b ; 0/10b ; 0/60b, etc Autres graduations : nous consulter	Casing: stainless steel End: stainless steel male BSP Mechanism: stainless steel Scale: 0/0.6b ; 0/1b ; 0/1.6b ; 0/10b ; 0/60b, etc For others graduations please contact us	T : -25°C / +65°C			1/4" 1/2" 1/2"	0.13 0.53 1.02	63 100 150






Référence Reference	Matériaux Materials		Conditions de service Pressure Temperature	L mm	H mm	Ø raccord connection inch	Poids Weight kg	DN
MA 6101 Manomètre à capsule cadran sec vertical / <i>Vertical connection cap pressure gauge</i>								
	Boîtier : inox	Casing: stainless steel	T : 0°C / +80°C	108		1/2"	0.60	100
	Raccordement : mâle gaz	End: male BSP		152		1/2"	1.00	150
	Capsule : laiton	Cap: brass						
	Graduation : de 0 à 600 mbar	Scale: from 0 to 600 mbar						
TB 1101 Thermomètre industriel à boîtier - modèle droit <i>Industrial thermometer - straight type</i>								
	Boîtier : alu anodisé	Casing: anodised alu	PN 16	110		1/2"		PM
	Raccordement : fileté mâle 1/2" gaz	End: male threaded 1/2" BSP		150		1/2"		MM
	200			1/2"		GM		
	Plonge : laiton, longueur 63, 100 mm et plus	Bulb: brass, length 63, 100 mm and more						
	Autre construction : plonge inox	Other construction: stainless steel bulb						
	Graduation : -30/+50 ; -10/+50 ; 0/60 ; 0/100 ; 0/120 ; 0/160°C	Scale: -30/+50 ; -10/+50 ; 0/60 ; 0/100 ; 0/120 ; 0/160°C						
TB 1102 Thermomètre industriel à boîtier - modèle équerre <i>Industrial thermometer - angle type</i>								
	Boîtier : alu anodisé	Casing: anodised alu	PN 16	110		1/2"		PM
	Raccordement : fileté mâle 1/2" gaz	End: male threaded 1/2" BSP		150		1/2"		MM
	200			1/2"		GM		
	Plonge : laiton, PL 63, PL 100 et plus	Bulb: brass Lg 63, 100 mm and more						
	Autre construction : plonge inox	Other construction: stainless steel bulb						
	Graduation : -30/+50 ; -10/+50 ; 0/60 ; 0/100 ; 0/120 ; 0/160°C	Scale: -30/+50 ; -10/+50 ; 0/60 ; 0/100 ; 0/120 ; 0/160°C						
TC 7104 Thermomètre industriel à cadran / <i>Dial industrial thermometer</i>								
	Boîtier : acier	Casing: steel	T : -20°C / +400°C			1/2"		80
	Raccordement : gaz ou NPT	End: BSP or NPT				1/2"		100
	Graduation : -200/+40 ; -120/+40 ; -80/+40 ; -60/+40 ; -40/+40 ; -30/+30 ; -30/+50 ; 0/60 ; 0/100 ; 0/120 ; 0/160 ; 0/200 ; 0/250 ; 0/300 ; 0/400°C	Scale: -200/+40 ; -120/+40 ; -80/+40 ; -60/+40 ; -40/+40 ; -30/+30 ; -30/+50 ; 0/60 ; 0/100 ; 0/120 ; 0/160 ; 0/200 ; 0/250 ; 0/300 ; 0/400°C				1/2"		160
						1/2"		250
	Plongeur : cuivre, acier ou inox, mâle 1/2" gaz	Bulb: copper, steel or stainless steel, male 1/2" BSP						
	Option : collerette avant, arrière ; sortie axiale, radiale	On request: front flange, back flange, vertical or back connexion						
	Doigt de gant : laiton	Bulb: brass						














Référence Reference	Matériaux Materials		Conditions de service Pressure Temperature	L mm	H mm	Ø raccord connection inch	Poids Weight kg	DN
TB 1100 Thermomètre pour chauffage - modèle droit <i>Heating thermometer - straight type</i>								
	Boîtier : laiton	Casing: brass	PN 16		160	1/2"		PM
	Raccordement : laiton mâle 1/2"	End: brass male 1/2"				260	1/2"	
	Graduation : 0 à 130°C	Pressure scale: 0 to 130°C						
	Plonge : laiton longueur 45 ou 60 mm	Bulb: brass length 45 or 60 mm						
TB 1103 Thermomètre pour chauffage - modèle équerre <i>Heating thermometer - angle type</i>								
	Boîtier : laiton	Casing: brass	PN 16		160	1/2"		PM
	Raccordement : laiton mâle 1/2"	End: brass male 1/2"				260	1/2"	
	Graduation : 0 à 130°C	Pressure scale: 0 to 130°C						
	Plonge : laiton longueur 45 ou 60 mm	Bulb: brass length 45 or 60 mm						
TC 7100 Thermomètre de chauffage à cadran / Heating dial thermometer								
	Boîtier : alu	Casing: alu				1/2"	0.120	63
	Raccordement : laiton mâle 1/2"	End: brass male 1/2"				1/2"	0.140	80
	Plonge arrière + doigt de gant laiton : 40, 60 ou 100	Back bulb brass length: 40, 60 or 100				1/2"	0.170	100
	Graduation : -30/+50 ; -20/+60 ; 0/80 ; 0/100 ; 0/120 ; 0/160 ; 0/200 ; 0/250°C	Scale: -30/+50 ; -20/+60 ; 0/80 ; 0/100 ; 0/120 ; 0/160 ; 0/200 ; 0/250°C						
	Autre construction : plonge inox	Other construction: stainless steel bulb						
TC 7101 Thermomètre de chauffage à cadran - plonge verticale <i>Heating dial thermometer - vertical bulb</i>								
	Boîtier : alu	Casing: alu	T : 0°C / 250°C	63		1/2"	0.120	63
	Raccordement : laiton mâle 1/2"	End: brass male 1/2"			63		1/2"	0.170
	Plonge verticale + doigt de gant laiton : 40, 60 ou 100	Vertical bulb brass length: 40, 60 or 100						
	Graduation : -30/+50 ; -20/+60 ; 0/80 ; 0/100 ; 0/120 ; 0/160 ; 0/200 ; 0/250°C	Scale: -30/+50 ; -20/+60 ; 0/80 ; 0/100 ; 0/120 ; 0/160 ; 0/200 ; 0/250°C						
	Autre construction : plonge inox	Other construction: stainless steel bulb						
SC 5690 Siphon cor de chasse mâle/femelle / Siphon male/female								
	Corps : acier	Body: steel	P : 100 bar T : 400°C		275	1/2"	0.750	1/2"
	Corps : inox sur demande	Body: stainless steel on request						
	Raccord : mâle, femelle gaz	End: male, female BSP						
	Option : raccord NPT	Option: NPT end						
	Autre construction possible : inox	Other possible construction : stainless steel						








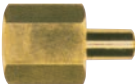
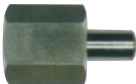


Référence Reference	Matériaux Materials		Conditions de service Pressure Temperature		L mm	H mm		Poids Weight kg	DN	
X 1643 Limiteur de pression / Pressure reducer										
	Corps : laiton Raccord : mâle, femelle gaz Autre construction : inox Pression en bar : 0.4 à 2.5 ; 2 à 6 ; 5 à 25 ; 20 à 60 ; 50 à 250	<i>Body: brass</i> <i>End: male, female BSP</i> <i>Other construction: stainless steel</i> <i>Pressure in bar: 0.4 to 2.5 ; 2 to 6 ; 5 to 25 ; 20 to 60 ; 50 to 250</i>	P : 250 bar T : 120°C		80	95		0.7	1/2"	
RP 1690 Robinet à pointe pour manomètre / Needle valve for pressure gauge										
	Corps : laiton Raccord : mâle, femelle gaz Pointeau : acier Autre constructions possibles : acier, inox	<i>Body: brass</i> <i>End: male, female BSP</i> <i>Needle: steel</i> <i>Others possible constructions: steel, stainless steel</i>	P : 250 bar T : 120°C		100	79		0.54	1/2"	
RP 1692 Robinet à pointe pour manomètre à bride porte-étalon Needle valve for pressure gauge with flange										
	Corps : laiton Raccord : mâle, femelle gaz Pointeau : acier avec bride porte-étalon 40x5 Autre constructions possibles : acier, inox	<i>Body: brass</i> <i>End: male, female BSP</i> <i>Needle: steel with flange 40x5</i> <i>Others possible constructions: steel, stainless steel</i>	P : 250 bar T : 120°C		100	90			1/2"	
RP 1693 Robinet à double pointe avec bride PE pour manomètre Double needle valve with flange for pressure gauge										
	Corps : laiton Raccordement : mâle/femelle gaz Pointeau : acier Autre constructions possibles : acier, inox	<i>Body: brass</i> <i>End: male/female BSP</i> <i>Needle: steel</i> <i>Others possible constructions: steel, stainless steel</i>	P : 250 bar T : 120°C		125			0.95	1/2"	
BC 1100 Robinet à boisseau pour manomètre / Plug valve for pressure gauge										
	Corps : laiton Raccordement : - mâle/femelle gaz - femelle/femelle gaz (en option)	<i>Body: brass</i> <i>End: - male/female BSP - female/female BSP (on request)</i>	P : 10 bar T : 80°C		46 50 56	75 75 75			1/4" 3/8" 1/2"	
BC 1102 Robinet à boisseau pour manomètre avec bride PE Plug valve with flange for pressure gauge										
	Corps : laiton Raccordement : mâle/femelle gaz Bride : laiton 40x5	<i>Body: brass</i> <i>End: male/female BSP</i> <i>Flange: brass 40x5</i>	P : 10 bar T : 80°C		60 74	75 75			1/4" 1/2"	

Référence Reference	Matériaux Materials		Conditions de service Pressure Temperature	L mm	H mm	Débit Flow	Poids Weight kg	DN
X 1641	Robinet à boisseau à molette pour manomètre Wheel plug valve for pressure gauge							
	Corps : laiton Raccordement : mâle/femelle gaz	Body: brass End: male/female BSP	P : 10 bar T : 80°C	38 45	35 35			3/8" 1/2"
CD 3140	Contrôleur de circulation fonte / Cast iron sight flow indicator							
	Corps : fonte Raccordement : taraudé gaz Chapeau : fonte Modèle glace double trempée avec ailettes fixes Option : corps bronze	Body: cast iron End: threaded BSP Bonnet: cast iron Hardened double glass inspection window with fixed fans Option: bronze body	P : 16 bar T : -10°C / +180°C	75 90 90 120 120 140	60 66 73 102 102 116			1/2" 3/4" 1" 1 1/4" 1 1/2" 2"
CD 3241	Contrôleur de circulation à brides / Flanged sight flow indicator							
	Corps : fonte Raccordement : à brides PN16 Chapeau : fonte Modèle glace double trempée avec ailettes fixes Autres constructions : acier, inox (PN25) ou bronze	Body: cast iron End: flanged PN16 Bonnet: cast iron Hardened double glass inspection window with fixed fans Other constructions: steel, stainless steel (PN25) or bronze	P : 16 bar T : 180°C	130 150 160 180 200 230 290 310 350 400 480	105 106 110 132 140 150 190 210 245 315 340			15 20 25 32 40 50 65 80 100 125 150
DB 5140	Débitmètre à flotteur / Float sight flow							
	Corps : acier Raccordement : à brides PN16 Flotteur : inox Sur demande : - construction : inox - flotteur : PTFE - joints : FPM	Body: steel End: flanged PN16 Float: stainless steel On request - construction: stainless steel - float: PTFE - tight: FPM	P : 16 bar T : 80°C	380 380 390 400 410 420 420		0.1 à 40000 l/h suivant DN / following DN	2.5 3.3 4.8 8 11 15.3 19.3	15 20 25 40 50 65 80
DB 9500	Débitmètre à flotteur / Float sight flow							
	Corps : PVC Raccordement : unions PVC à coller Flotteur : PVDF Joints : EPDM Sur demande : - raccords : fonte d'acier ou inox - joints : FPM	Body: PVC End: solvent socket union PVC ends Float: PVDF Tight: EPDM On request: - ends: cast iron or stainless steel - tight: FPM	P : 10 bar T : 50°C	400 408 418 432 444		0 à 50 m³/h suivant DN / following DN		25 32 40 50 65

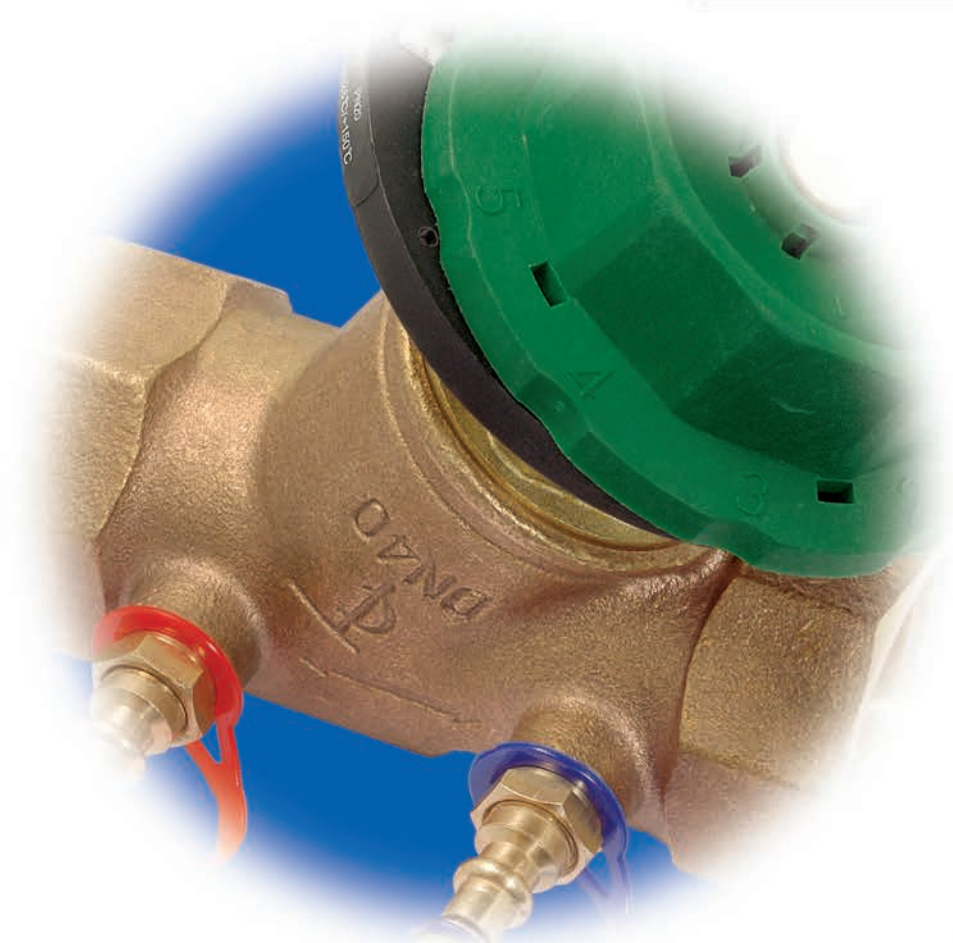
Référence Reference	Matériaux Materials		Conditions de service Pressure Temperature	L mm	H mm	Débit Flow m³/h	Poids Weight kg	DN
DB 3160 Contrôleur de débit / <i>Sight flow</i>								
	Corps : fonte	<i>Body: cast iron</i>	P : 16 bar T : 120°C	135	115	0.02 à 30	1.7	3/4"
	Raccordement : fileté	<i>Ends: threaded male</i>		160	120		1.8	1"
	Autres constructions : bronze, acier, inox	<i>Other constructions: bronze, steel, stainless steel</i>		180	130		2.2	1 1/2"
	Montage horizontal ou vertical	<i>Horizontal or vertical installation</i>		190	135		2.6	2"
DB 3260 Contrôleur de débit / <i>Sight flow</i>								
	Corps : fonte	<i>Body: cast iron</i>	P : 16 bar T : 120°C	200	115	0.02 à 30	3	15
	Raccordement : à brides PN16	<i>Ends: flanged PN16</i>		200	120		4	25
	Autres constructions : bronze, acier, inox	<i>Other constructions: bronze, steel, stainless steel</i>		200	130		5.5	40
	Montage horizontal ou vertical	<i>Horizontal or vertical installation</i>		200	135		7.2	50
				200	135		9.3	65
DB 3240 Contrôleur de débit / <i>Sight flow</i>								
	Corps : fonte	<i>Body: cast iron</i>	P : 16 bar T : 120°C	200	185	0.02 à 250	11.5	65
	Raccordement : à brides PN16	<i>Ends: flanged PN16</i>		200	185		12.5	80
	Autres constructions : bronze, acier, inox	<i>Other constructions: bronze, steel, stainless steel</i>		200	195		14	100
	Montage horizontal ou vertical	<i>Horizontal or vertical installation</i>		300	210		18	125
				300	220		23	150
				300	250		35	200
P 7100 Pressostat 0,2 à 16 bar / <i>Pressure switches 0.2 to 16 bar</i>								
	Corps : aluminium IP 54	<i>Body: aluminium IP 54</i>	P : 18 bar T : -50°C / +70°C					1/4"
	Raccordement : fileté gaz	<i>Ends: threaded male BSP</i>						
	Plages de réglage : P20 - 0,2 à 8 bar P30 - 5 à 16 bar P40 - 8 à 28 bar	<i>Pressure rating: P20 - 0.2 to 8 bar P30 - 5 to 16 bar P40 - 8 to 28 bar</i>						
GN 2100 Garniture de niveau / <i>Water gauges</i>								
	Corps : bronze avec robinets d'arrêt	<i>Body: bronze with stop valves</i>	P : 9 bar T : 90°C	125	30		0.70	1/2"
	Garniture : graphite	<i>Tight: graphite</i>		125	30		0.80	3/4"
	Raccordement : fileté mâle gaz	<i>Ends: threaded male BSP</i>						
GN 2101 Garniture de niveau / <i>Water gauges</i>								
	Corps : bronze sans robinets d'arrêt	<i>Body: bronze without stop valves</i>	P : 9 bar T : 90°C	25				1/2"
	Garniture : graphite	<i>Tight: graphite</i>		25				3/4"
	Tube : rhodoïd	<i>Tube: rhodoid</i>						
	Raccordement : fileté mâle gaz	<i>Ends: threaded male BSP</i>						

Référence Reference	Matériaux Materials		Conditions de service Pressure Temperature	L mm	H mm	Débit Flow m³/h	Poids Weight kg	DN	
GN 2240 Garniture de niveau / Water gauges									
	Corps : bronze	<i>Body: bronze</i>	P : 16 bar T : 215°C	162	75		2.15	1/2"	
	Siège et clapet : inox	<i>Seat and disc: stainless steel</i>		185	90		3.20	3/4"	
	Tube : rhodoïd	<i>Tube: rhodoid</i>		185	90		5.30	1"	
	Raccordement : à bouts filetés	<i>Ends: threaded male</i>							
GN 2250 Garniture de niveau / Water gauges									
	Corps : bronze	<i>Body: bronze</i>	P : 16 bar T : 215°C	162	75		3.30	1/2"	
	Siège : inox	<i>Seat: stainless steel</i>		185	90		4.50	3/4"	
	Tube : rhodoïd	<i>Tube: rhodoid</i>							
	Raccordement : à brides PN16	<i>Ends: flanged PN16</i>							
IN 2350 Indicateur de niveau / Reflex glass									
	Construction : bronze	<i>Construction: bronze</i>	P : 16 bar T : 215°C	125	75		1.65		
	Tube verre sur demande	<i>Glass tube on request</i>		145	95		2.00		
				170	120		2.50		
	Vapeur Steam P : 13 bar			195	145		2.75		
				220	170		3.10		
				250	200		3.70		
				280	230		4.20		
				310	260		4.85		
				350	300		5.15		
365	320		5.30						
IN 5350 Indicateur de niveau à réflexion pour vapeur, PN25 Reflex gauge for steam, PN25									
	Corps : acier	<i>Body: steel</i>	P : 22 bar T : 216°C		153			3.5	
	Raccordement : par tubulures	<i>Ends: with tubulures</i>			178			4	
					203			4.3	
	Option : corps bronze					233			4.7
						263			5.2
						293			6.6
						333			7.1
						353			7.5
RT 4240 Régulateur de température Samson / Samson temperature regulating valve									
	Corps : fonte GS	<i>Body: ductile iron</i>	P : 25 bar T : 50°C	130	515		5	15	
	Raccordement : à brides PN16 ou 25/40	<i>Ends: flanged PN16 or 25/40</i>		150	515		5.5	20	
				160	515		6.5	25	
	Etanchéité : inox	<i>Tight: stainless steel</i>	P : 21 bar T : 200°C	180	515		13	32	
				200	515		13.5	40	
				230	515		16	50	
	Chapeau : fonte GS	<i>Bonnet: ductile iron</i>	P : 16 bar T : 350°C	290	590		27	65	
				310	590		32	80	
	Joints : Europil	<i>Gasket: Europil</i>		350	645		40	100	
				400	750		70	125	
			480	880		113	150		
	Pour 40 bar : H est plus grand	<i>For 40 bar: H is higher</i>							

Référence Reference	Matériaux Materials		Conditions de service Pressure Temperature	L mm	H mm	Débit Flow m³/h	Poids Weight kg	DN		
CE 1140 Compteur d'eau jet unique / <i>Single jet meter</i>										
	Corps : laiton Raccordement : filetage mâle Pose : vertical, horizontal Chapeau : plastique Calibre : 15 à 20 Option : raccord de compteur	Body: brass Ends: male threaded Mounting: horizontal, vertical Bonnet: plastic Bore: 15 to 20 Option: meter fitting	P : 16 bar Eau froide Cold water T : 30°C Eau chaude Hot water T : 90°C				Calibre Gauge mm	Ø filetage male threaded		
				110	80	1.5	15	0.41	3/4"	
				130	80	2.5	20	0.60	1"	
CE 1150 Compteur d'eau jet multiple - cadran noyé / <i>Multi jet meter drowned dial type</i>										
	Corps : laiton Chapeau : laiton Raccordement : filetage mâle Option : raccord de compteur	Body: brass Bonnet: brass Ends: male threaded Option: meter fitting	P : 16 bar T : 30°C Eau froide Cold water	170 190 260 260 300 300	120 130 140 140 160 160	1.5 2.5 3.5 6 10 15	15 20 25 32 40 50	1.4 1.6 2.2 2.3 4.2 4.4	3/4" 1" 1"1/4 1"1/2 2" 2"1/2	
	CE 4240 Compteur Woltmann à brides / <i>Flow meter flanged</i>									
		Corps : fonte GS Raccordement : brides PN10 Etanchéité : acier Montage : horizontal, vertical Dispositif émetteur d'impulsions sur demande	Body: ductile iron Ends: flanged PN10 Tight: steel Installation: horizontal, vertical <i>Remote read-out meter on request</i>	P : 16 bar T : 30°C	200 200 225 250 300 350	138 157 155 165 195 220	15 25 40 60 150 250	8.6 10.5 12.0 15.0 27.0 46.0	50 65 80 100 150 200	
		CE 11RACC Raccord de compteur / <i>Meter fitting</i>								
			Corps : laiton	Body: brass				Taraudage écrou Threaded nut	Filetage douille Threaded bushing	
								20x27	15x21	15
							26x34	20x27	20	
							33x42	26x34	25	
						40x49	33x42	30		
						50x60	40x49	40		
					66x76	50x60	50			
X 1160 Réduction taraudée/ filetée pour manomètre <i>Female/male reducer for pressure gauge</i>										
	Corps : laiton Autres constructions : acier, inox	Body: brass Other constructions: steel, stainless steel				Ø taraudage female threaded	Ø filetage male threaded			
						1/8"	1/4"	1/4"		
						1/4"	3/8"	3/8"		
						1/4"	1/2"	1/2"		
						3/8"	1/4"	1/4"		
						3/8"	1/2"	1/2"		
						1/2"	1/4"	1/4"		
						1/2"	3/8"	3/8"		
						1/2"	3/4"	3/4"		
						1/2"	1/2" NPT	1/2" NPT		
						3/4"	1/2"	1/2"		
					1/2"	1/2"	1/2"			

Référence Reference	Matériaux Materials		Conditions de service Pressure Temperature	L mm	H mm			Poids Weight kg	DN
X 1161	Écrou et tubulure à souder pour manomètre Screw and welding nozzle for pressure gauge								
	Corps : laiton <i>Body: brass</i>								1/4" 1/2"
X 6161	Écrou et tubulure inox à souder pour manomètre Stainless steel screw and welding nozzle for pressure gauge								
	Corps : inox <i>Body: stainless steel</i>								1/4" 1/2"
X 1642	Amortisseur de pression pour manomètre / Pressure damper for pressure gauge								
	Corps : laiton <i>Body: brass</i> Raccordement : filetages mâle/femelle <i>Ends: male/female threaded</i> Autres constructions : acier, inox, 630 bar maxi <i>Other constructions: steel, stainless steel, max. 630 bar</i>		P max. : 250 bar						1/4" 1/2"
BC 1104	Robinet de manomètre à poussoir / Push button valve for pressure gauge								
	Corps : laiton <i>Body: brass</i> Raccordement : filetages femelle/femelle gaz <i>Ends: female/female threaded BSP</i>		P : 25 bar T : 80°C Gaz/Gas P : 4 bar	73 73	50 50				1/4" 1/2"

Tecofi'Φ
VALVE DESIGNER - FRANCE



Robinetterie pour génie climatique
Air conditioning engineering valves

Robinetterie d'équilibrage
Balancing valves



Manomètres - Thermomètres
Niveaux - Compteurs
*Pressure gauges - Thermometers
Level gauges - Flow meters*



Flexibles - *Hose pipes*



Robinetterie laiton et bronze
Brass and bronze valves



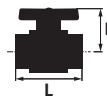
Consultez notre catalogue
«Robinetterie d'équilibrage»
et notre liste de prix

*Consult our «Balancing valves»
catalog and our prices list*

Tecofi'Φ
VALVE DESIGNER - FRANCE



Robinetterie plastique
Plastic valves



Robinet à boisseau sphérique PVC - industrie / PVC ball valves - industry

Corps : PVC - Tige : PVC - Joint de tige : EPDM / FPM (type Viton®) - Joint de corps : EPDM / FPM (type Viton®) - Poignée : PVC - Sphère : PVC - Siège : PTFE
 Body: PVC - Stem: PVC - Stem seal: EPDM / FPM (type Viton®) - Body seal: EPDM / FPM (type Viton®) - Wrench: PVC - Ball: PVC - Seat: PTFE

T max. : 60°C - P max. : 16 bar (20°C).

VKIV

Raccordements / Ends
 Femelles à coller / Solvent socket females ends



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
103	49	0.20	16	10
103	49	0.19	20	15
115	59	0.31	25	20
128	66	0.44	32	25
146	75	0.64	40	32
164	87	0.88	50	40
199	101	1.49	63	50
235	164	4.38	75	65
270	177	7.20	90	80
308	195	11.10	110	100

VKJV

Raccordements / Ends
 Taraudés / Threaded ends



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
103	49	0.20	3/8"	10
110	49	0.20	1/2"	15
116	59	0.31	3/4"	20
134	66	0.45	1"	25
153	75	0.63	1 1/4"	32
156	87	0.91	1 1/2"	40
186	101	1.58	2"	50
235	164	4.39	2 1/2"	65
270	177	7.26	3"	80
308	195	11.10	4"	100

VKDV

Raccordements / Ends
 Mâles à coller / Solvent males ends



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
149	49	0.20	16	10
124	49	0.21	20	15
144	59	0.32	25	20
154	66	0.44	32	25
174	75	0.64	40	32
194	87	0.90	50	40
224	101	1.52	63	50
284	164	4.42	75	65
300	177	6.93	90	80
340	195	10.95	110	100

VKOV

Raccordements / Ends
 A brides libres / Swivel flanged
 DIN 8063 PN10/16



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
130	49	0.36	20	15
150	59	0.52	25	20
160	66	0.71	32	25
180	75	1.06	40	32
200	87	1.44	50	40
230	101	2.26	63	50
290	164	6.61	75	65
310	177	9.33	90	80
350	195	13.81	110	100

Robinet à boisseau sphérique 3 voies PVC - industrie / Three ways PVC ball valves - industry

Corps : PVC - Tige : PVC - Joint de tige : EPDM / FPM (type Viton®) - Joint de corps : EPDM / FPM (type Viton®) - Sphère : PVC - Siège : PTFE - Poignée : ABS
 Body: PVC - Stem: PVC - Stem seal: EPDM / FPM (type Viton®) - Body seal: EPDM / FPM (type Viton®) - Ball: PVC - Seat: PTFE - Wrench: ABS

T max. : 60°C - P max. : 16 bar (20°C).

TKIV

Raccordements / Ends
 Femelles à coller - passage en T ou en L
 Solvent socket females ends - T bore or L bore



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
118.0	87.5	0.35	16	10
118.0	87.5	0.35	20	15
145.0	98.5	0.60	25	20
160.0	106.0	0.85	32	25
188.5	135.0	1.35	40	32
219.0	139.0	1.75	50	40
266.5	159.0	2.95	63	50

TKJV

Raccordements / Ends
 Taraudés - passage en T ou en L
 Threaded ends - T bore or L bore



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
118.0	87.5	0.35	3/8"	10
125.0	87.5	0.35	1/2"	15
146.0	98.5	0.60	3/4"	20
166.0	106.0	0.85	1"	25
195.5	135.0	1.35	1 1/4"	32
211.0	139.0	1.75	1 1/2"	40
253.5	159.0	2.95	2"	50

Robinet à boisseau sphérique PVC / PVC ball valves

Corps : PVC - Tige : PVC - Joint de tige : EPDM - Joint de corps : EPDM - Poignée : PVC - Sphère : PVC - Siège : PTFE
 Body: PVC - Stem: PVC - Stem seal: EPDM - Body seal: EPDM - Wrench: PVC - Ball: PVC - Seat: PTFE

T max. : 60°C - P max. : 16 bar (20°C).

VXIV

Raccordements / Ends
 Femelles à coller / Solvent socket female ends



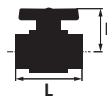
L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
82	50	0.15	16	10
82	50	0.14	20	15
91	58	0.22	25	20
103	65	0.31	32	25
120	76	0.50	40	32
139	85	0.72	50	40
174	103	1.24	63	50
216	133	2.60	75	65
244	154	4.33	90	80
309	175	7.45	110	100

VXJV

Raccordements / Ends
 Taraudés / Threaded ends



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
82	50	0.15	3/8"	10
90	50	0.14	1/2"	15
93	58	0.22	3/4"	20
110	65	0.31	1"	25
127	76	0.50	1 1/4"	32
131	85	0.72	1 1/2"	40
161	103	1.24	2"	50
216	133	2.60	2 1/2"	65
242	154	4.33	3"	80
309	175	7.45	4"	100



Robinet à boisseau sphérique PVC - eau / PVC ball valves - water

Corps : PVC - Tige : PVC - Joint de tige : CR - Joint de corps : CR - Poignée : PVC - Sphère : PVC - Siège : PE

Body: PVC - Stem: PVC - Stem seal: CR - Body seal: CR - Wrench: PVC - Ball: PVC - Seat: PE

T max. : 60°C - P max. : 16 bar (20°C).

VEIV

Raccordements / Ends

Union femelles à coller / Solvent socket union female ends



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
82	50	0.15	16	10
82	50	0.14	20	15
91	88	0.22	25	20
103	65	0.31	32	25
120	76	0.50	40	32
139	85	0.72	50	40
174	103	1.24	63	50
216	133	2.60	75	65
244	154	4.33	90	80
309	175	7.45	110	100

VEFV

Raccordements / Ends

Taraudés / Threaded ends



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
82	50	0.15	3/8"	10
90	50	0.14	1/2"	15
93	88	0.22	3/4"	20
110	65	0.31	1"	25
127	76	0.50	1 1/4"	32
131	85	0.72	1 1/2"	40
161	103	1.24	2"	50
216	133	2.60	2 1/2"	65
242	154	4.33	3"	80
309	175	7.45	4"	100

Vannes à papillon PVC - industrie / PVC butterfly valves - industry

Corps : PP - Joint de tige : EPDM - Poignée : ABS - Disque : PVC - Axe : Inox - Siège : EPDM / FPM (type Viton®) - Platine : ISO 5211.

Body: PP - Stem seal: EPDM / FPM - Wrench: ABS - Disc: PVC - Stem: Stainless steel - Seat: EPDM / FPM (type Viton®) - Mounting plate: ISO 5211.

T max. : 60°C - P : 16 bar (DN40-50) ; P : 10 bar (DN65-250) ; P : 8 bar (DN300) - Entre brides PN10 / Between flanges PN10.

FKOV

Avec poignée / With handle



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
33	137	0.9	50	40
43	143	1.08	63	50
46	164	1.47	75	65
49	178	1.87	90	80
56	192	2.22	110	100
64	212	3.10	125	125*
64	212	3.10	140	125
70	225	3.85	160	150
71	272	6.75	200	200*
71	272	6.75	225	200

* Avec collet / With collar: CFK

FKOV-CR

Avec réducteur / With gear box



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
46	208	2.40	75	65
49	222	2.80	90	80
56	236	3.15	110	100
64	294	4.45	125	125*
64	294	4.45	140	125
70	307	5.20	160	150
71	356	9.30	200	200*
71	356	9.30	225	200
114	406	18.60	250	250*
114	406	18.60	280	250
114	463	25.60	315	300

* Avec collet / With collar: CFK

Vannes à papillon PVC - eau / PVC butterfly valves - building

Corps : PVC - Joint de tige : EPDM - Poignée : ABS - Disque : PVC - Axe : Acier - Siège : EPDM / FPM (type Viton®) - Platine : ISO 5211.

Body: PVC - Stem seal: EPDM / FPM - Wrench: ABS - Disc: PVC - Stem: Carbon steel - Seat: EPDM / FPM (type Viton®) - Mounting plate: ISO 5211.

T max. : 60°C - P : 16 bar (DN40-50) ; P : 10 bar (DN65-200) - Entre brides PN10 / Between flanges PN10.

FEOV

Avec poignée / With handle



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
33	136	0.82	50	40
43	143	1.01	63	50
46	168	1.42	75	65
49	182	1.64	90	80
56	196	1.99	110	100
64	215	3.03	125	125*
64	215	3.03	140	125
70	229	3.73	160	150
71	309	8.24	200	200*
71	309	8.24	225	200

FEOV-CR

Avec réducteur / With gear box



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
46	208	2.38	75	65
49	222	2.60	90	80
56	236	2.95	110	100
64	294	4.40	125	125*
64	294	4.40	140	125
70	307	5.10	160	150
71	356	9.26	200	200*
71	356	9.26	225	200

* Avec collet / With collar: CFK



Robinet à membrane PVC / PVC diaphragm valves

Corps : PVC - Membrane : EPDM ou PTFE (CR) - Volant : ABS - Tige : acier zingué
 Body: PVC - Diaphragm: EPDM or PTFE (CR) - Wrench: ABS - Stem: zinged steel
 T max. : 60°C - P max. : 10 bar (20°C).

VMDV

Raccordements / Ends
 Mâles à coller / Solvent socket male ends



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
124	95	0.70	20	15
144	95	0.70	25	20
154	95	0.70	32	25
174	126	1.50	40	32
194	126	1.50	50	40
224	148	2.40	63	50
284	225	7.00	75	65
300	225	7.00	90	80
340	295	10.50	110	100

VMOV

Raccordements / Ends
 Brides libres / Swivel flanges - DIN 8063 PN10/16



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
130	95	0.84	20	15
150	95	0.90	25	20
160	95	0.99	32	25
180	126	1.96	40	32
200	126	2.07	50	40
230	148	3.17	63	50
290	225	8.10	75	65
310	225	8.50	90	80
350	295	12.40	110	100

VMUIV

Raccordements / Ends
 Union femelles à coller / Solvent socket female union ends



147	95	0.83	20	15
154	95	0.86	25	20
168	95	0.89	32	25
192	126	1.65	40	32
222	126	1.73	50	40
266	148	2.80	63	50

Robinet à soupape à tête inclinée PVC / PVC angle seat valves

Corps : PVC - Siège : PVC - Volant : ABS - Clapet : PVC - Joint de tige / Siège : EPDM + PE ou PTFE + FPM - Tige : PVC
 Body: PVC - Seat: PVC - Handwheel: ABS - Disc: PVC - Stem seal / Seat: EPDM + PE or PTFE + FPM - Stem: PVC

VVUIV

Raccordements / Ends
 Union femelles à coller
 Solvent socket union females ends
 T max. : 60°C - P max. : DN10-25 : 16 bar (20°C),
 DN32-50 : 10 bar (20°C)



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
135	124	0.23	16	10
135	124	0.25	20	15
158	146	0.41	25	20
176	173	0.62	32	25
207	195	0.90	40	32
243	222	1.32	50	40
298	269	2.23	63	50

VVDV

Raccordements / Ends
 Mâles à coller / Solvent socket males ends
 T max. : 60°C - P max. : DN10-25 : 16 bar (20°C),
 DN32-50 : 10 bar (20°C)



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
114	124	0.15	16	10
124	124	0.16	20	15
144	146	0.25	25	20
154	173	0.38	32	25
174	195	0.48	40	32
194	222	0.82	50	40
224	269	1.34	63	50

VVIV

Raccordements / Ends
 Femelles à coller
 Solvent socket females ends
 T max. : 60°C - P max. : DN65 : 10 bar (20°C),
 DN80-100 : 6 bar (20°C)



243	326	3.19	75	65
262	368	4.11	90	80
325	420	6.04	110	100



Clapets de retenue à soupape PVC / PVC lift check valves

Corps : PVC - Clapet : PVC - Siège : EPDM / FPM

Body: PVC - Disc: PVC - Seat: EPDM / FPM

VRUIV

Raccordements / Ends
Union femelles à coller
Solvent socket union females ends
T max. : 60°C - P max. : 16 bar (20°C)



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
135	72	0.21	16	10
135	72	0.22	20	15
158	84	0.38	25	20
176	95	0.60	32	25
207	111	0.92	40	32
243	120	1.33	50	40
298	139	2.31	63	50

VRUFV

Raccordements / Ends
Union taraudés / Female threaded union ends
T max. : 60°C - P max. : 16 bar (20°C)



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
135	72	0.22	3/8"	10
143	72	0.23	1/2"	15
160	84	0.39	3/4"	20
183	95	0.60	1"	25
214	111	0.93	1 1/4"	32
235	120	1.34	1 1/2"	40
285	139	2.34	2"	50

VRIV

Raccordements / Ends
Femelles à coller / Solvent socket female ends
T max. : 60°C - P max. : DN 65 / 10 bar (20°C)
DN 80-100 / 6 bar (20°C)



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
243	179	3.48	75	65
262	192	4.53	90	80
325	231	7.17	110	100

VRFV

Raccordements / Ends
Taraudés / Threaded ends
T max. : 60°C - P max. : DN65 / 10 bar (20°C)
DN80-100 / 6 bar (20°C)



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
243	179	3.48	2 1/2"	65
262	192	4.52	3"	80
325	231	6.96	4"	100

VRDV

Raccordements / Ends
Mâles à coller / Solvent socket male ends
T max. : 60°C - P max. : 16 bar (20°C)



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
114	72	0.12	16	10
124	72	0.13	20	15
144	84	0.22	25	20
154	95	0.36	32	25
174	111	0.59	40	32
194	120	0.83	50	40
224	139	1.42	63	50

Clapet de retenue à boule PVC / PVC ball check valve

Corps : PVC - Siège : PVC - Clapet : PVC - Joint : EPDM - Tige : PVC

Body: PVC - Seat: PVC - Disc: PVC - Seal: EPDM - Stem: PVC

T max. : 60 °C - P max. : 16 bar (20°C).

SRIV

Raccordements / Ends
Mâle - femelle à coller
Solvent socket male - female ends



L mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
102	0.11	20	15
124	0.20	25	20
149	0.31	32	25
172	0.47	40	32
187	0.66	50	40
224	1.12	63	50

Clapet de pied PVC / PVC foot valves

Corps : PVC - Siège : PVC - Clapet : PVC - Joint : EPDM - Tige : PVC - Option : embouts taraudés fournis

Body: PVC - Seat: PVC - Disc: PVC - Seal: EPDM - Stem: PVC - Option : supplied female threaded ends

T max. : 60 °C - P max. : 16 bar (20°C).

VZIV

Raccordements / Ends
Mâle - femelle à coller
Solvent male -female threaded ends



L mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
101	0.10	16	10
103	0.12	20	15
125	0.21	25	20
150	0.35	32	25
171	0.56	40	32
187	0.76	50	40
223	1.34	63	50

Clapet à battant PVC
PVC wafer swing check valve

Corps : PVC - Battant : PVC - Siège : EPDM ou FPM

Body: PVC - Disc: PVC - Seat: EPDM or FPM

T max. : 60°C - P max. : 10 bar (20°C).

S460

Raccordements / Ends
Entre brides PN10 / Between flanges PN10



L mm	E mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
15	85	0.08	40	32
16	95	0.10	50	40
20	109	0.17	63	50
20	129	0.24	75	65
20	144	0.29	90	80
22	164	0.42	110	100
22	195	0.59	140	125
26	220	0.89	160	150
35	275	1.87	225	200
40	330	3.08	280	250
45	380	4.59	315	300



Filtres PVC / PVC strainers

Corps : PVC - Joint : EPDM / FPM - Pas de perforation : 1.5 - ø trou : 0.70 à 0.90 - Option : 0.7 - 1.0 - 2 - 2.5 - Tamis : PVC
 Body: PVC - Gasket: EPDM / FPM - Hole pitch: 1.5 - ø drilling: 0.70 to 0.90 - Option: 0.7 - 1.0 - 2 - 2.5 - Strainer: PVC

RVUIV

Raccordements / Ends
 Femelles à coller
 Solvent socket females union ends
 T max. : 60°C - P max. : 16 bar (20°C)



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
135	72	0.20	16	10
135	72	0.21	20	15
158	84	0.35	25	20
176	95	0.52	32	25
207	111	0.73	40	32
243	120	1.09	50	40
298	139	1.84	63	50

RVIV

Raccordements / Ends
 femelles à coller / Solvent socket female ends
 T max. : 60°C - P max. : 10 bar / 20°C (DN65),
 6 bar / 20°C (DN80-100)



L	H	Poids	ø tube	DN
243	179	2.38	75	65
262	192	2.97	90	80
325	231	4.61	110	100

RVDV

Raccordements / Ends
 Mâle à coller / Solvent male ends
 T max. : 60°C - P max. : 16 bar (20°C)



L	H	Poids	ø tube	DN
114	72	0.11	16	10
124	72	0.12	20	15
144	84	0.19	25	20
154	95	0.28	32	25
174	111	0.40	40	32
194	120	0.60	50	40
224	139	0.94	63	50

RVUFV

Raccordements / Ends
 Taraudés / Threaded ends
 T max. : 60°C - P max. : 16 bar (20°C)



L	H	Poids	ø tube	DN
135	72	0.20	3/8"	10
142	72	0.21	1/2"	15
159	84	0.35	3/4"	20
183	95	0.52	1"	25
214	111	0.74	1 1/4"	32
235	120	1.10	1 1/2"	40
285	139	1.87	2"	50

RVUIT

Raccordements / Ends
 Femelles à coller
 Solvent socket female union ends
 Corps transparent / Transparent body
 T max. : 60°C - P max. : 16 bar / 20°C (DN10-25),
 10 bar / 20°C (DN32-50)



L	H	Poids	ø tube	DN
135	72	0.20	16	10
135	72	0.21	20	15
158	84	0.35	25	20
176	95	0.52	32	25
207	111	0.73	40	32
243	120	1.09	50	40
298	139	1.84	63	50

RVIT

Raccordements / Ends
 femelles à coller / Solvent socket female ends
 Corps transparent / Transparent body
 T max. : 60°C - P max. : 6 bar / 20°C (DN65),
 4 bar / 20°C (DN80-100)



L	H	Poids	ø tube	DN
243	179	2.38	75	65
262	192	2.97	90	80
325	231	4.61	110	100

RVUFT

Raccordements / Ends
 Taraudés / Threaded ends
 Corps transparent / Transparent body
 T max. : 60°C - P max. : 16 bar / 20°C (DN10-25),
 10 bar / 20°C (DN32-50)



L	H	Poids	ø tube	DN
135	72	0.20	3/8"	10
142	72	0.21	1/2"	15
159	84	0.35	3/4"	20
183	95	0.52	1"	25
214	111	0.74	1 1/4"	32
235	120	1.10	1 1/2"	40
285	139	1.87	2"	50

RVFT

Raccordements / Ends
 Femelles taraudées / Threaded female ends
 Corps transparent / Transparent body
 T max. : 60°C - P max. : 6 bar / 20°C (DN65),
 4 bar / 20°C (DN80-100)



L	H	Poids	ø tube	DN
243	179	2.38	2 1/2"	65
262	192	2.96	3"	80
325	231	4.40	4"	100

Crépine PVC / PVC strainer

Corps : PVC / Body: PVC
 T max. : 60°C.

SZIV

Raccordements / Ends
 Mâle ou femelle à coller
 Solvent male or socket female ends



E	H	Poids	ø tube	DN
20	35	0.02	16	10
25	44	0.025	20	15
32	57	0.035	25	20
40	67	0.045	32	25
50	86	0.060	40	32
63	106	0.100	50	40
75	126	0.150	63	50

Ventouse PVC / PVC air release valve

Corps : PVC - Tige : PVC - Siège : PVC - Joint de tige : EPDM
 Body: PVC - Stem: PVC - Seat: PVC - Stem seal: EPDM
 T max. : 60°C - P max. : 16 bar (20°C).

VAIV

Raccordements / Ends
 Femelle - mâle à coller
 Solvent female - male threaded ends



L	H	Poids	ø tube	DN
55	103	0.105	20	15
66	125	0.185	25	20
75	150	0.280	32	25
87	171	0.415	40	32
100	187	0.570	50	40
122	223	0.950	63	50

Vannes automatiques PVC / PVC automatic valves

VKIV/CP

Robinet à tournant sphérique à commande pneumatique

VKDV/CP

VKFV/CP

VKOV/CP

Raccordements : Femelles à coller (VKIV/CP). Mâles à coller (VKDV/CP). Taraudés (VKFV/CP). A brides (VKOV/CP).



Pneumatic operating ball valves

Ends :

Solvent socket female ends (VKIV/CP). Solvent male ends (VKDV/CP). Threaded ends (VKFV/CP). Flanged (VKOV/CP)

FKOV/CP

Vanne à papillon type wafer avec actionneur pneumatique



Butterfly valve wafer type with pneumatical operating

FKOV/CE

Vanne à papillon type wafer à commande électrique



Raccordements : pour collets à joint plat QPF et brides libres ODC. Toutes tensions AC/DC

Butterfly valve wafer type with electrical operating

Ends: for QPF stubs and ODC swivel flanges. All tensions AC/DC.

VM.V/NC

Robinet à membrane pneumatique avec actionneur à diaphragme normalement fermé



Raccordements : mâles à coller

Normally close pneumatical operating diaphragm valve

Ends :

solvent male ends

VM.V/NO-DE

Robinet à membrane pneumatique avec actionneur à diaphragme



Pneumatical operating diaphragm valve

VK.V/CE

Robinet à tournant sphérique à commande électrique



toutes tensions AC/DC

Raccordements : tous types de raccords

Electrical operating ball valve any tensions

Ends : any ends

VVDV/CP

Robinet à tête inclinée pneumatique assisté



Raccordements : mâles à coller

Pneumatically actuated angle seat valve

Ends:

solvent male ends

Autres actionneurs pneumatiques : double effet, simple effet NF et NO.
Pneumatic actuators types : double acting, NC and NO single acting.

Microvannes électriques / Electrical operating ball valve

SF11-SF21

Vanne à solénoïde à deux voies avec manchons-union taraudés



2 way solenoid valve Full bore with threaded unions

SI11-SI21

Vanne à solénoïde à deux voies avec manchons-union à coller



2 way solenoid valve Full bore with solvent socket unions

SF13-SF23

Vanne à solénoïde à trois voies avec manchons-union taraudés



3 way solenoid valve Full bore with threaded unions

SI13-SI23

Vanne à solénoïde à trois voies avec manchons-union à coller



3 way solenoid valve Solvent socket unions

Raccords PVC / PVC fittings

GIV



Coude à 90° (ø : 12 - 400)
Raccordements :
femelles à coller

90° elbow (ø : 12 - 400)
Ends:
solvent socket female ends

GIFV



Coude à 90°
(ø : 16 x 3/8" - 110 x 4")
Raccordements :
femelle à coller et taraudé
pas du gaz cylindrique

Faucet elbow 90°
(ø : 16 x 3/8" - 110 x 4")
Ends:
solvent socket female end
and female BSP parallel
threaded end

GFV



Courbe à 90° (ø : 3/8" - 4")
Raccordements :
taraudés pas du gaz
cylindrique

90° elbow (ø : 3/8" - 4")
Ends:
female BSP parallel
threaded ends

HIV



Coude à 45° (ø : 12 - 400)
Raccordements :
femelles à coller

45° elbow (ø : 12 - 400)
Ends:
solvent socket female ends

SHIV



Coude à 45° formé
(ø : 32 - 400)
Raccordements :
femelles à coller

Formed 45° elbow
(ø : 32 - 400)
Ends:
solvent socket female ends

HFV



Coude à 45° (ø : 1/2" - 3")
Raccordements :
taraudés pas du gaz
cylindrique

45° elbow (ø : 1/2" - 3")
Ends:
female BSP parallel
threaded ends

SIV



Courbe 90° injecté
(ø : 20 - 400)
Grand rayon (R = 2D)
Raccordements :
femelles à coller

Injected 90° elbow
Long radius (R = 2D)
(ø : 20 - 400)
Ends:
solvent socket female ends

SICV



Courbe 90° formé
(ø : 32 - 315)
Raccordements :
femelles à coller

Formed 90° elbow
(ø : 32 - 315)
Ends:
solvent socket female ends

GIMV



Coude 90°
(ø : 16 x 3/8" - 63 x 2")
Raccordements :
femelle à coller et taraudé
pas du gaz cylindrique
renforcé

90° elbow
(ø : 16 x 3/8" - 63 x 2")
Ends:
solvent socket female end
and reinforced metal ring
female BSP parallel
threaded end

BIV



Union 3 pièces (ø : 16 - 110)
Raccordements :
femelles à coller avec joint
EPDM

3 pieces union (ø : 16 - 110)
Ends:
solvent socket female ends -
EPDM O-ring

BIFV



Union de passage 3 pièces
(ø : 16 x 3/8" - 63 x 2")
Raccordements :
femelle à coller et taraudé
pas du gaz cylindrique avec
joint EPM - EPDM

3 pieces union
(ø : 16 x 3/8" - 63 x 2")
Ends:
solvent socket female end
and female BSP parallel
threaded end -
EPM - EPDM O-ring

BFV



Union 3 pièces (ø : 3/8" - 2")
Raccordements :
taraudés pas du gaz
cylindrique avec joint EPDM

3 pieces union (ø : 3/8" - 2")
Ends:
female BSP parallel threaded
end - EPDM O-ring

BIRV



Union 3 pièces
(ø : 16 x 3/8" - 63 x 2")
Raccordements :
femelle à coller et fileté

3 pieces union
(ø : 16 x 3/8" - 63 x 2")
Ends:
solvent socket female end
and male threaded end

TIV



Té 90° égal (ø : 12 - 400)
Raccordements :
femelles à coller

Tee 90° equal (ø : 12 - 400)
Ends:
solvent socket females ends

TIFV



Té 90° de passage
(ø : 16 x 3/8" - 110 x 4")
Raccordements :
femelles à coller avec
dérivation taraudée
pas du gaz cylindrique

Faucet tee 90°
(ø : 16 x 3/8" - 110 x 4")
Ends:
solvent socket female ends
and female BSP parallel
threaded end

TFV



Té 90° égal (ø : 3/8" - 4")
Raccordements :
taraudés pas du gaz
cylindrique

Tee 90° equal (ø : 3/8" - 4")
Ends:
female BSP parallel threaded
ends

TIMV



Té 90° (ø : 16 x 3/8" - 63 x 2")
Raccordements :
femelles à coller avec
dérivation taraudée pas
du gaz cylindrique
renforcée

Faucet tee 90°
(ø : 16 x 3/8" - 63 x 2")
Ends:
solvent socket female ends
and reinforced metal ring
female BSP parallel threaded
end

TRIV



Té 90° réduit
(ø : 25 x 20 - 400 x 315)
Raccordements :
femelles à coller avec
dérivation réduite

Reduced bore 90° tee
(ø : 25 x 20 - 400 x 315)
Ends:
solvent socket female ends
with reduced solvent socket
female end

YIV



Té 45° (ø : 20 - 160)
Raccordements :
femelles à coller

Tee 45° (ø : 20 - 160)
Ends:
solvent socket female ends

Raccords PVC / PVC fittings

XIV

Croix 90° (ø : 20 - 110)

Raccordements :
femelles à coller

Cross 90° (ø : 20 - 110)

Ends:
solvent socket female ends



AIV

Douille cannelée (ø : 12 - 63)

Raccordements :
mâle à coller

Hose adapter (ø : 12 - 63)

Ends:
solvent male end



AFV

Embout cannelé

(ø : 12 x 1/4" - 60 x 2")

Raccordements :
filetés pas du gaz
cylindrique

Hose adapter

(ø : 12 x 1/4" - 60 x 2")

Ends:
male BSP parallel threaded
end



ADV

Embout cannelé

(ø : 12 x 1/8" - 60 x 2 1/2")

Raccordements :
à écrou pas du gaz
cylindrique

Hose adapter

(ø : 12 x 1/8" - 60 x 2 1/2")

Ends:
nut connection - BSP parallel
threaded



DIFV

Réduction

(ø : 12 x 1/8" - 125 x 4")

Raccordements :
mâle à coller - taraudée
femelle pas du gaz

Reducing bush

(ø : 12 x 1/8" - 125 x 4")

Ends:
solvent male end - female
BSP parallel threaded



RIV

Réduction double et
manchon réduit

(ø : 16 x 12 - 200 x 160)

Raccordements :
mâle à coller sur le d -
femelles à coller sur
les 2 diamètres réduits

Reducer

(ø : 16 x 12 - 200 x 160)

Ends:
solvent male end - solvent
female on 2 reduced
diameters end



RFV

Réduction double

(ø : 1/2" x 1/8" - 4" x 3")

Raccordements :
fileté - femelle taraudée

Adapteur reducer

(ø : 1/2" x 1/8" - 4" x 3")

Ends:
threaded - female threaded



DIV

Réduction simple

(ø : 16 x 12 - 400 x 315)

Raccordements :
mâle à coller - femelle à col-
ler

Reducing bush

(ø : 16 x 12 - 400 x 315)

Ends:
solvent male - solvent
socket female threaded



DFV

Réduction simple

(ø : 1/2" x 3/8" - 2" x 1 1/2")

Raccordements :
fileté - taraudé

Reducing bush

(ø : 1/2" x 3/8" - 2" x 1 1/2")

Ends:
male threaded - female
threaded



IFFV

Réduction femelle/mâle

(ø : 3/4" x 1/2" - 4" x 3")

Raccordements :
taraudé pas du gaz
cylindrique - mâle pas
du gaz cylindrique

Male/female reducing bush

(ø : 3/4" x 1/2" - 4" x 3")

Ends:
female BSP parallel
threaded end - male BSP
parallel threaded end



NRFV

Mamelon double réduit

(ø : 1/2" x 1/8" - 4" x 3")

Raccordements :
filetés pas du gaz
cylindrique

Barrel nipple reduced

(ø : 1/2" x 1/8" - 4" x 3")

Ends:
male BSP parallel threaded



DIMV

Réduction

(ø : 16 x 3/8" - 75 x 2")

Raccordements :
mâle à coller - taraudée +
frette

Reducer

(ø : 16 x 3/8" - 75 x 2")

Ends:
solvent male end - female
BSP parallel threaded with
reinforced metal ring



QRV

Collet conforme aux normes

DIN 8063 PN10/16

(ø : 20 - 500)

Raccordements :
femelles à coller pour joints
plats

Collar complying with

DIN 8063 PN10/16

(ø : 20 - 500)

Ends:
solvent socket female end
for flat gaskets



JP

Joint EPDM - FPM
pour collet QRV

(ø : 20 - 500)

EPDM - FPM gasket
for QRV collars

(ø : 20 - 500)



QGV

Collet à joint torique
conformes aux normes
DIN 8063 PN10/16

(ø : 20 - 200)

Raccordements :
femelle à coller - siège
pour joint torique, pour
bride libre ODV

O-ring stub

complying with DIN 8063

PN10/16 (ø : 20 - 200)

Ends:
solvent socket female -
seat for O-ring gaskets for
backing rings ODV



ODV

Bride libre PN10/16

DN : 15 - 500

Raccordements :
pour collets QGV et QRV -
perçage DIN 8063 - UNI 2223

Backing ring PN10/16

DN : 15 - 500

Ends:
for stub QGV and QRV -
drilled DIN 8063 - UNI 2223



FDV

Bride fixe PN10/16

DN : 200 - 100

Raccordements :
femelles à coller - perçage
DIN 8063 - UNI 2223
striées pour joints plats

Socket flange PN10/16

DN : 200 - 100

Ends:
serrated socket for solvent -
drilled DIN 8063 - UNI 2233 -
serrated for flat gaskets



FCV

Bride pleine PN10/16

DN : 20 - 300

Raccordements :
perçage DIN 8063 - UNI 2223

Blind flange PN10/16

DN : 20 - 300

Ends:
drilled DIN 8063 - UNI 2233



MIV

Manchon (ø : 12 - 400)

Raccordements :
femelles à coller

Double socket (ø : 12 - 400)

Ends:
solvent female ends



Raccords PVC / PVC fittings

MFV



Manchon (ø : 3/8" - 4")
Raccordements :
 taraudés pas du gaz
 cylindrique
Double socket (ø : 3/8" - 4")
Ends:
 female BSP parallel
 threaded ends

MIMV



Manchon (ø : 3/8" - 2")
Raccordements :
 femelle à coller - taraudé
 pas du gaz cylindrique
 renforcé
Double socket (ø : 3/8" - 2")
Ends:
 solvent female end -
 reinforced female BSP
 parallel threaded end

KSZ



Manchon de réparation
 (ø : 63 - 315)
Raccordements :
 sans butée - avec joint
Repair socket
 (ø : 63 - 315)
Ends:
 without bumper - with
 gasket

KIFV



Embout adaptateur
 (ø : 16 x 3/8" - 125 x 4")
Raccordements :
 mâle fileté pas du gaz
 cylindrique - femelle à coller
 et mâle réduit à coller
Double adaptor socket
female/male
 (ø : 16 x 3/8" - 125 x 4")
Ends:
 male BSP parallel threaded -
 solvent male and female end

CIV



Bouchon (ø : 12 - 225)
Raccordements :
 femelles à coller
End caps (ø : 12 - 225)
Ends:
 solvent female ends

CFV



Bouchon (ø : 3/8" - 4")
Raccordements :
 taraudé pas du gaz
 cylindrique
End caps (ø : 3/8" - 4")
Ends:
 female BSP parallel
 threaded end

PFV



Bouchon mâle (ø : 3/8" - 4")
Raccordements :
 fileté pas du gaz
 cylindrique
Male plug (ø : 3/8" - 4")
Ends:
 male BSP parallel
 threaded end

LIV



Raccord de réservoir
 (ø : 25 - 32)
Raccordements :
 mâle à coller - fileté pas
 du gaz
Tank connector (ø : 25 - 32)
Ends:
 male ends for solvent - male
 BSP threaded end

TLIV



Raccord de réservoir
 (ø : 25 x 3/4" - 90 x 4")
Raccordements :
 passage de cloison
Tank connector
 (ø : 25 x 3/4" - 90 x 4")
Ends:
 baffle passage

NFV



Mamelon double
 (ø : 3/8" - 4")
Raccordements :
 filetés pas du gaz BSP
 cylindrique
Barrel nipple (ø : 3/8" - 4")
Ends:
 male BSP parallel
 threaded end

UR-UL



Embout avec écrou laiton
 (ø : 20 x 1/2" - 63 x 2")
Raccordements :
 mâle à coller avec écrou
 laiton
Adapter with brass nut
 (ø : 20 x 1/2" - 63 x 2")
Ends:
 male for solvent - female
 BSP threaded

12222



Union mixte
 (ø : 20 x 1/2" - 63 x 2")
Raccordements :
 PVC femelle à coller -
 femelle taraudé fonte
 galvanisée
Mixte union
 (ø : 20 x 1/2" - 63 x 2")
Ends:
 PVC female solvent socket -
 female threaded galvanised
 cast iron

12223



Union mixte
 (ø : 20 x 1/2" - 63 x 2")
Raccordements :
 PVC femelle à coller - mâle
 fileté fonte galvanisée
Mixte union
 (ø : 20 x 1/2" - 63 x 2")
Ends:
 PVC female solvent socket
 end - male threaded
 galvanised cast iron

BIFVO

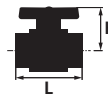


Union mixte
 (ø : 16 x 3/8" - 63 x 2")
Raccordements :
 mâle à coller - laiton
 taraudé
Mixte union
 (ø : 16 x 3/8" - 63 x 2")
Ends:
 PVC female solvent socket -
 threaded brass end

BIRVO



Union mixte
 (ø : 16 x 3/8" - 63 x 2")
Raccordements :
 PVC femelle à coller - mâle
 laiton fileté
Mixte union
 (ø : 16 x 3/8" - 63 x 2")
Ends:
 PVC female solvent socket -
 male threaded brass end



Robinets à boisseau sphérique PVC.C / PVC.C ball valves

Corps : PVC.C - Tige : PVC.C - Joint : EPDM / FPM - Poignée : ABS - Sphère : PVC.C - Siège : PTFE
 Body: PVC.C - Stem: PVC.C - Seal: EPDM / FPM - Wrench: ABS - Ball: PVC.C - Seat: PTFE

T max. : 100°C - P max. : DN10-50 : 16 bar (20°C) - DN65-100 : 10 bar (20°C).

VKIC

Raccordements / Ends
 Raccords-union femelles à coller
 Solvent socket female unions



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
103	49	0.21	16	10
103	49	0.21	20	15
115	59	0.33	25	20
128	66	0.47	32	25
146	75	0.69	40	32
164	87	0.95	50	40
199	101	1.59	63	50
235	164	4.75	75	65
270	177	7.83	90	80
308	195	12.13	110	100

VKOC

Raccordements / Ends
 A brides PN10 / Flanged PN10



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
130	49	0.40	20	15
150	59	0.57	25	20
160	66	0.78	32	25
180	75	1.16	40	32
200	87	1.57	50	40
230	101	2.47	63	50
290	164	7.11	75	65
310	177	10.09	90	80
350	195	14.96	110	100

VKDC

Raccordements / Ends
 Raccords-union mâles à coller
 Solvent socket male unions



149	49	0.21	16	10
124	49	0.22	20	15
144	59	0.34	25	20
154	66	0.48	32	25
174	75	0.69	40	32
194	87	0.97	50	40
224	101	1.62	63	50
284	164	4.79	75	65
300	177	7.54	90	80
340	195	11.92	110	100

Vannes à papillon PVC.C / PVC.C butterfly valves

Corps : PVC.C - Axe : inox - Joint de tige : EPDM / FPM - Poignée : ABS - Disque : PVC.C - Manchette : EPDM / FPM - Type wafer
 Body: PVC.C - Stem: stainless steel - Stem seal: EPDM / FPM - Wrench: ABS - Disc: PVC.C - Sleeve: EPDM / FPM - Wafer type

T max. : 100°C - P max. : DN40 et 50 : 16 bar (20°C), DN65 - 250 : 10 bar (20°C), DN300 : 8 bar.

FKOC

Raccordements / Ends
 Entre-brides PN10 - PN16 / PN10 - PN16 Wafer



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
33	137	0.90	50	40
43	143	1.08	63	50
46	164	1.47	75	65
49	178	1.87	90	80
56	192	2.22	110	100
64	212	3.10	140	125
70	225	3.85	160	150
71	272	6.75	225	200

FKOC/CR

Raccordements / Ends
 avec réducteur manuel et papillon PVC.C
 with gear box PVC.C disc
 Entre-brides PN10 - PN16 / PN10 - PN16 Wafer



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
46	208	2.40	75	65
49	222	2.80	90	80
56	236	3.15	110	100
64	294	4.45	140	125
70	307	5.20	160	150
71	356	9.30	225	200
114	406	18.60	280	250
114	463	25.60	315	300

Clapet de pied PVC.C / PVC.C foot valves

Corps : PVC.C - Joint : EPDM ou FPM - Bille : PVC.C
 Body: PVC.C - Seal: EPDM or FPM - Ball: PVC.C

T max. : 100°C - P max. : 16 bar (20°C).

SRIC

Raccordements / Ends
 Mâle - femelle à coller
 Socket solvent male - female



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
102	55	0.12	20	15
124	66	0.22	25	20
149	75	0.34	32	25
172	87	0.52	40	32
187	100	0.72	50	40
224	120	1.12	63	50

Robinetts à membrane PVC.C / PVC.C diaphragm valve

Corps : PVC.C - Membrane : EPDM ou PTFE (CR) - Volant : ABS - Tige : acier zingué
 Body: PVC.C - Diaphragm: EPDM or PTFE (CR) - Wrench: ABS - Stem: zinged steel

T max. : 100°C - P max. : 10 bar (20°C).

VMUIC

Raccordements / Ends
 Union femelles à coller
 Solvent socket female unions



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
147	95	0.86	20	15
154	95	0.89	25	20
168	95	0.93	32	25
192	126	1.72	40	32
222	126	1.80	50	40
266	148	2.91	63	50

VMOC

Raccordements / Ends
 Brides libres / Swivel flanges DIN 8063 PN10/16



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
130	95	0.91	20	15
150	95	0.97	25	20
160	95	1.06	32	25
180	126	2.12	40	32
200	126	2.22	50	40
230	148	3.32	63	50
290	225	8.50	75	65
310	225	9.15	90	80
350	295	13.20	110	100

VMDC

Raccordements / Ends
 Embouts mâle à coller, série métrique
 Solvent socket male ends



124	95	0.72	20	15
144	95	0.72	25	20
154	95	0.72	32	25
174	126	1.56	40	32
194	126	1.56	50	40
224	148	2.50	63	50
284	225	7.26	75	65
300	225	7.26	90	80
340	295	10.86	110	100

Vannes automatiques PVC.C / PVC.C automatic valves

VK.C/CP

Robinet à tournant sphérique avec actionneur pneumatique



Pneumatical operating ball valve

FKOC/CP

Vanne à papillon type wafer avec actionneur pneumatique



Butterfly valve wafer type with pneumatic actuator

VM.C/NC

Robinet à membrane pneumatique - Normalement fermé



Normally closed pneumatic actuator diaphragm valve

VK.C/CE

Robinet à tournant sphérique à commande électrique



Raccordements : tous types
 Toutes tensions AC/DC

Electrical operating ball valve
 Ends : any ends
 All tensions AC/DC

FKOC/CE

Vanne à papillon type wafer à commande électrique



Raccordements : pour collets à joint plat QPF et brides libres ODC
 Toutes tensions AC/DC

Butterfly valve wafer type electrical operating
 Ends: for QPF stubs and ODC swivel flanges
 All tensions AC/DC

VM.C/NO-DE

Robinet à membrane avec actionneur pneumatique - Normalement ouvert ou action double




Diaphragm valve normally open with pneumatic actuator

Actionneurs pneumatiques possibles : double effet, simple effet NF et NO.
 Pneumatic actuators types : double acting, NC and NO single acting.


Raccords PVC.C / PVC.C fittings

GIC Coude 90° (ø : 16 - 160)
Raccordements :
femelles à coller




90° elbow (ø : 16 - 160)
Ends:
solvent socket female ends

HIC Coude 45° (ø : 20 - 160)
Raccordements :
femelles à coller




45° elbow (ø : 20 - 160)
Ends:
solvent socket female ends

BIC Union 3 pièces (ø : 16 - 63)
Raccordements :
femelle à coller avec joint en EPDM. Option : FPM




3 pieces union (ø : 16 - 63)
Ends:
solvent socket female ends with EPDM seal. Option: FPM

DIC Réduction simple
(ø : 20 x 16 - 160 x 110)
Raccordements :
mâle à coller - Femelle à coller sur le ø réduit




Reducer
(ø : 20 x 16 - 160 x 110)
Ends:
solvent male - Solvent socket female reduced

BIFCO Union mixte femelle
(ø : 16 x 3/8" - 63 x 2")
Raccordements :
tarauté femelle laiton - PVC-C à coller femelle




Female union
(ø : 16 x 3/8" - 63 x 2")
Ends:
female BSP threaded Brass / PVC-C

BIRCO Union mixte mâle
(ø : 16 x 3/8" - 63 x 2")
Raccordements :
fileté laiton - PVC-C à coller femelle




Male union
(ø : 16 x 3/8" - 63 x 2")
Ends:
male BSP threaded Brass / PVC-C

MIC Manchon (ø : 16 - 160)
Raccordements :
femelles à coller




Socket (ø : 16 - 160)
Ends:
solvent socket female ends

TIC Té 90° égal (ø : 16 - 160)
Raccordements :
femelles à coller




Faucet tee 90° (ø : 16 - 160)
Ends:
solvent socket female ends

CIC Bouchon (ø : 20 - 110)
Raccordements :
femelle à coller




Caps (ø : 20 - 110)
Ends:
solvent socket female ends

QRC Collets conformes aux normes DIN 8063 PN10/16 (ø : 20 - 160)
Raccordements :
femelles à coller




Stub in accordance to DIN 8063 PN10/16 (ø : 20 - 160)
Ends:
solvent socket female ends

TRIC Té 90° réduit
(ø : 25 x 20 - 400 x 315)
Raccordements :
femelles à coller.




Reduced bore 90° tee
(ø : 25 x 20 - 400 x 315)
Ends:
solvent socket female ends.

MIMC Manchon de passage
(ø : 16 x 3/8" - 63 x 2")
Raccordements :
femelle à coller et tarauté renforcé




Double socket reinforced
(ø : 16 x 3/8" - 63 x 2")
Ends:
one socket for solvent

TIMC Té 90° (ø : 16 x 3/8" - 63 x 2")
Raccordements :
femelles à coller.




Faucet Tee 90°
(ø : 16 x 3/8" - 63 x 2")
Ends:
solvent socket female ends.

ODC Brides libres NP 10/16 (DN : 15 - 150)
Raccordements :
pour collets QR. Perçage DIN 8063 UNI 2223




PN10/16 swivel flange (DN : 15 - 150)
Ends:
for QR. stubs
Drilling DIN 8063 UNI 2223

BIFC Union 3 pièces
(ø : 16 x 3/8" - 63 x 2")
Raccordements :
à coller - Pas du gaz cylindrique - Joint EPDM. Option : FPM




3 pieces union
(ø : 16 x 3/8" - 63 x 2")
Ends:
solvent socket union with female parallel BSP threaded offtake EPDM seal. Option FPM

KIFC Embouts d'adaptation
(ø : 20 x 3/8" - 75 x 2")
Raccordements :
mâle fileté - Pas du gaz cylindrique - Femelle à coller et mâle réduit à coller



Double adaptor socket
(ø : 20 x 3/8" - 75 x 2")
Ends:
female and other male reduced or male BSP cylindrical threaded

GIMC Coude 90°
(ø : 16 x 3/8" - 63 x 2")
Raccordements :
femelle à coller et tarauté - Pas du gaz cylindrique renforcé



90° elbow
(ø : 16 x 3/8" - 63 x 2")
Ends:
solvent socket end and BSP threaded ends - Reinforced metal ring BSP parallel threaded

D500 Décapant
Boîte :
1/2 litre



Stripper
Box :
1/2 liter

TEMPER GLUE Colle PVC-C
Boîte :
1/2 litre



Temper glue
Box:
1/2 liter

Raccords PE / PE fittings

TBEL	Té 90° embout long <i>Tee 90° long spigot</i> ø : 25 - 315 PE 80 : PN6 - 10 - 16 PE 100 : PN10 - 16 - 20 - 25
TBER	Té 90° renforcé <i>Tee 90° injection moulded and butt welded</i> ø : 80 - 355 PE 80 : PN6 - 10 PE 100 : PN6 - 10 - 16
TBE	Té 90° à secteur par soudure bout à bout <i>Tee 90° segmented through butt welding</i> ø : 160 - 1000 PE 80 / 100* : PN4
TRBE	Té réduit 90° embout long injecté <i>Reduced tee 90° long spigot-injection moulded</i> ø : 63 - 315 PE 80 : PN6 - 10 - 16 PE 100* : PN10 - 16 - 20 - 25
TRBEL	Té réduit 90° embout long injecté et soudure bout à bout <i>Reduced tee 90° long spigot-injection moulded and butt welded</i> ø : 50 - 225 PE 80 : PN6 - 10 - 16 PE 100 : PN10 - 16 - 20 - 25
TRBEC	Té réduit 90° renforcé injecté et soudure bout à bout <i>Reduced tee 90° reinforced injection moulded and butt welded</i> ø : 355 - 630 PE 80 : PN6 - 10 PE 100 : PN6 - 10 - 16
TSBE	Té réduit 90° segmenté et soudure bout à bout <i>Reduced tee 90° segmented and butt welded</i> ø : 250 - 1000 PE 80 / 100 : PN4

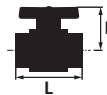
THBE	Té 45° segmenté par soudure bout à bout <i>Tee 45° segmented through butt welding</i> ø : 110 - 630 PE 80 / 100 : PN4 - 6 - 10 - 16
XBE	Croix segmentée et soudure bout à bout <i>Cross segmented and butt welding</i> ø : 110 - 630 PE 80 : PN6 - 10 - 16 PE 100 : PN10 - 16
GBE	Coude 90° embout long injecté <i>Elbow 90° injection moulded</i> ø : 25 - 315 PE 80 : PN6 - 10 - 16 PE 100* : PN10 - 16 - 25
HBE	Coude 45° embout long injecté <i>Elbow 45° injection moulded</i> ø : 32 - 315 PE 80 : PN6 - 10 - 16 PE 100* : PN10 - 16 - 20 - 25
GSBE	Courbe 90° segmentée et soudure bout à bout <i>Bend 90° segmented through butt welding</i> ø : 160 - 1000 PE 80 : PN2.5 - 3.2 - 4 - 6 - 10 - 16 PE 100 : PN4 - 6 - 10 - 16
GJBE	Courbe 60° segmentée et soudure bout à bout <i>Bend 60° segmented through butt welding</i> ø : 160 - 1000 PE 80 : PN2.5 - 3.2 - 4 - 6 - 10 - 16 PE 100 : PN4 - 6 - 10 - 16
GHBE	Courbe 45° segmentée et soudure bout à bout <i>Bend 45° segmented through butt welding</i> ø : 160 - 1000 PE 80 : PN2.5 - 3.2 - 4 - 6 - 10 - 16 PE 100 : PN4 - 6 - 10 - 16

GEBE	Courbe 30° segmentée et soudure bout à bout <i>Bend 30° segmented through butt welding</i> ø : 160 - 1000 PE 80 : PN2.5 - 3.2 - 4 - 6 - 10 - 16 PE 100 : PN4 - 6 - 10 - 16
RBEL	Réduction embout long injecté <i>Reducer long spigot injection moulded</i> ø : 32 - 200 PE 80 : PN6 - 10 - 16 PE 100 : PN10 - 16 - 20 - 25
RBEC	Réduction embout court injecté <i>Reducer short spigot injection moulded</i> ø : 250 - 1000 PE 80 : PN4 - 6 - 10 - 16 PE 100 : PN6 - 10 - 16 - 25
QBEL	Collet embout long injecté <i>Stubend long spigot injection moulded</i> ø : 25 - 315 PE 80 : PN2.5 - 3.2 - 4 - 6 - 10 - 16 PE 100 : PN4 - 6 - 10 - 16 - 20 - 25
QBE	Collet embout court injecté <i>Stubend short spigot injection moulded</i> ø : 280 - 1200 PE 100* : PN6 - 10 - 16 - 25
CBE	Bouchon <i>Cap</i> ø : 25 - 355 PE 80 : PN6 - 10 - 16 - 25 PE 100 : PN6 - 10 - 16 - 20 - 25
RBE	Réduction concentrique Raccordement : à souder bout à bout <i>Concentric reducing Ends: butt welding</i> PE 100* : PN6 - 10 - 16 - 25

* SDR 11 : PN16 - SDR 17.6 : PN10

Raccords soudure bout à bout PE / PE fittings for butt welding

ODS	Bride pour collet QB. Ame acier moulée dans PP Raccordements : perçage PN10 <i>Flange for QB. stub PP steel reinforced Ends: flanged PN10</i>
MMBE	Mamelon fileté Raccordements : à souder bout à bout, mâle PE 100* <i>Threaded nipple Ends: butt welding polyfusion male threaded PE 100*</i>
BBE	Union 3 pièces Raccordements : à souder bout à bout PE 100* <i>3 pieces union Ends: butt welding PE 100*</i>



Robinet à boisseau sphérique PP / PP ball valves

Corps : PP - Tige : PP - Joint : EPDM / FPM - Poignée : ABS - Sphère : PP - Siège : PTFE
 Body: PP - Stem: PP - Seal: EPDM / FPM - Wrench: ABS - Ball: PP - Seat: PTFE

T max. : 100°C - P max. : 10 bar à 20°C

VKIM

Raccordements / Ends
 Raccords-union femelles à souder
 Socket union ends



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
102	49	0.13	20	15
114	59	0.20	25	20
126	66	0.30	32	25
141	75	0.43	40	32
164	87	0.63	50	40
199	101	1.05	63	50
213	164	3.09	75	65
239	177	5.08	90	80
268	195	7.72	110	100

VKOM

Raccordements / Ends
 Raccords à brides tournantes PVC-C PN10
 PN10 swivel flanges

T max. : 60°C - P max. : 10 bar (20°C),



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
130	49	0.29	20	15
150	59	0.42	25	20
160	66	0.58	32	25
180	75	0.88	40	32
200	87	1.18	50	40
230	101	1.80	63	50
290	164	4.50	75	65
310	177	6.45	90	80
350	195	9.09	110	100

VKDM

Raccordements / Ends
 Raccords-union mâles à souder par fusion
 Male for polyfusion union ends

T max. : 60°C - P max. : 10 bar (20°C),



124	49	0.14	20	15
144	59	0.21	25	20
154	66	0.30	32	25
174	75	0.43	40	32
194	87	0.62	50	40
224	101	1.06	63	50
284	164	3.19	75	65
300	177	5.28	90	80
340	195	8.01	110	100

Robinet à boisseau sphérique 3 voies PP / Three ways PP ball valve

Corps : PP - Tige : PP - Joint : EPDM / FPM - Sphère : PP - Siège : PTFE - Passage : en T ou L - Poignée : ABS
 Body: PP - Stem: PP - Seal: EPDM / FPM - Ball: PP - Seat: PTFE T or L bore - Wrench: ABS

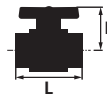
T max. : 100°C - P max. : 10 bar à 20°C

TKIM

Raccordements / Ends
 Raccords-union femelles à souder par fusion
 Female for polyfusion union ends



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
117	87.5	0.23	20	15
144	87.5	0.40	25	20
158	98.5	0.56	32	25
183.5	106	0.89	40	32
219	135	1.16	50	40
266.5	139	1.94	63	50



Vannes à papillon PP / PP butterfly valves

Corps : PP - Axe : PP - Joint de tige : EPDM ou FPM - Poignée : ABS - Papillon : PP - Manchette : EPDM / FPM - Type wafer - Option : avec réducteur
 Body: PP - Stem: PP - Stem seal: EPDM or FPM - Wrench: ABS - Disc: PP - Sleeve: EPDM or FPM - Type wafer - Option: with gear box

T max. : 100°C - P max. : 10 bar (20°C) ; 8 bar (DN300)

FKOM

Raccordements / Ends
 Entre brides / Wafer PN10



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
33	106	0.57	50	40
43	112	0.75	63	50
46	119	1.00	75	65
49	133	1.40	90	80
56	147	1.75	110	100
64	167	2.55	140	125
70	180	3.30	160	150
71	227	6.00	225	200
114	248	12.00	250	250
114	248	12.00	280	250
114	305	19.00	315	300

FKOM-CR

Avec réducteur / With gear box
 Raccordements / Ends
 Entre brides / Wafer PN10



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
46	208	2.40	75	65
49	222	2.80	90	80
56	236	3.15	110	100
64	294	4.45	140	125
70	307	9.30	160	150
71	356	9.30	225	200
114	406	18.60	250	250
114	406	18.60	280	250
114	463	25.60	315	300

Robinetts à membrane PP / PP diaphragm valves

Corps : PP - Membrane : EPDM ou PTFE (CR) - Volant : ABS - Tige : acier zingué
 Body: PP - Diaphragm: EPDM or PTFE (CR) - Wrench: ABS - Stem: zinged steel

T max. : 100°C - P max. : 10 bar (20°C)

VMIUM

Raccordements / Ends
 Raccords-union femelles à souder par fusion
 Female for polyfusion union ends



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
147	95	0.71	20	15
154	95	0.75	25	20
168	95	0.78	32	25
192	126	1.42	40	32
222	126	1.46	50	40
266	148	2.38	63	50

VMOM

Raccordements / Ends
 A brides libres PN10
 With PN10 swivel flanges



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
130	95	0.74	20	15
150	95	0.80	25	20
160	95	0.89	32	25
180	126	1.66	40	32
200	126	1.77	50	40
230	148	2.67	63	50
290	225	7.10	75	65
310	225	7.50	90	80
350	295	11.35	110	100

VMDM

Raccordements / Ends
 Mâles à souder par fusion
 Male for polyfusion ends



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
124	95	0.60	20	15
144	95	0.60	25	20
154	95	0.60	32	25
174	126	1.20	40	32
194	126	1.20	50	40
224	148	1.90	63	50
284	225	6.00	75	65
300	225	6.00	90	80
340	295	9.00	110	100

Filtres à tamis PP incliné / PP Y type strainers

Corps : PP - Tamis : PP / inox - Maille : 1.5 - Joint : FPM
 Body: PP - Strainer: PP : stainless steel - Screen: 1.5 - Gasket: FPM

RVUIM

Raccordements / Ends
 Raccords-union femelles à souder par fusion
 Female for polyfusion union ends

T max. : 100°C - P max. : 10 bar (20°C)



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
137.5	71	0.14	20	15
157	83	0.19	25	20
178.5	94	0.29	32	25
205	109	0.47	40	32
243.5	119	0.67	50	40
294	142.5	1.10	63	50

RVIM

Raccordements / Ends
 Femelle à souder par fusion
 Female for polyfusion ends

T max. : 100°C - P max. : 6 bar / 20°C (DN65),
 4 bar / 20°C (DN80-100)



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
241	176	1.58	75	65
260	193	1.92	90	80
323	229	3.00	110	100



Clapets de retenue à soupape PP/ PP lift check valves

Corps : PP - Piston : PP - Couvercle : PP - Siège : FPM

Body: PP - Disc: PP - Cap: PP - Seat: FPM

T max. : 100°C - P max. : 10 bar (20°C).

VRUIM

Raccordements / Ends

Raccords-union femelles à souder
Female for polyfusion union ends



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
137.5	71	0.16	20	15
157	83	0.22	25	20
178.5	94	0.38	32	25
205	109	0.64	40	32
243.5	119	0.91	50	40
294	142.5	1.55	63	50

VRIM

Raccordements / Ends

Femelles à souder / Female polyfusion ends



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
241	176	2.45	75	65
260	192	3.13	90	80

Clapet de retenue à soupape PP
PP lift check valve

Corps : PP - Boule : PP - Siège : FPM

Body: PP - Ball: PP - Seat: FPM

T max. : 100°C - P max. : 10 bar (20°C).

SRIM

Raccordements / Ends

Femelles à souder / Female polyfusion ends



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
55	105	0.07	20	15
66	126	0.14	25	20
74	150	0.21	32	25
86	173	0.32	40	32
99	188	0.44	50	40
120	222	0.75	63	50

Clapet de retenue à battant PP
PP swing check valve

Corps : PP - Battant : PP - Siège : EPDM / FPM

Body: PP - Disc: PP - Seat: EPDM / FPM

T max. : 100°C - P max. : 10 bar (20°C).

S460

Raccordements / Ends

Entre brides / Wafer PN10



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
85	15	0.06	40	32
95	16	0.07	50	40
109	20	0.17	63	50
129	20	0.20	75	65
144	20	0.29	90	80
164	22	0.41	110	100
195	22	0.62	140	125
220	26	1.31	160	150
275	35	2.16	225	200
330	40	3.21	280	250
380	45	4.50	315	300

Vannes automatiques PP / PP automatic valves

VK.M/CP

Robinet à tournant sphérique avec actionneur pneumatique



Pneumatical operating ball valve

FKOM/CP

Vanne à papillon type wafer avec actionneur pneumatique



Butterfly valve wafer type with pneumatical operating

VM.M/NC

Robinet à membrane pneumatique actionneur à diaphragme - Normalement fermé



Normally closed pneumatical diaphragm operating diaphragm valve

VK.M/CE

Robinet à tournant sphérique à commande électrique



Raccordements : tous types de raccordement
Toutes tensions AC/DC

Electrical operating ball valve

Ends: any ends

All tensions AC/DC

FKOM/CE

Vanne à papillon type wafer à commande électrique



Raccordements : pour collets à joint plat QPF et brides libres ODC
Toutes tensions AC/DC

Butterfly valve wafer type with electrical operating

Ends: for QPF stubs and ODC swivel flanges

All tensions AC/DC

VM.M/NO-DE

Robinet à membrane actionneur pneumatique




Pneumatical diaphragm operating diaphragm valve

Autres actionneurs pneumatiques : double effet, simple effet NF et NO.


Pneumatic actuators types : double acting, NC and NO single acting.

Raccords PP soudure dans l'emboiture / PP fittings socket welding


GIM Coude 90°
Raccordements :
femelles à souder
90° elbow
Ends:
female polyfusion




QRM Collet
Raccordements :
femelle à souder
Stub
Ends:
female polyfusion




MIM Manchon
Raccordements :
femelles à souder
Double socket
Ends:
female polyfusion




BIMG Union 3 pièces
Raccordements :
femelle à souder avec joint
FPM - écrou pas du gaz
cylindrique avec joint FPM
3 pieces union
Ends:
female polyfusion FPM seal




ODC Brides libres NP 10/16
(DN : 15 - 150)
Raccordements :
pour collets QR.
Perçage DIN 8063 UNI 2223
PN10/16 swivel flange
(DN : 15 - 150)
Ends:
for QR. stubs
Drilling DIN 8063 UNI 2223




MIMM Manchon
Raccordements :
femelle à souder - pas
du gaz cylindrique bague
renfort
Socket
Ends:
female polyfusion -
reinforced metal ring BSP
parallel threaded




BIFM Union 3 pièces
Raccordements :
femelle à souder - écrou
pas du gaz cylindrique
avec joint FPM
3 pieces union
Ends:
female polyfusion - parallel
BSP threaded end FPM seal



ODS Bride pour collet QB.
Ame acier moulée dans PP
Raccordements :
perçage PN10
Flange for QB. stub
PP steel reinforced
Ends: flanged PN10




RIM Réduction double
Raccordements :
mâle à souder - femelle à
souder réduit
Double reducer
Ends:
male polyfusion - female
reduced polyfusion



TIM Tê 90° égal
Raccordements :
femelles à souder
Faucet tee 90°
Ends:
female polyfusion




AIM Embout cannelé
Raccordements :
mâle à souder
Hose adaptor
Ends:
male polyfusion




Raccords à souder bout à bout PP / PP fittings for butt welding
SDR 11 - PN10 SDR 17,6 - PN6


GBM Coude 90°
Raccordements :
à souder bout à bout
90° elbow
Ends:
butt welding




CBM Bouchon
Raccordements :
à souder bout à bout
Caps
Ends:
butt welding




ODS Bride pour collet QB.
Ame acier moulée dans PP
Raccordements :
perçage PN10
Flange for QB. stub
PP steel reinforced
Ends: flanged PN10




HBM Coude 45°
Raccordements :
à souder bout à bout
45° elbow
Ends:
butt welding




QBM Collet
Raccordements :
à souder bout à bout
Stub
Ends:
butt welding




TRBM Tê réduit
Raccordements :
à souder bout à bout
Reduced tee
Ends:
butt welding




TBM Tê égal
Raccordements :
à souder bout à bout
Facet tee
Ends:
butt welding




RBM Réduction concentrique
Raccordements :
à souder bout à bout
Reducer
Ends:
butt welding

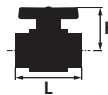


BBM Union 3 pièces
Raccordements :
à souder bout à bout
3 pieces union
Ends:
butt welding



MMBM Mamelon
Raccordements :
à souder bout à bout,
fileté mâle
Nippel
Ends:
butt welding polyfusion,
male threaded





Robinet à boisseau sphérique PVDF / PVDF ball valves

Corps : PVDF - Tige : PVDF - Joint : FPM - Poignée : ABS - Sphère : PVDF - Siège : PTFE
 Body: PVDF - Stem: PVDF - Seal: FPM - Wrench: ABS - Ball: PVDF - Seat: PTFE

VKIF

Raccordements / Ends
 Emboîtements femelles à souder
 Females polyfusion
 T max. : 120°C - P max. : DN10-50 : 16 bar (20°C),
 DN65-80 : 10 bar (20°C).



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
105	49	0.25	16	10
105	49	0.24	20	15
114	59	0.37	25	20
126	66	0.54	32	25
141	75	0.78	40	32
163	87	1.08	50	40
195	101	1.86	63	50
212	124	3.44	75	65
262	142	6.03	90	80

VKOF

Raccordements / Ends
 A brides tournantes / Swivel flanges PN10
 T max. : 120°C - P max. : 10 bar (20°C)



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
130	49	0.29	20	15
150	59	0.42	25	20
160	66	0.58	32	25
180	75	0.88	40	32
200	87	1.18	50	40
230	101	1.80	63	50
290	164	4.50	75	65
310	177	6.45	90	80
350	195	9.09	110	100

Vannes à papillon PVDF / PVDF butterfly valves

Corps : PP - Axe : inox - Joint : FPM - Poignée : ABS - Disque : PVDF - Manchette : EPM / FPM - Type wafer - Avec réducteur
 Body: PP - Stem: Stainless steel - Seal: FPM - Wrench: ABS - Disc: PVDF - Sleeve: EPM / FPM - Wafer type - With gear box
 T max. : 140°C - P max. : 16 bar (20°C).

FKOF

Raccordements / Ends
 Entre-bride PN10 - PN16 / PN10 - PN16 Wafer type



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
33	137	0.99	50	40
43	143	1.18	63	50
46	164	1.61	75	65
49	178	2.05	90	80
56	192	2.44	110	100
64	212	3.41	140	125
70	225	4.23	160	150
71	272	7.42	225	200

FKOF/CR

Raccordements / Ends
 avec réducteur manuel et papillon PVC-C
 with gear box PVC-C disc
 Entre-bride PN10 - PN16 / PN10 - PN16 Wafer type



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
46	208	2.64	75	65
49	222	3.08	90	80
56	236	3.46	110	100
64	294	4.89	140	125
70	307	5.72	160	150
71	356	10.23	225	200
114	406	20.46	280	250
114	463	28.16	315	300

Robinet à membrane PVDF / PVDF diaphragm valves

Corps : PVDF - Membrane : PTFE (CR) - Volant : ABS - Tige : acier zingué
 Body: PVDF - Diaphragm: PTFE (CR) - Wrench: ABS - Stem: zinged steel
 T max. : 120°C - P max. : 10 bar (20°C).

VMUIF

Raccordements / Ends
 Union femelles à souder
 Union female polyfusion



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
147	95	0.86	20	15
154	95	0.89	25	20
168	95	0.93	32	25
192	126	1.72	40	32
222	126	1.80	50	40
266	148	2.91	63	50

VMOF

Raccordements / Ends
 A brides tournantes / Swivel flanges DIN 8063
 PN10



L mm	H mm	Poids Weight kg	ø tube ø pipe mm	DN
130	95	0.095	20	15
150	95	0.105	25	20
160	95	0.115	32	25
180	126	0.140	40	32
200	126	0.150	50	40
230	148	0.165	63	50
290	225	0.185	75	65
310	225	0.200	90	80
350	295	0.220	110	100

VMDF

Raccordements / Ends
 Mâles à souder / Male polyfusion



124	95	0.7	20	15
144	95	0.7	25	20
154	95	0.7	32	25
174	126	1.5	40	32
194	126	1.5	50	40
224	148	2.4	63	50
284	225	7.0	75	65
300	225	7.0	90	80
350	295	10.5	110	100

Vannes automatiques PVDF / PVDF automatic valves

VK.F/CP

Robinet à tournant sphérique à commande pneumatique SEAT STOP



Pneumatical operating ball valve SEAT STOP

FKOF/CP

Vanne à papillon entre brides avec actionneur pneumatique
Raccordements : pour collets à joint plat QPF et brides libres ODC



Wafer type butterfly valve with pneumatical operating Ends: for QPF stubs and ODC swivel flanges

VM.F/NC

Robinet à membrane pneumatique actionneur à diaphragme - Normalement fermé
Raccordements : mâles



Normally closed pneumatical diaphragm operating diaphragm valve Ends: males threaded ends

VK.F/CE

Robinet à tournant sphérique à commande électrique SEAT STOP
Raccordements : femelles à souder - à brides
Toutes tensions AC/DC



Electrical operating ball valve SEAT STOP Ends: solvent socket ends - flanges All tensions AC/DC

FKOF/CE

Vanne à papillon entre brides à commande électrique
Raccordements : pour collets à joint plat QPF et brides libres ODC
Toutes tensions AC/DC



Wafer type butterfly valve with electrical operating Ends: for QPF stubs and ODC swivel flanges All tensions AC/DC

VM.F/NO-DE

Robinet à membrane pneumatique avec actionneur à diaphragme double effet



Pneumatical diaphragm valve operating with double acting diaphragm operating

Actionneurs pneumatiques possibles : double effet, simple effet NF et NO.
Pneumatic actuators types : double acting, NC and NO single acting.

Raccords PVDF à souder dans l'emboiture / PVDF socket welding fittings

GIF

Coude 90° (ø : 16 - 110)
Raccordements : à souder



90° elbow (ø : 16 - 110) Ends: socket welding

KIFF

Emboutis d'adaptation (ø : 16 x 3/8" - 63 x 2")
Raccordements : mâle fileté - mâle à souder



Adaptor (ø : 16 x 3/8" - 63 x 2") Ends: male threaded - male socket welding

MIF

Manchon (ø : 16 - 110)
Raccordements : à souder



Adaptor (ø : 16 - 110) Ends: socket welding

HIF

Coude 45° (ø : 16 - 110)
Raccordements : à souder



45° elbow (ø : 16 - 110) Ends: socket welding

MIFF

Mamelon d'adaptation (ø : 16 x 3/8" - 63 x 2")
Raccordements : femelle taraudé - femelle à souder



Adaptor reducer (ø : 16 x 3/8" - 63 x 2") Ends: female threaded - female socket welding

RIF

Réduction (ø : 20 x 16 - 110 x 90)
Raccordements : mâle à souder - Femelle réduit à souder



Reducer (ø : 20 x 16 - 110 x 90) Ends: male socket welding - female reduced socket welding

QRF

Collet conforme aux normes DIN (ø : 20 - 110)
Raccordements : à souder



Stub in accordance to DIN standard (ø : 20 - 110) Ends: solvent socket welding

BIF

Raccord union joint FPM (ø : 16 à 63)
Raccordements : Union femelles à coller



3P union (ø : 16 to 63) Ends: Female socket welding

TIF

Té égal (ø : 16 - 110)
Raccordements : femelle à souder



Egal tee (ø : 16 - 110) Ends: female socket welding

CIF

Bouchon femelle (ø : 16 - 110)
Raccordements : à souder

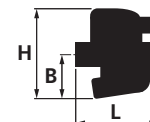



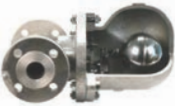


Female cap (ø : 16 - 110) Ends: solvent socket end cap

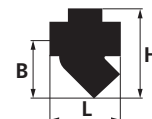
Tecofi'Φ
VALVE DESIGNER - FRANCE







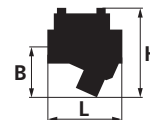
Robinetterie pour vapeur
Steam valves


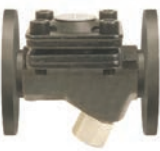




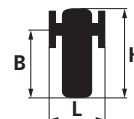
Référence Reference	Matériaux Materials		Conditions de service Pressure Temperature	L mm	H mm	B mm	Poids Weight kg	DN
PFF4140 Purgeur à flotteur fermé avec purgeur d'air <i>Float and thermostatic steam trap</i>								
	Corps : GGG 40	Body: GGG 40	P : 14 bar	122	150	68	3.5	1/2"
	Chapeau : GGG 40	Bonnet: GGG 40	T : 198°C	122	150	68	3.5	3/4"
	Joint : sans amiante	Gasket: non asbestos		120	195	-	9.0	1"
	Siège : AISI 410	Seat: AISI 410	P max. : 16 bar	270	240	-	17.0	1"1/2"
	Flotteur : AISI 304	Float: AISI 304	T max. : 250°C	300	250	-	21.6	2"
	Raccordement : taraudé gaz	Ends: female threaded - BSP						
PFF4240 Purgeur à flotteur fermé avec purgeur d'air <i>Float and thermostatic steam trap</i>								
	Corps : GGG 40	Body: GGG 40	P : 14 bar	150	150	45	4.4	15
	Chapeau : GGG 40	Bonnet: GGG 40	T : 198°C	150	150	52.5	4.9	20
	Joint : sans amiante	Gasket: non asbestos		160	245	57.5	11.3	25
	Siège : AISI 410	Seat: AISI 410	P max. : 16 bar	230	330	75	20.9	40
	Flotteur : AISI 304	Float: AISI 304	T max. : 250°C	230	340	82.5	27.8	50
	Raccordement : à brides PN10	Ends: flanged - PN10						
PFI4140 Purgeur à flotteur inversé ouvert / <i>Inverted bucket steam trap</i>								
	Corps : GGG 40	Body: GGG 40	P : 14 bar	175	219	127	6.9	1/2"
	Chapeau : GGG 40	Bonnet: GGG 40	T : 230°C	175	219	127	6.9	3/4"
	Joint : sans amiante	Gasket: non asbestos		175	219	127	7.0	1"
	Siège : AISI 410	Seat: AISI 410	P max. : 16 bar					
Flotteur : AISI 304	Float: AISI 304	T max. : 250°C						
Raccordement : taraudé gaz	Ends: female threaded - BSP							
PTD6160 Purgeur thermodynamique / <i>Thermodynamic steam trap</i>								
	Corps : AISI 420	Body: AISI 420	P : 40 bar	70	48	15	0.58	3/8"
	Chapeau : AISI 304	Bonnet: AISI 304	T : 350°C	70	52	15	0.61	1/2"
	Disque : AISI 420	Disc: AISI 420		80	60	19	0.90	3/4"
	Capot : AISI 304	Insulating cap: AISI 304	P max. : 63 bar	83	77	25	1.30	1"
	Raccordement : taraudé gaz	Ends: female threaded - BSP	T max. : 400°C					







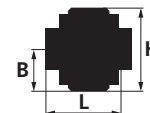
Référence Reference	Matériaux Materials		Conditions de service Pressure Temperature	L mm	H mm	B mm		Poids Weight kg	DN
PTD 5160 Purgeur thermodynamique / Thermodynamic steam trap									
	Corps : C 22.8 (A105)	Body: C 22.8 (A105)	P : 42 bar	80	96	56		1.0	1/2"
	Chapeau : inox	Bonnet: stainless steel	T : 400°C	80	105	58		1.2	3/4"
	Joint : graphite pur	Gasket: pure graphite		100	115	65		1.8	1"
	Siège : AISI 431	Seat: AISI 431	P max. : 63 bar						
Disque : AISI 431	Disc: AISI 431	T max. : 400°C							
Filtre : AISI 304	Strainer screen: AISI 304								
Raccordement : taraudé gaz	Ends: female threaded - BSP								
PTD 5260 Purgeur thermodynamique / Thermodynamic steam trap									
	Corps : C 22.8 (A105)	Body: C 22.8 (A105)	P : 42 bar	150	96	56		2.5	15
	Chapeau : inox	Bonnet: stainless steel	T : 400°C	150	105	58		3.3	20
	Joint : graphite pur	Gasket: pure graphite		160	115	65		4.4	25
	Siège : AISI 431	Seat: AISI 431	P max. : 63 bar						
Disque : AISI 431	Disc: AISI 431	T max. : 400°C							
Filtre : AISI 304	Strainer screen: AISI 304								
Raccordement : à brides PN40	Ends: flanged - PN40								
PBM 5150 Purgeur bimétallique et éliminateur d'air Bimetallic steam trap and air eliminator									
	Corps : acier	Body: steel	P : 22 bar	95	133	52		2.3	1/2"
	Chapeau : acier	Bonnet: steel	T : 250°C	95	133	52		2.3	3/4"
	Joint : sans amiante	Gasket: non asbestos		95	133	52		2.3	1"
	Disque : inox	Disc: stainless steel	P max. : 32 bar						
Filtre : inox	Strainer screen: stainless steel	T max. : 300°C							
Raccordement : taraudé gaz	Ends: female threaded								
PBM 5250 Purgeur bimétallique et éliminateur d'air Bimetallic steam trap and air eliminator									
	Corps : acier	Body: steel	P : 22 bar	150	133	52		3.9	15
	Chapeau : acier	Bonnet: steel	T : 250°C	150	133	52		4.7	20
	Joint : sans amiante	Gasket: non asbestos		160	133	52		5.1	25
	Disque : inox	Disc: stainless steel	P max. : 32 bar						
Filtre : inox	Strainer screen: stainless steel	T max. : 300°C							
Raccordement : à brides PN25	Ends: flanged - PN25								



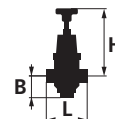
Référence Reference	Matériaux Materials		Conditions de service Pressure Temperature	L mm	H mm	B mm	Poids Weight kg	DN
PTH5150	Purgeur thermostatique et éliminateur d'air Thermostatic steam trap and air eliminator							
	Corps : C22.8 (A 105)	Body: C22.8 (A 105)	P : 22 bar	95	96	52	1.8	1/2"
	Chapeau : C22.8 (A 105)	Bonnet: C22.8 (A 105)	T : 250°C	95	105	52	1.7	3/4"
	Joint : graphite	Gasket: graphite	P max. : 32 bar	95	115	52	1.6	1"
	Siège : inox	Seat: stainless steel	T max. : 300°C					
	Disque : inox	Disc: stainless steel						
	Filtre : inox	Strainer: stainless steel						
	Raccordement : taraudé gaz	Ends: female threaded - BSP						
PTH5250	Purgeur thermostatique et éliminateur d'air Thermostatic steam trap and air eliminator							
	Corps : C22.8 (A 105)	Body: C22.8 (A 105)	P : 22 bar	150	96	52	3.4	15
	Chapeau : C22.8 (A 105)	Bonnet: C22.8 (A 105)	T : 250°C	150	105	52	4.1	20
	Joint : graphite	Gasket: graphite	P max. : 32 bar	160	115	52	4.5	25
	Siège : inox	Seat: stainless steel	T max. : 300°C					
	Disque : inox	Disc: stainless steel						
	Filtre : inox	Strainer: stainless steel						
	Raccordement : à bride PN25	Ends: flanged - PN25						
PTH 1140	Purgeur thermostatique et éliminateur d'air Thermostatic steam trap and air eliminator							
	Corps : bronze	Body: brass	P : 13 bar	64	60	28	0.5	1/2"
	Chapeau : bronze	Bonnet: brass	T : 200°C					
	Joint : graphite	Gasket: graphite	P max. : 16 bar					
	Siège : inox	Seat: stainless steel	T max. : 260°C					
	Disque : inox	Disc: stainless steel						
	Ressort : inox	Spring: stainless steel						
	Raccordement : taraudé gaz	Ends: female threaded - BSP						
PTH6150	Purgeur thermostatique et éliminateur d'air Thermodynamic steam trap and air eliminator							
	Corps : inox	Body: stainless steel	P : 22 bar	65	44		0.50	3/8"
	Chapeau : inox	Bonnet: stainless steel	T : 250°C	65	44		0.45	1/2"
	Disque : inox	Disque: stainless steel	P max. : 32 bar	65	44		0.47	3/4"
	Filtre : inox	Strainer screen: stainless steel	T max. : 385°C	65	44		0.40	1"
	Raccordement : taraudé gaz	Ends: female threaded - BSP						







Référence Reference	Matériaux Materials		Conditions de service Pressure Temperature	L mm	H mm	B mm	C mm	Poids Weight kg	DN		
PCV6150 Casse vide / Vacuum breaker											
	Corps : AISI 304	<i>Body: AISI 304</i>	P : 21 bar T : 250°C	32	52	26		0.17	1/2"		
	Chapeau : AISI 304	<i>Bonnet: AISI 304</i>									
	Bille : inox	<i>Ball: stainless steel</i>									
	Raccordement : taroué gaz	<i>Ends: female threaded - BSP</i>									
PU3103 Purgeur d'air sur circuit d'eau / Air eliminators for water system											
	Corps : fonte	<i>Body: cast iron</i>	P : 14 bar T : 200°C	108	160			4	1/2"		
	Chapeau : fonte	<i>Bonnet: cast iron</i>			108	160					4
	Flotteur : inox	<i>Ball: stainless steel</i>	P max. : 16 bar T max. : 250°C								
	Raccordement : taroué gaz	<i>Ends: female threaded - BSP</i>									
	Variante : modèle tout inox	<i>Option: stainless steel type</i>									
PU4120 Eliminateur d'air sur circuit d'eau / Compressed air ball float trap											
	Corps : GGG 40	<i>Body: GGG 40</i>	P : 14 bar T : 198°C	122	150	68		3.5	1/2"		
	Chapeau : GGG 40	<i>Bonnet: GGG 40</i>			122	150	68				3.5
	Joint : sans amiante	<i>Gasket: non asbestos</i>	P max. : 16 bar T max. : 250°C								
	Siège : AISI 410	<i>Seat: AISI 410</i>									
	Flotteur : AISI 304	<i>Float: AISI 304</i>									
	Raccordement : taroué gaz	<i>Ends: female threaded - BSP</i>									
SEP5240 Séparateur / Separator											
	Corps : acier	<i>Body: carbon steel</i>	DIN PN16	230	260	200	114	4.3	15		
	Raccordement : à bride PN16	<i>Ends: flanged - PN16</i>			230	260	195	114		4.4	20
	Marquage CE	Option : ANSI CL.150 - DIN PN25 ANSI CL. 300 - DIN PN40	<i>CE marked</i> <i>Option: ANSI CL.150 - DIN PN25 ANSI CL. 300 - DIN PN40</i>	P : 16 bar T : 120°C	230	300	215	114	5.3	25	
					260	395	305	140	8.2		32
	P : 14 bar T : 198°C	P : 13 bar T : 250°C			260	435	395	140	9.2	40	
					310	505	410	168	15.1		50
					380	550	450	219	-	65	
					400	610	525	219	-		80
					485	715	615	273	-	100	
					555	845	780	324	-		125
					585	1050	880	356	-	150	
					660	1170	-	406	-		200

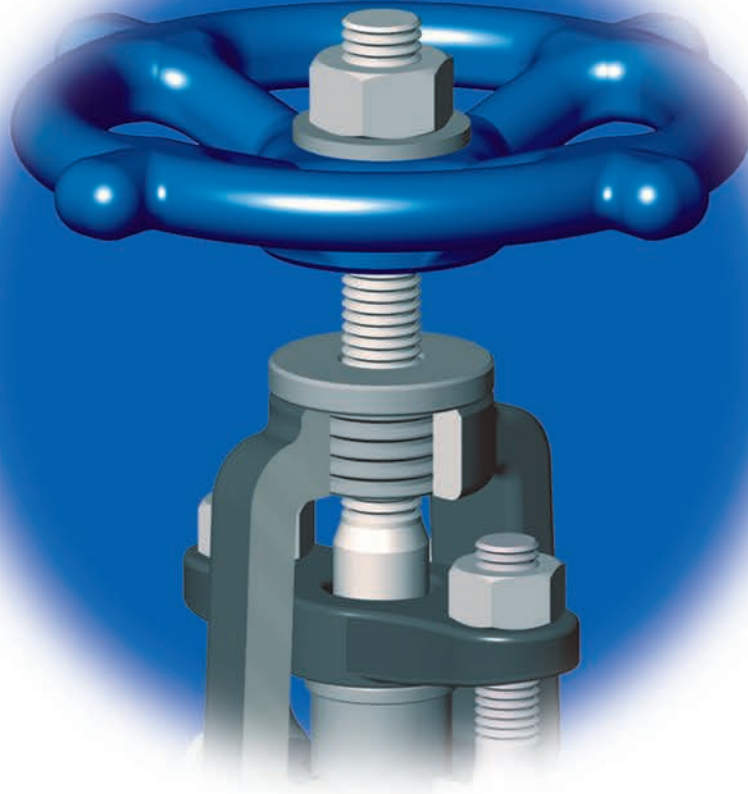


Référence Reference	Matériaux Materials		Conditions de service Pressure Temperature	L mm	H mm	B mm		Poids Weight kg	DN	
CD 1110 Contrôleur de circulation simple glace / Single window sight glass										
	Corps : laiton	<i>Body: brass</i>	P : 12 bar T : 150°C	80	50	16		0.60	1/2"	
	Ecrou : laiton	<i>Glass nut: brass</i>		88	60	20		0.90	3/4"	
	Joint : sans amiante	<i>Gasket: non asbestos</i>		88	60	20		0.85	1"	
	Glace : borosilicate	<i>Windows: borosilicate glass</i>								
Raccordement : taraudé gaz		<i>Ends: female threaded - BSP</i>								
CD 2140 Contrôleur de circulation double glace bronze Double window sight glass - bronze body										
	Corps : bronze	<i>Body: bronze</i>	P : 12 bar T : 150°C	107				1.33	3/8"	
	Ecrou : bronze	<i>Glass nut: bronze</i>		103				1.32	1/2"	
	Joint : caf	<i>Gasket: caf</i>		113				1.46	3/4"	
	Glace : verre trempé	<i>Windows: tempered glass</i>		117				1.67	1"	
	Raccordement : taraudé gaz	<i>Ends: female threaded - BSP</i>		125				2.47	1 1/4"	
				135				2.80	1 1/2"	
				170				4.97	2"	
				180				6.50	2 1/2"	
CD 3242 Contrôleur de circulation double glace fonte Double window sight glass - cast iron body										
	Corps : GG25	<i>Body: GG25</i>	P : 12 bar T : 150°C	200	150			6.5	40	
	Ecrou : GG25	<i>Glass nut: GG25</i>		230	165			9.0	50	
Joint : caf		<i>Gasket: caf</i>								
Glace : verre trempé		<i>Windows: tempered glass</i>								
Raccordement : à brides PN10		<i>Ends: flanged - PN10</i>								
CD 6140 Contrôleur de circulation double glace inox Double window sight glass - stainless steel body										
	Corps : inox 304	<i>Body: stainless steel 304</i>	P : 16 bar T : 300°C	103	80			1.3	1/2"	
	Ecrou : inox	<i>Glass nut: stainless steel</i>		103	80			1.3	3/4"	
	Joint : caf	<i>Gasket: caf</i>		100	90			1.9	1"	
Glace : borosilicate		<i>Windows: borosilicate glass</i>								
Raccordement : taraudé gaz		<i>Ends: female threaded - BSP</i>								
CD 6240 Contrôleur de circulation double glace inox Double window sight glass - stainless steel body										
	Corps : AISI 304	<i>Body: AISI 304</i>	P : 16 bar T : 300°C	130	80			2.4	15	
	Ecrou : inox	<i>Glass nut: stainless steel</i>		130	80			3.4	20	
	Joint : caf	<i>Gasket: caf</i>		130	90			4.5	25	
Glace : borosilicate		<i>Windows: borosilicate glass</i>								
Raccordement : à brides PN10		<i>Ends: flanged - PN10</i>								



Référence Reference	Matériaux Materials		Conditions de service Pressure Temperature	L mm	H mm	B mm	Poids Weight kg	DN
DPV 4140 Réducteur de pression fonte GS PN25 / Pressure reducing valve - ductile iron - PN25								
	Corps : GGG 40.3	Body: GGG 40.3	P : 17 bar	100	152	55	2.2	1/2"
	Chapeau : GGG 40.3	Cover: GGG 40.3	T : 210°C	100	152	55	2.2	3/4"
	Siège : inox	Seat: stainless steel	Pression sortie Down stream pressure	110	152	55	2.4	1"
	Siège : inox	Stainer: stainless steel	Maxi : 8.6 bar Mini : 0.14 bar					
Filtre : inox	Stainer: stainless steel	Kvs m ³ /h :						
Raccordement : taroué gaz ou NPT	Ends: female threaded - BSP or NPT	1.5 (1/2") 2.5 (3/4") 3.0 (1")						
Ressort : 0.14 - 1.7 bar 1.4 - 4.0 bar 3.5 - 8.6 bar	Spring: 0.14 - 1.7 bar 1.4 - 4.0 bar 3.5 - 8.6 bar							
DPV 6180 Réducteur de pression inox PN40 Pressure reducing valve - stainless steel - PN40								
	Corps : inox	Body: stainless steel	P : 40 bar (air)	80	175	67	3.2	1/2"
	Chapeau : inox	Cover: stainless steel	P : 25 bar (vapeur / steam)	80	175	67	3.2	3/4"
	Siège : inox	Seat: stainless steel	T : 260°C	90	180	80	3.7	1"
	Siège : inox	Stainer: stainless steel	Pression sortie Down stream pressure					
Filtre : inox	Stainer: stainless steel	Maxi : 20 bar Mini : 0.35 bar						
Raccordement : taroué gaz ou NPT	Ends: female threaded - BSP or NPT	Kvs 1.15 m ³ /h						
Ressort : 0.14 - 1.7 bar 1.4 - 4.0 bar 3.5 - 8.6 bar	Spring: 0.14 - 1.7 bar 1.4 - 4.0 bar 3.5 - 8.6 bar							
Option : PN40								
DPV 6280 Réducteur de pression inox PN100 Pressure reducing valve - stainless steel - PN100								
	Corps : inox	Body: stainless steel	P : 40 bar (air)	130	175	42.5	4.6	1/2"
	Chapeau : inox	Cover: stainless steel	P : 25 bar (vapeur / steam)	150	175	52.5	5.2	3/4"
	Siège : inox	Seat: stainless steel	T : 260°C	160	180	57.5	6	1"
	Siège : inox	Stainer: stainless steel	Pression sortie Down stream pressure					
Filtre : inox	Stainer: stainless steel	Maxi : 20 bar Mini : 0.35 bar						
Raccordement : à brides PN40	Ends: flanged PN40	Kvs 1.15 m ³ /h						
Ressort : 0.14 - 1.7 bar 1.4 - 4.0 bar 3.5 - 8.6 bar	Spring: 0.14 - 1.7 bar 1.4 - 4.0 bar 3.5 - 8.6 bar							
Option : PN40								
DPV 5250 Réducteur de pression piloté PN25 Pilote operated pressure reducing valve - PN25								
	Corps : C 22.8	Body: C 22.8	P : 25 bar (air)	150	252	56	13	15
	Chapeau : CK 45	Cover: CK 45	P : 21 bar (vapeur / steam)	150	264	56	13.5	20
	Siège : inox	Seat: stainless steel	T : -10/260°C	160	264	56	14	25
	Siège : inox	Stainer: stainless steel	Pression sortie Down stream pressure	180	276	68	18	32
	Filtre : inox	Stainer: stainless steel	Maxi : 17 bar Mini : 0.35 bar	200	284	75	23	40
	Raccordement : à brides PN25	Ends: flanged PN25	Kvs 1.15 m ³ /h	230	300	84	31	50
Ressort : 0.35 - 2 bar 1.5 - 5.5 bar 3.5 - 8.5 bar 7 - 17 bar	Spring: 0.35 - 2 bar 1.5 - 5.5 bar 3.5 - 8.5 bar 7 - 17 bar							

Tecofi'Φ
VALVE DESIGNER - FRANCE



Robinetterie pétrole
Oil industry valves

Vannes à passage direct,
robinets à soupape, clapets...
Gate valves, globe valves,
check valves



Consultez notre catalogue
«Robinetterie pétrole»

Consult our «Petroleum valves»
catalog

Tecofi'Φ
VALVE DESIGNER - FRANCE



Raccords, robinetterie inox pour l'alimentaire
Stainless steel food valves and fittings



Raccords CLAMP / CLAMP unions

- Raccords complets avec joints EPDM / Complete CLAMP with EPDM gasket
- Colliers / Heavy duty CLAMP
- Ferrules / Welding ferrule
- Bouchons / Solid end caps
- Joints / Gaskets
- Ferrules cannelées / Shanked ferrules

Raccords SMS - DIN - MACON / SMS - DIN - MACON unions

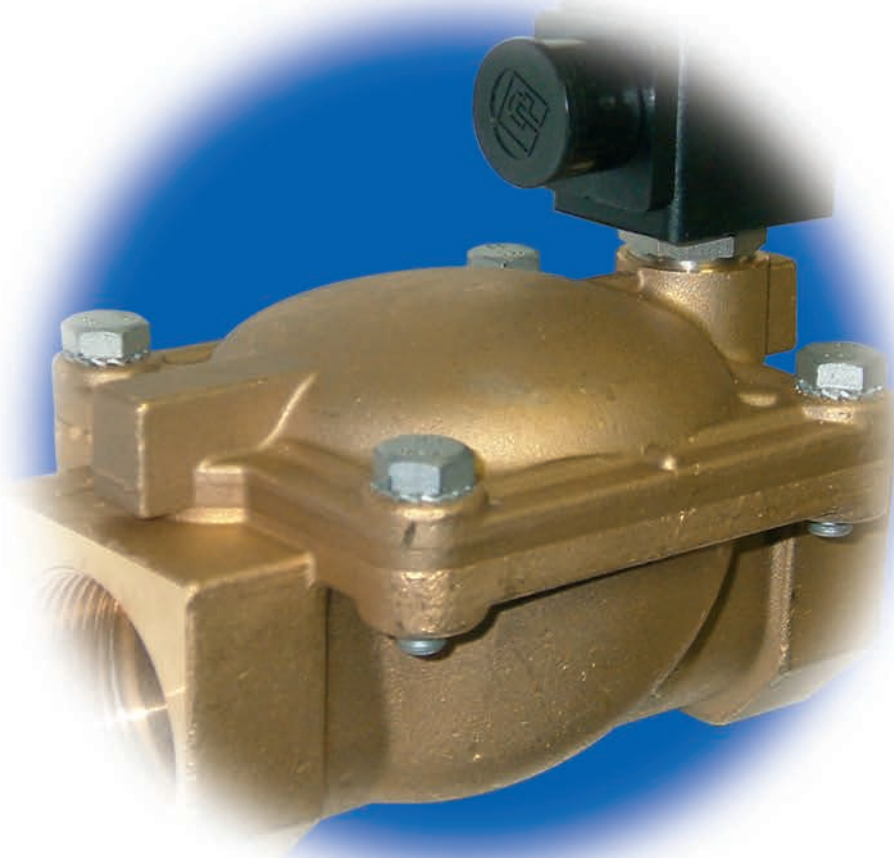
- Raccords complets / SMS unions
- Bouchons chaînettes / Blind nut with chain
- Fonds d'écrous / Liner blanks
- Ecrous / Nuts
- Nez à souder / Weld male
- Douilles à souder / Liner to weld
- Adaptateurs cannelés / Hose shank to weld
- Coudes 90° - 45° - 180° / Welding bend 90° - 45° - 180°
- Réductions / Reducers
- Croix égales / Welding crosses
- Tés / Welding tees
- Colliers hexagonaux / Hexagonal pipe holders
- Tubes / Pipes

Raccords sphériques / Spherical unions

- Femelles à levier / Female with lever to weld
- Sphères mâles / Male sphere to weld
- Bouchons à levier / Plug with lever
- Joints toriques / Sealing rings





Robinetterie / Valves

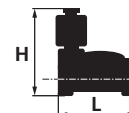
- Vannes papillon / Butterfly valves
- Filtres / Strainers
- Indicateurs de circulation / Sight glass
- Clapets anti-retour / Check valves







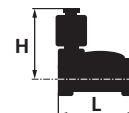
Motorisation - Électrovannes
Actuator - Solenoid valves







Référence Reference	Matériaux Materials		Conditions de service Pressure Temperature	L mm	H mm		Poids Weight kg	DN
EV 1140	Électrovanne laiton NF à membrane assistée (normalement fermée) Solenoid valve NC with assisted diaphragm (normally closed)							
	Corps : laiton	<i>Body: brass</i>	P : 10 bar	61	77		0.54	3/8"
	Etanchéité : NBR	<i>Tight: NBR</i>	T :	61	77		0.50	1/2"
	Raccordement : taraudé gaz	<i>Ends: female threaded - BSP</i>	90°C (NBR)	87	84		0.80	3/4"
	Pression différentielle mini : 0,3 bar	<i>Mini differential pressure: 0.3 bar</i>	130°C (EPDM)	100	86		1.10	1"
	Tension : alternatif (12 - 24 - 48 - 110 - 230 - 400 V) / continu (12 - 24 - 48 - 110 V)	<i>Voltage: alternative current (12 - 24 - 48 - 110 - 230 - 400 V) / direct current (12 - 24 - 48 - 110 V)</i>	150°C (FPM)	131	95		2.50	1"1/4
	Sur demande : membrane EPDM ou FPM	<i>On request: EPDM or FPM diaphragm</i>		146	98		3.00	1"1/2
				174	108		4.60	2"
				245	134		9.40	2"1/2
				250	139		11.23	3"
EV 1141	Électrovanne laiton NO à membrane assistée (normalement ouverte) Solenoid valve NO with assisted diaphragm (normally open)							
	Corps : laiton	<i>Body: brass</i>	P : 10 bar	61	83		0.60	3/8"
	Etanchéité : NBR	<i>Tight: NBR</i>	T :	61	83		0.55	1/2"
	Raccordement : taraudé gaz	<i>Ends: female threaded - BSP</i>	90°C (NBR)	87	91		0.85	3/4"
	Pression différentielle mini : 0,3 bar	<i>Mini differential pressure: 0.3 bar</i>	130°C (EPDM)	100	93		1.10	1"
	Tension : alternatif (12 - 24 - 48 - 110 - 230 - 400 V) / continu (12 - 24 - 48 - 110 V)	<i>Voltage: alternative current (12 - 24 - 48 - 110 - 230 - 400 V) / direct current (12 - 24 - 48 - 110 V)</i>	150°C (FPM)	131	101		2.70	1"1/4
	Sur demande : membrane EPDM ou FPM	<i>On request: EPDM or FPM diaphragm</i>		146	105		3.00	1"1/2
				174	114		4.50	2"
				245	140		9.50	2"1/2
				250	145		11.23	3"
EV 1143	Électrovanne laiton NF (normalement fermée) Solenoid valve NC (normally closed)							
	Corps : laiton	<i>Body: brass</i>	≤ 1"	69	99.5			3/8"
	Etanchéité : NBR	<i>Tight: NBR</i>	P : 20 bar	72	101.5			1/2"
	Raccordement : taraudé gaz	<i>Ends: female threaded - BSP</i>	> 1"	100	107			3/4"
	Pression différentielle mini : 0,1 bar	<i>Mini differential pressure: 0.1 bar</i>	P : 10 bar	104	112.5			1"
	Tension : alternatif (12 - 24 - 48 - 110 - 230 - 400 V) / continu (12 - 24 - 48 - 110 V)	<i>Voltage: alternative current (12 - 24 - 48 - 110 - 230 - 400 V) / direct current (12 - 24 - 48 - 110 V)</i>	T :	145	134			1"1/4
	Sur demande : membrane EPDM	<i>On request: EPDM diaphragm</i>	90°C (NBR)	145	134			1"1/2
			140°C (EPDM)	173	148			2"
EV 1144	Électrovanne laiton NO (normalement ouverte) Solenoid valve NO (normally open)							
	Corps : laiton	<i>Body: brass</i>	≤ 1"	69	99.5			3/8"
	Etanchéité : NBR	<i>Tight: NBR</i>	P : 20 bar	72	101.5			1/2"
	Raccordement : taraudé gaz	<i>Ends: female threaded - BSP</i>	> 1"	100	107			3/4"
	Pression différentielle mini : 0,1 bar	<i>Mini differential pressure: 0.1 bar</i>	P : 10 bar	104	112.5			1"
	Tension : alternatif (12 - 24 - 48 - 110 - 230 - 400 V) / continu (12 - 24 - 48 - 110 V)	<i>Voltage: alternative current (12 - 24 - 48 - 110 - 230 - 400 V) / direct current (12 - 24 - 48 - 110 V)</i>	T :	145	134			1"1/4
	Sur demande : membrane EPDM	<i>On request: EPDM diaphragm</i>	90°C (NBR)	145	134			1"1/2
			140°C (EPDM)	173	148			2"



Référence Reference	Matériaux Materials		Conditions de service Pressure Temperature	L mm	H mm		Poids Weight kg	DN
EV 1110	Électrovanne laiton NF (normalement fermée) Solenoid valve NC (normally closed)							
	Corps : laiton	<i>Body: brass</i>	P : 10 bar T : 90°C (NBR) 130°C (EPDM) 150°C (FPM)	61	105		0.68	3/8"
	Etanchéité : NBR	<i>Tight: NBR</i>		61	105		0.66	1/2"
	Raccordement : taraudé gaz	<i>Ends: female threaded - BSP</i>		100	110		1.10	3/4"
	Pression différentielle mini : 0 bar	<i>Mini differential pressure: 0 bar</i>		100	116		1.20	1"
	Tension : alternatif (12 - 24 - 48 - 110 - 230 - 400 V) / continu (12 - 24 - 48 - 110 V)	<i>Voltage: alternative current (12 - 24 - 48 - 110 - 230 - 400 V) / direct current (12 - 24 - 48 - 110 V)</i>		146	200		5.20	1"1/4
	Sur demande : membrane EPDM ou FPM	<i>On request: EPDM or FPM diaphragm</i>		146	200		5.00	1"1/2
				174	216		6.50	2"
EV 1142	Électrovanne laiton NF «gasoil» (normalement fermée) Solenoid valve NC «gasoil» (normally closed)							
	Corps : laiton	<i>Body: brass</i>	P : 15 bar T : 130°C (EPDM) 150°C (FPM)	42	69		0.350	1/4"
	Etanchéité : FPM	<i>Tight: FPM</i>		47	73		0.380	3/8"
	Raccordement : taraudé gaz	<i>Ends: female threaded - BSP</i>		56	76		0.435	1/2"
	Pression différentielle mini : 0,3 bar	<i>Mini differential pressure: 0.3 bar</i>						
Tension : alternatif (12 - 24 - 48 - 110 - 230 - 400 V) / continu (12 - 24 - 48 - 110 V)	<i>Voltage: alternative current (12 - 24 - 48 - 110 - 230 - 400 V) / direct current (12 - 24 - 48 - 110 V)</i>							
Sur demande : membrane EPDM ou FPM	<i>On request: EPDM or FPM diaphragm</i>							
EV 6100	Électrovanne NF inox (normalement fermée) Stainless steel solenoid valve NC (normally closed)							
	Corps : inox	<i>Body: stainless steel</i>	P : 10 bar T : 90°C (NBR) 150°C (FPM)	66.5	106.5		0.740	3/8"
	Etanchéité : FPM	<i>Tight: FPM</i>		66.5	106.5		0.725	1/2"
	Raccordement : taraudé gaz	<i>Ends: female threaded - BSP</i>		96	126		1.430	3/4"
	Pression différentielle mini : 0,5 bar	<i>Mini differential pressure: 0.5 bar</i>		96	126		1.430	1"
	Tension : alternatif (24 - 230 V) / continu (24 V)	<i>Voltage: alternative (24 - 230 V) / direct current (24 V)</i>		131	145.5		2.560	1"1/4
	Sur demande : membrane NBR	<i>On request: NBR diaphragm</i>		131	145.5		2.320	1"1/2
				174	145		3.440	2"
EV 1145	Électrovanne spéciale vapeur NF (normalement fermée) Special steam solenoid valve NC (normally closed)							
	Corps : laiton	<i>Body: brass</i>	P : 10 bar T : 180°C (PTFE)	56	81		0.47	3/8"
	Etanchéité : PTFE	<i>Tight: PTFE</i>		56	81		0.50	1/2"
	Raccordement : taraudé gaz	<i>Ends: female threaded - BSP</i>		100	116		1.45	3/4"
	Pression différentielle mini : 1 bar	<i>Mini differential pressure: 1 bar</i>		100	119		1.48	1"
	Tension : alternatif (12 - 24 - 48 - 110 - 230 - 400 V) / continu (12 - 24 - 48 - 110 V)	<i>Voltage: alternative current (12 - 24 - 48 - 110 - 230 - 400 V) / direct current (12 - 24 - 48 - 110 V)</i>		146	154		4.50	1"1/4
				146	154		4.30	1"1/2
				174	184		7.20	2"



Référence Reference	Matériaux Materials		Conditions de service Pressure Temperature	L mm	H mm			Poids Weight kg	DN
EV 2140 Vanne pneumatique NF (normalement fermée) <i>Pneumatic valve NC (normally closed)</i>									
	Corps : bronze	<i>Body: bronze</i>	P : 16 bar T : 180°C	65	121			1.0	3/8"
	Clapet : inox	<i>Disc: stainless steel</i>		65	121			1.0	1/2"
	Étanchéité : PTFE	<i>Tight: PTFE</i>		75	147			1.2	3/4"
	Raccordement : taraudé gaz	<i>Ends: female threaded - BSP</i>		90	176			1.6	1"
	Option : corps inox, commande manuelle de secours, limiteur de couple, boîtier 2 CFC	<i>Option: s/steel body, emergency handle, torque limit switches, limit switches box</i>		110	180			2.0	1"1/4"
	Sur demande : construction tout inox, raccordement à brides, à souder	<i>On request: s/steel construction, flanged ends, welding ends</i>		120	235			3.7	1"1/2"
				150	240			4.4	2"
EV 2141 Vanne pneumatique NO (normalement ouverte) <i>Pneumatic valve NO (normally open)</i>									
	Corps : bronze	<i>Body: bronze</i>	P : 16 bar T : 180°C	65	121			1.0	3/8"
	Clapet : inox	<i>Disc: stainless steel</i>		65	121			1.0	1/2"
	Étanchéité : PTFE	<i>Tight: PTFE</i>		75	147			1.2	3/4"
	Raccordement : taraudé gaz	<i>Ends: female threaded - BSP</i>		90	176			1.6	1"
	Option : corps inox, commande manuelle de secours, limiteur de couple, boîtier 2 CFC	<i>Option: s/steel body, emergency handle, torque limit switches, limit switches box</i>		110	180			2.0	1"1/4"
	Sur demande : construction tout inox, raccordement à brides, à souder	<i>On request: s/steel construction, flanged ends, welding ends</i>		120	235			3.7	1"1/2"
				150	240			4.4	2"
EV 1146 Électrovanne laiton NF - Bürkert / <i>Solenoid valve NC - Bürkert</i>									
	Corps : laiton	<i>Body: brass</i>	P : 10 bar T : 90°C (NBR) 100°C (FPM)	50	68.5			0.40	3/8"
	Étanchéité : NBR	<i>Tightness: NBR</i>		58	80			0.55	1/2"
	Raccordement : taraudé gaz	<i>Ends: female threaded - BSP</i>		80	95.5			1.00	3/4"
	Sur demande : corps inox, étanchéité FPM	<i>On request: s/steel body, FPM tightness</i>		95	138			1.70	1"
				95	138			1.70	1"1/4"
				132	149.5			3.60	1"1/2"
				132	149.5			3.60	2"
EV 7140 Électrovanne Delrin NF / <i>Solenoid valve Delrin NC</i>									
	Corps : Delrin	<i>Body: POM</i>	P : 10 bar T : 60°C (NBR) 100°C (EPDM) 100°C (FPM)	72.5	88			0.290	1/4"
	Étanchéité : NBR, EPDM, FPM	<i>Tightness: NBR, EPDM, FPM</i>		72.5	88			0.290	3/8"
	Raccordement : taraudé gaz	<i>Ends: female threaded - BSP</i>		72.5	88			0.290	1/2"
	Pression différentielle mini : 0,5 bar	<i>Mini differential pressure: 0.5 bar</i>		104	97			0.525	3/4"
	Tension : alternatif (24 - 48 - 110 - 230 V) / continu (12 - 24 - 48 V)	<i>Voltage: alternative (24 - 48 - 110 - 230 V) / direct current (12 - 24 - 48 V)</i>		104	97			0.525	1"
	Sur demande : capot anti-déflagration	<i>On request: explosion proof enclosure</i>		140	106			0.650	1"1/4"
				140	106			0.650	1"1/2"

Moteur électrique / Electric actuator

Recopie à distance
- Potentiomètre - Transmetteur 4-20 mA
- Transmetteur inductif

Remote indication
- Potentiometer - 4-20 mA transmitter
- Contactless transmitter

Version intégral +
Integral + version

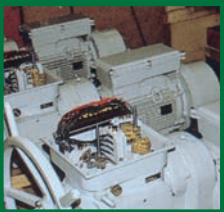
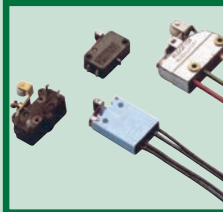
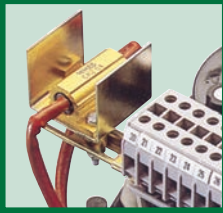
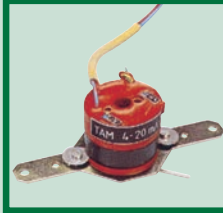
Options

Résistance de chauffage
24 V - 110 V - 220 V - 380 V - 415 V

Heating resistor
24 V - 110 V - 220 V - 380 V - 415 V

Positionneur 4-20 mA incorporé
- Classe III - Classe II - Classe I

Incorporated positioner 4-20 mA
- Class III - Class II - Class I



Contacts spéciaux
- Double pôle - Étanche - Sous azote
- Tandem

Special contacts
- DPDT - Waterproof - Encapsulated
- Tandem

Version ADF
- EEx ed - EEx d

Explosionproof
- EEx ed - EEx d

Prises multibroches
- Puissance - Contrôle

Multipin plugs
- Power - Control

Version nucléaire
Nuclear version











Choix du modèle suivant
la température ambiante
**Choice of the model following
the ambient temperature**

Version standard Standard version	-20°C / +70°C
Version haute température High temperature version	+0°C / +90°C
Version basse température Low temperature version	-40°C / +50°C







● Résistance anti-condensation
Anti-condensation heater

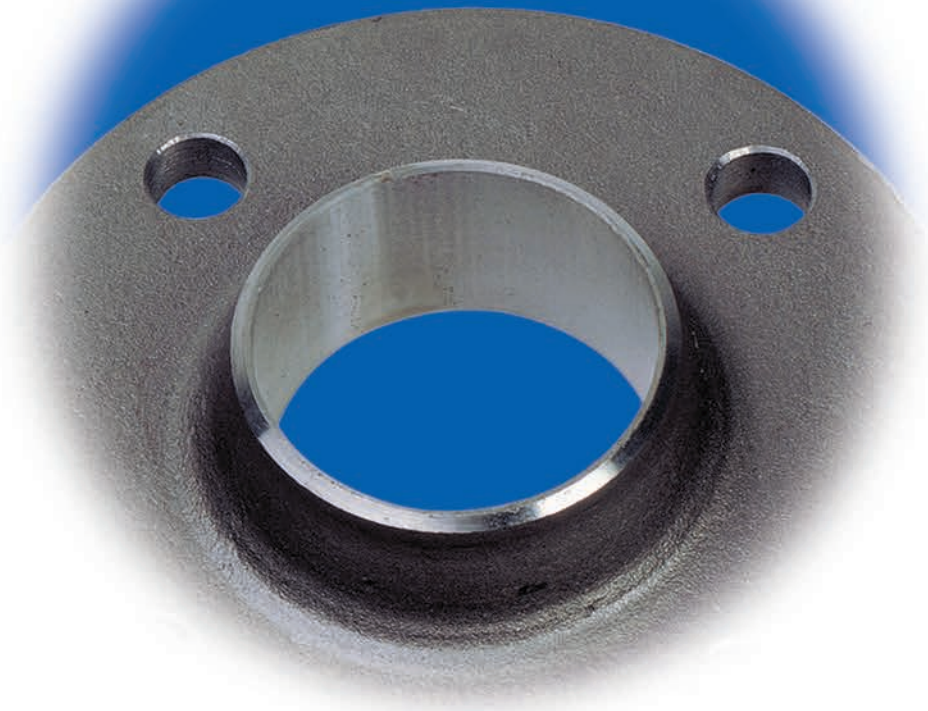
■ Environnement / Environment

Lieu d'installation Site of installation	Préconisation de protection du servomoteur Recommended actuator protection	Lieu d'installation Site of installation	Préconisation de protection du servomoteur Recommended actuator protection
 A l'intérieur d'un bâtiment Inside a building	Étanche IP65 ou NEMA 4 Weatherproof IP65 or NEMA 4	 En bord de mer On-shore	Étanche IP66 ou NEMA 4X + protection marine + ● Watertight IP66 or NEMA 4X + marine protection + ●
 A l'extérieur sous abri Outdoors under shelter	Étanche IP65 + ● ou NEMA 4 Weatherproof IP65 + ● or NEMA 4	 En mer Off-shore	Étanche IP66 ou NEMA 4X + protection off-shore + ● Watertight IP66 or NEMA 4X + off-shore protection + ●
 A l'air libre Outdoors	Étanche IP67 + époxy + ● ou NEMA 4 Watertight IP67 + epoxy + ● or NEMA 4	 En ambiance corrosive (chimie, alumine...) Corrosive environment	Spéciale Special
 Avec risque d'immersion temporaire (moins de 30 mn) Risk of temporary submersion (less than 30 mn and less than 1 m deep)	Étanche IP67 ou NEMA 6 + peinture spéciale + ● Watertight IP67 or NEMA 6 + special paint + ●	 Nucléaire Nuclear	Servomoteur qualifié suivant RCCE Actuator qualification according to RCCE
 Avec risque d'immersion temporaire (temps à définir) Risk of temporary submersion (time lapse and depth to be defined)	Étanche IP68 ou NEMA 6P + peinture spéciale + ● Watertight IP68 or NEMA 6P + special paint + ●	 En ambiance avec risque d'explosion Hazardous areas	Antidéflagrante ATEX ou NEMA Explosionproof ATEX or NEMA

■ Type de fonctionnement de l'organe à entraîner / Type of operation of the device to be driven

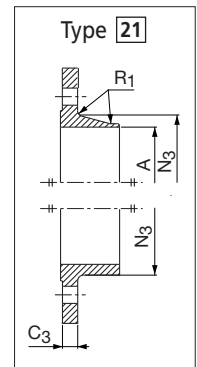
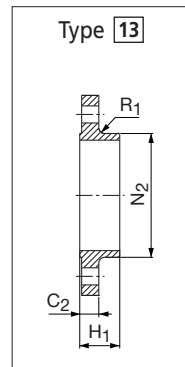
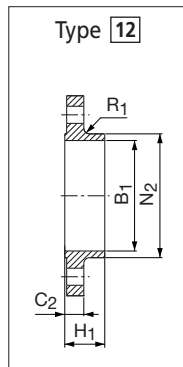
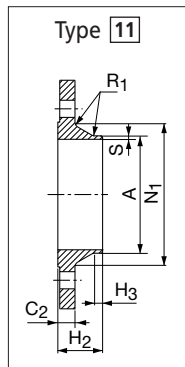
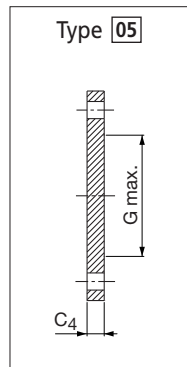
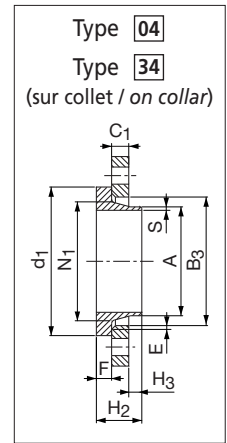
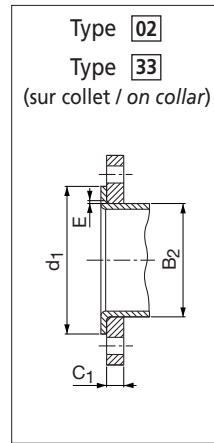
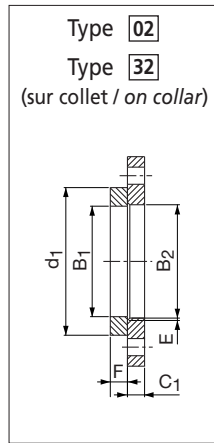
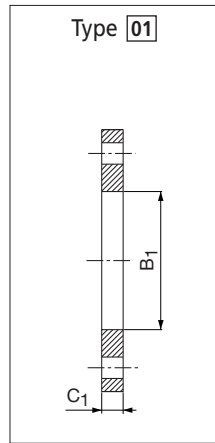
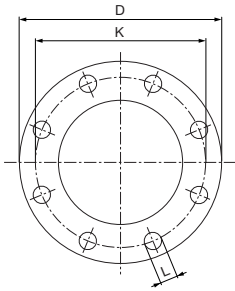
Type de fonctionnement Type of operation	Fonctionnement du servomoteur Actuator function	Type de fonctionnement Type of operation	Fonctionnement du servomoteur Actuator function
 Ouvrir ou fermer sur toute la course, en moyenne 20 à 30 fois par jour Open or close the full stroke, on average 20 to 30 times/day	Tout ou rien On-off	 Atteindre des positions intermédiaires, avec une bonne précision (mieux que 1%), en permanence toutes les 2 à 3 secondes Select intermediate positions, with high precision (better than 1%), on a permanent basis every 2 or 3 seconds	Régulation Classe II Modulating Class II
 Atteindre des positions intermédiaires, avec une précision suffisante (mieux que 2%), en moyenne 360 fois par jour Select intermediate positions, with good precision (better than 2%), on average 360 times/day	Régulation Classe III Modulating Class III	 Réaliser un positionnement rapide, avec une précision supérieure à 0,5%, avec un changement de position en permanence Fast positioning, with excellent precision (0.5% or better), and continuous movement	Régulation Classe I Modulating Class I

Tecofi'Φ
VALVE DESIGNER - FRANCE

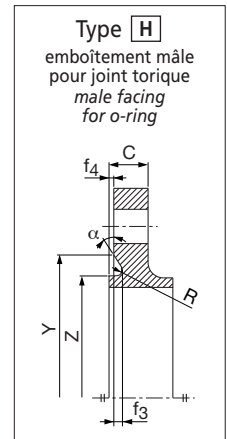
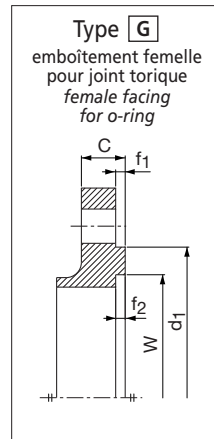
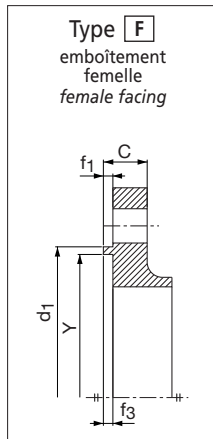
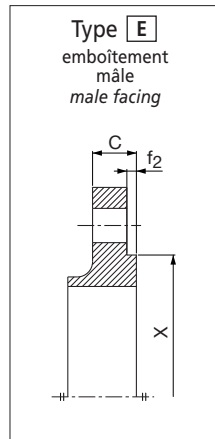
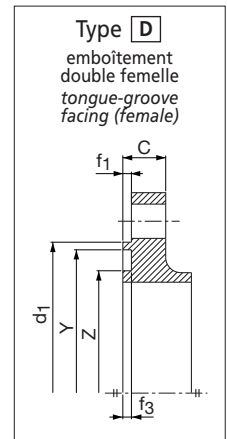
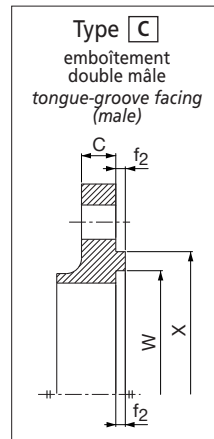
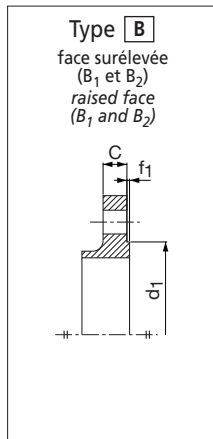
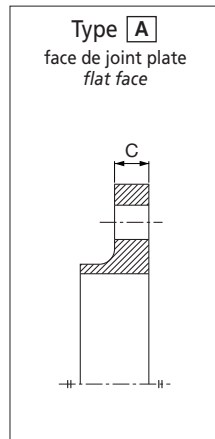


Brides - Raccords
Flanges - Fittings

Types de brides / Flanges types



Types de portées de joints / Faces types



PN 6 Types de brides / Flanges types: [01] - [02] - [04] - [05] - [11] - [12] - [13] - [21] - [32]

Dimensions en mm / Dimensions in mm.

DN	Dimensions de raccordement Connection dimensions			Boulons Bolts	A	B ₁	B ₂	C ₁	C ₂ -C ₃	C ₄	E	F	G _{max.}	H ₁	H ₂	H ₃	N ₁	N ₂	N ₃	R ₁	S
	Types de brides / Flanges types																				
	D	K	L		11-21*	01-12-32	02	01-02	11-12-13-21	05	02	32	05	12-13	11	11	11	12-13	21	11-12-13-21	11
10	75	50	11	4 x M 10	17.2	18	21	12	12	12	3	10	-	20	28	6	26	25	20	4	1.8
15	80	55	11	4 x M 10	21.3	22	25	12	12	12	3	10	-	20	30	6	30	30	26	4	2
20	90	65	11	4 x M 10	26.9	27.5	31	14	14	14	4	10	-	24	32	6	38	40	34	4	2.3
25	100	75	11	4 x M 10	33.7	34.5	38	14	14	14	4	10	-	24	35	6	42	50	44	4	2.6
32	120	90	14	4 x M 12	42.4	43.5	46	16	14	14	5	10	-	26	35	6	55	60	54	6	2.6
40	130	100	14	4 x M 12	48.3	49.5	53	16	14	14	5	10	-	26	38	7	62	70	64	6	2.6
50	140	110	14	4 x M 12	60.3	61.5	65	16	14	14	5	12	-	28	38	8	74	80	74	6	2.9
65	160	130	14	4 x M 12	76.1	77.5	81	16	14	14	6	12	55	32	38	9	88	100	94	6	2.9
80	190	150	18	4 x M 16	88.9	90.5	94	18	16	16	6	12	70	34	42	10	102	110	110	8	3.2
100	210	170	18	4 x M 16	114.3	116.0	120	18	16	16	6	14	90	40	45	10	130	130	130	8	3.6
125	240	200	18	8 x M 16	139.7	141.5	145	20	18	18	6	14	115	44	48	10	155	160	160	8	4
150	265	225	18	8 x M 16	168.3	170.5	174	20	18	18	6	14	140	44	48	12	184	185	182	10	4.5
200	320	280	18	8 x M 16	219.1	221.5	226	22	20	20	6	16	190	44	55	15	236	240	238	10	6.3
250	375	335	18	12 x M 16	273	276.5	281	24	22	22	8	18	235	44	60	15	290	295	284	12	6.3
300	440	395	22	12 x M 20	323.9	327.5	333	24	22	22	8	18	285	44	62	15	342	355	342	12	7.1
350	490	445	22	12 x M 20	355.6	359.5	365	26	22	22	8	18	330	-	62	15	385	-	392	12	7.1
400	540	495	22	16 x M 20	406.4	411.0	416	28	22	22	8	20	380	-	65	15	438	-	442	12	7.1
450	595	550	22	16 x M 20	457	462.0	467	30	22	24	8	20	425	-	65	15	492	-	494	12	7.1
500	645	600	22	20 x M 20	508	513.5	519	30	24	24	8	22	475	-	68	15	538	-	544	12	7.1
600	755	705	26	20 x M 24	610	616.5	622	32	30	30	8	22	575	-	70	16	640	-	642	12	7.1
700	860	810	26	24 x M 24	711	-	-	24	40	40	-	-	670	-	70	16	740	-	746	12	7.1
800	975	920	30	24 x M 27	813	-	-	24	44	-	-	-	770	-	70	16	842	-	850	12	7.1
900	1075	1020	30	24 x M 27	914	-	-	26	48	-	-	-	860	-	70	16	942	-	950	12	7.1
1000	1175	1120	30	28 x M 27	1016	-	-	26	52	-	-	-	960	-	70	16	1045	-	1050	16	7.1
1200	1405	1340	33	32 x M 30	1219	-	-	28	60	-	-	-	1160	-	90	20	1248	-	1264	16	8
1400	1630	1560	36	36 x M 33	1422	-	-	32	68	-	-	-	1346	-	90	20	1452	-	1480	16	8
1600	1830	1760	36	40 x M 33	1626	-	-	34	76	-	-	-	1546	-	90	20	1655	-	1680	16	9
1800	2045	1970	39	44 x M 36	1829	-	-	36	84	-	-	-	1746	-	100	20	1855	-	1878	16	10
2000	2265	2180	42	48 x M 39	2032	-	-	38	92	-	-	-	1950	-	110	25	2058	-	2082	16	11
2200	2475	2390	42	52 x M 39	2235	-	-	42	-	-	-	-	-	115	25	2260	-	-	18	12	
2400	2685	2600	42	56 x M 39	2438	-	-	44	-	-	-	-	-	125	25	2462	-	-	18	13	
2600	2905	2810	48	60 x M 45	2620	-	-	46	-	-	-	-	-	130	25	2665	-	-	18	14	
2800	3115	3020	48	64 x M 45	2820	-	-	48	-	-	-	-	-	135	30	2865	-	-	18	15	
3000	3315	3220	46	68 x M 45	3020	-	-	50	-	-	-	-	-	140	30	3068	-	-	18	16	
3200	3525	3430	48	72 x M 45	3220	-	-	54	-	-	-	-	-	150	30	3272	-	-	20	16	
3400	3735	3640	48	76 x M 45	3420	-	-	56	-	-	-	-	-	160	35	3475	-	-	20	18	
3600	3970	3860	56	80 x M 52	3620	-	-	60	-	-	-	-	-	165	35	3678	-	-	20	18	

PN 10 Types de brides / Flanges types: [01] - [02] - [04] - [05] - [11] - [12] - [13] - [21] - [32] - [34]

Dimensions en mm / Dimensions in mm.

DN	Dimensions de raccordement Connection dimensions			Boulons Bolts	A	B ₁	B ₂	B ₃	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	E	F	G _{max.}	H ₁	H ₂	H ₃	N ₁	N ₂	N ₃	R ₁	S	
	Types de brides / Flanges types																							
	D	K	L		11-21*	01-12-32	02	04	01-02-04	11-12-13	21	05	02-04	32-34	05	12-13	11-34	11-34	11-34	12-13	21	11-12-13-21	11-34	
10 à 40	Utiliser les dimensions PN 40 / Use the dimensions of PN 40																							
50 à 150	Utiliser les dimensions PN 16 / Use the dimensions of PN 16																							
200	340	295	22	8 x M 20	219.1	221.5	226	240	24	24	24	24	6	20	190	44	62	16	234	246	246	10	6.3	
250	395	350	22	12 x M 20	273	276.5	281	294	26	26	26	26	8	22	235	46	68	16	292	298	298	12	6.3	
300	445	400	22	12 x M 20	323.9	327.5	333	348	26	26	26	26	8	22	285	46	68	16	342	350	348	12	7.1	
350	505	460	22	16 x M 20	355.6	359.5	365	400	28	26	26	26	8	22	330	53	68	16	385	400	408	12	7.1	
400	565	515	26	16 x M 24	406.4	411	416	450	32	26	26	26	8	24	380	57	72	16	440	456	456	12	7.1	
450	615	565	26	20 x M 24	457	462	467	498	36	28	28	28	8	24	425	63	72	16	488	502	502	12	7.1	
500	670	620	26	20 x M 24	508	513.5	519	550	38	28	28	28	8	26	475	67	75	16	542	559	559	12	7.1	
600	780	725	30	20 x M 27	610	616.5	622	650	42	28	34	34	8	26	575	75	80	18	642	658	658	12	7.1	
700	895	840	30	24 x M 27	711	-	-	-	30	34	38	-	-	670	-	80	18	746	-	772	12	8		
800	1015	950	33	24 x M 30	813	-	-	-	32	36	42	-	-	770	-	90	18	850	-	876	12	8		
900	1115	1050	33	28 x M 30	914	-	-	-	34	38	46	-	-	860	-	95	20	950	-	976	12	10		
1000	1230	1160	36	28 x M 33	1016	-	-	-	34	38	52	-	-	960	-	95	20	1052	-	1080	16	10		
1200	1455	1380	39	32 x M 36	1219	-	-	-	38	44	60	-	-	1160	-	115	25	1256	-	1292	16	11		
1400	1675	1590	42	36 x M 39	1422	-	-	-	42	48	-	-	-	-	-	120	25	1460	-	1496	16	12		
1600	1915	1820	48	40 x M 45	1626	-	-	-	46	52	-	-	-	-	-	130	25	1666	-	1712	16	14		
1800	2115	2020	48	44 x M 45	1829	-	-	-	50	56	-	-	-	-	-	140	30	1868	-	1910	16	15		
2000	2325	2230	48	48 x M 45	2032	-	-	-	54	60	-	-	-	-	-	150	30	2072	-	2120	16	16		
2200	2550	2440	56	52 x M 52	2235	-	-	-	58	-	-	-	-	-	-	160	35	2275	-	-	18	18		
2400	2760	2650	56	56 x M 52	2438	-	-	-	62	-	-	-	-	-	-	170	35	2478	-	-	18	20		
2600	2960	2850	56	60 x M 52	2620	-	-	-	66	-	-	-	-	-	-	180	40	2680	-	-	18	22		
2800	3180	3070	56	64 x M 52	2820	-	-	-	70	-	-	-	-	-	-	190	40	2882	-	-	18	22		
3000	3405	3290	62	68 x M 56	3020	-	-	-	75	-	-	-	-	-	-	200	45	3085	-	-	18	24		

* Pour les brides de type 21, le diamètre extérieur de la collerette correspond approximativement au diamètre extérieur du tube.
For the flange of type 21, the outside diameter of the collar correspond approximately to the outside diameter of the tube.

PN 16 Types de brides / Flanges types: 01 - 02 - 04 - 05 - 11 - 12 - 13 - 21 - 32 - 34

Dimensions en mm / Dimensions in mm.

DN	Dimensions de raccordement Connection dimensions			Boulons Bolts	A	B ₁	B ₂	B ₃	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	E	F	G _{max}	H ₁	H ₂	H ₃	N ₁	N ₂	N ₃	R ₁	S
					Types de brides / Flanges types																		
	D	K	L		11-21* 34	01-12 32	02	04	01-02 04	11-12 13	21	05	02-04	32-34	05	12-13	11-34	11-34	11-34	12-13	21	11-12 13-21	11-34
10 à 40	Utiliser les dimensions PN 40 / Use the dimensions of PN 40																						
50	165	125	18	4 x M 16	60.3	61.5	65	77	19	18	18	18	5	16	-	28	45	8	74	84	84	5	2.9
65	185	145	18	8** x M 16	76.1	77.5	81	96	20	18	18	18	6	16	55	32	45	10	92	104	104	6	2.9
80	200	160	18	8 x M 16	88.9	90.5	94	108	20	20	20	20	6	16	70	34	50	10	105	118	120	6	3.2
100	220	180	18	8 x M 16	114.3	116	120	134	22	20	20	20	6	18	90	40	52	12	131	140	140	8	3.6
125	250	210	18	8 x M 16	139.7	141.5	145	162	22	22	22	22	6	18	115	44	55	12	156	168	170	8	4
150	285	240	22	8 x M 20	168.3	170.5	174	188	24	22	22	22	6	20	140	44	55	12	184	195	190	10	4.5
200	340	295	22	12 x M20	219.1	221.5	226	240	26	24	24	24	6	20	190	44	62	16	235	246	246	10	6.3
250	405	355	26	12 x M 24	273	276.5	281	294	29	26	26	26	8	22	235	46	70	16	292	298	296	12	6.3
300	460	410	26	12 x M 24	323.9	327.5	333	348	32	28	28	28	8	24	285	46	78	16	344	350	350	12	7.1
350	520	470	26	16 x M 24	355.6	359	365	400	35	30	30	30	8	26	330	57	82	16	390	400	410	12	8
400	580	525	30	16 x M 27	406.4	411	416	454	38	32	32	32	8	28	380	63	85	16	445	456	458	12	8
450	640	585	30	20 x M 27	457	462	467	500	42	40	40	40	8	30	425	68	87	16	490	502	516	12	8
500	715	650	33	20 x M 30	508	513.5	510	556	46	44	44	44	8	32	475	73	90	16	548	559	576	12	8
600	840	770	36	20 x M 33	610	616.5	622	660	52	54	54	54	8	32	575	83	95	18	652	658	690	12	8.8
700	910	840	36	24 x M 33	711	-	-	-	36	42	48	-	-	670	83	100	18	755	760	760	12	8.8	
800	1025	950	39	24 x M 36	813	-	-	-	38	42	52	-	-	770	90	105	20	855	864	862	12	10	
900	1115	1050	39	28 x M 36	914	-	-	-	40	44	58	-	-	860	94	110	20	955	968	962	12	10	
1000	1255	1170	42	28 x M 39	1016	-	-	-	42	46	64	-	-	960	100	120	22	1058	1072	1076	16	10	
1200	1485	1390	48	32 x M 45	1219	-	-	-	48	52	76	-	-	1160	-	130	30	1262	-	1282	16	12.5	
1400	1685	1590	48	36 x M 45	1422	-	-	-	52	58	-	-	-	1346	-	145	30	1465	-	1482	16	14.2	
1600	1930	1820	56	40 x M 52	1626	-	-	-	58	64	-	-	-	1546	-	160	35	1668	-	1696	16	16	
1800	2130	2020	56	44 x M 52	1829	-	-	-	62	68	-	-	-	1746	-	170	35	1870	-	1896	16	17.5	
2000	2345	2230	62	48 x M 56	2032	-	-	-	66	70	-	-	-	1950	-	180	40	2072	-	2100	16	20	

** Conformément à EN 1092-2 (brides en fonte) et EN 1092-3 (brides en alliages de cuivre), les brides de ce DN et ce PN peuvent être fournies avec 4 trous.

Lorsque les brides en acier nécessitent 4 trous, celles-ci peuvent être réalisées après accord entre le fabricant et l'acheteur.

According to EN 1092-2 (flanges in cast iron) and EN 1092-3 (flanges in brass alloys), the flanges of this DN and PN can be supplied with 4 holes. When the steel flanges require 4 holes, these can be realized after agreement between the manufacturer and the buyer.

PN 25 Types de brides / Flanges types: 01 - 02 - 04 - 05 - 11 - 12 - 13 - 21 - 32 - 34

Dimensions en mm / Dimensions in mm.

DN	Dimensions de raccordement Connection dimensions			Boulons Bolts	A	B ₁	B ₂	B ₃	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	E	F	G _{max}	H ₁	H ₂	H ₃	N ₁	N ₂	N ₃	R ₁	S	
					Types de brides / Flanges types																			
	D	K	L		11-21* 34	01-12 32	02	04	01-02 04	11-12 13	21	05	02-04	32-34	05	12-13	11-34	11-34	11-34	12-13	21	11-12 13-21	11-34	
10 à 150	Utiliser les dimensions PN 40 / Use the dimensions of PN 40																							
200	360	310	26	12 x M 24	219.1	221.5	226	250	32	30	30	30	6	26	190	52	80	16	244	256	252	10	6.3	
250	425	370	30	12 x M 27	273	276.5	281	302	35	32	32	32	8	26	235	60	88	18	298	310	304	12	7.1	
300	485	430	30	16 x M 27	323.9	327.5	333	356	38	34	34	34	8	28	285	67	92	18	352	364	364	12	8	
350	555	490	33	16 x M 30	355.6	359.5	365	408	42	38	38	38	8	32	332	72	100	20	398	418	418	12	8	
400	620	550	36	16 x M 33	406.4	411	416	462	46	40	40	40	8	34	380	78	110	20	452	472	472	12	8.8	
450	670	600	36	20 x M 33	457	462	467	510	50	46	46	46	8	36	425	84	110	20	500	520	520	12	8.8	
500	730	660	36	20 x M 33	508	513.5	519	568	56	48	48	48	8	38	475	90	125	20	558	580	580	12	10	
600	845	770	39	20 x M 36	610	616.5	622	670	68	58	58	58	8	40	575	100	125	20	660	684	684	12	11	
700	960	875	42	24 x M 39	711	-	-	-	46	50	-	-	-	-	-	-	125	20	760	-	780	12	12.5	
800	1085	990	48	24 x M 45	813	-	-	-	50	54	-	-	-	-	-	-	135	22	864	-	882	12	14.2	
900	1185	1090	48	28 x M 45	914	-	-	-	54	58	-	-	-	-	-	-	145	24	968	-	982	12	16	
1000	1320	1210	56	28 x M 52	1016	-	-	-	58	62	-	-	-	-	-	-	155	24	1070	-	1086	16	17.5	
1200	1530	1420	56	32 x M 52	1219	-	-	-	-	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1296	18	-
1400	1755	1640	62	36 x M 56	1422	-	-	-	-	76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1508	18	-
1600	1975	1860	62	40 x M 56	1626	-	-	-	-	84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1726	20	-
1800	2195	2070	70	44 x M 64	1829	-	-	-	-	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1920	20	-
2000	2425	2300	70	48 x M 64	2032	-	-	-	-	96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2150	20	-

* Pour les brides de type 21, le diamètre extérieur de la collerette correspond approximativement au diamètre extérieur du tube.
For the flange of type 21, the outside diameter of the collar correspond approximately to the outside diameter of the tube.

PN 40 Types de brides / Flanges types: **01** - **02** - **04** - **05** - **11** - **12** - **13** - **21** - **32** - **34**

Dimensions en mm / Dimensions in mm.

DN	Dimensions de raccordement Connection dimensions			Boulons Bolts	A	B ₁	B ₂	B ₃	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	E	F	G _{max}	H ₁	H ₂	H ₃	N ₁	N ₂	N ₃	R ₁	S
					Types de brides / Flanges types																		
	D	K	L		11-21*	01-12	02	04	01-02	11-12	21	05	02-04	32-34	05	12-13	11-34	11-34	11-34	12-13	21	11-12	13-21
10	90	60	14	4 x M 12	17.2	18	21	31	14	16	16	3	12	-	22	35	6	28	30	28	4	1.8	
15	95	65	14	4 x M 12	21.3	22	25	35	14	16	16	3	12	-	22	38	6	32	35	32	4	2	
20	105	75	14	4 x M 12	26.9	27.5	31	42	16	18	18	4	14	-	26	40	6	40	45	40	4	2.3	
25	115	85	14	4 x M 12	33.7	34.5	38	49	16	18	18	4	14	-	28	40	6	46	52	50	4	2.6	
32	140	100	18	4 x M 16	42.4	43.5	47	59	18	18	18	5	14	-	30	42	6	56	60	60	6	2.6	
40	150	110	18	4 x M 16	48.3	49.5	53	67	18	18	18	5	14	-	32	45	7	64	70	70	6	2.6	
50	165	125	18	4 x M 16	60.3	61.5	65	77	20	20	20	5	16	-	34	48	8	75	84	84	6	2.9	
65	185	145	18	8 x M 16	76.1	77.5	81	96	22	22	22	6	16	55	38	52	10	90	104	104	6	2.9	
80	200	160	18	8 x M 16	88.9	90.5	94	114	24	24	24	6	18	70	40	58	12	105	118	120	8	3.2	
100	235	190	22	8 x M 20	114.3	116	120	138	26	24	24	6	20	90	44	65	12	134	145	142	8	3.6	
125	270	220	26	8 x M 24	139.7	141.5	145	166	28	26	26	6	22	115	48	68	12	162	170	162	8	4	
150	300	250	26	8 x M 24	168.3	170.5	174	194	30	28	28	6	24	140	52	75	12	192	200	192	10	4.5	
200	375	320	30	12 x M 27	219.1	221.5	226	250	36	34	36	6	28	190	52	88	16	244	260	254	10	6.3	
250	450	385	33	12 x M 30	273	276.5	281	312	42	38	38	8	30	235	60	105	18	306	312	312	12	7.1	
300	515	450	33	16 x M 30	323.9	327.5	333	368	48	42	42	8	34	285	67	115	18	362	380	378	12	8.0	
350	580	510	36	16 x M 33	355.6	359.5	365	418	54	46	46	8	36	330	72	125	20	408	424	432	12	8.8	
400	660	585	39	16 x M 36	406.4	411	416	472	60	50	50	8	42	380	78	135	20	462	478	498	12	11	
450	685	610	39	20 x M 36	457	462	467	510	66	57	57	8	46	425	84	135	20	500	522	522	12	12.5	
500	755	670	42	20 x M 39	508	513.5	519	572	72	57	57	8	50	475	90	140	20	562	576	576	12	14.2	
600	890	795	48	20 x M 45	610	616.5	622	676	84	72	72	8	54	575	100	150	20	666	686	686	12	16.0	

PN 63 Types de brides / Flanges types: **01** - **05** - **11** - **12** - **13** - **21**

Dimensions en mm / Dimensions in mm.

DN	Dimensions de raccordement Connection dimensions			Boulons Bolts	A	B ₁	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	G _{max}	H ₁	H ₂	H ₃	N ₁	N ₂	N ₃	R ₁	S	
					Types de brides / Flanges types															
	D	K	L		11-21*	01-12	01	11-12	21	05	05	12-13	11	11	11	12-13	21	11-12	13-21	11
10																				
15																				
20																				
25																				
32																				
40																				
50	180	135	22	4 x M 20	60.3	61.5	26	26	26	26	-	36	62	10	82	90	90	6	2.9	
65	205	160	22	8 x M 20	76.1	77.5	26	26	26	26	45	40	68	12	98	112	105	6	3.2	
80	215	170	22	8 x M 20	88.9	90.5	30	28	28	28	60	44	72	12	112	125	122	8	3.6	
100	250	200	26	8 x M 24	114.3	116	32	30	30	30	80	52	78	12	138	152	146	8	4.0	
125	295	240	30	8 x M 27	139.7	141.5	34	34	34	34	105	56	88	12	168	185	177	8	4.5	
150	345	280	33	8 x M 30	168.3	170.5	36	36	36	36	130	60	95	12	202	215	204	10	5.6	
200	415	345	36	12 x M 33	219.1	221.5	46	42	42	42	180	-	110	16	256	-	264	10	7.1	
250	470	400	36	12 x M 33	273	276.5	54	46	46	46	220	-	125	18	316	-	320	12	8.8	
300	530	460	36	16 x M 33	323.9	327.5	62	52	52	52	270	-	140	18	372	-	378	12	11	
350	600	525	39	16 x M 36	355.6	359.5	72	56	56	56	310	-	150	20	420	-	434	12	12.5	
400	670	585	42	16 x M 39	406.4	411	78	60	60	60	360	-	160	20	475	-	490	12	14.2	
500	800	705	48	20 x M 45	-	-	-	-	68	-	-	-	-	-	-	-	602	12	-	
600	930	820	56	20 x M 52	-	-	-	-	76	-	-	-	-	-	-	-	714	15	-	
700	1045	935	56	24 x M 52	-	-	-	-	84	-	-	-	-	-	-	-	826	15	-	
800	1165	1050	62	24 x M 56	-	-	-	-	92	-	-	-	-	-	-	-	938	18	-	
900	1285	1170	62	28 x M 56	-	-	-	-	98	-	-	-	-	-	-	-	1048	18	-	
1000	1415	1290	70	28 x M 64	-	-	-	-	108	-	-	-	-	-	-	-	1162	18	-	
1200	1665	1530	78	32 x M 72 x 6	-	-	-	-	126	-	-	-	-	-	-	-	1390	18	-	

* Pour les brides de type 21, le diamètre extérieur de la collerette correspond approximativement au diamètre extérieur du tube.
For the flange of type 21, the outside diameter of the collar correspond approximately to the outside diameter of the tube.

PN 100 Types de brides / Flanges types: 01 - 05 - 11 - 12 - 13 - 21

Dimensions en mm / Dimensions in mm.

DN	Dimensions de raccordement Connection dimensions			Boulons Bolts	A	B ₁	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	G _{max.}	H ₁	H ₂	H ₃	N ₁	N ₂	N ₃	R ₁	S	
	D	K	L		Types de brides / Flanges types															
					11-21*	01-12	01	11-12 13	21	05	05	12-13	11	11	11	12-13	21	11-12 13-21	11	
10	100	70	14	4 x M 12	17.2	18	20	20	20	20	-	28	45	6	32	40	40	4	1.8	
15	105	75	14	4 x M 12	21.3	22	20	20	20	20	-	28	45	6	34	43	45	4	2	
20	130	90	18	4 x M 16	26.9	27.5	22	22	22	22	-	30	48	8	42	52	50	4	2.6	
25	140	100	18	4 x M 16	33.7	34.5	24	24	24	24	-	32	58	8	52	60	61	4	2.6	
32	155	110	22	4 x M 20	42.4	43.5	24	24	26	24	-	32	60	8	62	68	68	6	2.9	
40	170	125	22	4 x M 20	48.3	49.5	26	26	28	26	-	34	62	10	70	80	82	6	2.9	
50	195	145	26	4 x M 24	60.3	61.3	28	28	30	28	-	36	68	10	90	95	96	6	3.2	
65	220	170	26	8 x M 24	76.1	77.5	30	30	34	30	45	40	76	12	108	118	118	6	3.6	
80	230	180	26	8 x M 24	88.9	90.5	34	32	36	32	60	44	78	12	120	130	128	8	4	
100	265	210	30	8 x M 27	114.3	116	36	36	40	36	80	52	90	12	150	158	150	8	5	
125	315	250	33	8 x M 30	139.7	141.5	42	40	40	40	105	56	105	12	180	188	185	8	6.3	
150	355	290	33	12 x M 30	168.3	170.5	48	44	44	44	130	60	115	12	210	225	216	10	7.1	
200	430	360	36	12 x M 33	219.1	221.5	60	52	52	52	180	-	130	16	278	-	278	10	10.0	
250	505	430	39	12 x M 36	273.0	276.5	72	60	60	60	210	-	157	18	340	-	340	12	12.5	
300	585	500	42	16 x M 39	323.9	327.5	84	68	68	68	260	-	170	18	400	-	407	12	14.2	
350	655	560	48	16 x M 45	355.6	359.5	95	74	74	74	300	-	189	20	460	-	460	12	16.0	
400	715	620	48	16 x M 45	406.4	411	106	-	78	-	-	-	-	-	-	-	-	518	-	-
500	870	760	56	20 x M 52	508	513.5	128	-	94	-	-	-	-	-	-	-	630	-	-	-

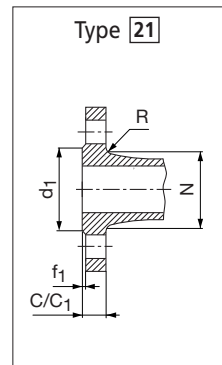
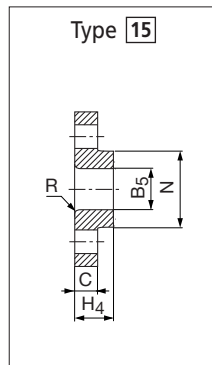
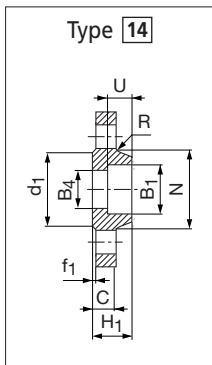
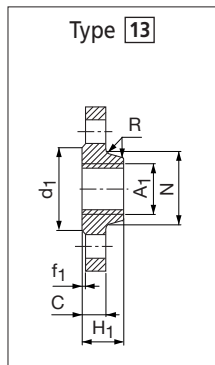
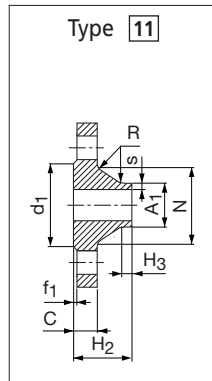
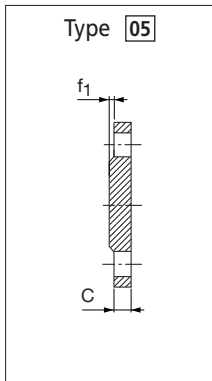
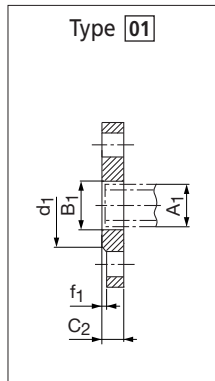
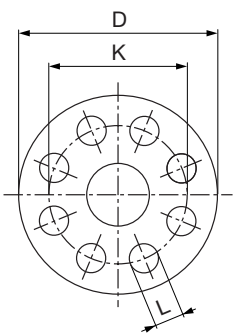
* Pour les brides de type 21, le diamètre extérieur de la collerette correspond approximativement au diamètre extérieur du tube.
For the flange of type 21, the outside diameter of the collar correspond approximately to the outside diameter of the tube.

Types de portées de joints / Faces types: B - D - E - F - G - H

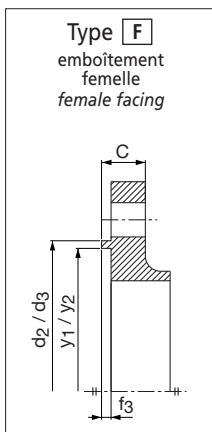
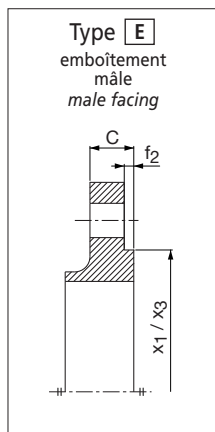
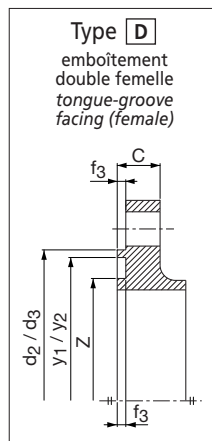
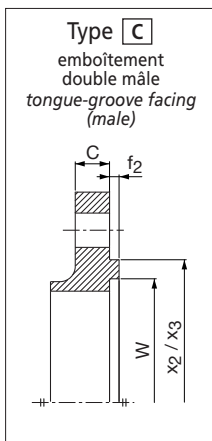
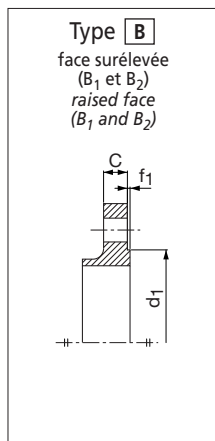
Dimensions en mm / Dimensions in mm.

DN	d ₁								f ₁	f ₂	f ₃	f ₄	W	X	Y	Z	α	R		
	PN 2.5	PN 6	PN 10	PN 16	PN 25	PN 40	PN 63	PN 100												
	Types de portées de joint / Faces types																			
	B-D-F								B-D F-G	E-G	D-F H	H	G	E	D-F H	D-H	H	H		
10		35						162	2	5.0	4.5	2.5	129	149	150	128	32°	3		
15		40						188	2	5.0	4.5	2.5	155	176	176	154	32°	3		
20		50						218	2	5.0	4.5	2.5	183	203	204	182	32°	3		
25		60						285	2	5.0	4.5	2.5	239	259	260	238	32°	3		
32		70						345	2	5.0	4.5	2.5	292	312	313	291	32°	3		
40		80						410	2	5.0	4.5	2.5	343	363	364	342	32°	3		
50		90						560	2	5.5	5	3	395	421	422	394	27°	3.5		
65		110						615	2	5.5	5	3	447	473	474	446	27°	3.5		
80		128						615	2	5.5	5	3	497	523	524	496	27°	3.5		
100	Utiliser les dimensions PN 6	148	158	158	162	162	162	162	2	5.0	4.5	2.5	129	149	150	128	32°	3		
125		178	188	188	188	188	188	188	2	5.0	4.5	2.5	155	176	176	154	32°	3		
150		202	212	212	218	218	218	218	2	5.0	4.5	2.5	183	203	204	182	32°	3		
200	Use dimensions of PN 6	258	268	268	278	285	285	285	2	5.0	4.5	2.5	239	259	260	238	32°	3		
250		312	320	320	335	345	345	345	2	5.0	4.5	2.5	292	312	313	291	32°	3		
300		365	370	378	395	410	410	410	2	5.0	4.5	2.5	343	363	364	342	32°	3		
350		415	430	438	450	465	465	465	2	5.5	5	3	395	421	422	394	27°	3.5		
400		465	482	490	505	535	535	535	2	5.5	5	3	447	473	474	446	27°	3.5		
450		520	532	550	555	560	560	560	2	5.5	5	3	497	523	524	496	27°	3.5		
500		570	585	610	615	615	615	615	2	5.5	5	3	549	575	576	548	27°	3.5		
600		670	685	725	720	735	735	-	2	5.5	5	3	649	675	676	648	27°	3.5		
700		775	800	795	820	-	840	-	2	5.5	5	3	751	777	778	750	27°	3.5		
800		880	905	900	930	-	960	-	2	5.5	5	3	856	882	883	855	27°	3.5		
900		980	1005	1000	1030	-	1070	-	2	5.5	5	3	961	987	988	960	27°	3.5		
1000		1080	1110	1115	1140	-	1180	-	2	6.5	6	4	1062	1092	1094	1060	27°	3.5		
1200	1280	1295	1330	1330	1350	-	1380	-	2	6.5	6	4	1262	1292	1294	1260	28°	4		
1400	1480	1510	1535	1530	1560	-	-	-	2	6.5	6	4	1462	1492	1494	1460	28°	4		
1600	1690	1710	1760	1750	1780	-	-	-	2	6.5	6	4	1662	1692	1694	1660	28°	4		
1800	1890	1920	1960	1950	1985	-	-	-	2	6.5	6	4	1862	1892	1894	1860	28°	4		
2000	2090	2125	2170	2150	2210	-	-	-	2	6.5	6	4	2062	2092	2094	2060	28°	4		
2200	2295	2335	2370	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2400	2495	2545	2570	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2600	2695	2750	2780	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2800	2910	2960	3000	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3000	3110	3160	3210	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3200	3310	3370	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3400	3510	3580	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3600	3720	3790	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3800	3920	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4000	4120	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Types de brides / Flanges types



Types de portées de joints / Faces types



ISO PN 20 (150 Lbs) Types de brides / Flanges types: **01 - 05 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 21**

Dimensions en mm / Dimensions in mm.

DN	Dimensions de raccordement Connection dimensions			Boulons Bolts	A ₁	B ₁	B ₄	B ₅	C _{mini}	C _{1 mini}	C _{2 mini}	H ₁	H ₂	H _{3 mini}	H ₄	N	R _{maxi}	S	U
					Types de brides / Flanges types														
	D	K	L		01-11-13	01-12-14	14	15	05-11 12-13 14-15	21	01	12-13 14	11	11	15	11-12 13-14 15-21	11-12 13-14 15-21	11	14
15	89	60.3	15.8	4 x M 14	21.3	22.4	15.8	22.9	11.2	-	12	16	48	6.4	16	30	3	2.6	10
20	99	69.8	15.8	4 x M 14	26.9	27.7	20.8	28.2	12.7	-	14	16	52	6.4	16	38	3	2.9	11
25	108	79.4	15.8	4 x M 14	33.7	34.5	26.7	35.0	14.3	11.2	16	17	56	6.4	17	49	3	3.2	13
32	117	88.9	15.8	4 x M 14	42.4	43.2	35.0	43.7	15.9	12.7	18	21	57	6.4	21	59	5	3.6	14
40	127	98.4	15.8	4 x M 14	48.3	49.5	40.9	50.0	17.5	14.3	19	22	62	6.4	22	65	6	3.6	16
50	152	120.6	19.0	4 x M 16	60.3	62.0	52.6	62.5	19.1	15.9	21	25	63	6.4	25	78	8	4.0	17
65	178	139.7	19.0	4 x M 16	76.1/ 73.0	77.8/ 74.7	65.8/ 62.7	78.5/ 75.4	22.3	17.5	24	29	70	6.4	29	90	8	4.5	19
80	190	152.4	19.0	4 x M 16	88.9	90.7	78.0	91.4	23.9	19.1	26	30	70	6.4	30	108	10	5.0	21
100	229	190.5	19.0	8 x M 16	114.3	116.1	102.4	116.8	23.9	23.9	27	33	76	6.4	33	135	11	5.6	
125	254	215.9	22.2	8 x M 20	139.7/ 141.3	142.2/ 143.8	126.7/ 128.3	142.9/ 144.5	23.9	23.9	28	37	89	6.4	37	164	11	6.3	
150	279	241.3	22.2	8 x M 20	168.3	170.7	154.2	171.4	25.4	25.4	31	40	89	6.4	40	192	13	7.1	
200	343	298.4	22.2	8 x M 20	219.1	221.5	202.7	222.2	28.6	28.6	34	44	102	6.4	44	246	13	8.0	
250	406	362.0	25.4	12 x M 24	273.0	276.4	254.5	277.4	30.2	30.2	38	49	102	6.4	49	305	13	8.8	
300	483	431.8	25.4	12 x M 24	323.9	327.2	304.8	328.2	31.8	31.8	42	56	114	6.4	56	365	13	10.0	
350	533	476.2	28.5	12 x M 27	355.6	359.2		360.2	35.0	35.0	43	57	127	6.4	79	400	13	11.0	
400	597	539.8	28.5	16 x M 27	406.4	410.5		411.2	36.6	36.6	48	63	127	6.4	87	457	13	12.5	
450	635	577.8	31.8	16 x M 30	457.0	461.8		462.3	39.7	39.7	52	68	140	6.4	97	505	13	14.2	
500	698	635.0	31.8	20 x M 30	508.0	513.1		514.4	42.9	42.9	56	73	144	6.4	103	559	13	16.0	
600	813	749.3	35.0	20 x M 33	610.0	616.0		616.0	47.7	47.7	62	83	152	6.4	111	664	13	17.5	

ISO PN 50 (300 Lbs) Types de brides / Flanges types: **05 - 11 - 12 - 14 - 15 - 21**

Dimensions en mm / Dimensions in mm.

DN	Dimensions de raccordement Connection dimensions			Boulons Bolts	A ₁	B ₁	B ₄	B ₅	C _{mini}	H ₁	H ₂	H _{3 mini}	H ₄	N	R _{maxi}	S	U
					Types de brides / Flanges types												
	D	K	L		11	12 - 14	14	15	05-11 12-14 15	12-14	11	11	15	11-12 14-15 21	11-12 14-15 21	11	14
15	95	66.7	15.8	4 x M14	21.3	22.4	15.8	22.9	14.2	22	52	6.4	22	38	3	2.6	10
20	117	82.6	19.0	4 x M16	26.9	27.7	20.8	28.2	15.7	25	57	6.4	25	48	3	2.9	11
25	124	88.9	19.0	4 x M16	33.7	34.5	26.7	35.0	17.5	27	62	6.4	27	54	3	3.2	13
32	133	98.4	19.0	4 x M16	42.4	43.2	35.0	43.7	19.0	27	65	6.4	27	63	5	3.6	14
40	156	114.3	22.2	4 x M20	48.3	49.5	40.9	50.0	20.6	30	68	6.4	30	70	6	3.6	16
50	165	127.0	19.0	8 x M16	60.3	62.0	52.6	62.5	22.4	33	70	6.4	33	84	8	4.0	17
65	190	149.2	22.2	8 x M20	76.1/ 73.0	77.8/ 74.7	65.8/ 62.7	78.5/ 75.4	25.4	38	76	6.4	38	100	8	4.5	19
80	210	168.3	22.2	8 x M20	88.9	90.7	78.0	91.4	28.4	43	79	6.4	43	117	10	5.0	21
100	254	200.0	22.2	8 x M20	114.3	116.1	102.4	116.8	31.8	48	86	6.4	48	146	11	5.6	-
125	279	235.0	22.2	8 x M20	139.7/ 141.3	142.2/ 143.8	126.7/ 128.3	142.9/ 144.5	35.0	51	98	6.4	51	178	11	6.3	-
150	318	269.9	22.2	12 x M20	168.3	170.7	154.2	171.4	36.6	52	98	6.4	52	206	13	7.1	-
200	381	330.2	25.4	12 x M24	219.1	221.5	202.7	222.2	41.1	62	111	6.4	62	260	13	8.0	-
250	444	387.4	28.5	16 x M27	273.0	276.4	254.5	277.4	47.8	66	117	6.4	95	320	13	8.8	-
300	521	450.8	31.8	16 x M30	323.9	327.2	304.8	328.2	50.8	73	130	6.4	102	375	13	10.0	-
350	584	514.4	31.8	20 x M30	355.6	359.2		360.2	53.8	76	143	6.4	111	425	13	11.0	-
400	648	571.5	35.0	20 x M33	406.4	410.5		411.2	57.2	83	146	6.4	121	483	13	12.5	-
450	711	628.6	35.0	24 x M33	457.0	461.8		462.3	60.5	89	159	6.4	130	533	13	14.2	-
500	775	685.8	35.0	24 x M33	508.0	513.1		514.4	63.5	95	162	6.4	140	587	13	16.0	-
600	914	812.8	41.1	24 x M39	610.0	616.0		616.0	69.9	106	168	6.4	152	701	13	17.5	-

Dans sa version de 1982 l'ANSI B 16-5 procède à la conversion en millimètres de ces notes en inches en appliquant des règles d'arrondissement contestables qui conduiraient à une modification des matériels de fabrication ou, parfois, à des impossibilités de mise en œuvre des brides. La présente norme donne donc des dimensions en millimètres différentes de celles de l'ANSI B 16-5 mais parfaitement compatibles avec les dimensions en inches de cette norme.
 In its version of 1982 the ANSI B 16-5 proceeds to the conversion in millimetres of these notes inches by applying questionable rules of rounding which would do to a modification of the equipments of manufacturing or, sometimes, to impossibilities of stake in work of flanges. The present standard thus gives dimensions in millimetres different from those of the ANSI B on 16-5 but perfectly compatible with the dimensions inches of this standard.

ISO PN 100 (600 Lbs) Types de brides / Flanges types: 05 - 11 - 12 - 14 - 21

Dimensions en mm / Dimensions in mm.

DN	Dimensions de raccordement Connection dimensions			Boulons Bolts	A ₁	B ₁	B ₄	C _{mini}	H ₁	H ₂	H _{3 mini}	N	R _{maxi}	S	U
	Types de brides / Flanges types														
	D	K	L		11	12-14	14	05-11 12-14	12-14	11	11	11-12 14-21	11-12 14-21	11	14
15	95	66.7	15.8	4 x M 14	21.3	22.4									10
20	117	82.6	19.0	4 x M 16	26.9	27.7									11
25	124	88.9	19.0	4 x M 16	33.7	34.5									13
32	133	98.4	19.0	4 x M 16	42.4	43.2									14
40	156	114.3	22.2	4 x M 20	48.3	49.5									16
50	165	127.0	19.0	8 x M 16	60.3	62.0									17
65	190	149.2	22.2	8 x M 20	76.1/ 73.0	77.8/ 74.7									19
80	210	168.3	22.2	8 x M 20	88.9	90.7									21
100	273	215.9	25.4	8 x M 24	114.3	116.1									-
125	330	266.7	28.5	8 x M 27	139.7/ 141.3	142.2/ 143.8									-
150	356	292.1	28.5	12 x M 27	168.3	170.7									-
200	419	349.2	31.8	12 x M 30	219.1	221.5									-
250	508	431.8	35.0	16 x M 33	273.0	276.4									-
300	559	489.0	35.0	20 x M 33	323.9	327.2									-
350	603	527.0	38.1	20 x M 36	355.6	359.2									-
400	686	603.2	41.1	20 x M 39	406.4	410.5									-
450	743	654.0	44.5	20 x M 42	457.0	461.8									-
500	813	723.9	44.5	24 x M 42	508.0	513.1									-
600	940	838.2	50.8	24 x M 48	610.0	616.0									-

A préciser à la commande
To specify in the order

A préciser à la commande / To specify in the order

ISO PN 150 (900 Lbs) Types de brides / Flanges types: 05 - 11 - 12 - 14 - 21

Dimensions en mm / Dimensions in mm.

DN	Dimensions de raccordement Connection dimensions			Boulons Bolts	A ₁	B ₁	B ₄	C _{mini}	H ₁	H ₂	H _{3 mini}	N	R _{maxi}	S	U
	Types de brides / Flanges types														
	D	K	L		11	12-14	14	05-11 12-14	12-14	11	11	11-12 14-21	11-12 14-21	11	14
15															
20															
25															
32															
40															
50															
65															
80	241	190.5	25.4	8 x M 24	88.9	90.7	-	38.1	54	102	6.4	127	10		-
100	292	235.0	31.8	8 x M 30	114.3	116.1	-	44.5	70	114	6.4	159	11		-
125	349	279.4	35.0	8 x M 33	139.7/ 141.3	142.2/ 143.8	-	50.8	79	127	6.4	190	11		-
150	381	317.5	31.8	12 x M 30	168.3	170.7	-	55.6	86	140	6.4	235	13		-
200	470	393.7	38.1	12 x M 36	219.1	221.5	-	63.5	102	162	6.4	298	13		-
250	546	469.9	38.1	16 x M 36	273.0	276.4	-	69.9	108	184	6.4	368	13		-
300	610	533.4	38.1	20 x M 36	323.9	327.2	-	79.2	117	200	6.4	419	13		-
350	641	558.8	41.1	20 x M 39	355.6	359.2	-	85.9	130	213	6.4	451	13		-
400	705	616.0	44.5	20 x M 42	406.4	410.5	-	88.9	133	216	6.4	508	13		-
450	787	685.8	50.8	20 x M 48	457.0	461.8	-	101.6	152	229	6.4	565	13		-
500	857	749.3	53.8	20 x M 52	508.0	513.1	-	108.0	159	248	6.4	622	13		-
600	1041	901.7	66.5	20 x M 64	610.0	616.0	-	139.7	203	292	6.4	749	13		-

Il n'existe pas de brides ISO PN 150 dans cette gamme de DN, prendre les brides ISO PN 250
There is no flanges ISO PN 150 in this range of DN, to take flanges ISO PN 250

A préciser à la commande
To specify in the order

Dans sa version de 1982 l'ANSI B 16-5 procède à la conversion en millimètres de ces notes en inches en appliquant des règles d'arrondissement contestables qui conduiraient à une modification des matériels de fabrication ou, parfois, à des impossibilités de mise en œuvre des brides. La présente norme donne donc des dimensions en millimètres différentes de celles de l'ANSI B 16-5 mais parfaitement compatibles avec les dimensions en inches de cette norme.
In its version of 1982 the AINSI B 16-5 proceeds to the conversion in millimetres of these notes inches by applying questionable rules of rounding which would do to a modification of the equipments of manufacturing or, sometimes, to impossibilities of stake in work of flanges. The present standard thus gives dimensions in millimetres different from those of the AINSI B on 16-5 but perfectly compatible with the dimensions inches of this standard.

ISO PN 250 (1500 Lbs) Types de brides / Flanges types: 05 - 11 - 12 - 14 - 21

Dimensions en mm / Dimensions in mm.

DN	Dimensions de raccordement Connection dimensions			Boulons Bolts	A ₁	B ₁	B ₄	C _{mini}	H ₁	H ₂	H _{3 mini}	N	R _{maxi}	S	U
	D	K	L		Types de brides / Flanges types										
					11	12-14	14	05-11 12-14	12-14	11	11	11-12 14-21	11-12 14-21	11	14
15	121	82.6	22.2	4 x M 20	21.3	22.4	A préciser à la commande To specify in the order	22.4	32	60	6.4	38	3	A préciser à la commande To specify in the order	10
20	130	88.9	22.2	4 x M 20	26.9	27.7		25.4	35	70	6.4	44	3		11
25	149	101.6	25.4	4 x M 24	33.7	34.5		28.4	41	73	6.4	52	3		13
32	159	111.1	25.4	4 x M 24	42.4	43.2		28.4	41	73	6.4	63	5		14
40	178	123.8	28.5	4 x M 27	48.3	49.5		31.8	44	83	6.4	70	6		16
50	216	165.1	25.4	8 x M 24	60.3	62.0		38.1	57	102	6.4	105	8		17
65	244	190.5	28.5	8 x M 27	76.1/ 73.0	77.8/ 74.7		41.1	63	105	6.4	124	8		19
80	267	203.2	31.8	8 x M 30	88.9	-		47.8	-	118	6.4	133	10		-
100	311	241.3	35.0	8 x M 33	114.3	-		53.8	-	124	6.4	162	11		-
125	375	292.1	41.1	8 x M 39	139.7/ 141.3	-		73.2	-	155	6.4	197	11		-
150	394	317.5	38.1	12 x M 36	168.3	-		82.6	-	171	6.4	229	13		-
200	483	393.7	44.5	12 x M 42	219.1	-		91.9	-	213	6.4	292	13		-
250	584	482.6	50.8	12 x M 48	273.0	-		108.0	-	254	6.4	368	13		-
300	673	571.5	53.8	16 x M 52	323.9	-		124.0	-	283	6.4	451	13		-
350	749	635.0	60.5	16 x M 56	355.6	-		133.4	-	298	6.4	495	13		-
400	826	704.8	66.5	16 x M 64	406.4	-		146.0	-	311	6.4	552	13		-
450	914	774.7	73.2	16 x M 70 ⁽¹⁾	457.0	-		162.0	-	327	6.4	597	13		-
500	984	831.8	79.2	16 x M 76	508.0	-		177.6	-	356	6.4	641	13		-
600	1168	990.6	91.9	16 x M 90	610.0	-		203.2	-	406	6.4	762	13		-

ISO PN 420 (2500 Lbs) Types de brides / Flanges types: 05 - 11 - 21

Dimensions en mm / Dimensions in mm.

DN	Dimensions de raccordement Connection dimensions			Boulons Bolts	A ₁	C	H ₂	H _{3 mini}	N	R _{maxi}	S
	D	K	L		Types de brides / Flanges types						
					11	05-11	11	11	11-21	11-21	11
15	133	88.9	22.2	4 x M20	21.3	30.2	73	6.4	43	3	A préciser à la commande To specify in the order
20	140	95.3	22.2	4 x M20	26.9	31.8	79	6.4	51	3	
25	159	108.0	25.4	4 x M24	33.7	35.0	89	6.4	57	3	
32	184	130.0	28.5	4 x M27	42.4	38.1	95	6.4	73	5	
40	203	146.0	31.8	4 x M30	48.3	44.5	111	6.4	79	6	
50	235	171.5	28.5	8 x M27	60.3	50.8	127	6.4	95	8	
65	267	196.9	31.8	8 x M30	76.1/ 73.0	57.2	143	6.4	114	8	
80	305	228.6	35.0	8 x M33	88.9	66.5	168	6.4	133	10	
100	356	273.0	41.1	8 x M39	114.3	76.2	190	6.4	165	11	
125	419	323.9	47.8	8 x M45	139.7/ 141.3	91.9	229	6.4	203	11	
150	483	368.3	53.8	8 x M52	168.3	108.0	273	6.4	235	13	
200	552	438.2	53.8	12 x M52	219.1	127.0	317	6.4	305	13	
250	673	539.8	66.5	12 x M64	273.0	165.1	419	6.4	375	13	
300	762	619.3	73.2	12 x M70 ⁽¹⁾	323.9	184.2	464	6.4	441	13	

1. Compte tenu de l'écart de section résistante de cette boulonnerie par rapport à celle du boulon 2³/₄ UNC (- 7,1%) des précautions particulières doivent être prises au niveau des spécifications qualitatives sur cette boulonnerie.
Considering the difference from resistant section of this bolts with regard to that of the bolt 2³/₄ UNC (-7.1%) precautions must be taken at the level of the qualitative specifications on this bolts.

Dans sa version de 1982 l'ANSI B 16-5 procède à la conversion en millimètres de ces notes en inches en appliquant des règles d'arrondissement contestables qui conduiraient à une modification des matériels de fabrication ou, parfois, à des impossibilités de mise en œuvre des brides. La présente norme donne donc des dimensions en millimètres différentes de celles de l'ANSI B 16-5 mais parfaitement compatibles avec les dimensions en inches de cette norme.
In its version of 1982 the ANSI B 16-5 proceeds to the conversion in millimeters of these notes inches by applying questionable rules of rounding which would do to a modification of the equipments of manufacturing or, sometimes, to impossibilities of stake in work of flanges. The present standard thus gives dimensions in millimeters different from those of the ANSI B on 16-5 but perfectly compatible with the dimensions inches of this standard.

Types de portées de joints / Faces types

ISO PN20 ISO PN50 ISO PN100 ISO PN250 ISO PN420

Dimensions en mm / Dimensions in mm.

DN	d ₁	x ₁	x ₂	x ₃	w	y ₁	y ₂	y ₃	z	f ₁		f ₂	f ₃	d ₂	d ₃
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	B ₁ (2)	B ₂ (2)	mm	mm	mm	mm
15	34.9	18.7	35.3	35.3	25.0	36.1	36.1	19.4	24.2	1.6	6.4	6.4	4.8	44.5	46.0
20	42.9	24.2	43.3	43.3	32.9	44.0	44.0	25.0	32.2	1.6	6.4	6.4	4.8	52.5	54.0
25	50.8	30.6	48.0	51.2	37.7	52.0	48.8	31.4	36.9	1.6	6.4	6.4	4.8	57.5	62.0
32	63.5	38.5	57.6	63.9	47.2	64.7	58.3	39.3	46.4	1.6	6.4	6.4	4.8	67.0	75.0
40	73.0	44.8	63.9	73.4	53.6	74.2	64.7	45.6	52.8	1.6	6.4	6.4	4.8	73.0	84.5
50	92.1	57.6	83.0	92.5	72.6	93.3	83.7	58.3	71.8	1.6	6.4	6.4	4.8	92.0	103.5
65	104.8	68.7	95.6	105.2	85.3	106.0	96.4	69.4	84.5	1.6	6.4	6.4	4.8	105.0	116.0
80	127.0	84.5	117.9	127.4	107.6	128.2	118.7	85.3	106.8	1.6	6.4	6.4	4.8	127.0	138.5
100	157.2	109.9	144.9	157.2	131.4	158.4	145.6	110.7	130.6	1.6	6.4	6.4	4.8	157.5	168.5
125	185.7	136.9	173.4	186.1	159.9	186.9	174.2	137.7	159.2	1.6	6.4	6.4	4.8	186.0	197.0
150	215.9	162.3	203.6	216.3	190.1	217.1	204.4	163.1	189.3	1.6	6.4	6.4	4.8	216.0	227.0
200	269.9	213.1	254.4	270.3	237.7	271.1	255.2	213.9	236.8	1.6	6.4	6.4	4.8	270.0	281.0
250	323.8	267.1	305.2	324.2	285.4	325.0	306.0	267.9	284.6	1.6	6.4	6.4	4.8	324.0	335.0
300	381.0	317.9	362.4	381.4	342.5	382.2	363.1	318.7	341.7	1.6	6.4	6.4	4.8	381.0	392.5
350	412.8	349.6	394.1	413.2	374.2	413.9	394.9	350.4	373.5	1.6	6.4	6.4	4.8	413.0	424.0
400	469.9	400.4	448.1	470.3	425.0	471.1	448.9	401.2	424.3	1.6	6.4	6.4	4.8	470.0	481.0
450	533.4	451.2	511.6	533.8	488.6	534.6	512.4	452.0	487.8	1.6	6.4	6.4	4.8	533.5	544.5
500	584.2	502.0	559.2	584.6	533.0	585.4	560.0	502.8	532.2	1.6	6.4	6.4	4.8	584.5	595.5
600	692.2	603.6	667.2	692.6	641.0	693.3	667.9	604.4	640.2	1.6	6.4	6.4	4.8	692.5	703.5

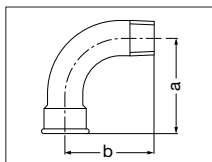
Note. Les dimensions données dans le présent tableau pour les portées de joint (notamment à emboîtement) s'appliquent aux brides à l'état de livraison. En cas de besoin de revêtement ou de finition spéciale, mention doit en être faite à la commande de manière à prévoir les surépaisseurs convenables pour l'usinage ultérieur des surfaces de raccordement aux dimensions requises.

L'emboîtement large n'est pas prévu pour ISO PN20.
The dimensions given in the present table for the face of joint (notably in fitting) apply to flange in the state of delivery. If necessary of cover or special finish, mention must be made with order so as to foresee the latest suitable machining allowances of the surfaces of connecting in the required dimensions.
The wide fitting is not foreseen for ISO PN 20.

2. B1 applicable à ISO PN 20 et ISO PN 50, cette dimension est incluse dans l'épaisseur minimale de la bride.
B2 applicable à ISO PN100 et ISO PN 150 cette dimension est à ajouter à l'épaisseur minimale de la bride.
B1 applicable to ISO PN 20 and ISO PN 20, this dimension is included in the minimal thickness of the flange.
B2 applicable to ISO PN 100 and ISO PN 150, this dimension is to be added to the minimal thickness of the flange.

1

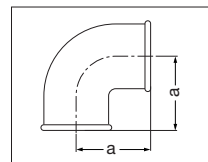
**Courbe mâle et femelle
à grand rayon**
*Male and female
long sweep bend*



DN	inch	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
Poids / Weight	g	32	52	87	140	218	368	665	826	1311	1884	3095	6057
a	mm	35	40	48	56	69	85	105	116	140	176	205	260
b	mm	32	36	42	48	60	75	95	105	130	165	190	245
Emballage / Packing		400*	150*	90*	100*	70*	55	30	20	15	8	5	2

90

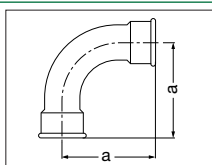
Coude femelle
Female elbow



DN	inch	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
Poids / Weight	g	29	42	56	106	145	227	348	432	651	925	1266	2276
a	mm	19	21	25	28	33	38	45	50	58	69	78	96
Emballage / Packing	vrac	180*	300*	220*	140*	120*	60	40	35	20	12	6	

2

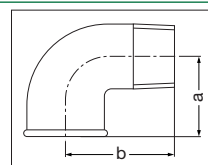
**Courbe femelle
à grand rayon**
*Female long
sweep bend*



DN	inch	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
Poids / Weight	g	60	104	163	274	398	710	899	1393	2259	3561	6417
a	mm	40	48	55	69	85	105	116	140	176	205	260
Emballage / Packing		130*	80*	100*	80*	50	25	20	10	8	5	2

92

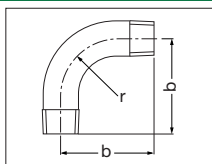
Coude mâle et femelle
Male and female elbow



DN	inch	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
Poids / Weight	g	26	32	53	98	143	222	354	413	663	1113	1540	2396
a	mm	19	21	25	28	33	38	45	50	58	69	78	96
b	mm	25	28	32	37	43	52	60	65	74	88	98	118
Emballage / Packing	vrac	200*	150*	180*	150*	80*	40	30	20	10	6	4	

3

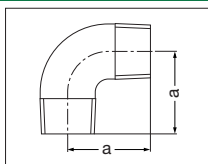
**Courbe mâle
à grand rayon**
*Male long
sweep bend*



DN	inch	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"
Poids / Weight	g	40	95	163	300	496	723	1130	1950	2640
b	mm	42	48	60	75	95	105	130	165	190
Emballage / Packing		100*	70*	50*	25	25	20	15	vrac	vrac

94

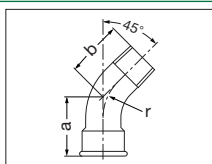
Coude mâle
Male elbow



DN	inch	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Poids / Weight	g	50	84	134	211	317	444	522
a	mm	30	38	42	49	55	59	68
Emballage / Packing	vrac	90*	60*	40*	20	10	vrac	

40

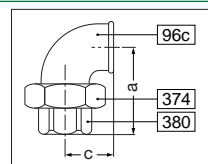
Courbe mâle et femelle à 45°
*45° male and
female bend*



DN	inch	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
Poids / Weight	g	40	56	100	178	279	435	509	846	1328	1909	3277
a	mm	26	30	36	43	51	64	68	81	99	113	142
b	mm	21	24	30	36	42	54	58	70	86	100	125
Emballage / Packing	vrac	130*	80*	50*	35	35	25	20	10	10	5	

96

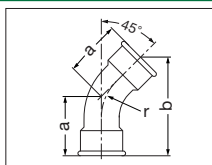
**Coude union femelle
à joint conique**
*Female union elbow,
taper seat*



DN	inch	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"
Poids / Weight	g	118	167	279	362	482	838	1008	1433	2296	3137
a	mm	48	52	58	62	72	82	90	100	122	135
c	mm	21	25	28	33	38	45	50	58	70	78
Emballage / Packing		80*	60*	70*	50	50	20	15	10	4	4

41

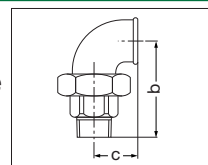
Courbe femelle à 45°
45° female bend



DN	inch	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
Poids / Weight	g	132	201	350	504	605	932	1779	2347	3570
a	mm	36	43	51	64	68	81	99	113	142
b	mm	60	74	88	109	116	138	168	194	241
Emballage / Packing		60*	40*	25	30	20	15	8	5	2

98

**Coude union mâle
et femelle à joint conique**
*Male and female union
elbow, taper seat*

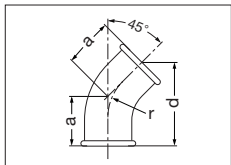


DN	inch	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"
Poids / Weight	g	129	182	306	421	567	957	1162	1722	2798	3593
b	mm	61	65	76	82	94	107	115	128	152	168
c	mm	21	25	28	33	38	45	50	58	70	78
Emballage / Packing		70*	50*	60*	40*	40	25	20	10	5	4

Emballage: nombre de pièces par carton - + Sachets plastique de 10 pièces.
Packing: number of pieces per carton - + Plastic bags with 10 pieces.

120

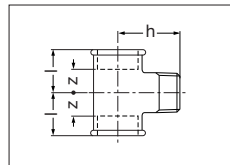
Coude femelle à 45°
45° female elbow



DN	inch	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4"	1" 1/2"	2"
	mm	12	15	20	26	33	40	50
Poids / Weight	g	57	91	122	183	245	367	570
a	mm	20	22	25	28	33	36	43
d	mm	10	38	43	48	57	62	73
Emballage / Packing		90*	90*	60*	40*	25	15	20

133

Té, avec embranchements
mâle et femelle
Tee, male and
female branch



DN	inch	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"
	mm	8	12	15	20	26
Poids / Weight	g	50	80	115	178	288
l	mm	17	22	25	33	39
h	mm	28	31	38	45	53
z	mm	7	12	12	18	22
Emballage / Packing		vrac	vrac	80	40	20

121

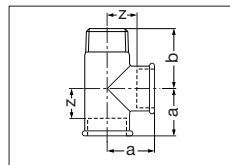
Coude mâle
et femelle à 45°
45° male and
female elbow



DN	inch	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4"	1" 1/2"	2"	2" 1/2"	3"
	mm	12	15	20	26	33	40	50	66	80
Poids / Weight	g	55	73	107	158	254	327	509	701	1058
l	mm	20	22	25	28	33	36	43	46	52
h	mm	25	28	32	37	43	46	55	54	61
z	mm	10	9	10	11	14	17	19	19	22
Emballage / Packing		10*	60*	40*	20*	30	10	10	vrac	vrac

134

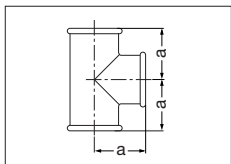
Té avec passage mâle
et femelle
Tee, male and female run



DN	inch	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4"	1" 1/2"	2"
	mm	8	12	15	20	26	33	40	50
Poids / Weight	g	61	84	118	213	277	400	527	799
a	mm	22	24	27	32	37	45	50	59
b	mm	28	32	37	43	50	58	65	69
z	mm	12	14	14	17	20	26	31	35
Emballage / Packing		160	60	80	85	30	15	10	5

130

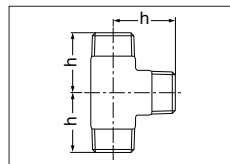
Té femelle
Female tee



DN	inch	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4"	1" 1/2"	2"	2" 1/2"	3"	4"
	mm	5	8	12	15	20	26	33	40	50	66	80	102
Poids / Weight	g	38	53	80	143	193	304	482	598	867	1331	1622	3156
a	mm	19	21	25	28	33	38	45	50	58	69	78	96
Emballage / Packing		vrac	140*	200*	150*	90*	50*	50	40	20	16	10	4

135

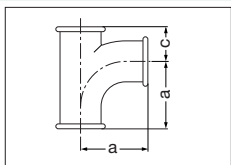
Té mâle
Male tee



DN	inch	1/2"	3/4"	1"
	mm	15	20	26
Poids / Weight	g	121	191	281
h	mm	37	43	48
Emballage / Packing		40	50	15

131

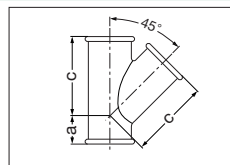
Té femelle à un
embranchement cintré
Pitcher female tee



DN	inch	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4"	1" 1/2"	2"
	mm	15	20	26	33	40	50
Poids / Weight	g	168	248	445	623	862	1354
a	mm	45	50	63	76	85	102
c	mm	24	28	33	40	43	53
Emballage / Packing		50	20	30	15	15	15

165

Té femelle à 45°
45° female tee



DN	inch	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4"	1" 1/2"	2"	2" 1/2"
	mm	12	15	20	26	33	40	50	66
Poids / Weight	g	136	195	288	421	604	748	1140	1932
a	mm	16	23	24	28	34	36	43	50
c	mm	46	54	64	77	75	84	100	122
Emballage / Packing		vrac	90	50	20	20	20	20	10

132

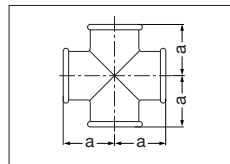
Té femelle à
deux embranchements
cintrés, E2
Twin female elbow, E2



DN	inch	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4"
	mm	15	20	26	33
Poids / Weight	g	198	278	451	691
l	mm	45	50	63	76
z	mm	32	35	46	57
Emballage / Packing		40	30	35	20

180

Croix femelle
Female cross

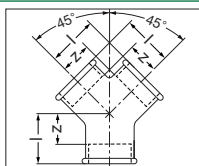


DN	inch	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4"	1" 1/2"	2"	2" 1/2"	3"	4"
	mm	8	12	15	20	26	33	40	50	66	80	102
Poids / Weight	g	80	112	145	232	353	564	674	980	1466	2044	3467
a	mm	21	25	28	33	38	45	50	58	69	78	96
Emballage / Packing		100*	60*	40*	50*	35	30	20	20	10	5	4

Emballage: nombre de pièces par carton - + Sachets plastique de 10 pièces.
Packing: number of pieces per carton - + Plastic bags with 10 pieces.

220

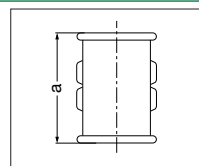
Distributeur femelle
Female Y-piece



DN	inch	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"
	mm	8	12	15	20	26
Poids / Weight	g	70	92	120	178	280
l	mm	23	24	27	33	40
z	mm	13	14	14	18	23
Emballage / Packing	vrac	vrac	vrac	vrac	vrac	vrac

271

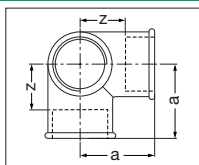
Manchon femelle avec filetage à droite et à gauche
Female socket, right and left hand thread



DN	inch	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"
	mm	8	12	15	20	26	33	40	50	66	80
Poids / Weight	g	32	42	68	89	135	200	261	425	548	786
a	mm	27	30	36	39	45	50	55	65	74	80
Emballage / Packing	vrac	180*	220*	150*	40*	70	50	35	15	10	

221

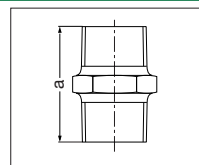
Distributeur femelle à coude
Side outlet female elbow



DN	inch	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
	mm	12	15	20	26	33	40	50
Poids / Weight	g	79	141	191	291	426	518	796
a	mm	25	28	33	38	45	50	58
Z	mm	15	15	18	21	26	31	34
Emballage / Packing		90*	100*	30*	50	25	20	15

280

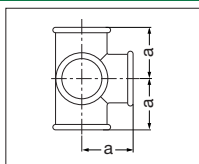
Mamelon mâle
Hexagon male nipple



DN	inch	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
	mm	5	8	12	15	20	26	33	40	50	66	80	102
Poids / Weight	g	16	28	38	72	109	181	276	331	527	817	1177	1925
a	mm	29	36	38	44	47	53	57	59	68	75	83	95
Emballage / Packing		100*	280*	220*	360*	180*	120*	60	50	25	20	10	4

223

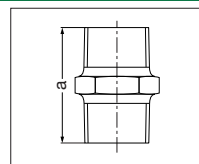
Distributeur femelle à té
Side outlet female tee



DN	inch	1/2"	3/4"	1"
	mm	15	20	26
Poids / Weight	g	167	240	338
a	mm	28	33	38
Emballage / Packing		50	30	40

281

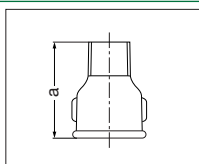
Mamelon mâle avec filetage à droite et à gauche
Hexagon male nipple right and left-hand thread



DN	inch	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
	mm	12	15	20	26	33	40	50
Poids / Weight	g	41	70	104	187	260	320	487
a	mm	38	44	47	53	57	59	68
Emballage / Packing		200*	120	70	40	30	25	vrac

246

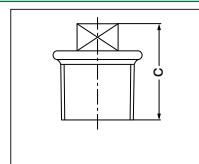
Manchon mâle et femelle
Male and female socket



DN	inch	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
	mm	8	12	15	20	26	33	40	50
Poids / Weight	g	29	41	63	112	158	245	346	478
a	mm	33	35	43	48	55	60	63	70
Emballage / Packing		100*	200*	350*	60*	40*	60	45	25

290

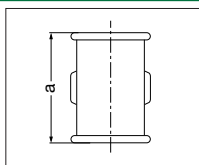
Bouchon mâle
Beaded plug



DN	inch	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
	mm	5	8	12	15	20	26	33	40	50	66	80	102
Poids / Weight	g	11	21	27	47	75	104	176	219	331	557	818	1310
c	mm	20	22	24	30	32	36	39	41	48	54	60	70
Emballage / Packing		500	400	350	400*	260*	160*	60	50	60	15	10	5

270

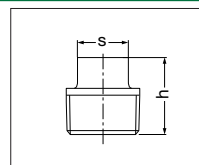
Manchon femelle
Female socket



DN	inch	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
	mm	5	8	12	15	20	26	33	40	50	66	80	102
Poids / Weight	g	21	33	40	63	83	125	193	264	392	549	765	1277
a	mm	25	27	30	36	39	45	50	55	65	74	80	94
Emballage / Packing	vrac	250*	350*	300*	200*	130*	70	50	35	15	10	5	

291

Bouchon mâle sans bourrelet T8
Plug, plain T8

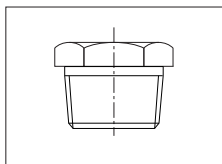


DN	inch	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
	mm	5	8	12	15	20	26	33	40	50
Poids / Weight	g	6	16	26	34	45	78	126	153	253
h	mm	16	21	19	23	27	32	35	36	43
s	mm	8	10	10	11	17	19	22	22	27
Emballage / Packing		1000*	500*	500*	400*	200*	150*	100	130	10

Emballage: nombre de pièces par carton - * Sachets plastique de 10 pièces - • Raccords en acier.
Packing: number of pieces per carton - * Plastic bags with 10 pieces - • Steel fittings.

292

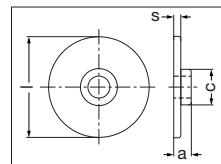
Bouchon mâle tête hexagonale
Male plug



DN	inch	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"
	mm	8	12	15	20	26
Poids / Weight	g	17	27	41	69	135
Emballage / Packing		500	500	400	300	150

321

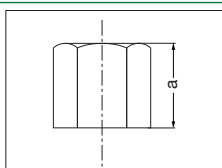
Bride ronde sans trou P.N.1
Undrilled circular screwed flange N.P.1



DN	inch	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
	mm	26	33	40	50	66	80	102
Poids / Weight	g	379	528	692	904	1244	1945	2407
l	mm	100	210	130	140	160	190	210
a	mm	14	15	16	18	20	22	24
c	mm	46	56	63	77	93	107	130
s	mm	6	6	7	8	9	10	11
Emballage / Packing		30	20	20	20	20	10	7

300

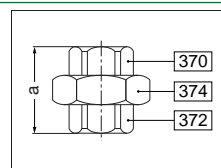
Bouchon femelle hexagonal
Female hexagon cap



DN	inch	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
	mm	8	12	15	20	26	33	40	50	66	80	102
Poids / Weight	g	24	32	55	78	154	255	291	526	705	1063	2056
a	mm	15	18	22	26	31	33	33	38	43	46	52
Emballage / Packing		180	230	200	100	120	50	40	50	30	10	5

330

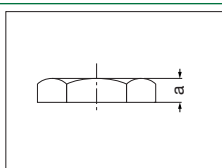
Manchon femelle union à joint plat
Female flat seat union



DN	inch	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
	mm	8	12	15	20	26	33	40	50	66	80	102
Poids / Weight	g	96	135	214	268	347	603	727	1064	1732	2362	4632
a	mm	42	45	48	52	58	65	70	78	85	95	110
Emballage / Packing		110*	70*	100*	70*	70*	40	30	20	12	10	4

312

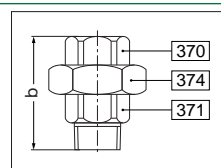
Contre-écrou évidé
Recessed backnut



DN	inch	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"
	mm	8	12	15	20	26	33	40	50	66	80
Poids / Weight	g	11	20	31	32	66	88	98	165	334	407
a	mm	6	7	8	9	10	11	12	13	16	19
Emballage / Packing		500	300	250*	220*	120*	110	80	50	25	20

331

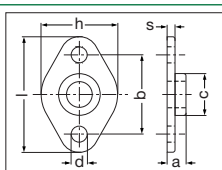
Manchon union à joint plat mâle et femelle
Male and female flat seat union



DN	inch	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"
	mm	8	12	15	20	26	33	40	50	66	80
Poids / Weight	g	104	144	240	335	449	745	930	1345	2223	2826
b	mm	55	58	66	72	80	90	95	106	118	130
Emballage / Packing		60*	60*	120*	60	50	30	25	15	5	4

320

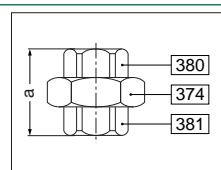
Bride ovale P.N.1
Oval screwed flange N.P.1



DN	inch	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
	mm	20	26	33	40	50
Poids / Weight	g	165	226	320	426	500
l	mm	90	100	120	130	140
a	mm	13	14	15	16	18
b	mm	65	75	90	100	110
c	mm	38	46	56	63	77
d	mm	11.5	11.5	15	15	15
h	mm	64	72	85	95	100
s	mm	5	6	6	7	8
Emballage / Packing		60	55	30	25	20

340

Manchon femelle union à joint conique
Taper female conical seat union



DN	inch	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
	mm	5	8	12	15	20	26	33	40	50	66	80	102
Poids / Weight	g	70	94	135	215	272	348	605	732	1091	1762	2405	4888
a	mm	38	42	45	48	52	58	65	70	78	85	95	110
Emballage / Packing		vrac	100*	70*	100*	70*	70*	30	30	20	12	10	4

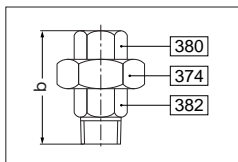
Emballage: nombre de pièces par carton - + Sachets plastique de 10 pièces - • Raccords en acier.
Packing: number of pieces per carton - + Plastic bags with 10 pieces - • Steel fittings.

Raccords en fonte malléable

Malleable iron fittings

341

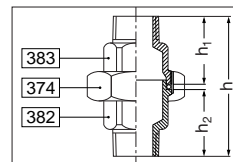
Manchon union à joint conique mâle et femelle
Male and female taper conical seat union



DN	inch	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
	mm	8	12	15	20	26	33	40	50	66	80	102
Poids / Weight	g	103	150	242	331	433	724	886	1380	2264	2861	5429
b	mm	55	58	66	72	80	90	95	106	118	130	145
Emballage / Packing		100*	60*	120*	60*	50	30	25	15	5	4	2

344

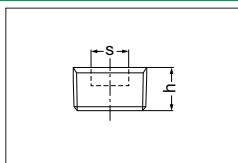
Manchon union mâle à joint conique
Taper conical seat male union



DN	inch	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
	mm	8	12	15	20	26	33	40	50
Poids / Weight	g	105	141	215	373	507	788	949	1490
h	mm	69	73	84	93	103	115	121	135
h ₁	mm	35	38	43	49	54	58	62	71
h ₂	mm	32	33	39	42	47	55	57	62
Emballage / Packing		vrac	vrac	vrac	vrac	vrac	vrac	vrac	vrac

596

Bouchon mâle à carré creux T11
Plug with recessed head T11



DN	inch	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	2"
	mm	8	12	15	20	26	33	40
Poids / Weight	g	9	15	26	51	73	147	409
h	mm	10	10	10	17	20	22	27
s	mm	7	8	10	12	19	22	27
Emballage / Packing		500*	500*	400*	350	100	30	20

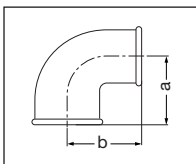
Réductions

Reductions

90r

Coude femelle
Female elbow

DN	Poids Weight	Emballage Packing
inch	g	
1/4" x 1/8"	41	240*
1/2" x 3/8"	77	200*
3/4" x 1/2"	131	160
1" x 1/2"	189	40*
1" x 3/4"	205	30
1 1/4 x 3/4"	262	30
1 1/4 x 1"	313	25
1 1/2 x 1 1/4"	417	35
2" x 1"	456	10
2" x 1 1/4"	537	10
2" x 1 1/2"	576	10
2 1/2 x 2"	903	5

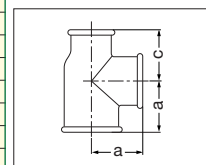
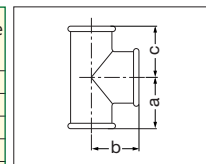


130r

Té femelle
Female tee

DN	Poids Weight	Emballage Packing
inch	g	
1/2" x 3/8" x 3/8"	105	10*
1/2" x 1/2" x 3/8"	119	180
1/2" x 3/4" x 1/2"	161	40*
1/2" x 1" x 1/2"	209	30*
3/4" x 3/8" x 3/4"	145	40*
3/4" x 1/2" x 3/4"	165	110*
3/4" x 1" x 3/4"	242	50*
1" x 3/8" x 1"	233	20*
1" x 1/2" x 1"	220	80*
1" x 3/4" x 1"	258	60*
1" x 1 1/4 x 1"	358	40
1" x 1 1/2 x 1"	403	30
1 1/4 x 3/8" x 1 1/4"	291	25
1 1/4 x 1/2" x 1 1/4"	317	60
1 1/4 x 3/4" x 1 1/4"	353	55
1 1/4 x 1" x 1 1/4"	424	40
1 1/4 x 1 1/2" x 1 1/4"	480	20
1 1/2 x 1/2" x 1 1/2"	396	30
1 1/2 x 3/4" x 1 1/2"	408	30
1 1/2 x 1" x 1 1/2"	518	25
1 1/2 x 1 1/4" x 1 1/2"	557	20
1 1/2 x 2" x 1 1/2"	617	10
2" x 1/2" x 2"	517	20
2" x 3/4" x 2"	550	20
2" x 1" x 2"	569	25
2" x 1 1/4" x 2"	690	20
2" x 1 1/2" x 2"	754	20
1/2" x 1/2" x 3/8"	116	120
1/2" x 3/8" x 3/8"	99	60
3/4" x 3/8" x 1/2"	141	50*
3/4" x 1/2" x 3/8"	142	50
3/4" x 1/2" x 1/2"	153	80*
3/4" x 3/4" x 3/8"	165	40*
3/4" x 3/4" x 1/2"	175	40*
3/4" x 1" x 1/2"	222	30*

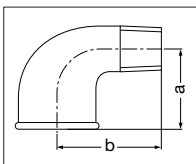
DN	Poids Weight	Emballage Packing
inch	g	
1" x 1/2" x 1/2"	210	30*
1" x 1/2" x 3/4"	253	60*
1" x 3/4" x 1/2"	247	30*
1 x 3/4" x 3/4"	234	30*
1" x 1" x 3/8"	265	20*
1" x 1" x 1/2"	281	40*
1" x 1" x 3/4"	286	40*
1" x 1 1/4 x 3/4"	358	20
1 1/4 x 1/2" x 1"	296	25
1 1/4 x 3/4" x 3/4"	250	20
1 1/4 x 3/4" x 1"	329	40
1 1/4 x 1" x 1/2"	288	20
1 1/4 x 1" x 3/4"	349	20
1 1/4 x 1" x 1"	385	35
1 1/4 x 1 1/4 x 1/2"	398	15
1 1/4 x 1 1/4 x 3/4"	394	30
1 1/4 x 1 1/4 x 1	437	15
1" 1/4 x 2" x 1 1/4"	543	10*
1 1/2 x 1/2" x 1 1/4"	348	40
1 1/2 x 3/4" x 1 1/4"	405	30
1 1/2 x 1" x 1"	444	15
1 1/2 x 1" x 1 1/4"	446	25
1 1/2 x 1 1/4" x 1 1/4"	520	20
1 1/2 x 1 1/2" x 1/2"	502	25
1 1/2 x 1 1/2" x 3/4"	503	25
1 1/2 x 1 1/2" x 1"	531	20
1 1/2 x 1 1/2" x 1 1/4"	561	20
2" x 1/2" x 1 1/2"	452	10
2" x 3/4" x 1 1/2"	500	10
2" x 1" x 1 1/2"	549	20
2" x 1 1/4" x 1 1/4"	616	20
2" x 1 1/4" x 1 1/2"	624	20
2" x 1 1/2" x 1 1/2"	677	20
2" x 2" x 1 1/4"	802	20



92r

Coude mâle et femelle
Male and female elbow

DN	Poids Weight	Emballage Packing
inch	g	
3/8" x 1/4"	88	vrac
1/2" x 3/8"	133	90*
3/4" x 1/2"	163	60*
1" x 3/4"	54	40*

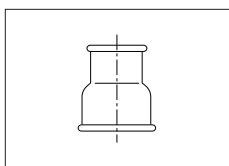


Emballage: nombre de pièces par carton - * Sachets plastique de 10 pièces - • Raccords en acier.
Packing: number of pieces per carton - * Plastic bags with 10 pieces - • Steel fittings.

240r

Manchon réduit femelle Female reducing socket

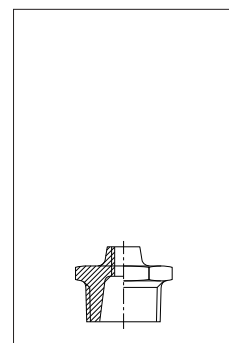
DN	Poids Weight	Emballage Packing
inch	g	
1/4" x 1/8"	30	vrac
3/8" x 1/8"	37	vrac
3/8" x 1/4"	40	180*
1/2" x 1/4"	59	10*
1/2" x 3/8"	62	130*
3/4" x 1/4"	76	vrac
3/4" x 3/8"	96	80*
3/4" x 1/2"	102	80*
1" x 3/8"	133	50*
1" x 1/2"	121	50*
1" x 3/4"	125	50*
1" 1/4 x 3/8"	15	vrac
1" 1/4 x 1/2"	191	40
1" 1/4 x 3/4"	206	40
1" 1/4 x 1"	214	70
1" 1/2 x 1/2"	261	30
1" 1/2 x 3/4"	267	30
1" 1/2 x 1"	273	25
1" 1/2 x 1" 1/4	288	50
2" x 1/2"	369	15
2" x 3/4"	402	15
2" x 1"	398	35
2" x 1" 1/4	400	30
2" x 1" 1/2	410	30
2" 1/2 x 1"	551	10
2" 1/2 x 1" 1/4	666	10
2" 1/2 x 1" 1/2	610	15
2" 1/2 x 2"	588	15
3" x 1" 1/2	900	8
3" x 2"	720	15
3" x 2" 1/2	850	10



241r

Mamelon réduit mâle et femelle Male and female reducing bush

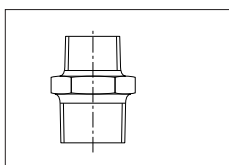
DN	Poids Weight	Emballage Packing
inch	g	
1/4" x 1/8"•	12	100
3/8" x 1/8"•	21	100
3/8" x 1/4"•	14	400*
1/2" x 1/8"•	36	100
1/2" x 1/4"•	35	250*
1/2" x 3/8"•	24	450*
3/4" x 1/4"	66	150*
3/4" x 3/8"	59	150*
3/4" x 1/2"	49	280*
1" x 1/4"	102	80*
1" x 3/8"	100	80*
1" x 1/2"	94	80*
1" x 3/4"	78	180*
1" 1/4 x 3/8"	174	70
1" 1/4 x 1/2"	164	70
1" 1/4 x 3/4"	154	70
1" 1/4 x 1"	132	130
1" 1/2 x 3/8"	211	50
1" 1/2 x 1/2"	213	50
1" 1/2 x 3/4"	202	50
1" 1/2 x 1"	186	50
1" 1/2 x 1" 1/4	139	140
2 x 1/2"	382	20
2 x 3/4"	400	20
2" x 1"	382	25
2" x 1" 1/4	338	25
2" x 1" 1/2	293	50
2" 1/2 x 1"	597	25
2" 1/2 x 1" 1/4	566	25
2" 1/2 x 1" 1/2	593	30
2" 1/2 x 2"	486	30
3" x 1" 1/2	891	20
3" x 2"	871	20
3" x 2" 1/2	628	20
4" x 2"	1439	12
4" x 2" 1/2	1353	12
4" x 3"	1344	12



245r

Mamelon réduit mâle Male reducing nipple

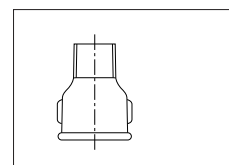
DN	Poids Weight	Emballage Packing
mm	g	
1/4" x 1/8"•	18	500*
3/8" x 1/4"•	30	400*
1/2" x 1/4"•	52	300*
1/2" x 3/8"•	52	200*
3/4" x 3/8"	62	150*
3/4" x 1/2"	91	150*
1" x 1/2"	141	60*
1" x 3/4"	146	60*
1" 1/4 x 1/2"	213	30
1" 1/4 x 3/4"	210	40
1" 1/4 x 1"	220	40
1" 1/2 x 3/4"	276	35
1" 1/2 x 1"	278	30
1" 1/2 x 1" 1/4	280	25
2" x 1"	440	20
2" x 1" 1/4	457	20
2" x 1" 1/2	500	15
2" 1/2 x 2"	735	10
3" x 2" 1/2	870	8



246r

Manchon réduit mâle et femelle Male and female reducing socket

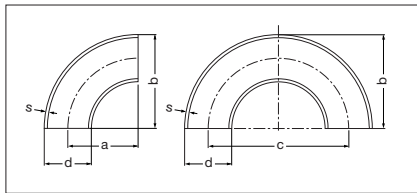
DN	Poids Weight	Emballage Packing
mm	g	
1/4" x 1/8"	23	vrac
3/8" x 1/4"	36	vrac
1/2" x 1/4"	68	vrac
1/2" x 3/8"	60	130*
3/4" x 3/8"	90	70*
3/4" x 1/2"	103	70*
1" x 1/2"	147	50*
1" x 3/4"	157	50*
1" 1/4 x 1/2"	224	35
1" 1/4 x 3/4"	218	35
1" 1/4 x 1"	246	35
1" 1/2 x 3/4"	255	25
1" 1/2 x 1"	286	25
1" 1/2 x 1" 1/4	306	25
2" x 3/4"	333	20
2" x 1"	389	15
2" x 1" 1/4	398	15
2" x 1" 1/2	418	15
2" 1/2 x 2"	606	10
3" x 2" 1/2	961	6



Emballage: nombre de pièces par carton - + Sachets plastique de 10 pièces
Packing : number of pieces per carton - + Plastic bags with 10 pieces

X 7341

Courbe à souder en tube d'acier sans soudure
 Courbe 3D 90°
 Welded steel elbow in steel tube
 Elbow 3D 90°



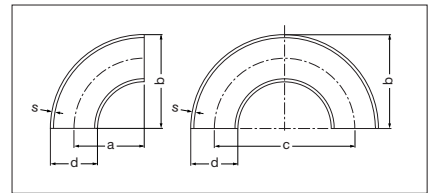
NFA 49186 AE 220 A (TU 37 b) - DIN 2605

d	s	Rayon a Radius a		b	Ecartement c Gap c		Poids Weight
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
21.3	2	27.5	± 2.5	38	55	± 8	0.04
26.9	2.3	28.5		42	57		0.07
33.7	2.6	38		55	76		0.12
42.4	2.6	47.5		69	95		0.19
48.3	2.6	57	± 3	81	114	± 10	0.27
60.3	2.9	76		106	152		0.49
70	2.9	92		127	184		0.70
76.1	2.9	95		133	190		0.79
88.9	3.2	114.5		159	229		1.22
101.6	3.6	133.5		184	267		1.83
108	3.6	142.5		196	285		2.08
114.3	3.6	152.5		210	305		2.37
133	4	181		247	362		3.64
139.7	4	190.5		260	381		4.04
159	4.5	216	± 4	294	432	± 14	5.80
168.3	4.5	228.5		313	547		6.50
193.7	5.4	270		367	540		10.6
219.1	5.9	305		415	610		14.9
273.0	6.3	381		517	762		24.9
323.9	7.1	457	± 5	619	914	± 16	40



X 7346

Courbe à souder en tube d'acier sans soudure
 Courbe 3D 90° série gaz
 Welded steel elbow in steel tube
 Elbow 3D 90° - BSP type



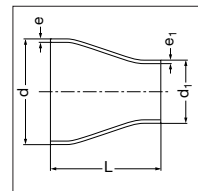
NFA 49186 AE 220 A (TU 37 b)

DN	d	s	Rayon a Radius a		b	Ecartement c Gap c		Poids Weight
inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
1/2"	21.3	2.65	±2.5	38	49	76	±5	0.073
3/4"	26.9	2.65		42	57	0.067		
1	33.7	3.25		38	55	76		0.146
1 1/4"	42.4	3.25		47.5	69	95		0.235
1 1/2"	48.3	3.25	±3	57	82	114	±6	0.325
2	60.3	3.65		76	106	152		0.610
2 1/2"	76.1	3.65		95	133	190		0.975
3	88.9	4.05		114.5	159	229		1.517
3 1/2"	101.6	4.05		133.5	184	267		2.050
4	114.3	4.50		152.5	210	305		3.005



X 7343

Réduction à souder en acier sans soudure
 Steel reducing coupling

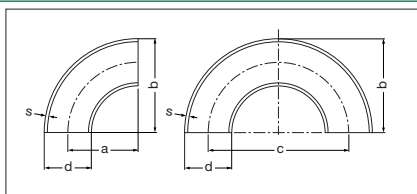


NFA 49186 AE 220 A (TU 37 b)

d	e	d ₁	e ₁	L	Poids Weight
mm	mm	mm	mm	mm	kg
42.4	2.6	26.9	2	51	0.13
		33.7	2.3	39	0.10
48.3	2.6	26.9	2	67	0.12
		33.7	2.3	55	0.16
		42.4	2.6	38	0.11
		33.7	2.3	77	0.33
60.3	2.9	42.4	2.6	61	0.26
		48.3	2.6	50	0.21
70	2.9	33.7	2.3	100	0.49
		42.4	2.6	95	0.50
76.1	2.9	48.3	2.6	84	0.45
		60.3	2.9	63	0.34
		48.3	2.5	108	0.75
		60.3	2.9	86	0.59
88.9	3.2	70	2.9	68	0.47
		76.1	2.9	65	0.39
		60.3	2.9	110	0.99
		70.3	2.9	92	0.83
101.6	3.6	76.1	2.9	80	0.72
		88.9	3.2	66	0.51
		60.3	2.9	122	1.15
108	3.6	76.1	2.9	92	0.87
		88.9	3.2	68	0.64
		60.3	2.9	143	1.46
114.3	3.6	70	2.9	125	1.28
		76.1	2.9	114	1.17
		88.9	3.2	90	0.92
		101.6	3.6	66	0.67
133	4	88.9	3.2	122	1.55
		114.3	3.6	75	0.96
		88.9	3.2	135	2.10
139.7	4	108	3.6	99	1.49
		114.3	3.6	88	1.19
		88.9	3.2	172	2.96
159	4.5	108	3.6	135	2.32
		114.3	3.6	124	2.13
		133	4	89	1.53
168.3	4.5	88.9	3.2	189	3.59
		114.3	3.6	141	2.63
		139.7	4	94	1.78

X 7345

Courbe à souder en tube d'acier sans soudure
 Courbe 5D 90°
 Welded steel elbow in steel tube
 Elbow 5D 90°



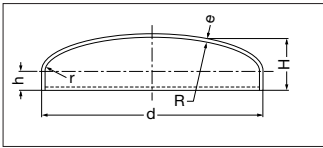
NFA 49186 AE 220 A (TU 37 b) - DIN 2606

d	s	Rayon a Radius a		b	Ecartement c Gap c		Poids Weight		
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg		
21.3	2	42.5	± 2.5	53	85	± 8	0.07		
	2	52.5		65	105		0.10		
26.9	2.3	57.5		71	115		0.13		
	2.6	62.5		77	125		0.175		
2.6	67.5	83		135	0.20				
33.7	2.6	72.5		89	145		0.25		
	2.6	82.5		101	165		0.30		
42.4	2.6	92.5		114	185		0.40		
	2.6	97.5		120	195		0.42		
48.3	2.6	107.5		± 2.5	132		215	± 8	0.50
	2.6	115	140		230	0.57			
2.6	122.5	149	245		0.63				
2.9	127.5	156	255		0.82				
60.3	2.9	135	165		270	0.88			
	2.9	142.5	174		285	0.98			
70	2.9	160	195		320	1.22			
76.1	2.9	175	213		350	1.45			
88.9	3.2	205	249		410	2.23			
101.6	3.6	237.5	288		475	3.15			
108	3.6	252.5	± 5	306	505	± 12	3.67		
				327	540		4.00		
133	4	312.5		379	625		6.30		
139.7	4	330		400	660		7.20		
159	4.5	375		454	750		10.2		
168.3	4.5	390		± 10	474		780	± 20	11.2



X 7342

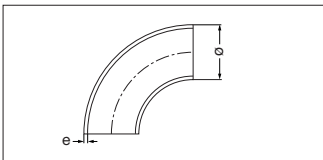
Fond bombé
End tube welded
NFA 49185 AE 220 A (TU 37 b)



d	e	h	H	R	r	Poids Weight
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
33.7	2.3	4	11	33.7	4	0.03
42.4	2.6	4	11	42.4	4	0.04
48.3	2.6	4	11.5	48	4	0.05
60.3	2.9	6	16.5	60	6	0.10
70	2.9	6	17.5	70	6	0.14
76.1	2.9	6	18.5	76	6	0.16
88.9	3.2	8	23	89	8	0.24
101.6	3.6	8	24.5	102	8	0.34
108	3.6	8	25.5	108	8	0.37
114.3	3.6	8	26	114	8	0.42
133	4	10	32	133	10	0.63
139.7	4	12	35.5	140	12	0.80
159	4.5	15	43	159	15	1.22
168.3	4.5	15	44.5	168	15	1.40
193.7	5.4	20	56	195	20	2.10
219.1	5.9	30	68.5	220	20	2.90
244.5	6.3	30	75	240	25	3.90
273	6.3	40	90	270	28	5.40
323.9	7.1	40	99	320	33	7.30

X 7341G

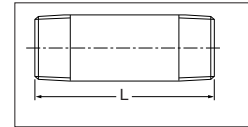
Coude à souder en tube d'acier galvanisé
Coude 3D 90°
Steel steem elbow welded
Stem elbow 3D 90° - BSP type
NFA 49186 AE 220 A (TU 37 b) - DIN 2605



ø extérieur ø outside	Epaisseur Thickness	Poids Weight
mm	mm	kg
26.9	2.3	0.06
33.7	2.3	0.11
42.4	2.6	0.20
48.3	2.6	0.27
60.3	2.9	0.51
76.1	2.9	0.81
88.9	3.2	1.28

530

Mamelon double acier noir et galvanisé
Tube soudé filetage gaz conique
Steel and galvanized steel double nipple
Welded tube taper BSP threaded

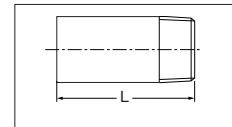


Conditionnement / Packing
Poids de la pièce (g) / Weight of piece (g)

Longueur Length mm	DN										
	3/8" 12-17	1/2" 15-21	3/4" 20-27	1" 26-34	1 1/4" 33-42	1 1/2" 40-49	2" 50-60	2 1/2" 66-76	3" 80-90	4" 102-114	
60	40	30	30	10	10						
	51	60	90	130	140						
80	20	15	15	10	8	8	9	6			
	56	85	100	145	230	270	350	510			
100	20	15	15	10	8	8	9	6	6	6	
	70	90	160	190	250	300	360	520	680	1000	
120	20	15	15	10	8	8	9	6	6	6	
	99	130	170	250	310	350	490	620	720	1008	
150	20	15	15	10	8	8	9	6	6	6	
	120	135	240	285	375	450	540	780	1020	1500	
200	20	15	15	10	8	8	9	6	6	6	
	160	180	320	380	500	600	850	1300	1360	2000	
250	20	15	15	10	8	8	9	6	6	6	
	200	270	360	510	680	800	910	1320	1690	2440	
300		15	15	10	8	80	9	6	6	6	
		270	480	520	750	900	1080	1560	2040	3000	

530 A

Demi-mamelon acier noir et galvanisé
Tube soudé filetage gaz conique
Steel and galvanized semi nipple
Welded tube taper BSP threaded

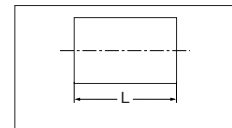


Conditionnement / Packing
Poids de la pièce (g) / Weight of piece (g)

Longueur Length mm	DN										
	3/8" 12-17	1/2" 15-21	3/4" 20-27	1" 26-34	1 1/4" 33-42	1 1/2" 40-49	2" 50-60	2 1/2" 66-76	3" 80-90	4" 102-114	
100	20	15	15	10	8	8	9	6	6	6	
	70	90	160	190	250	300	360	520	680	1000	

540

Manchon acier noir et galvanisé
Steel and galvanized steel socket
NF E-29029

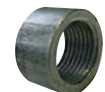
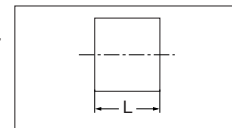


Longueur / Length
Poids de la pièce (g) / Weight of piece (g)

DN											
1/8" 5-10	1/4" 8-13	3/8" 12-17	1/2" 15-21	3/4" 20-27	1" 26-34	1 1/4" 33-42	1 1/2" 40-49	2" 50-60	2 1/2" 66-76	3" 80-90	4" 102-114
17	25	26	34	36	43	48	48	56	60	65	83
15	18	29	62	106	137	189	212	356	492	864	1797

540 A

Demi-manchon acier noir et galvanisé
Steel and galvanized steel semi socket
NF E-29029



Longueur / Length
Poids de la pièce (g) / Weight of piece (g)

DN										
1/4" 8-13	3/8" 12-17	1/2" 15-21	3/4" 20-27	1" 26-34	1 1/4" 33-42	1 1/2" 40-49	2" 50-60	2 1/2" 66-76	3" 80-90	4" 102-114
12	13	17	18	21	24	24	28	30	32	41
10	15	27	40	52	102	120	160	290	330	620

Tecofi'Φ
VALVE DESIGNER - FRANCE



Raccords, visserie inox pour industrie
Stainless steel fittings, fasteners and bolts for industrie

Raccords série 3000
3000 lbs fittings



Raccords filetés ISO 316
Thread fittings



Accessoires à souder
Welded accessories



Raccords à bagues
Ring unions



Fixations
Pipes holders



Raccords rapides
Quick couplings





Vis / Screws

- Vis TH, EF, PF / Hexagon head screws (fully and partially threaded)
- Vis et écrous moletés / Knurled nuts and screws
- Vis et écrous anneaux / Lifting eye bolts and nuts
- Vis empreinte creuse / Hexagon socket caps screws
- Vis SThc, ST plat, cuvette / Hexagon socket sets screws
- Vis ST fendue / Slotted set screws
- Vis à tôle fendue TC, TF / Slotted tapping screws
- Vis à tôle crue TC, TF / Pozi tapping screws
- Vis de forme TC, TF / Head screws

Ecrous / Nuts

- Ecrous HU, HM, indesserables / Hexagon nuts
- Frein d'écrous / Locking tabwashers

Rondelles / Washers

- Rondelle découpée / Stamped washers
- Rondelle décollée / Machine washers
- Rondelle freins / Locking washers

Divers / Miscellaneous

- Tige filetée / Allthread studding
- Goupille fendue élastique / Pins
- Circlips / Circlips
- Rivet aveugle, plein / Rivets
- Accastillage / Marine hardware and hinges



Tecofi'Φ
VALVE DESIGNER - FRANCE



Instructions de montage et guide technique
Mounting instructions and technical data

Instructions générales

Nettoyer les tuyauteries

- Avant les essais et le démarrage des installations, procéder au rinçage abondant des tuyauteries (eau, air, vapeur si compatible).
- Il est indispensable d'éliminer toutes les particules et objets divers qui pourraient rester dans les tuyauteries et particulièrement les «gratons» de soudures qui endommagent irrémédiablement les portées d'étanchéité de la robinetterie.

Clean the pipes

- Before the tests and starting of the installations, carry out the abundant rinsing of piping (water, air, steam if compatible).
- It is essential to eliminate all the particles and various objects which could remain in the pipes and particularly welding residues which could definitively damage the valve seat.

Nettoyer les portées de joint

- Avant montage, veiller à ce que les portées de joint soient parfaitement propres, exemptes de rayures préjudiciables à une bonne étanchéité.

Clean the gasket seat

- Before assembling, take care that the gasket seats are perfectly clean, free from stripes prejudicial to good tightness.

Aligner les tuyauteries

- Vérifier l'alignement des tuyauteries.
- Ne pas compter sur la robinetterie pour récupérer les mauvais alignements : risque de création de fuites, de défaut de manœuvre ou même de rupture.

Align pipings

- Check piping alignment.
- Do not rely on the valves to correct bad alignments : risk of leakage, and operating defect or even of breaking.

Éviter les « coups de bélier »

- Un coup de bélier peut générer une montée en pression d'une extrême brutalité.
- Les dommages causés par un coup de bélier sont considérables ; papillons de vanne fendus, axes déformés, appareils divers détruits.
- Les causes des coups de bélier sont très variées : le démarrage de la pompe et la fermeture brutale de vanne sont les plus fréquentes.

To avoid the « water hammers »

- A water hammer can generate a rise in pressure of extreme brutality.
- The damage caused by a water hammer is considerable: butterfly valve disc splits, axes deformed, destroyed various apparatuses.
- The causes of the water hammers are very varied but generally: the starting of pump and the sudden closing of valve.

Manutentionner la robinetterie avec précaution

- Elinguer les robinets par le corps.
- Ne pas s'accrocher au volant ou au servo-moteur.
- Attention aux chocs.

Handle the valves with precaution

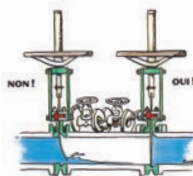
- Sling valves by the body.
- Do not hang at the handwheel or the servo-motor.
- Attention with the shocks.

Respecter le sens de montage

- Certains appareils de robinetterie sont unidirectionnels (clapets de non-retour, vannes à guillotine, etc).
- Veiller à un montage conforme au sens de la flèche ou aux instructions de montage.

Respect assembly direction

- Some valves are one-way (non-return valve, knife gate valves, etc).
- Take care of an assembly in conformity with the arrow direction or of the instructions of assembly.



General instruction

Supporter les vannes

- Dans certains cas (vannes de grande longueur, servo-moteur lourd), il peut être indispensable de prévoir des supports qui éviteront des tensions préjudiciables à la manœuvre risquant la détérioration rapide des vis de manœuvre et des portées d'étanchéité.

Support the valves

- In certain cases, valves of large length, heavy servo-motor, it can be essential to provide for supports which will avoid tensions prejudicial with the operating risking the fast deterioration of the stem and of the tightness.

Respecter les couples de serrage

- Il est préjudiciable d'appliquer des couples de serrage supérieurs au besoin d'étanchéité.
- Ceci peut entraîner des marquages de portées d'étanchéité et des usures prématurées, particulièrement pour les portées élastomère (robinets à membrane).

To respect the tightening torques

- It is prejudicial applying higher tightening torque than the tightness' needed.
- This can create markings on the seats and premature wears particularly for the rubber seat (diaphragm valves).

Souder les robinets ouverts

- Veiller, lors de la soudure des robinets acier ou inox, à ce que la position soit ouverte.

Weld valves opened

- Take care, when welding steel or stainless valves, that the position is open.

Déplacer avec précaution la robinetterie

- Veiller au maintien des revêtements et des protections.
- Éviter les chocs et les frottements qui, en détruisant les revêtements, créent des amorces de corrosion.

To handle valve with precaution

- Take care of the coatings and protections.
- To avoid shocks and frictions which, by destroying the coatings, create starters of corrosion.

Stocker les équipements dans de bonnes conditions

- Les appareils de robinetterie doivent être stockés à l'abri :
 - de l'humidité et de la pluie pour éviter la corrosion ;
 - du vent, du sable pour éviter la pénétration de sable ou de particules solides dont la présence est catastrophique pour les portées d'étanchéité et de guidage ;
 - du soleil et de la chaleur : ils abiment les revêtements ; ils sont particulièrement néfastes pour la robinetterie plastique sensible aux ultra-violets.
- Les appareils de robinetterie à portage élastomère doivent toujours être stockés «entrouverts».
- Les appareils à portée métallique doivent être stockés fermés (sauf spécification particulière) pour éviter la pénétration des particules dans les volumes internes.
- Les robinets à boisseau sphérique doivent être stockés position «ouverte»
- Conserver les appareils de robinetterie avec leurs bouchons plastiques, ne pas oublier naturellement de les enlever au montage.

Store the equipment under good conditions

- The valves must be stored protected from:
 - humidity and rain to avoid corrosion;
 - wind, sand: to avoid the penetration of solid particles whose presence is catastrophic for the tightness;
 - sunshine and heat: they damage the coatings, particularly harmful for plastic valves and fittings very sensitive to the ultraviolet.
- Valves with rubber seat must always be stored half-opened.
- The apparatuses with metal seat must be stored closed (except particular specifications) to avoid the penetration of the particles in internal volumes.
- Ball valves must be stored in open position.
- Preserve the apparatuses with their plastic caps which should be taken away when mounting the valves.



Installation / Installation

Instructions générales / General Instructions

■ Utilisation

- Mettre en service l'installation après que celle-ci ait été contrôlée.
- Pour des températures supérieures à 60°C ne pas toucher le corps des équipements sous pression et prévoir une protection.
- Utiliser des brides adaptées.
- L'air comprimé utilisé doit être propre, sec et lubrifié selon la norme ISO 8573-1. Pour les vérins et les électrodistributeurs, utiliser de l'air comprimé conforme à la classe de pureté ISO 8573-1 4/3/4. Pour l'air de contrôle (positionneur pneumatique), utiliser de l'air comprimé conforme à la classe de pureté ISO 8573-1 2/3/3.

■ Maintenance et contrôle

- Contrôler les vannes annuellement.
- Changer les joints après chaque démontage.
- Toute opération de maintenance doit être réalisée lorsque l'installation est à pression atmosphérique.
- Couper l'alimentation en énergie des actionneurs.

■ Use

- To bring into service the installation after control.
- For temperatures higher than 60°C do not touch the body of the equipment under pressure and provide a protection.
- To use adapted flanges.
- The used compressed air must be clean, dry and lubricated according to the standard ISO 8573-1. For actuator and solenoid valve, use compressed air conforming to the purity class of ISO 8573-1 4/3/4. For the air of control (pneumatic positioner), use compressed air conforming to the purity class of ISO 8573-1 2/3/3.

■ Maintenance and control

- Control the valves yearly.
- Change the gaskets after each disassembling.
- Any maintenance action must be carried out when the installation is in the atmospheric pressure.
- Cut energy supply of the actuators.

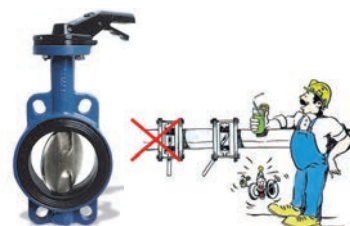
Instructions spécifiques / Specific instructions

■ Robinets à papillon

- Positionner le papillon 1/4 ouvert pour effectuer le montage.
- Entrouvrir suffisamment les brides pour ne pas endommager la manchette.
- Serrer progressivement les boulons.
- Pour un démontage aval avec amont sous pression voir les préconisations sur notre catalogue.
- Les dimensions des brides de tuyauterie doivent être identiques au DN du robinet.
- Ne pas utiliser de joints entre le robinet et les brides.

■ Butterfly valve

- Put butterfly in 1/4 open position before carrying out the assembly.
- Open sufficiently the flanges not to damage the sleeve.
- Tighten the bolts gradually.
- For a downstream disassembling with upstream under pressure, see the recommendations in our catalogue.
- Dimensions of the pipe flanges must be identical to the DN of the valve.
- Do not use gasket between the valve and the flanges.



■ Vannes à guillotine

- Les vannes sont toujours livrées avec le fouloir de presse-étoupe desserré. Avant toute utilisation, serrer progressivement le fouloir de presse-étoupe.
- Après mise sous pression du circuit, vérifier les fuites au niveau du presse étoupe et resserrer si nécessaire.
- S'assurer de la visibilité de l'indexeur.
- Montage en bout de ligne spécifique*.
- Respecter les positions de montage*.
- Respecter le sens de montage*.
- En cas de stockage prolongé ou de faible fréquence de manœuvre, graisser la vis de manœuvre régulièrement.
- Veillez au montage du tube de protection de la vis de manœuvre lors de la première installation. La réserve de graisse de la vis de manœuvre est assurée dans le tube de protection, offrant un graissage régulier.
- Lorsqu'un moteur est monté sur une vanne, veiller à graisser la noix du moteur et la tige de la vanne.

■ Knife gate valve

- The valves are always delivered with the loosened packing gland. Before any use, tighten the gland gradually.
- After setting under pressure on line, check the leakage on the level of the packing and tighten if necessary.
- Be sure that the position indicator is visible.
- Assembly in specific end of line*.
- Respect the recommended positions of assembly*.
- In the event of prolonged storage or of weak frequency of operation, lubricate the valve stem regularly.
- Take care of the assembly of the protection tube of stem at the time of the first installation. The grease reserve of the stem is ensured in the protection tube, offering a regular greasing.
- When assembling of an electric motor on the valve, take care to lubricate the nut of the motor and the stem of the valve.



■ Clapets

- Respecter le sens de montage*
- Respecter les correspondances de DN entre les clapets et la tuyauterie.
- Respecter les distances*.
- Respecter les cycles d'utilisations.
- Respecter les cycles d'utilisations, éviter les régimes pulsatoires et les utilisations anormales du clapet.

■ Check valves

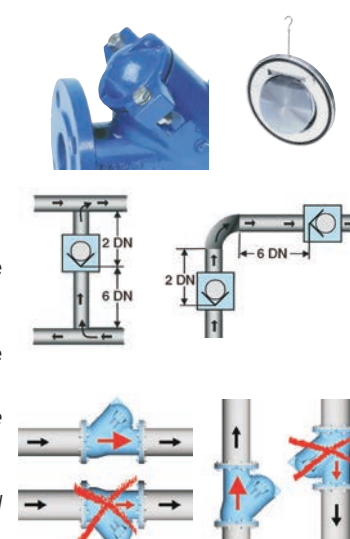
- Respect the assembly direction*.
- Respect the correspondences of DN between the valves and piping.
- Respect the distances*.
- Respect the pulsatory modes.
- Respect the cycles of uses. Avoid the pulsatory flows and the abnormal uses of the check valve.

■ Clapets à boule

- Pour DN > 250 : montage hors axe avec décalage possible afin de diminuer les coups de bélier lors de la descente de la boule.
- Dans le cas d'un montage horizontal, attention à l'utilisation sous faible charge (fermeture de la boule).
- Etanchéité relative sur eau claire.
- Sur les clapets à boule, le bouchon de dégazage (en option) permet de décoller manuellement la boule, en régime de fonctionnement.

■ Ball check valve

- With ball for DN > 250: possible assembly with axis shift in order to decrease the water hammers at the time of the descent of the ball.
- In the case of horizontal assembly, be careful on using under low pressure (closing of ball).
- Relative tightness on clear water.
- On the ball check valves, the degasification screw (in option) makes it possible to take off manually the ball in operation.



* Voir les préconisations sur notre catalogue / See specifications in our catalog.

Installation / Installation

Instructions spécifiques / Specific instructions

■ Clapets simple battant

- Monter le clapet en utilisant le crochet pour la préhension.
- Lors d'un montage horizontal l'axe du crochet matérialise l'axe vertical de la tuyauterie.

■ Sandwich check valve

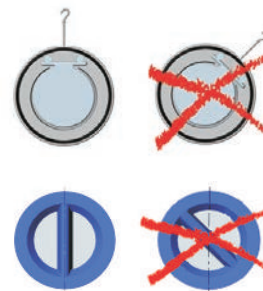
- Mount the valve by using the hook.
- In the case of horizontal assembly, hook axis materializes vertical position of piping.

■ Clapets double battant

- S'assurer du bon fonctionnement des ressorts de rappel.
- DN > 150 : montage sur fluide descendant interdit.
- Lors d'un montage horizontal, l'axe du clapet doit être vertical.

■ Dual check valve

- Insure the correct operation of the return springs.
- DN > 150: assembly is prohibited with downward fluid.
- At the time of a horizontal assembly, the axis of the check valve must be vertical.



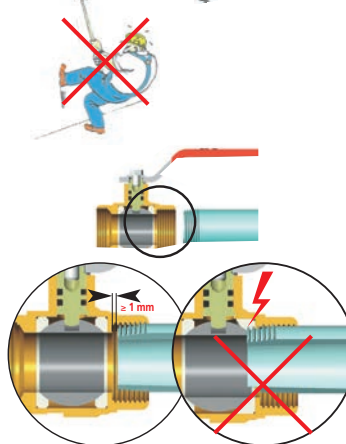
■ Robinets à boisseau sphérique

- Maintenir le robinet ou l'entraîner en rotation du côté du vissage seulement : par le 6 pans ; au moyen d'une clé plate ou d'une clé à molette :
- Éviter d'utiliser des pinces ou des clés à griffes qui peuvent détériorer le revêtement externe.
- Ne jamais pincer les corps des robinets dans un étau.
- Serrer modérément l'appareil de robinetterie ou le raccord. Ne pas bloquer avec des rallonges de clé (rupture des abouts ou déformation permanente du corps).
- D'une manière générale et pour toute la petite robinetterie équipant le bâtiment, ne pas dépasser le couple de 30 Nm à l'occasion d'un serrage.
- Lors d'un pré-montage, le robinet ne doit pas supporter la tuyauterie.
- Sauf en cas de nécessité absolue, ne pas démonter les éléments des appareils de robinetterie neufs. Chaque appareil a subi les épreuves hydrauliques ou pneumatiques de réception qui garantissent un assemblage correct des éléments et l'étanchéité de l'ensemble.
- Le raccordement d'un robinet à boisseau sphérique étant généralement assuré par un filetage «GAZ», étanche dans le filet (filetage du tube conique, filetage du manchon cylindrique), ces filetages doivent répondre aux prescriptions de la norme NF E 03-004, elle-même conforme à ISO/R7. Toutefois, les longueurs taraudées des manchons étant souvent plus petites que les longueurs théoriques ISO/R7 - ainsi que l'admet la norme NF E 03-004 - il est indispensable :
- de limiter la longueur filetée du tube ;
- d'employer un produit (ruban PTFE ou similaire) assurant l'étanchéité du raccordement ;
- de vérifier que l'extrémité du tube ne bute pas sur l'épaulement du siège (jeu obligatoire : 1 mm minimum).



■ Ball valve

- Maintain the valve or drive it in rotation only on the screwed side: by the 6 sides end with a plane wrench or an adjustable wrench.
- Avoid using grips or hook spanners which can damage the external coating.
- Never grip the valve bodies in a vice.
- Tighten moderately, when screwing, valves and fittings.
- Not to block with extensions of key (breaking of the butts or permanent buckling of the body).
- In a general manner, and for all the small valves and fittings equipping the building, not to exceed the tightening torque of 30 Nm.
- In the beginning of mounting period, the valve should not support the piping efforts.
- Except in the event of peremptory necessity, not to dismount the elements of the new valves. Each apparatus underwent the hydraulic or pneumatic tests of reception which guarantee a correct assembly of the elements and the whole tightness.
- Connection of a ball being generally ensured by a threading «BSP», tight in the threads (threading of the conical tube, threading of the split coupling), these threads must answer the criteria of standard NF E 03-004, itself conforms to ISO/R7. Nevertheless, the tapped lengths of the sleeves being often smaller than theoretical lengths ISO/R7, which the standard NF E 03-004 permits, it is essential:
- limit the threaded length of the tube,
- use a product (PTFE ribbon or similar) ensuring connection tightness,
- check that the tube extremity does not butt against the shoulder of the seat (obligatory clearance: 1mm minimum).



■ Garantie

Sauf stipulation contraire et sans préjudice des dispositions sur la garantie légale, TECOFI offre une garantie de douze mois à compter de la mise à disposition des produits dans ses locaux. Elle couvre uniquement la réparation des matériels reconnus défectueux. Le client doit aviser TECOFI par écrit des vices imputés au matériel et fournir toute justification à ce sujet.

La garantie ne s'applique pas :

- aux éléments qui par la nature de leurs matériaux ou de leur fonction, subissent une usure ;
- en cas de détérioration ou d'accidents qui proviendraient :
- d'une modification ou intervention sur le produit d'origine,
- du non respect des notices d'installation, d'utilisation, de maintenance,
- de défaut de surveillance, de stockage ou d'entretien,
- d'une installation ou d'une utilisation non-conforme aux règles de l'art ;
- en cas de non paiement.

■ Déclaration de conformité CE

Les produits marqué CE sont conformes à la directive 97/23/CE.

■ Etiquette signalétique

Fabrication : année de fabrication. TS : domaine de température en °C.
DT : date du test. N° de série : numéro de série.
DN : diamètre nominal. Gr : groupe de produit
PS : pression de service en bars. PT : pression de test en bars.

■ Garantie

Unless otherwise advised and without prejudice to the legal guarantee, TECOFI offer a guarantee of twelve months from the date of placing the goods at disposal in our premises. It covers only the repairing of the goods stated defective. The customer must inform TECOFI by letter of attributed vices on the goods and supply any justification on the subject.

The guarantee does not apply to:

- the components, which by their materials nature or by their function suffer erosion;
- in case of deterioration or accidents caused by:
- any modification or intervention on the original product,
- the no-respect of the installation, the use or the maintenance instructions,
- any defect on supervision, in storage or maintenance,
- an installation or use not in accordance with the book;
- in case of no-payment.

■ EC with conformity declaration

The products marked EC are in conformity with directive 97/23/CE.

■ Nameplate

Manufacturing: Year of manufacture. TS: Working temperature in °C.
DT: Testing date. N° series: Serial number.
DN: Nominal diameter. Gr: Product group.
PS: Working pressure in bars. Pt: Pressure of test in bars.

CONDITIONS GENERALES DE VENTE ET DE GARANTIE

DEFINITION

Sauf dérogation explicite, écrite et approuvée par TECOFI, ces conditions constituent la base juridique du contrat entre TECOFI et l'entité, dénommée ci-après « le client », au titre de la fourniture de produits et/ou services que ce contrat concerne. Elles se substituent à toutes autres conditions, notamment d'achat, émanant du client, auxquelles celui-ci ne peut se référer ni se prévaloir.

Ces conditions s'appliquent aux relations entre TECOFI et le client, dans le respect des Lois et Règlements, français et communautaires (Union Européenne), et, pour ce qui concerne l'exportation, dans le respect des règles appliquées valablement sous l'égide de l'Organisation Mondiale du Commerce.

PUBLICITE - VALIDITE

Ces conditions générales de Vente et de Garantie sont portées à la connaissance du client avant la conclusion du contrat, de manière explicite, et acquièrent force de loi entre TECOFI et le client par la signature du contrat de vente par le client, (le cas échéant « bon de commande »). Le contrat n'est réputé parfait qu'à la suite d'une acceptation écrite, explicite et formelle de TECOFI, sous forme d'accusé de réception de commande. L'accusé de réception de commande sera transmis systématiquement au client pour les montants le justifiant et pourra l'être éventuellement sous forme de facture proforma.

LIMITES

Le contrat sera strictement limité aux fournitures et prestations exclusivement et expressément mentionnées par les parties, à partir des données fournies par le client. TECOFI se réserve le droit de fournir lui-même, ou de sous-traiter tout ou partie des études, fournitures et prestations objets du contrat, ainsi que de substituer celles-ci par des fournitures et prestations équivalentes, à condition qu'il n'en résulte ni une augmentation du prix, ni une altération de la qualité pour le client.

MODIFICATION

Toute modification du contrat demandée par le client doit faire l'objet de l'acceptation expresse de TECOFI, et doit donner lieu à établissement d'un avenant au contrat.

REPRISE - RESILIATION

TECOFI n'est pas tenu de reprendre le matériel neuf qui lui serait retourné. Aucune commande ne peut être annulée sans l'accord explicite, écrit et préalable de TECOFI. Dans le cas d'une annulation de commande acceptée par TECOFI, le client indemniserà celui-ci de tous les frais consécutifs à cette annulation, pour un montant qui ne pourra être inférieur à 30% du montant hors taxes de la commande annulée.

PROPRIETE DES ETUDES, PLANS & DOCUMENTS

Les plans, photos, poids, prix, et d'une manière générale, tout renseignement figurant dans les catalogues, prospectus et tarifs de TECOFI sont donnés à titre indicatif et non contractuel. TECOFI se réserve le droit d'y apporter toute modification sans préavis. Ils ne peuvent être invoqués, à aucun moment, par le client à l'encontre de TECOFI.

Tous les droits sur les éléments de propriété intellectuelle et de savoir-faire incorporés dans les documents transmis, les produits livrés et les prestations livrées demeurent la propriété de TECOFI, sauf convention écrite, expresse et explicite, incluse dans le contrat de vente ; toute cession de ces droits, même à titre gratuit, doit faire l'objet d'une convention dans les conditions précisées ci-dessus. Toute reproduction de ces éléments, effectuée par le client ou de son fait, nécessite un accord écrit préalable de TECOFI. Toute étude faite à la demande du client par TECOFI, non suivie d'une commande, feront l'objet du paiement par le client des frais qu'ils auront engendrés, et, demeurant la propriété de TECOFI, lui seront restitués par le client.

PRIX

Les prix, fixés par TECOFI au moment de l'acceptation de la commande, s'entendent, sauf convention expresse et explicite contraire, hors taxes, hors frais de dossiers techniques et de certificats, d'emballage, de transport et d'assurance.

TECOFI se réserve le droit de réviser ses prix, en cas de variation du cours des matières premières, de modification de cours de changes concernés, évolution de la législation s'appliquant à l'échange, ou de tout autre motif légitime et justifié.

CONDITIONS DE PAIEMENT

Dans le respect de la loi N°2008-776 du 04/08/2008 de la modernisation de l'économie, le délai maximum appliqué est de 45 jours fin de mois ou 60 jours. Dans le cas de non respect de l'échéance, en application de l'article L441-5 et L441-6 du code du commerce, une indemnité forfaitaire de 40 euros sera appliquée comme frais de recouvrement. Les paiements sont effectués sans escompte, sauf convention contraire expresse et explicite. Le règlement est réputé réalisé à la date de mise à disposition effective des fonds par le client au bénéfice de TECOFI.

Les dates de paiement convenues contractuellement ne peuvent être remises en cause unilatéralement par le client, même en cas de litige avec TECOFI. Tout retard de paiement entraînera l'application d'un intérêt de retard tel que fixé par le taux de refinancement de la Banque Centrale Européenne alors applicable, majoré de sept points.

RETARD DE PAIEMENT

Tout retard de paiement donnera lieu à une facturation d'intérêt de retard au taux de 3 fois le taux de l'intérêt légal. Tout retard de paiement d'une échéance, ou dégradation de la situation financière du client constatée par un établissement bancaire ou financier, entraîne la déchéance du terme contractuel, la totalité des sommes restant dues étant immédiatement exigible, et ceci sans préjudice pour TECOFI de l'application de la clause de réserve de propriété ci-dessous stipulée. De même, en cas de retard de paiement par le client, TECOFI dispose d'un droit de rétention sur les produits restant à livrer, jusqu'à parfait paiement par le client de la totalité des sommes devenues exigibles.

Le client s'interdit toute pratique illicite de débit ou d'avoir d'office, de compensation non contractuellement établie explicitement, et d'une manière générale de facturer au fournisseur toute somme qui n'aurait pas été expressément reconnue par ce dernier au titre de sa responsabilité.

DELAI DE FOURNITURE

Le délai de mise à disposition mentionné dans le contrat est indicatif, sauf indication contraire stipulée comme telle dans le contrat de vente. Ce délai contractuel s'entend : date de mise à disposition avant recette du matériel dans les magasins de TECOFI. Ce délai court à partir de la réception par TECOFI des documents et informations émanant du client, et nécessaires à la bonne exécution de la commande, ainsi que des acomptes devant être réglés à la commande.

Un retard de livraison ne pourra entraîner la résiliation, même partielle, du contrat, ni à l'application de pénalités de retard. Tout retard de livraison imputé au client pourra induire des stockages et manutentions aux frais et risques exclusifs de l'acheteur.

RESERVE DE PROPRIETE

En application des lois n°80-335 du 12 mai 1980, et du 25 janvier 1995, et du Code du Commerce, article L621.122, alinéa 2, TECOFI conserve l'entière propriété des biens prévus au contrat, jusqu'au paiement effectif par le client de l'intégralité des éléments du prix contractuel, en principal et en accessoires. Un seul retard de paiement par le client de l'une quelconque des échéances pourra entraîner la revendication par TECOFI de ses biens. En cas de revendication de ses biens par TECOFI, le client est tenu de restituer, à ses propres frais, les biens revendiqués par TECOFI. La réserve de propriété s'applique à tout bien ou produit transformé par le client, dans le cadre d'un usage normal dudit bien.

RECEPTION TECHNIQUE, INSPECTIONS, ESSAIS, CERTIFICATS

Toutes ces opérations sont demandées par le client, et exécutées à ses frais. Elles s'effectuent en usine, ou en tout autre lieu choisi par TECOFI. Si le client, régulièrement prévenu de la date et du lieu de ces opérations, ne s'y présente pas, il est alors dressé un procès-verbal par TECOFI, constatant l'absence du client, et à lui adressé par TECOFI. La réception ou l'opération concernée sera alors réputée avoir eu lieu.

La durée des procédures de vérification et d'acceptation des marchandises est fixée conformément aux bonnes pratiques et usages commerciaux et, pour tout état de cause, n'exécède pas 30 jours à compter de la date de réception des marchandises ou de la réalisation de la prestation des services, à moins qu'il en soit expressément stipulé autrement dans le contrat et pourvu que cela ne constitue pas une clause ou pratique abusive de l'article L442-6 du code du commerce.

EMBALLAGE, LIVRAISON, TRANSPORT

En l'absence de demande spécifique formulée par le client, et prévue dans le contrat, la nécessité d'un emballage et sa consistance restent à la libre appréciation de TECOFI. Les frais d'emballage sont toujours à la charge du client, les emballages ne sont pas repris par TECOFI. Les conditions de livraison contractuelles sont régies par les « incoterms » en vigueur à la date de conclusion du contrat. En l'absence de condition de livraison spécifiquement convenue au contrat, la livraison est réputée « départ ». A compter de la mise à disposition, le client assume seul la responsabilité des dommages que les fournitures pourraient subir ou occasionner. La livraison, quand elle intervient, est effectuée sous la responsabilité du seul client.

INSTALLATION, MISE EN PLACE

Ces opérations sont réalisées par le client, sous sa seule responsabilité, et doivent être effectuées selon les règles de l'art.

GARANTIE

Sauf stipulation contraire, et sans préjudice de l'obligation de garantie légale, ou en raison du vice caché, en application de l'article 1641 du Code Civil, TECOFI offre une garantie de douze mois à compter de la mise à disposition des fournitures dans ses locaux, telle que ci-dessus définie. Cette garantie couvre uniquement la réparation des matériels reconnus défectueux. Pour mettre en œuvre cette garantie, le client doit aviser TECOFI par écrit des vices imputés au matériel, et en fournir toute justification.

La garantie ne s'applique pas aux éléments qui, par la nature de leur matériaux ou de leur fonction, subissent une usure naturelle ; aux cas de détérioration ou d'accident qui proviendraient d'une modification ou intervention sur le produit d'origine, ou du non-respect par le client des notices d'installation, d'utilisation ou de maintenance, ou encore du défaut de surveillance, de stockage ou d'entretien, ou encore du fait de la négligence du client, ou en raison d'une installation ou d'une utilisation non conforme aux règles de l'art, ou détournée de son objet habituel, ainsi qu'en cas de non-paiement ou de paiement imparfait par le client.

RESPONSABILITE

TECOFI exclut expressément toute responsabilité de sa part, au titre de dommages matériels et/ou immatériels, directs ou indirects, et toute réparation de tout préjudice financier découlant notamment d'une perte d'exploitation ou de bénéfice, de la privation d'un droit, interruption d'un service rendu par une personne ou un bien, pour autant que cette exclusion soit compatible avec les dispositions légales en vigueur, au caractère impératif ou d'ordre public. La responsabilité civile de TECOFI, toutes causes confondues, à l'exception des dommages corporels directs et de la faute lourde de sa part, est limitée au montant des sommes perçues au titre du contrat de vente.

FORCE MAJEURE

Nul ne peut être tenu pour responsable d'une conséquence quelconque d'un événement survenu dans le cadre de la force majeure, au sens de l'article 1148 du Code Civil, et du respect de son interprétation jurisprudentielle par les juridictions françaises. La partie qui entend se prévaloir de la force majeure en avisera sans délai l'autre partie par écrit de tout événement dont elle aurait ainsi connaissance, de nature à affecter l'exécution du contrat.

CLAUSE RESOLUTOIRE

La résiliation du contrat, pour quelque cause que ce soit, ne porte pas atteinte aux créances déjà échues. Le contrat pourra être résilié par TECOFI, dans le cas où le paiement n'interviendrait pas dans les huit jours suivant l'expédition par lui-même d'une mise en demeure de payer. Le contrat pourra être résilié, dans le cas où l'exécution du contrat aura été rendue impossible par la survenance de la force majeure, telle que ci-dessus définie, sans qu'il soit nécessaire de faire prononcer cette résiliation par voie de justice.

ATTRIBUTION DE JURIDICTION

Seul le droit français s'applique aux litiges nés d'un contrat de vente relevant des présentes conditions générales de vente et de garantie. Tout litige relatif à une fourniture ou à son règlement, indépendamment des conditions contractuelles de vente et/ou de règlement, et ce même dans les cas d'appel en garantie et/ou de pluralité de défendeurs, sera porté devant le Tribunal de commerce du ressort du siège de TECOFI, à l'exclusion de toute autre juridiction, sauf de plein droit.

Toute communication ou reproduction de ce document, sous quelque forme que ce soit, et toute exploitation ou communication de son contenu, sont interdites, sauf autorisation écrite expresse. Tout manquement à cette règle est illicite et expose son auteur au versement de dommages et intérêts. Tous droits réservés pour le cas de la délivrance d'un brevet, d'un modèle d'utilité ou d'un modèle de présentation. Les photographies et les illustrations techniques ne sont pas contractuelles. Les spécifications des produits présentés sont susceptibles de modifications sans avis préalable.

TECOFI est une marque déposée / Viton®, Neoprene®, Butyl® et Hypalon® sont des marques déposées par DuPont de Nemours.

GENERAL SALES AND WARRANTY TERMS AND CONDITIONS

DEFINITION

Except where otherwise expressly waived in writing and approved by TECOFI, these terms and conditions constitute a legal base for the agreement between TECOFI and the entity, referred to hereinafter as «Customer», for the supply of products and/or services covered under this agreement. These terms and conditions replace any other terms and conditions, specifically purchase terms and conditions issued by Customer, which may make no reference or claim the-reunder.

These terms and conditions apply to the relations between TECOFI and Customer in compliance with French and European Union Laws and Regulations and, with respect to exports, in compliance with the validly applicable rules prescribed by the World Trade Organization.

ADVISEMENT-VALIDITY

These General Sales and Warranty Terms and Conditions are explicitly made known to Customer prior to entering into the agreement and acquire force of law between TECOFI and purchaser by means of Customer's signature to the sales agreement (or «order form», as applicable). The agreement is solely deemed complete after formal explicit acceptance in writing by TECOFI in the form of an order acknowledgment. The order acknowledgment will be systematically sent to Customer specifying corresponding amounts and may be issued in the form of a pro-forma invoice.

LIMITS

The agreement will be strictly limited to the supplies and services exclusively and expressly specified by the parties on the basis of information supplied by Customer. TECOFI reserves the right to provide the supplies itself or to subcontract all of part of the studies, supplied and services covered under this agreement, and to substitute them with equivalent supplies and services, provided that such substitution results in no increase in price or alteration of quality for Customer.

MODIFICATION

Any modification to the agreement requested by Customer must be expressly approved by TECOFI and an amendment to the agreement must be made.

RETURNS - CANCELLATIONS

TECOFI is not required to take back new equipment returned to TECOFI. No order may be cancelled without express prior approval in writing by TECOFI. In the event of cancellation of an order accepted by TECOFI, Customer will compensate TECOFI for any costs incurred in such cancellation in an amount that may not exceed 30% of the pre-tax amount of the cancelled order.

OWNERSHIP OF STUDIES, DRAFTS & DOCUMENTS

Drafts, photos, weights, prices and, more generally, any information appearing in TECOFI catalogues, brochures and price lists are provided for information purposes and are not contractually binding. TECOFI reserves the right to make any changes without notice. No claims regarding such changes may be made by Customer against TECOFI at any time.

All components protected by intellectual property and know-how rights included in documents conveyed, products supplied and services provided remain the property of TECOFI, except where otherwise expressly and explicitly agreed in writing and included in the sales agreement; any transfer of such rights, even on a free-of-charge basis, must be covered in an agreement under the conditions stipulated hereinabove.

Any reproduction of such components made or enabled by Customer requires prior approval in writing by TECOFI. Any study undertaken by TECOFI at the request of Customer not followed-up by an order will be subject to payment by Customer of the costs incurred by such study, which will remain the property of TECOFI and as such, must be returned to TECOFI by Customer.

PRICES

The prices set down by TECOFI at the time of acceptance of orders, except where expressly and explicitly agreed to otherwise, are quoted exclusive of tax and exclusive of costs of technical files, certificates, packaging, shipping and insurance.

TECOFI reserves the right to adjust its prices in the event of a variation in the costs of raw materials, modification in exchanges rates involved, evolution of legislation applicable to the transaction or any other legitimate and warranted cause.

PAYMENT TERMS

Complying with law N°2008-776 of 04/08/2008 about the modernization of the economy, the maximum term of payment is 45 days at the end of the month or 60 days. In the case of a deadline not being met, pursuant to article L441-5 and L441-6 of the French Commercial Code (Code du Commerce), a flat-rate compensation of 40 euros is to be applied as a recovery charge.

Payment are to be made without discount, except where expressly and explicitly agreed to otherwise by TECOFI. Payment is deemed made at the date at which funds are effectively made available to TECOFI by Customer.

PENALTY FOR DELAY

Any delay in payment, compared to the time of settlement, will result in a charge of interest at the rate of 3 times the rate of interest. Contractually agreed payment dates may not be unilaterally modified by Customer, even in the event of dispute with TECOFI. Any delay in payment will be subject to the application of late penalty fees at the rate applicable by the European Central Bank at the time of late payment plus seven points. Any delay in payment of an instalment or deterioration of Customer's financial situation officially ascertained by a banking or financial institution will be deemed an event of default and all amounts remaining dues will become immediately payable without prejudice for TECOFI's right to apply the title retention clause stipulated hereinbelow. Further, in the event of delay in payment by Customer, TECOFI has the right to hold back products remaining to be supplied until full payment by Client of all amounts that have become payable.

Customer shall refrain from making any automatic illicit debits or credits, offsets not explicit set down by contract and, more generally, from invoicing supplier for any amount that has not expressly acknowledged by supplier as falling under its liability.

DELIVERY TERMS

The time required to make supplies available set down in the agreement is for information purposes only, except where stipulated otherwise in the sales agreement. Said contractual delivery time means the date at which supplies are made available prior to acceptance at TECOFI's warehouses. Said time commences as from the receipt by TECOFI of documents and information issued by Customer required to properly fill the order and of the remittance of payments on account for the order. A delivery delay may not result in the termination, even partially, of the agreement or the application of late penalty fees. Any delivery delay imputed to the Customer can mean stocking and handling fees and risks exclusively to the expenses of the Customer.

TITLE RETENTION

Pursuant to French Act 80-335 of 12 May 1980 and the Act of 25 January 1995, and of Section L.621;22, §2, of the French Business Code, TECOFI retains full ownership over the goods provided for under this agreement until full payment has been made by Customer of the contracted price, both the principal and ancillary charges. A single delay by Customer in making payment of any instalments whatsoever may result in the recovery by TECOFI of its property. In the event of claim by TECOFI to recover its property, Customer is required, at its expense, to return the property claimed by TECOFI. Title retention applies to any property or product converted by Customer under normal use of such property.

TECHNICAL ACCEPTANCE, INSPECTIONS, TESTING, CERTIFICATES

All of these operations are requested by Customer and carried out at Customer's expense. They are conducted at the plant or at any other location chosen by TECOFI. In the event that Customer has been duly notified of the date and location of said operations and does not appear, an official report is drawn up by TECOFI recording Customer's absence and sent to Customer by TECOFI. Acceptance or the operation involved will thereafter be deemed as having been implemented.

The duration of the verification procedures and acceptance of goods is applied in accordance with good commercial practice and, in any event, does not exceed 30 days, including the date of receipt of goods or the implementation of service delivery, unless it is explicitly stipulated otherwise in the contract and provided that this does not constitute a clause or abusive practice of article L442-6 of the French Commercial Code.

PACKAGING, DELIVERY, SHIPPING

Unless specifically requested by Customer and provided for under the agreement, the need for packaging and the make-up thereof remain at the entire discretion of TECOFI. Packaging costs are always assumed by Customer and packaging will not be taken back by TECOFI. Contractual delivery terms are governed under the Incoterms in force at the time at which the agreement is entered into. In the event that no delivery terms are specifically provided for under the agreement, delivery is deemed as «ex works». Once supplies are made available, Customer assumes full liability for any damage that the supplies may sustain or cause. Delivery, when made, is made under the sole liability of Customer.

INSTALLATION, SET-UP

These operations are carried out by Customer, under Customer's sole liability, and shall be implemented in compliance with standard practices.

WARRANTY

Except where stipulated otherwise and without prejudice to the obligation of legal warranty or warranty for hidden defects provided for under Section 1641 of the French Civil Code, TECOFI provides a twelve-month warranty from the date at which supplies are made available at its facility as described above. Said warranty solely covers the repair of materials recognised as defective. For application of the warranty, Customer must inform TECOFI in writing of the defects claimed with respect to the supplies and provide proof thereof. The warranty does not apply:

- to items which, by the nature of their materials or function, undergo natural wear and tear;
- to occurrences of deterioration or accident resulting from a modification or operation on the original product or from non-compliance by Customer with installation, utilisation or maintenance instructions or from lack of supervision, storage or cleaning or from negligence of the part of Customer or from installation or use that is non-compliant with standard practices or from use for purposes other than which the product is intended and in the event of non-payment of insufficient payment by Customer.

LIABILITY

TECOFI expressly declines any liability on its part with respect to material damage and/or intangible losses, whether direct or indirect, and any remedy for any financial consequences, specifically in connection with operating losses or loss of profits, loss of a right, interruption of a service rendered by a person or thing, provided that this exclusion is compatible with legal provisions currently in force of a compulsory or nonexemptible nature. TECOFI's civil liability on overall claims, except for direct bodily injury resulting from gross neglect on its part, is limited to the amounts collected under the sales agreement.

FORCE MAJEURE

No one may be held liable for any consequence whatsoever of an act of God as defined under Section 1148 of the Civil Code and pursuant to Judicial interpretation given by French Courts. The party that intends to claim the occurrence of an act of God will notify the other party of such in writing of any event that to its knowledge may affect performance of the agreement.

TERMINATION CLAUSE

Termination of the agreement for any cause whatsoever has not effect on outstanding amounts payable. The agreement may be terminated by TECOFI in the event that payment is not made within eight days of the date at which TECOFI has sent a formal order to pay. The agreement may be terminated in the event that performance of the agreement has been made impossible by the occurrence of an act of God, as defined above, in which event the agreement may be terminated without a ruling by the Court.

COURT JURISDICTION

Solely French law is applicable to disputes arising in connection with a sales agreement covered under the general sales and warranty terms and conditions. Any dispute in connection with supplies or the payment thereof, irrespective of contractual sales terms and/or payments, even in the event of third-party proceedings or multiple respondents, will be referred to the Commercial Court having jurisdiction over the registered office of TECOFI, to the exclusion of any other Court jurisdiction except by right of law.

The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without express authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. All rights reserved in the event of the grant of a patent, utility model or design. The photographs and technical art works are not contractual. The specifications of the presented products are open to modifications without previous advice.

TECOFI is a registered trademark | Viton®, Neoprene®, Butyl® and Hypalon® are registered trademarks by DuPont de Nemours.