

 Vanne papillon fonte série STREAM PN 10/16

 Stream series ductile iron butterfly valve PN 10/16

Manchette Seat



EPDM



NBR



Fonte + époxy
 D.I. + epoxy



Art. 0173
WAFER



Art. 1173
LUG



2014/68/UE



+70°C



Art. 0273
WAFER



2014/68/UE



+70°C



Inox CF8M
 CF8M S.S.



Art. 0174
WAFER



Art. 1174
LUG



2014/68/UE



+115°C



Art. 0274
WAFER



2014/68/UE



+80°C



Fonte nickelé
 Nickel plated D.I.



Art. 0172
WAFER



2014/68/UE



+115°C



Papillon inox anti-corrosion
 Anti-rust stainless steel disc



Température max
 Max temperature



Chauffage
 Heating system



Huile, graisse
 Oil, grease



Eau potable, certifié ACS
 Drinking water (French approval)



Air comprimé et gaz compatible
 Compressed air and compatible gas



SOMMAIRE CONTENTS

TECHNIC

Conditions d'utilisation Conditions of use.....	p. 3
Certifications Certifications.....	p. 3
Caractéristiques techniques Technical features.....	p. 4
Couple de manœuvre Operating torque.....	p. 5
Graphique Pression / Température Pressure / Temperature chart.....	p. 5
Graphique pertes de charge Pressure loss chart.....	p. 6
Coefficient de débit Kv Flow coefficient Kv.....	p. 6
Nomenclature Parts list.....	p. 7
Dimensions vanne WAFER WAFER valve dimensions.....	p. 8
Dimensions vanne LUG LUG valve dimensions.....	p. 9

CONFIGURATION

20 Manuelle avec poignée et réducteur à volant Manual with handle and worm gear.....	p. 10
90 Avec actionneur pneumatique double effet With double acting pneumatic actuator.....	p. 11
95 Avec actionneur pneumatique simple effet With spring return pneumatic actuator.....	p. 12
97 Avec actionneur électrique With electric actuator.....	p. 13

Conditions d'utilisation

Conditions of use

Art.	Type	PN (bar)			T°C ³	Applications et fluides principaux ⁴ Main applications and fluids ⁴
0172	WAFER	16	PN10-16 + ANSI 150	EPDM / D.I.+Ni	-5°C/+115°C	Chauffage, irrigation. Eau glycolée, eau chaude. Heating system, irrigation. Glycol water, hot water.
0173	WAFER	16	PN10-16 + ANSI 150	EPDM / D.I.+Epoxy	-5°C/+70°C	Adduction d'eau, irrigation. Eau potable, eau glycolée, fluides alcalins à faible concentration.
1173	LUG ¹	16 (≤DN150) 10 (≥DN200)	PN10-16 PN10			Water supply, irrigation. Drinking water, glycol water, low concentration alkaline fluids.
0174	WAFER	16	PN10-16 + ANSI 150	EPDM / CF8M	-5°C/+115°C	Adduction d'eau, chauffage, piscine, irrigation, environne- ment marin. Eau potable, eau glycolée, eau chaude, eau salée ² , fluides alcalins à concentration modérée.
1174	LUG ¹	16 (≤DN150) 10 (≥DN200)	PN10-16 PN10			Water supply, heating system, swimming pool, irrigation, marine environment. Drinking water, glycol water, hot water, salt water ² , moderate concentration alkaline fluids.
0273	WAFER	16	PN10-16 + ANSI 150	NBR / D.I.+Epoxy	-5°C/+70°C	Réseau d'air comprimé, assainissement, industrie légère. Air, air lubrifié, eaux usées, huiles, graisses.
0274	WAFER	16	PN10-16 + ANSI 150	NBR / CF8M	-5°C/+80°C	Réseau d'air comprimé, assainissement, industrie légère. Air, air lubrifié, eaux usées, huiles, graisses, biogaz purifié et gaz.
1274	LUG ¹	16 (≤DN150) 10 (≥DN200)	PN10-16 PN10			Compressed air supply, sewerage system, light industry. Air, lubricated air, wastewater, oils, greases, purified bio- gas and gas.

¹ Pour l'utilisation des vannes LUG en fin de ligne, la pression admissible maximale est alors de 6 bar pour un PN16 et de 4 bar pour un PN10.

² Peut nécessiter une surveillance et un entretien régulier. Pour l'eau de mer, il est recommandé des alliages plus performants (super duplex, cupro-aluminium). Nous consulter.

³ Voir graphique pression/température page 5.

⁴ Informations communiquées à titre informatif uniquement. Il est de la responsabilité du maître d'œuvre de sélectionner le produit adéquat à son domaine d'application.

¹ For the use of LUG valves at the end of the line, the maximum admissible pressure is only 6 bar for a PN16 and 4 bar for a PN10.

² May require regular monitoring and maintenance. For seawater, more efficient alloys are recommended (super duplex, aluminium-bronze). Consult us.

³ See pressure-temperature chart page 5.

⁴ Data provided as basic guidance and for information purposes only. It is the responsibility of the prime contractor to select the appropriate product in its field of application.

Certifications

- **CE (DESP)** : Conforme la directive des équipements sous pression 2014/68/UE.



- **ACS** (art. 0173, 0174, 1173, 1174) : Conformité aux arrêtés du 29 mai 1997 modifié et du 25 juin 2020 relatifs à la consommation humaine.



Certifications

- **CE (PED)**: Comply with 2014/68/EU pressure equipment directive.

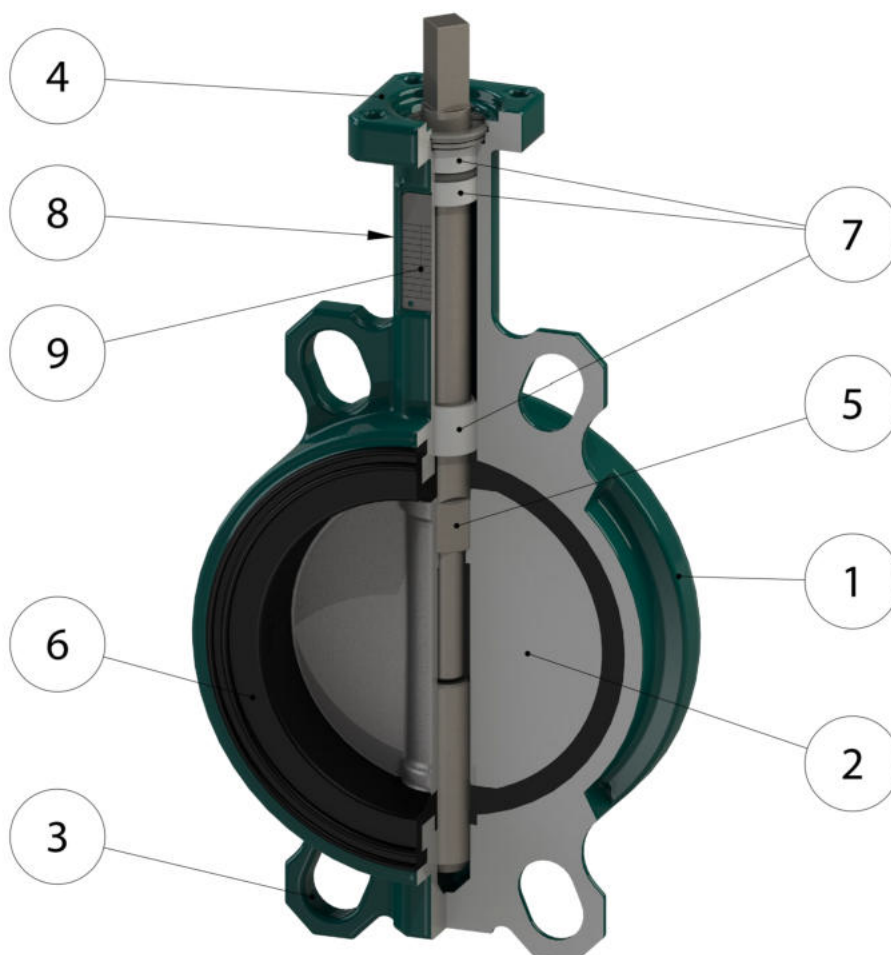
- **ACS** (art. 0173, 0174, 1173, 1174): Comply with French drinking water regulation.

Caractéristiques techniques

- ① Corps en fonte ductile EN-GJS-400-15 (GGG-40) revêtu époxy. Encombrement normalisé EN 558-1 série 20.
- ② 3 matières de papillon disponibles : fonte ductile nickelée, fonte ductile revêtue époxy et inox.
- ③ Modèles **WAFER** à oreilles de centrage multi-standards (EN 1092 PN10-16, ANSI 150).
Modèles **LUG** à oreilles taraudées (EN 1092 PN16 jusqu'à DN150, PN10 à partir de DN200).
- ④ Plan de pose et axe d'entraînement carré à 45° selon norme ISO 5211 (DIN 3337) pour motorisation.
- ⑤ Axe inox traversant, inéjectable, avec indicateur de position du papillon. Entraînement du papillon par usinage carré de précision (pas de goupille).
- ⑥ 2 matières de manchette disponibles : EPDM et NBR. Manchette en queue d'aronde démontable.
- ⑦ Paliers en PTFE garantissant l'alignement parfait de l'axe et limitant les frottements.
- ⑧ Col allongé permettant le calorifugeage.
- ⑨ Plaque signalétique avec traçabilité totale : PN, DN, numéro de lot, matériaux et logos (TUNING, ACS et CE).

Technical features

- ① Ductile iron EN-GJS-400-15 (GGG-40) body + epoxy coating. Standardised face-to-face according to EN 558-1 series 20.
- ② 3 disc materials available: nickel plated ductile iron, epoxy coated ductile iron and stainless steel.
- ③ **WAFER** model with multi-standards positioning lugs (EN 1092 PN10-16, ANSI 150).
LUG model with threaded lugs (EN 1092 PN16 up to DN150, PN10 from DN200).
- ④ Mounting pad and 45° square drive shaft for motorisation according to ISO 5211 standard (DIN 3337).
- ⑤ Stainless steel through shaft with disc position indicator and retaining ring. Disc driving by high-precision square machining (no pin).
- ⑥ 2 seat materials available: EPDM and NBR. Removable dovetail seat.
- ⑦ PTFE shaft bushing ensuring perfect alignment of the shaft and reducing frictions.
- ⑧ Long stem for insulation.
- ⑨ Nameplate with total traceability: PN, DN, batch number, materials and logos (TUNING, ACS and CE).



Couple de manœuvre

Couple de manœuvre maximum en N.m en fonction de la pression différentielle ΔP .

Valeurs données pour de l'air sec non-lubrifié ⁽¹⁾ et de l'eau propre à 20°C ⁽²⁾.

Un coefficient de sécurité minimum de 30% doit être ajouté.

Operating torque

Maximum operating torque in N.m depending on differential pressure ΔP .

Values given for unlubricated dry air ⁽¹⁾ and 20°C clean water ⁽²⁾.
A minimum safety factor of 30% should be added.

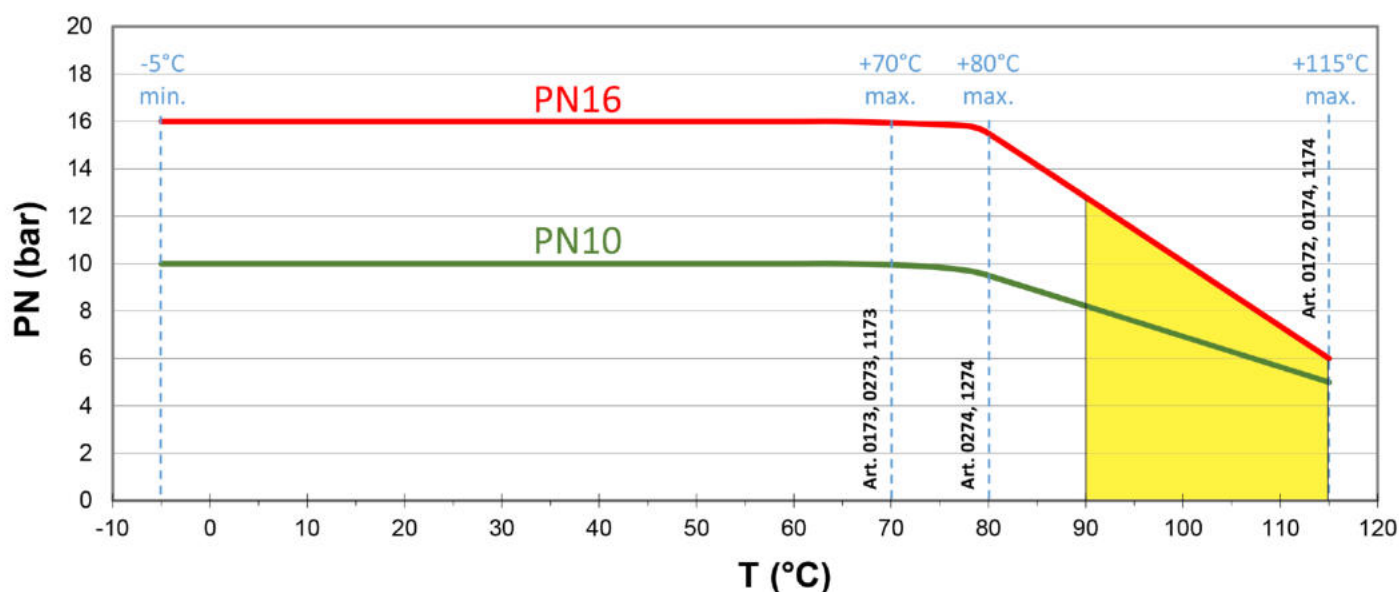
DN	NPS	ΔP 6 bar		ΔP 10 bar		ΔP 16 bar	
		Sec ⁽¹⁾ Dry ⁽¹⁾	Humide ⁽²⁾ Wet ⁽²⁾	Sec ⁽¹⁾ Dry ⁽¹⁾	Humide ⁽²⁾ Wet ⁽²⁾	Sec ⁽¹⁾ Dry ⁽¹⁾	Humide ⁽²⁾ Wet ⁽²⁾
DN40	1"1/2	11.5	8	18.5	9	22	11
DN50	2"	20.3	12.5	22.1	13.9	24.2	15.1
DN65	2"1/2	26.1	13.8	29.2	15.4	32.7	17.2
DN80	3"	39.9	21	41.1	21.7	43.7	23.1
DN100	4"	60.5	34.9	67.8	37.1	72.8	29.8
DN125	5"	85.1	53.5	101	57.9	108	61.9
DN150	6"	149	84.5	165	93.9	174	102
DN200	8"	264	154	297	173	330	192
DN250	10"	423	249	486	286	549	323
DN300	12"	605	371	699	429	799	490

Graphique Pression / Température

Courbes données pour une eau propre avec ou sans fluide caloporteur compatible (vapeur et gel exclus).

Pressure / Temperature chart

Curves given for clean water with or without applicable coolant and heat transfer fluids (steam and freeze excluded).



Zone d'utilisation en pointe sur une courte durée.

Use area for peak temperature in a short time.

Graphique pertes de charge

ΔP = Pertes de charges en KPa

(1 bar = 100 KPa)

Q = Débit maximum en m³/h

Pressure loss chart

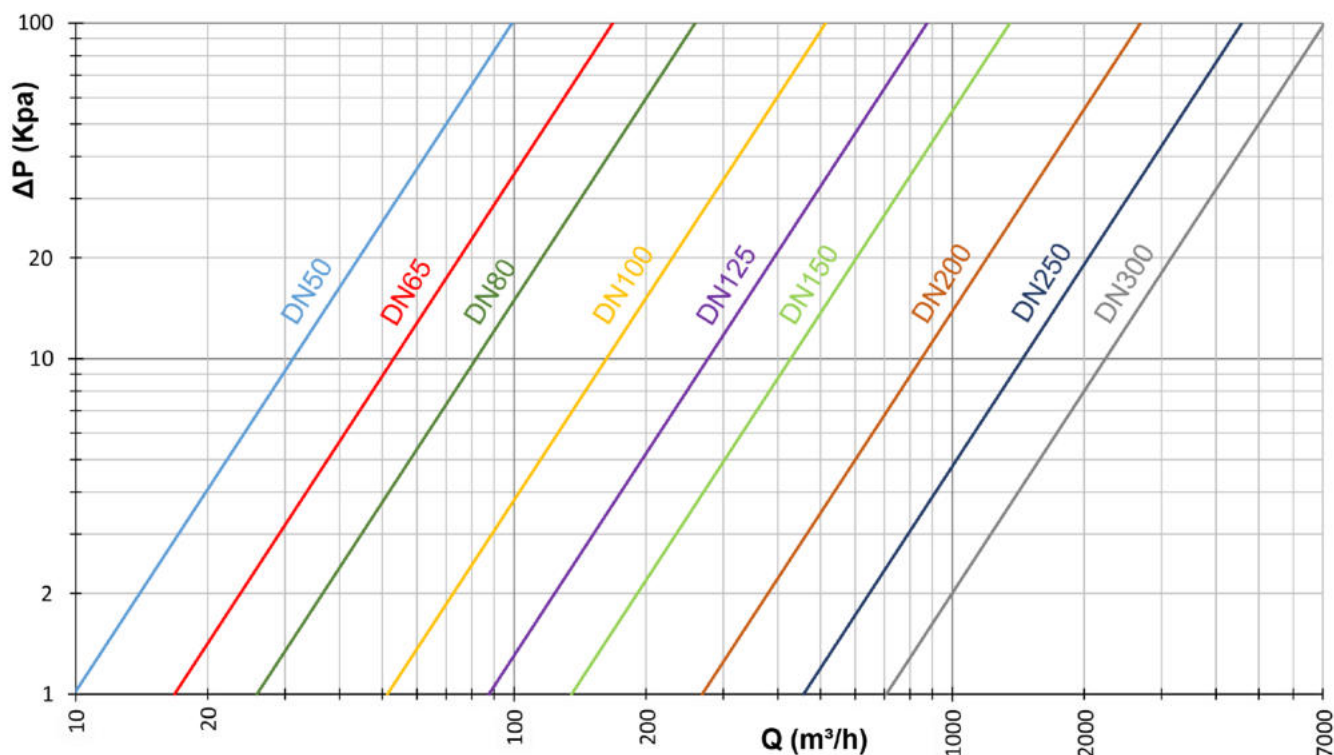
ΔP = Pressure loss in KPa

(1 bar = 100 KPa)

Q = Maximum flow in m³/h

Courbes données pour une eau propre à 20°C, vanne totalement ouverte.

Curves given for 20°C clean water, fully open valve.



Coefficient de débit Kv

Kv est le débit en m³/h traversant la vanne pour une pression différentielle de 1 bar(100Kpa).

Valeurs données pour une eau propre à 20°C.

Flow coefficient Kv

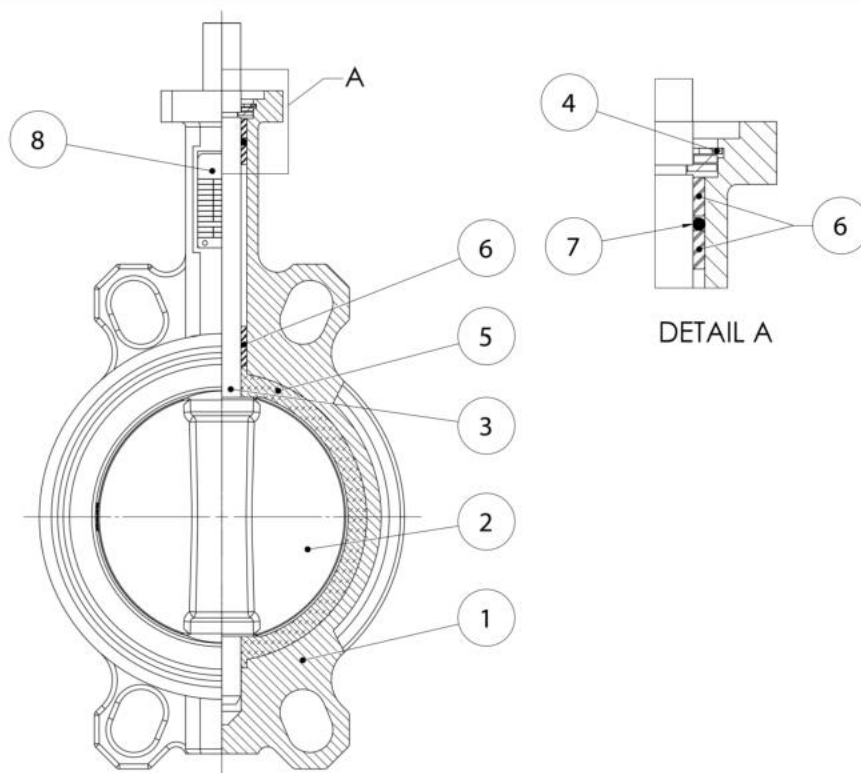
Kv is the flow rate in m³/h passing through the valve for a 1 bar (100Kpa) differential pressure.

Values given for 20°C clean water.

DN	NPS	ANGLE D'OUVERTURE OPENING ANGLE								
		10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
DN50	2"	0.05	2.6	6.0	13	23	38	60	90	99
DN65	2 1/2"	0.09	5	10	21	39	64	102	153	168
DN80	3"	0.17	8	15	33	60	99	157	236	259
DN100	4"	0.26	15	31	67	119	197	312	468	514
DN125	5"	0.43	25	52	114	203	336	531	797	876
DN150	6"	0.69	39	81	176	314	518	821	1231	1353
DN200	8"	1.7	76	161	350	623	1030	1631	2446	2687
DN250	10"	2.6	129	274	595	1060	1754	2776	4164	4576
DN300	12"	3	201	424	919	1638	2710	4289	6433	7069

Nomenclature

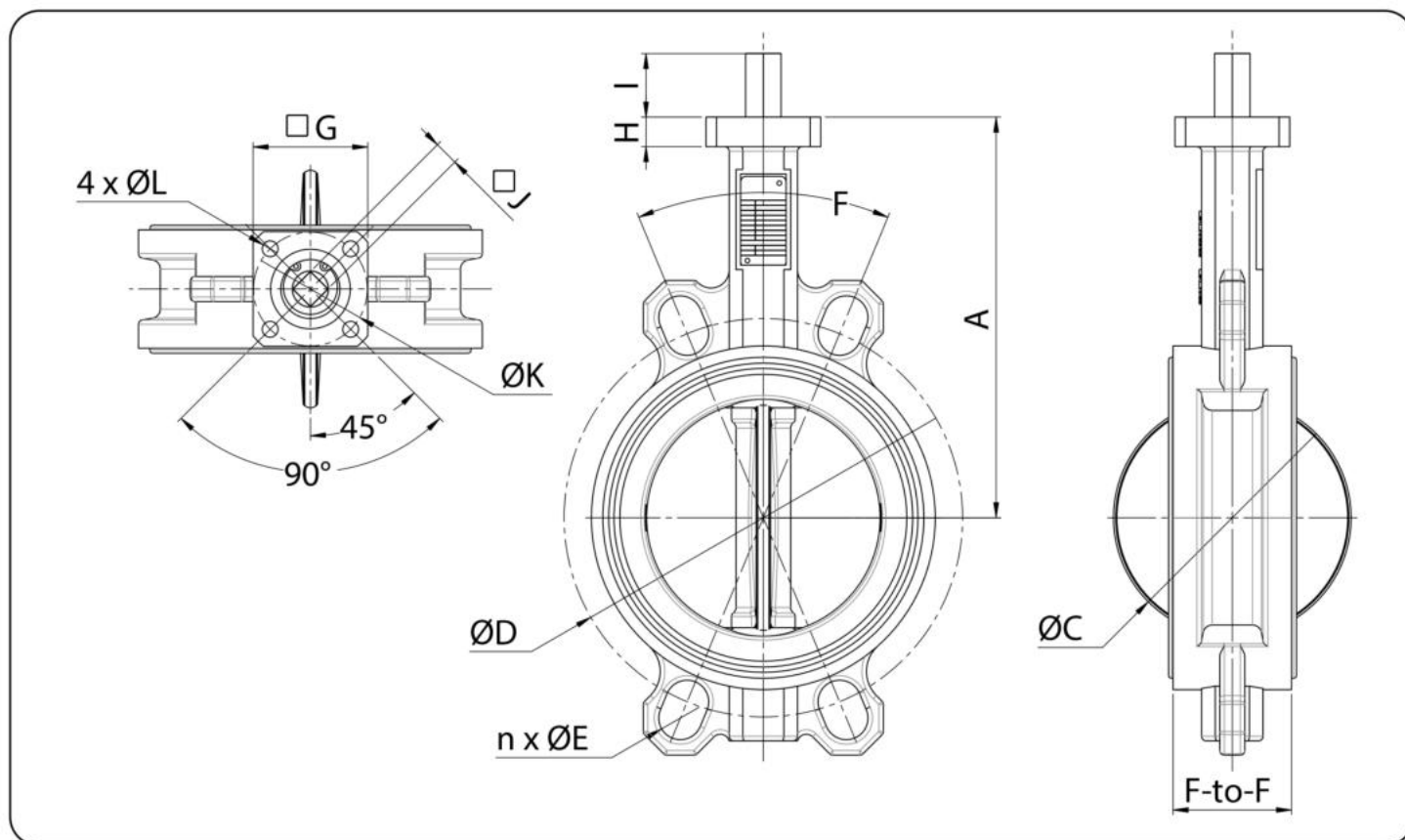
Parts list



N°	Qt.	Désignation	Matière	Description	Material
1	1	Corps	Fonte ductile EN-GJS-400-15 (GGG-40) + revêtement époxy 200-250µm	Body	Ductile iron EN-GJS-400-15 (GGG-40) + epoxy coating 200-250µm
2	1	Papillon	Art. 0172 Fonte ductile EN-GJS-400-15 (GGG-40) + revêtement nickel	Disc	Art. 0172 Ductile iron EN-GJS-400-15 (GGG-40) + nickel plating
			Art. 0173, 0273, 1173 Fonte ductile EN-GJS-400-15 (GGG-40) + revêtement époxy 300µm		Art. 0173, 0273, 1173 Ductile iron EN-GJS-400-15 (GGG-40) + epoxy coating 300µm
			Art. 0174, 0274, 1174, 1274 Acier inoxydable CF8M (AISI 316)		Art. 0174, 0274, 1174, 1274 Stainless steel CF8M (AISI 316)
3	1 (<DN80) or 2	Axe	Acier inoxydable AISI 410	Shaft	Stainless steel AISI 410
4	1	Anneau élastique	Acier à ressort	Retaining ring	Spring steel
5	1	Manchette	Art. 0172 EPDM	Seat	Art. 0172 EPDM
			Art. 0173, 0174, 1173, 1174 EPDM certifié ACS		Art. 0173, 0174, 1173, 1174 EPDM for drinking water
			Art. 0273, 0274, 1274 NBR		Art. 0273, 0274, 1274 NBR
6	3	Palier	PTFE	Shaft bushing	PTFE
7	1	Joint torique	NBR	O'ring	NBR
8	1	Plaque signalétique	Acier inoxydable AISI 201	Nameplate	Stainless steel AISI 201

—○— Dimensions vanne WAFER

—○— WAFER valve dimensions



Ref.	DN	NPS	PN (bar)	A	ØC	F-to-F	PN10-16 / ANSI 150			□G	H	I	ISO 5211			kg
							ØD	n x ØE	F				ØJ	ØK	ØL	
*	40	1 1/2	16	120	39.2	33	<u>110</u> 98.5	4 x 19	90°	50	10	26	9	50 F05	7	-
*	50	2"	16	140	52.9	43	<u>125</u> 120.5	4 x 19	90°	50	12	26	9	50 F05	7	-
*	65	2 1/2	16	150	64.5	46	<u>145</u> 139.5	4 x 19	90°	50	13	26	9	50 F05	7	-
*	80	3"	16	156	78.8	46	<u>160</u> 152.5	8 x 19	45° 90°	50	13	26	9	50 F05	7	-
*	100	4"	16	175	104	52	<u>180</u> 190.5	4 x 19	45°	50	13	26	11	50 F05	7	-
*	125	5"	16	190	123.3	56	<u>210</u> 216	4 x 23	45°	69	14	27	14	70 F07	10	-
*	150	6"	16	211	155.1	56	<u>240</u> 241.5	4 x 23	45°	69	13	27	14	70 F07	10	-
*	200	8"	16	235	202.5	60	<u>295</u> 298.5	8 x 23	30° 45°	95	14	36	17	102 F10	12	-
200□□□00250AN	250	10"	16	265	250.5	68	<u>355</u> 362	4 x 28	30°	95	16	36	22	102 F10	12	18.20
200□□□00300AN	300	12"	16	305	301.5	78	<u>410</u> 432	4 x 28	30°	95	18	39	22	102 F10	12	26.30

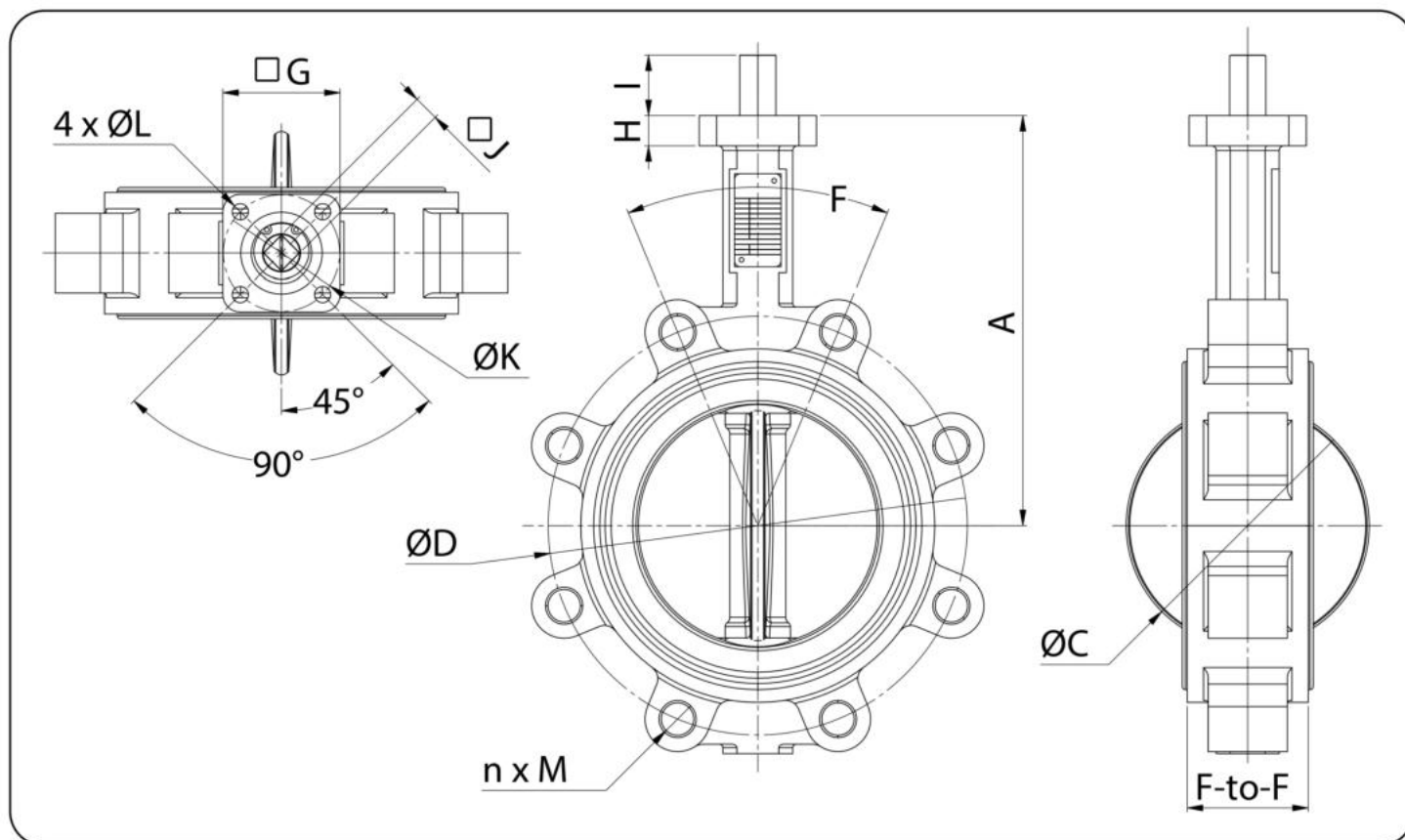
□□□□ = Article WAFER

* Vanne axe nu non-commercialisée (voir p. 9)

* Non-marketed bare shaft valve (see p. 9)

Dimensions vanne LUG

LUG valve dimensions



Ref.	DN	NPS	PN (bar)	A	ØC	F-to-F	PN10-16 / PN10			G	H	I	ISO 5211			kg
							ØD	n x M	F				ØJ	ØK	ØL	
*	DN40	1 1/2"	16	120	39.2	33	110	4 x M16	90°	50	10	26	9	50 F05	7	-
*	DN50	2"	16	140	52.9	43	125	4 x M16	90°	50	12	26	9	50 F05	7	-
*	DN65	2 1/2"	16	150	64.5	46	145	4 x M16	90°	50	13	26	9	50 F05	7	-
*	DN80	3"	16	156	78.8	46	160	8 x M16	45°	50	13	26	9	50 F05	7	-
*	DN100	4"	16	175	104	52	180	8 x M16	45°	50	13	26	11	50 F05	7	-
*	DN125	5"	16	190	123.3	56	210	8 x M16	45°	69	14	27	14	70 F07	10	-
*	DN150	6"	16	211	155.1	56	240	8 x M20	45°	69	13	27	14	70 F07	10	-
*	DN200	8"	10	235	202.5	60	295	8 x M20	45°	95	14	36	17	102 F10	12	-
20100000250AN	DN250	10"	10	265	250.5	68	350	12 x M20	30°	95	16	36	22	102 F10	12	20.30
20100000300AN	DN300	12"	10	305	301.5	78	400	12 x M20	30°	95	18	39	22	102 F10	12	35.90

1000 = Article LUG

* Vanne axe nu non-commercialisée (voir p. 9)

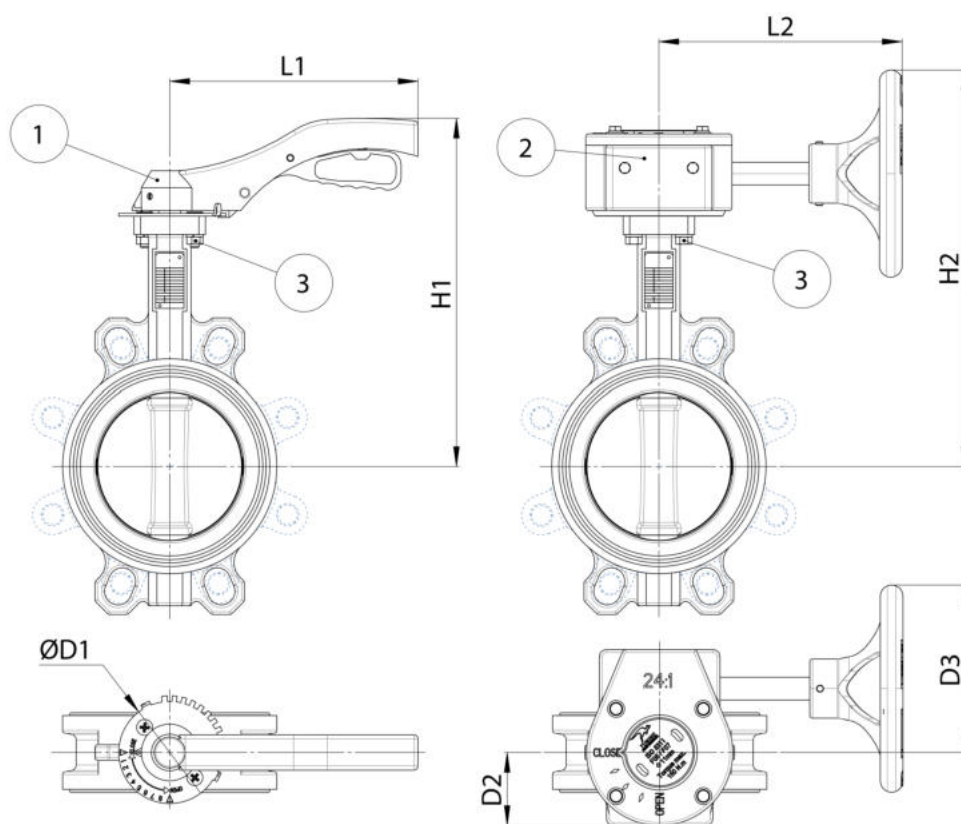
* Non-marketed bare shaft valve (see p. 9)

Dimensions et données techniques

Dimensions and technical data

20

Avec poignée
With handle

Avec réducteur à volant
With worm gear


N°	Article	Désignation / Description	Fiche technique / Technical sheet
1	4700	Poignée aluminium / Aluminum handle	⇒ cf. FT.TU-4700
2	4701	Réducteur à volant en fonte / Cast iron worm gear	⇒ cf. FT.TU-4701
3	-	Boulonnerie inox A2 / Stainless steel A2 bolts	-

Ref.	DN	NPS	Avec poignée With handle					Avec réducteur à volant With worm gear					
			L1	H1	ØD1	Kg		L2	H2	D2	D3	Kg	
						Wafer 0□□□	Lug 1□□□					Wafer 0□□□	Lug 1□□□
20□□□□0004000	40	1"1/2	170	195	72	1.70	2.10	150	228	50	119	-	-
20□□□□0005000	50	2"	170	215	72	2.08	2.78	150	248	50	119	-	-
20□□□□0006500	65	2"1/2	170	225	72	2.64	3.42	150	258	50	119	-	-
20□□□□0008000	80	3"	170	231	72	3.15	4.46	150	264	50	119	-	-
20□□□□0010000	100	4"	170	250	72	4.10	5.72	150	283	50	119	-	-
20□□□□0012500	125	5"	215	275	93	6.05	8.15	150	308	50	119	-	-
20□□□□0015000	150	6"	215	296	93	7.47	10.57	150	329	50	119	-	-
20□□□□0020000	200	8"	352	330	125	12.04	16.12	208	412	70	202	-	-
20□□□□0025000	250	10"	352	360	125	-	-	208	442	70	202	-	-
20□□□□0030000	300	12"	352	400	125	-	-	208	482	70	202	-	-

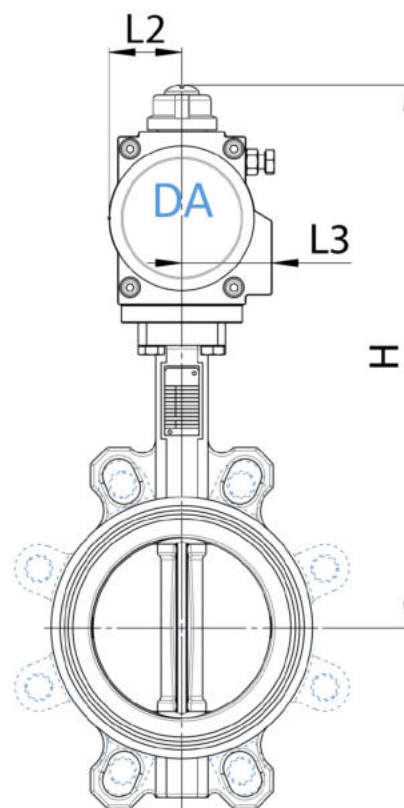
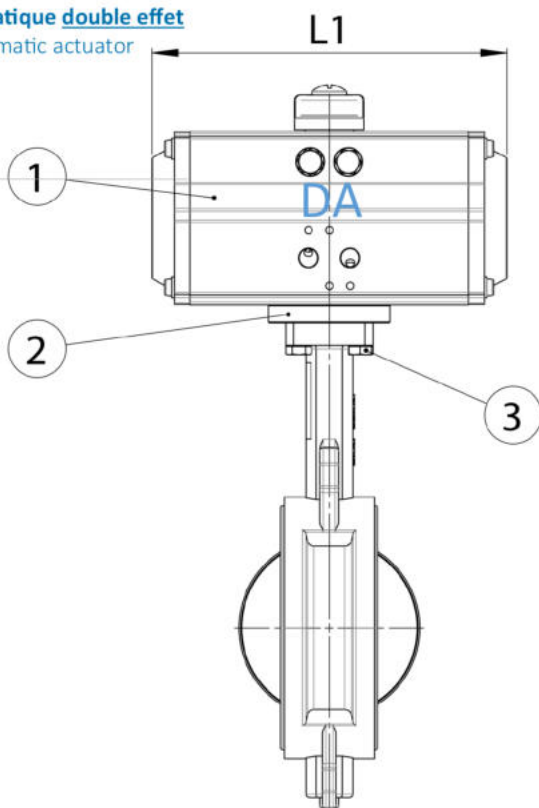
0000 = Article

Montage en option / Optional mounting

Dimensions et données techniques

Dimensions and technical data

PNEU DA 90

Avec actionneur pneumatique double effet
With double acting pneumatic actuator


N°	Article	Désignation / Description	Fiche technique / Technical sheet
1	8090DA	Actionneur pneumatique double effet / Double acting pneumatic actuator	⇒ cf. FT.TU-8090
2	700BRI	Rehausse aluminium revêtu epoxy / Epoxy coated aluminum spacer	-
3	-	Boulonnerie inox A2 / Stainless steel A2 bolts	-

Ref.	DN	NPS	Actionneur Actuator	L1	L2	L3	H	Kg	
								Wafer 0000	Lug 1000
9000000004000	40	1"1/2	DA52	158	30	41	236	-	-
9000000005000	50	2"	DA52	158	30	41	256	-	-
9000000006500	65	2"1/2	DA52	158	30	41	266	-	-
9000000008000	80	3"	DA63	190	36	45	286	-	-
9000000010000	100	4"	DA75	206	42	52	317	-	-
9000000012500	125	5"	DA83	213	46	53	341	-	-
9000000015000	150	6"	DA92	259	51	58	373	-	-
9000000020000	200	8"	DA105	284	58	64	408	-	-
9000000025000	250	10"	DA125	340	68	70	462	-	-
9000000030000	300	12"	DA140	414	76	77	517	-	-

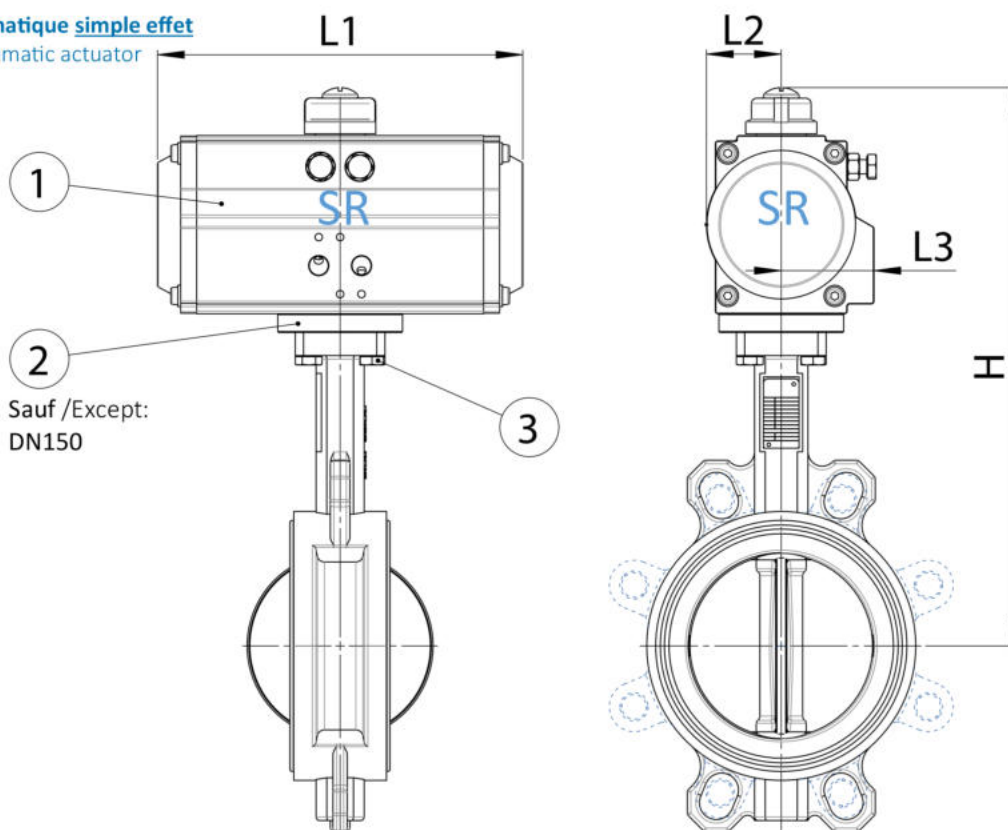
0000 = Article

Dimensions et données techniques

Dimensions and technical data

95 Avec actionneur pneumatique simple effet
With spring return pneumatic actuator

PNEU SR



N°	Article	Désignation / Description	Fiche technique / Technical sheet
1	8090SR	Actionneur pneumatique simple effet / Spring return pneumatic actuator	⇒ cf. FT.TU-8090
2	700BRI	Rehausse aluminium revêtu epoxy / Epoxy coated aluminum spacer	-
3	-	Boulonnerie inox A2 / Stainless steel A2 bolts	-

Ref.	DN	NPS	Actionneur Actuator	L1	L2	L3	H	Kg	
								Wafer 0000	Lug 1000
9500000004000	40	1"1/2	SR63	190	30	41	250	-	-
9500000005000	50	2"	SR63	190	30	41	270	-	-
9500000006500	65	2"1/2	SR75	206	42	52	292	-	-
9500000008000	80	3"	SR75	206	42	52	298	-	-
9500000010000	100	4"	SR92	259	51	58	337	-	-
9500000012500	125	5"	SR105	284	58	64	359	-	-
9500000015000	150	6"	SR125	340	68	70	396	-	-
9500000020000	200	8"	SR140	414	76	77	441	-	-
9500000025000	250	10"	SR160	476	87	88	498	-	-

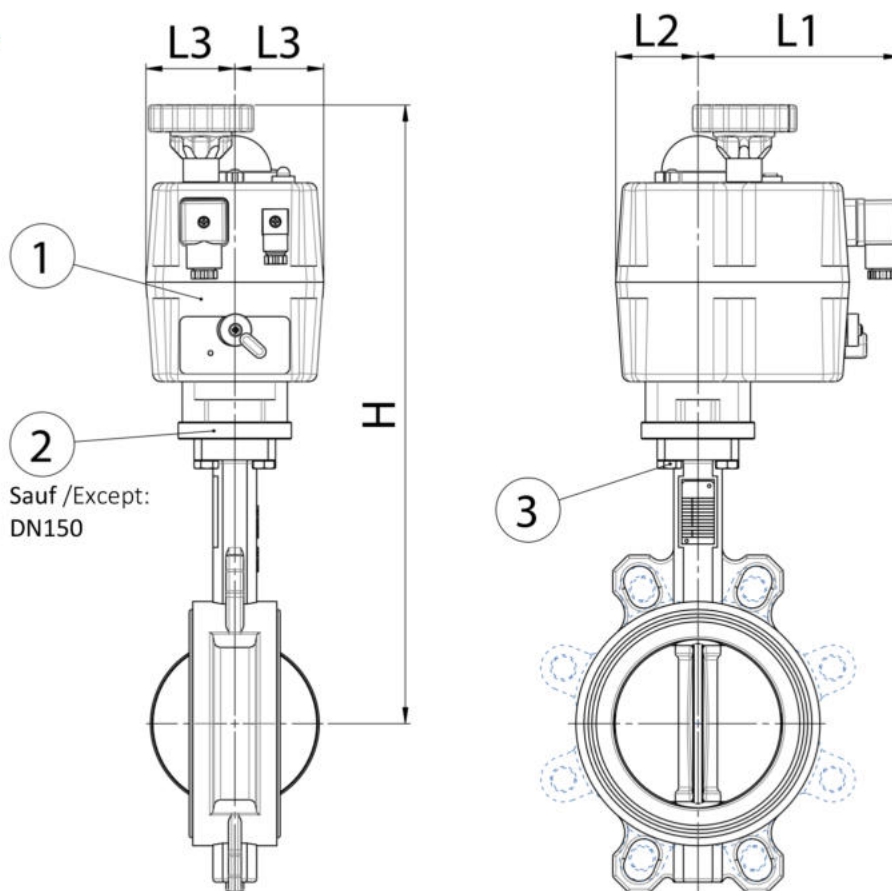
0000 = Article

Dimensions et données techniques

Dimensions and technical data

97 Avec actionneur électrique
With electric actuator

ELEC



N°	Article	Désignation / Description	Fiche technique / Technical sheet
1	80094	Actionneur électrique / Electric actuator	⇒ cf. FT.TU-AE94
2	700BRI	Rehausse aluminium revêtu epoxy / Epoxy coated aluminum spacer	-
3	-	Boulonnerie inox A2 / Stainless steel A2 bolts	-

Ref.	DN	NPS	Actionneur Actuator	L1	L2	L3	H	Kg	
								Wafer 0000	Lug 1000
97000000004000	40	1"1/2	AE25	126	51	55	302	-	-
97000000005000	50	2"	AE25	126	51	55	322	-	-
97000000006500	65	2"1/2	AE25	126	51	55	332	-	-
97000000008000	80	3"	AE35	126	51	55	338	-	-
97000000001000	100	4"	AE60	126	51	55	382	-	-
97000000001250	125	5"	AE90	126	51	55	397	-	-
97000000001500	150	6"	AE170	128	107	107	465	-	-
97000000002000	200	8"	AE350	128	107	107	501	-	-

0000 = Article

000 = Voltage (220 pour 24 à 240 V, C12 pour 12 V)

0000 = Article

000 = Voltage (220 for 24 to 240 V, C12 for 12 V)