

Valvole a farfalla Sylax

DN 400-1200 mm

sylax

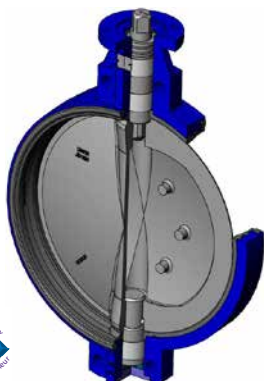
Technical Data Sheet



Descrizione

Le valvole a farfalla sono prodotti semplici ma anche ad alto contenuto tecnologico, un elemento fondamentale nelle reti di circolazione dei fluidi.

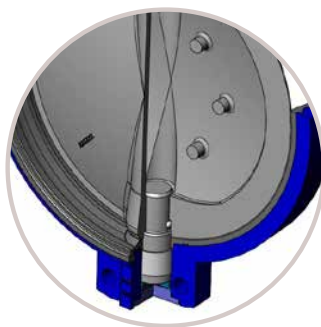
Sono garanzia di affidabilità, idoneità tecnica ed elevati livelli di sicurezza.



Valvole a farfalla Sylax

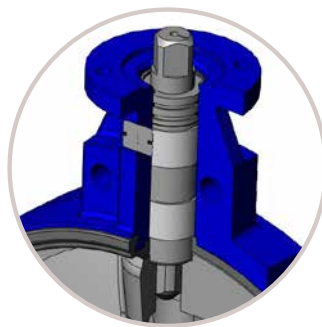
DN 400-1200 mm

- Complemento dimensionale alla gamma Sylax
- Disponibile con:
 - orecchie di centraggio (DN da 400 a 1000)
 - orecchie filettate (DN da 400 a 600)
 - doppia flangia (DN da 400 a 1200)
- Montaggio con stelo verticale e orizzontale
- Corpo in ghisa JS1030: DN da 400 a 1000 con orecchie di centraggio, DN da 400 a 1200 con doppia flangia e DN da 400 a 600 con orecchie filettate
- Corpo con verniciatura epossidica blu RAL 5017, spessore 80 µm (altre verniciature disponibili in opzione: contattare il nostro ufficio tecnico)
- Farfalla lavorata sfericamente. Montaggio flottante per eliminare le sollecitazioni sul manicotto durante le manovre.
- Manutenzione semplice. Farfalla e manicotto intercambiabili
- Ampia scelta di attuatori



SICUREZZA

- > Sistema anti-espulsione con stelo in due pezzi. Sistema anti-espulsione costituito da un anello seeger sullo stelo superiore e un fondo valvola sull'albero inferiore
- > Stelo in 2 pezzi con montaggio flottante della farfalla: migliore longevità, massima tenuta al fluido e coppia di manovra ottimizzata



PROTEZIONE E AFFIDABILITÀ

- > Maggiore sicurezza grazie alle tenute secondarie
- > Trasmissione di coppie elevate grazie ad una robusta unione stelo/farfalla tramite quadro
- > Protezione totale dello stelo e del corpo valvola dai fluidi
- > Affidabilità nei movimenti data dai cuscinetti autolubrificanti

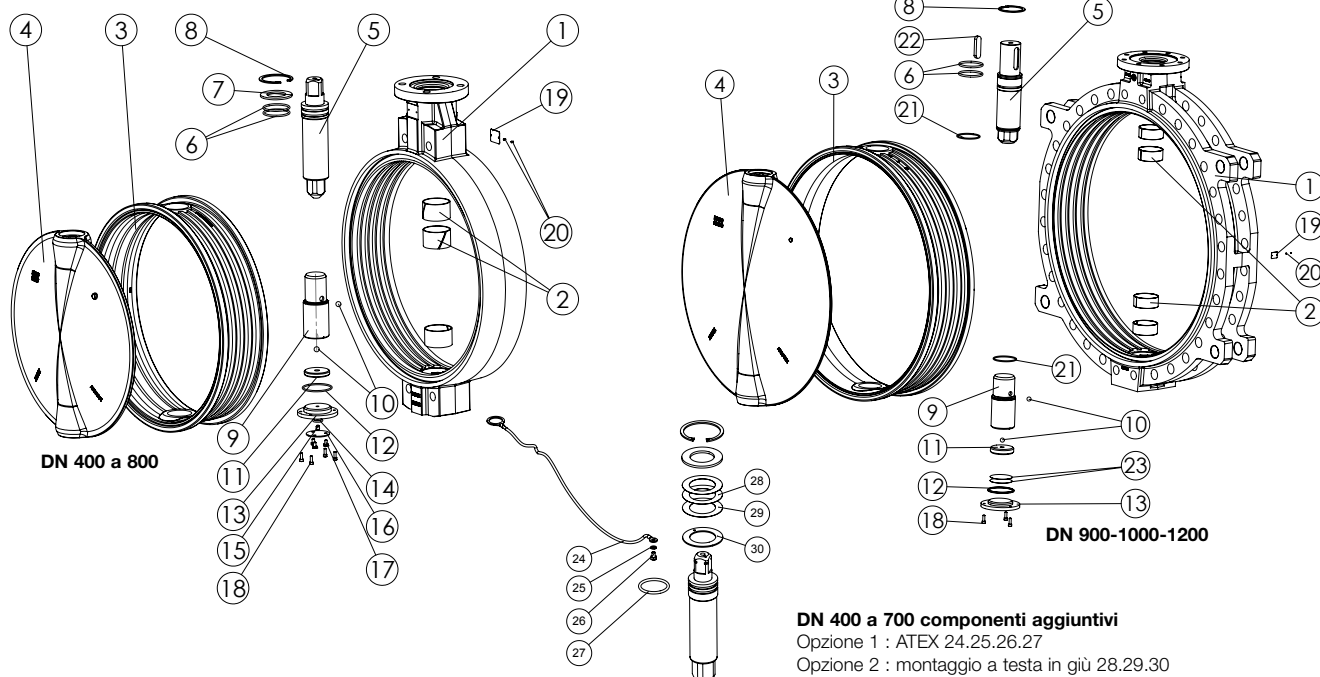


TRACCIABILITÀ

- > Identificazione e tracciabilità assicurate dalla targhetta metallica rivettata (v. dettaglio pagina 13)

Nomenclatura e materiali

Versione con chiave in opzione



DN 400 a 700 componenti aggiuntivi

Opzione 1 : ATEX 24.25.26.27

Opzione 2 : montaggio a testa in giù 28.29.30

N°	Descrizione	Q.tà	Materiali	EN	ASTM	JIS
1	Corpo	1	Ghisa a grafite sferoidale	EN GJS 400-15 (JS1030)		FCD40
2	Cuscinetto di guida	3 (1)	Accier zinqué +PTFE			
3	Manicotto	1	EPDM o Nitrile HT contenuto o Silicone o Elastomero fluoro			
4	Farfalla	1	Ghisa a grafite sferoidale o Acciaio inossidabile o Cupralluminio	EN GJS 400-15 (JS1030) ou GX5CrNiMo 19-11-2 (1.4408) ou CuAl10Fe5Ni5-C (CC333G)		FCD40 ou SC514 ou ...
5	Stelo posteriore	1	Acciaio inossidabile	X30Cr13 (1.4028) ou X5CrNiCuNb16-4 (1.4542) (2)	420 630	SUS420J2 SUS630
6	O-ring frontale	2	Nitrile			
7	Anello anti espulsione	1	Acciaio inossidabile	X5CrNi18-10 (1.4310)	304	SUS304
8	Circlips	1	Acciaio brunito			
9	Stelo posteriore	1	Acciaio inossidabile	X30Cr13 (1.4028) ou X5CrNiCuNb16-4 (1.4542) (2)	420 630	SUS420J2 SUS630
10	Palla	2	Acciaio	100Cr6 (1.3505)	52100	SUJ2
11	Distanziatore	1	Inox	X30Cr13 (1.4028)	420	SUS420J2
12	O-ring inferiore	1	Nitrile			
13	Fondo	1	Acciaio	S275JR (1.0037)		grC/D
14	O-ring per piastra / fondo	1	Nitrile			
15	Impostare la vite	1	Acciaio inossidabile	A2-70	304	SUS304
16	Piastra inferiore	1	Acciaio inossidabile	X5CrNi18-10 (1.4310)	304	SUS304
17	Viti in platino	3	Acciaio inossidabile	A2-70	304	SUS304
18	Vite inferiore	4	Acciaio inossidabile	A2-70	304	SUS304
19	Targhetta di identificazione	1	Alluminio	EN AW - AL995 (EN AW - 1050A)		
20	Rivetto	2	Alluminio/Inox			
21	O-ring a farfalla	2 (3)	Nitrile			
22	Chiave	1	Acciaio			
23	Spessore di regolazione	2	Acciaio	S275JR (1.0037)		grC/D
24	Intrecciato	1	Rame stagnato			
25	Rondella di sicurezza	1	Acciaio inossidabile			
26	Vite	1	Acciaio inossidabile	A2-70	304	SUS304
27	Treccia per scariche elettrostatiche	1	Rame stagnato			
28	Spessore sottile se necessario	2	Acciaio	S275JR (1.0037)		grC/D
29	Spessore largo se necessario	1	Acciaio	S275JR (1.0037)		grC/D
30	Cuscinetto	1	Acciaio/PTFE			

(1) : 4 per DN 1200

(2) : solo questa tonalità per il DN400

(3) : tonalità per DN1200

Approvazioni

PROGETTAZIONE

A norma EN 593 e marcatura a norma EN 19

BASE D'ATTACCO AZIONAMENTO

A norma EN ISO 5211

DIMENSIONI SCARTAMENTO

A norma 558-1 Serie 20

ISO 5752 Serie 20

API 609 Tabella 2

PROVE

A norma EN 12266-1

Resistenza e tenuta stagna del corpo: prova P11 (1,5 x pressione ammissibile)

Tenuta della sede: prova P12 tasso A (1,1 x pressione ammissibile)

A norma EN 12266-2

Progettazione anti-statica: prova F21

DIMENSIONE FLANGIA (v. pagina 13)

A norma EN 1092-1 e EN 1092-2

ASME/ANSI B16.5

BS10-d e BS10-e

JIS B2238 e JIS B2239

DIRETTIVE EUROPEE

Le valvole a farfalla Sylox DN 400-1200 mm sono conformi alle disposizioni di sicurezza delle seguenti direttive:

• Direttiva 2014/68/UE: Attrezzature a pressione PED (Pressure Equipment Directive)

Applicabile alla progettazione, alla fabbricazione e alla valutazione della conformità delle attrezzature sottoposte a una pressione massima ammissibile superiore a 0,5 bar. Sono escluse le attrezzature a pressione delle reti per la raccolta, la distribuzione e il deflusso di acqua. A seconda del tipo di attrezzatura a pressione, della pressione massima ammissibile (PS), del DN, della natura fisica del fluido (liquido, gas o vapore) e della pericolosità del fluido (gruppo 1/2)*, la direttiva classifica le attrezzature stesse in varie categorie (articolo 4.3, I, II, III, IV), indispensabili per la valutazione della conformità della marcatura CE. Le attrezzature di cui all'articolo 4.3 della direttiva non possono recare la marcatura CE.

(*) Gruppo 1: fluidi pericolosi (direttiva 67/548/CEE) / esplosivi / estremamente infiammabili / facilmente infiammabili / infiammabili / altamente tossici / tossici / comburenti.


Gruppo 2: tutti gli altri fluidi.

Importante: i valori di temperatura e pressione indicati per le diverse categorie di fluidi (L1/L2/G1/G2) non costituiscono garanzia d'uso. Pertanto è necessario convalidare l'utilizzo del prodotto in determinate condizioni d'esercizio con l'assistenza del nostro ufficio tecnico.


• Direttiva 2014/34/UE: ATEX (atmosfera esplosiva) – IN OPZIONE PER LE VALVOLE SYLAX 400-1200

La direttiva vale unicamente nelle seguenti condizioni atmosferiche: $-20\text{ °C} < T < +60\text{ °C}$; $0,8\text{ bar} \leq P \leq 1,2\text{ bar}$.

Nell'analisi del rischio della valvola, la direttiva non tiene conto del fluido veicolato, anche nel caso in cui questo provochi un'atmosfera esplosiva interna deliberata. Spetta all'utente tenere conto dei rischi generati dal fluido, ad esempio: riscaldamento superficiale della valvola, generazione di cariche elettrostatiche provocate dallo spostamento del fluido, colpi interni prodotti dai granulati, onde d'urto dovute all'installazione (colpi d'ariete) o rischi imputabili a corpi estranei presenti nell'impianto.

Classificazione valvola nuda: la marcatura della sola valvola è  II 2 DG.

Classificazione assieme valvola/comando:

- Valvola con comando a leva: l'impiego delle leve Socla destinate alle zone ATEX non presenta ulteriori rischi. L'assieme valvola/leva è conforme alla marcatura  II 2 DG.
- Valvola con altri comandi: la classificazione dell'assieme valvola/comando fornita da Socla corrisponde alla classificazione più bassa tra i componenti che costituiscono l'assieme.

Non sono presenti marcature supplementari per indicare la classificazione degli assiami. Se anche un solo elemento dell'assieme è sprovvisto di marcatura ATEX, significa che l'assieme nel suo complesso non è conforme alla direttiva ATEX e non è accompagnato da una dichiarazione di conformità CE. La classificazione delle attrezzature ne consente l'utilizzo in una data zona. L'utilizzo in zone diverse ricade sotto la responsabilità dell'utente.

• Direttiva 2006/42/CE: Direttiva macchine

Nell'allegato I, la direttiva espone i requisiti essenziali da rispettare per la sicurezza e la tutela della salute.

La direttiva si applica alle valvole a farfalla motorizzate (con motore elettrico, attuatore pneumatico o attuatore idraulico). Questi assiami sono definiti dalla direttiva "quasi macchine" destinate a essere integrate nelle macchine.

"Quasi macchina": insieme che costituisce quasi una macchina, ma che, da solo, non è in grado di garantire un'applicazione ben definita. Un sistema di azionamento è una quasi macchina. Le quasi macchine sono destinate unicamente a essere inserite in o assemblate ad altre macchine, quasi macchine o attrezzature per andare a costituire una macchina disciplinata dalla presente direttiva.

Direttive

DIRETTIVA 2014/68/UE ATTREZZATURE A PRESSIONE

Costruzione conforme ai requisiti della direttiva relativi a pressione, DN e fluidi (v. pagina precedente).

MANICOTTI		DN mm	Cat.	MONTAGGIO	PFA	PS			
						L1	L2	G1	G2
6 bar	EPDM, gomma nitrile EPDM bianco, gomma nitrile bianco, gomma nitrile carbossile	Da 400 a 500	I	Tra flange	6	6	6	-	6
				Fine linea	4	4	4	-	-
		600	I	Tra flange	6	6	6	-	5
				Fine linea	4	4	4	-	-
		Da 700 a 800	I	Tra flange	6	6	6	-	4
				Fine linea	4	4	4	-	-
	Da 900 a 1000	I	Tra flange	6	6	6	-	3,5	
			Fine linea	4	4	4	-	-	
	1200	I	Tra flange	6	6	6	-	2,5	
			Fine linea	4	4	4	-	-	
	Silicone, neoprene, butile CSM (polietilene clorosolfonato) FKM, gomma naturale, gomma naturale bianca	Da 400 a 500	I	Tra flange	6	6	6	-	6
				Fine linea	4	4	4	-	-
		Da 600 a 800	II	Tra flange	6	6	6	-	6
				Fine linea	4	4	4	-	-
Da 900 a 1000		II	Tra flange	6	6	6	-	5	
			Fine linea	4	4	4	-	-	
1200	II	Tra flange	6	6	6	-	4		
		Fine linea	4	4	4	-	-		
10 bar	EPDM, gomma nitrile, EPDM bianco	Da 400 a 1200	I	Tra flange	10	10	10	-	-
				Fine linea	6	6	6	-	-
	CSM (polietilene clorosolfonato), FKM	Da 400 a 1200	I	Tra flange	10	10	10	-	-
				Fine linea	6	6	6	-	-
16 bar	EPDM, gomma nitrile	Da 400 a 1200	I	Tra flange	16	-	16	-	-
				Fine linea	8	-	8	-	-
	Neoprene, butile, gomma naturale, gomma naturale bianca	Da 400 a 1200	I	Tra flange	16	16	16	-	-
				Fine linea	8	8	8	-	-
* 20 bar	EPDM, gomma nitrile	Da 400 a 600	I	Tra flange	20	-	20	-	-
				Fine linea	10	-	10	-	-

NOTA: per le valvole di categoria II impiegate a fine linea, contattate i nostri uffici commerciali.

PS: pressione massima ammissibile (in bar) ai sensi della direttiva 2014/68/UE

PFA: pressione d'esercizio ammissibile (in bar) per la raccolta, la distribuzione e il deflusso d'acqua

*: la configurazione a 20 bar è possibile solo in versione a doppia flangia con farfalla in acciaio inox

Applicazione

- Approvvigionamento e reti d'acqua potabile con le principali approvazioni europee, trattamento delle acque, gestione della maggior parte dei fluidi dei circuiti generali.
- Applicazioni industriali, ad esempio industria metallurgica, mineraria, cartaria, cantieristica navale, settore nucleare, ambiente, industria metalmeccanica, agroalimentare (v. elenco delle approvazioni).
- Presentando apposita richiesta al nostro ufficio tecnico, si possono realizzare modelli su misura per fluidi particolari.

Installazione

Note generali:

Le operazioni di installazione devono essere svolte sotto la supervisione di un professionista autorizzato, nel pieno rispetto delle istruzioni e delle norme di sicurezza locali.

La manutenzione delle valvole a farfalla è di competenza del personale addestrato e qualificato dal punto di vista tecnico.

Prima dell'installazione, depressurizzare e spurgare il tubo (togliere il fluido) per non esporre l'operatore a eventuali pericoli.

Allineare correttamente i tubi per non sottoporre il corpo della valvola a sollecitazioni anomale.

Verificare la compatibilità delle flange d'attacco con la pressione d'esercizio: il valore PN delle flange deve essere pari o superiore alla pressione d'esercizio.

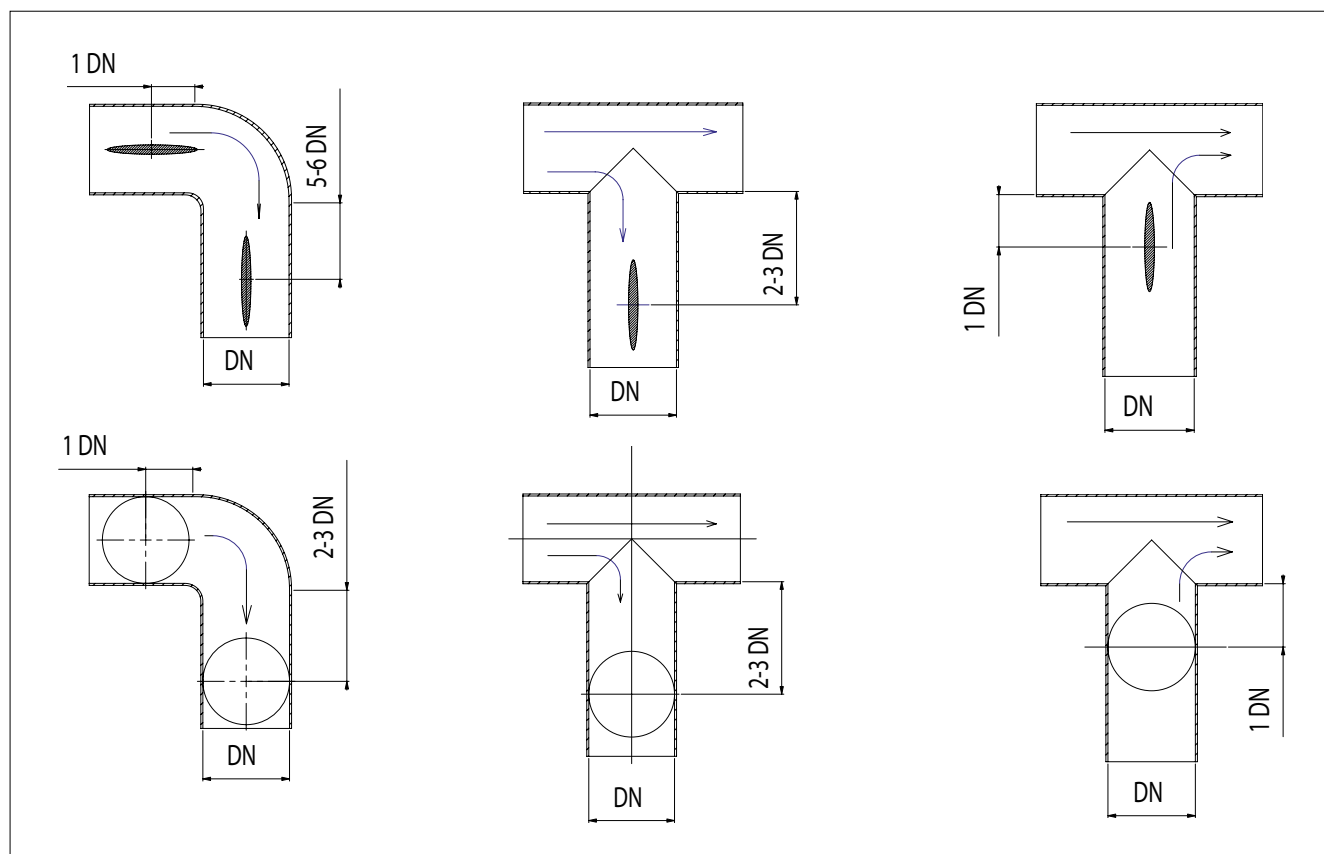
La valvola è fragile e non deve essere utilizzata per distanziare le flange dei tubi.

Per ulteriori informazioni sulle condizioni di installazione e la messa in servizio della valvola Sytax 400-1200 mm, scaricare il manuale d'istruzioni disponibile sul sito Internet www.socla.com oppure richiederlo al nostro ufficio commerciale.

Condizioni di installazione:

Si consiglia di rispettare le distanze indicate di seguito per prolungare la vita utile della valvola.

Montando la valvola in prossimità di cambi di direzione dei tubi, si rischia di esporla a zone di turbolenza che ne accelerano l'usura.



Caratteristiche d'esercizio

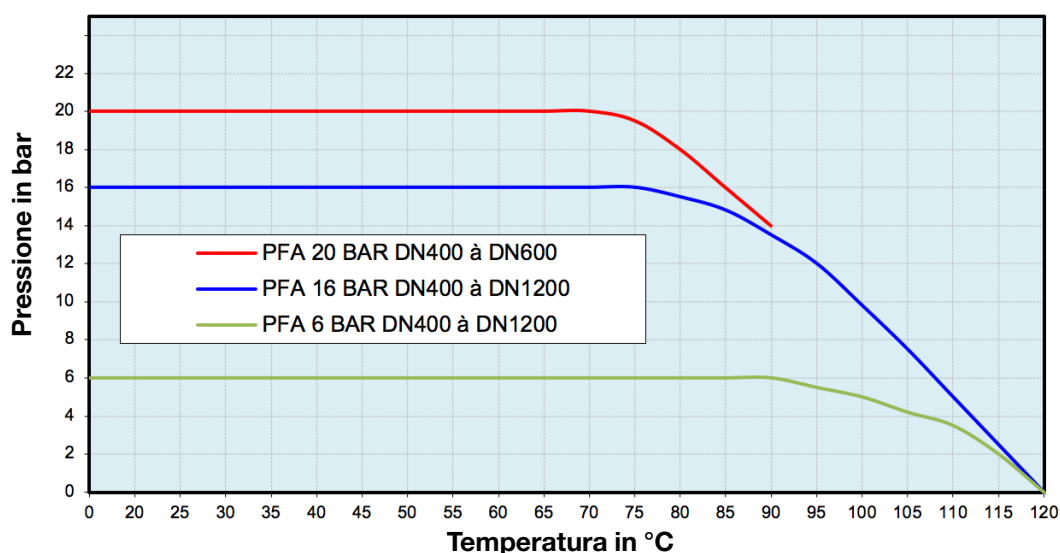
Coppia di manovra manicotto in EPDM per acque e prodotti lubrificati.

Coppia di serraggio con manicotto bagnato (Nm)	400	450	500	600	700	800	900	1000	1200
PS 6 bar	400	550	800	1200	2000	3000	4000	5000	7500
PS 16 bar	600	850	1200	2000	3200	5200	6500	7500	8500

NOTA: min. una manovra al mese.

Diagramma pressione/temperatura

SYLAX Manicotto DN 400 al DN 1200



NOTA: per tutti gli altri elastomeri, contattare l'ufficio commerciale.

Coefficiente di portata (Kv)

GRADI DI APERTURA Farfalla acciaio inox									
DN	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
400	186	670	1395	2660	4420	7000	10000	13560	14695
450	230	868	1826	3340	5656	8634	12278	15575	17000
500	284	1060	2348	4415	7595	11335	14995	20380	20080
600	450	1544	3545	7000	11475	15995	20725	24045	25000
700	700	2450	5483	9900	14994	21150	26540	30700	32990
800	1110	3500	8000	14990	22495	31290	39990	46230	49000
900	1400	4950	12500	23000	34880	46500	57130	61915	63460
1000	1990	7000	17500	32090	46025	60000	70000	77078	77920
1200	2540	9650	24865	46710	69390	88760	101750	108160	109775

Kv = volume d'acqua in m³/h che attraversa una valvola a una data apertura con una perdita di carico pari a 1 bar.

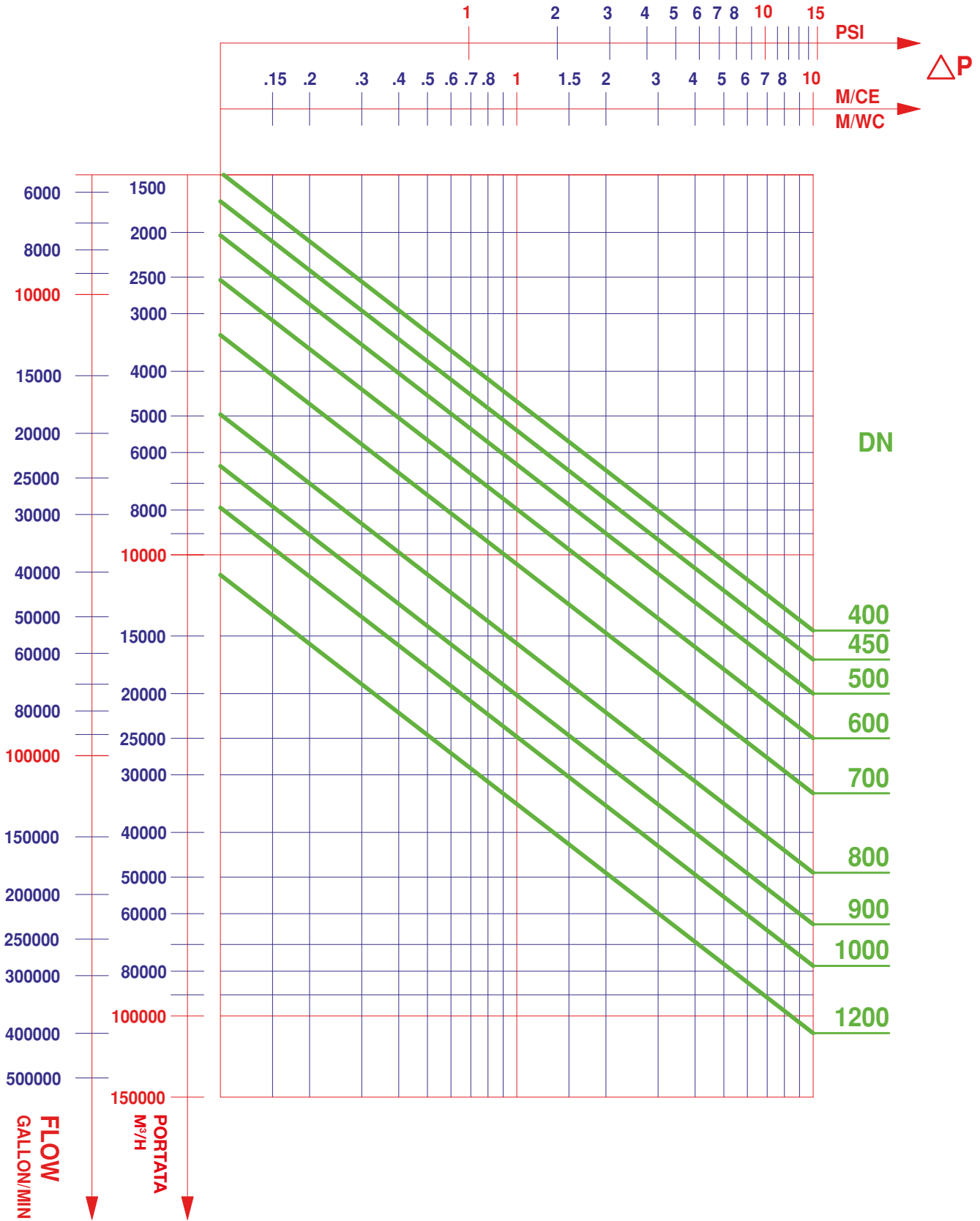
Nonostante le valvole a farfalla non si prestino a effettuare regolazioni, il modello Sylax 400-1200 mm si può impiegare a questo scopo entro un range di apertura compreso tra 30° e 90°.

Si sconsiglia di procedere alla regolazione in una zona di apertura inferiore a 30°: eventuali fenomeni di sovravelocità, cavitazione ecc. potrebbero danneggiare la valvola prima del tempo.

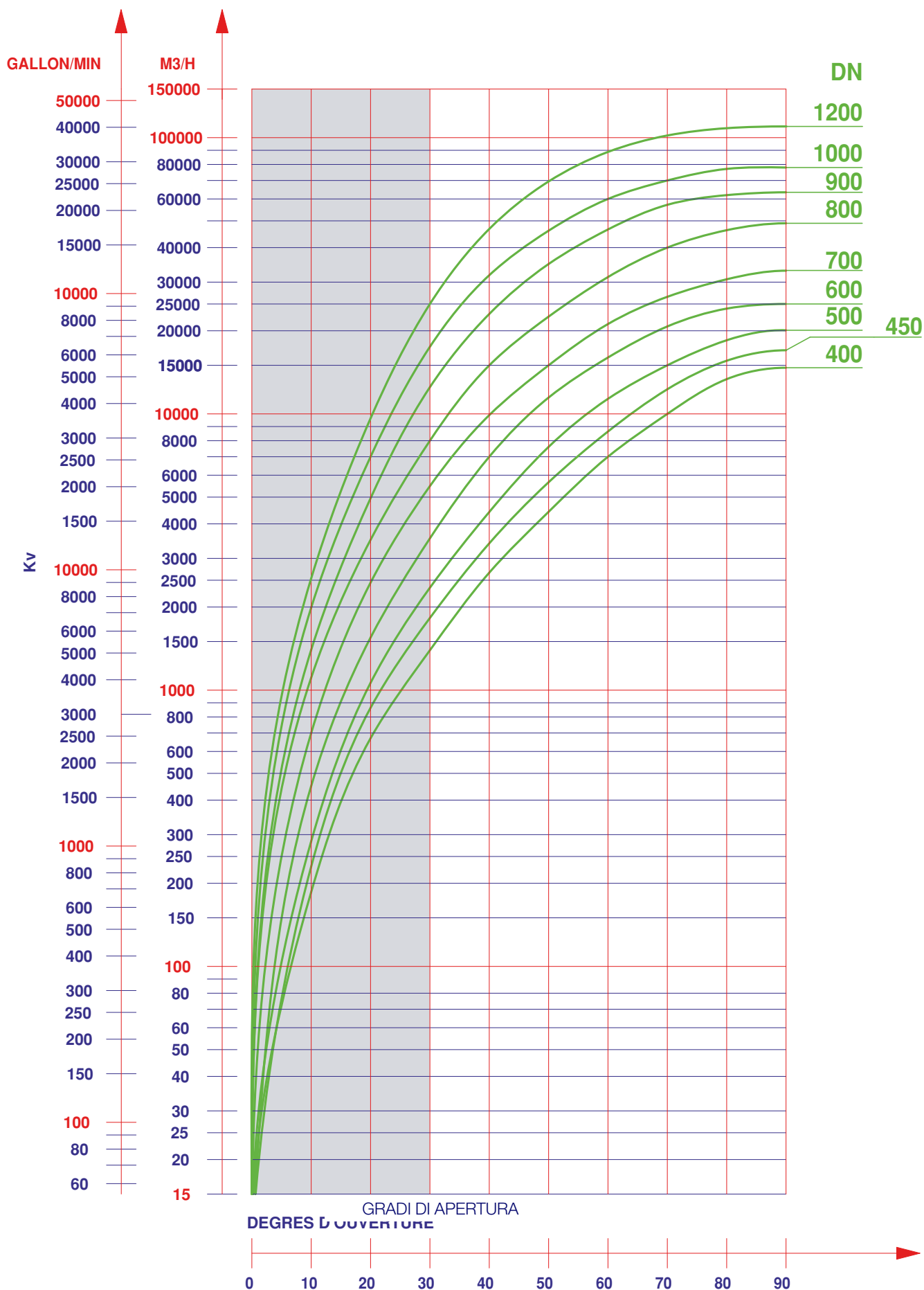
PS e Bar	Massima velocità di flusso m/s	
	Liquidi con una densità di 1000 kg/m ^{3a}	Gas (densità di 1,293 kg/m ³ a 273 °K e 1 bara) ^a
Fino a 6	2,5	25
6 < PS ≤ 10	3	30
10 < PS ≤ 16	4	35
PS > 16	5	40

^a : nel caso di altre proprietà fisiche dei fluidi, le valvole sono adattate al peso specifico del fluido.

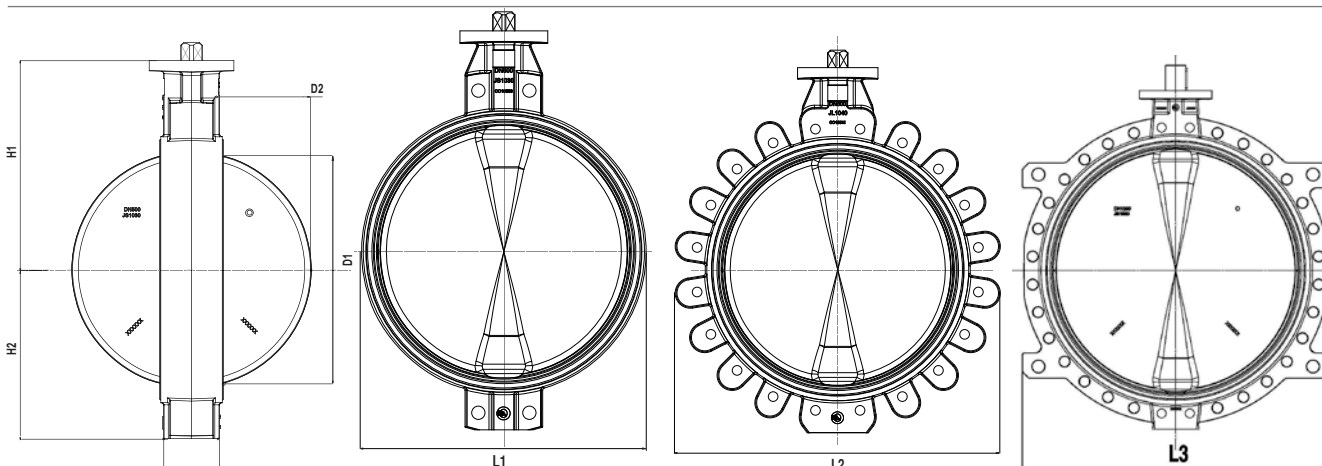
Diagramma perdite di carico (ΔP)



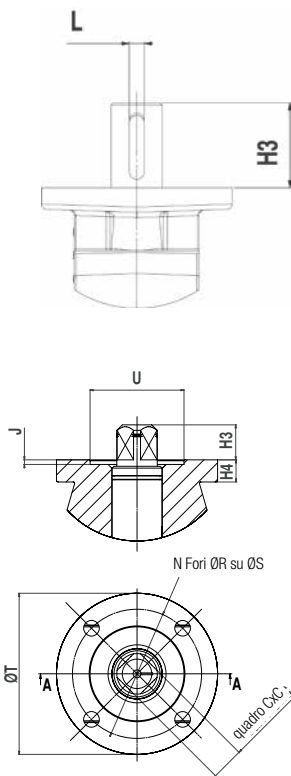
Coefficiente di portata (Kv)



Dimensioni d'ingombro



Orecchie di centraggio



Diametro		Scartamento		Dimensioni d'ingombro				Base a norma EN ISO 5211							Sporgenza stelo a sezione quadrata DN 400/450/500/600/700 rotonda per altri DN			Sporgenza otturatore		Peso Kg
DN	NPS	E	E**	L1	H1	H2	H4	N	ØR	ØS	ØT	ØU	J	N	C	H3	L*	D1	D2	
400	16	102	106	470	378	286	24	4	17	140	175	102	5	F14	Ø36	38		381	146	57
400	16	102	106	470	378	286	24	4	12,5	125	175	87	4	F12	Ø27	29		381	146	57
450	18	114	118	526	417	315	19	4	17	140	175	102	5	F14	Ø36	38		430	166	87
450	18	114	118	526	417	315	19	4	12,5	125	175	87	4	F12	Ø27	29		430	166	83
500	20	127	132	570	440	355	22	4	17	140	175	102	5	F14	Ø36	38		478	184	77
500	20	127	132	570	440	355	22	4	12,5	125	175	87	4	F12	Ø27	29		478	184	77
600	24	154	160	676-FGS/ 692-FGL	495	415	28	4	22	165	210	132	6	F16	Ø46	48		575	221	141
700	28	165	173	793	576	460	40	8	18	254	300	202	6	F25	72	110	20	675	265	209
800	32	190	196	898	630	520	35	4	18	254	300	202	6	F25	72	110	20	772	303	251
900	36	203	210	1000	700	583	40	8	22	298	350	232	6	F30	98	130	28	872	346	395
1000	40	216	223	1102	752	640	44	8	18	254	350	232	6	F25	72	110	20	971	390	448

Orecchie filettate

Diametro		Scartamento		Dimensioni d'ingombro				Base a norma EN ISO 5211							Sporgenza stelo a sezione quadrata DN 400/450/500/600			Sporgenza otturatore		Peso kg
DN	NPS	E	E**	L2	H1	H2	H4	N	ØR	ØS	ØT	ØU	J	N	C	H3	L*	D1	D2	
400	16	102	106	572	378	286	24	4	17	140	175	102	5	F14	Ø36	38		381	146	78
400	16	102	106	572	378	286	24	4	12,5	125	175	87	4	F12	Ø27	35		381	146	78
450	18	114	118	638	417	315	19	4	17	140	175	102	5	F14	Ø36	38		430	166	108
450	18	114	118	638	417	315	19	4	12,5	125	175	87	4	F12	Ø27	35		430	166	108
500	20	127	132	708	440	355	22	4	17	140	175	102	5	F14	Ø36	38		478	184	144
500	20	127	132	708	440	355	22	4	12,5	125	175	87	4	F12	Ø27	35		478	184	144
600	24	154	160	831	495	415	28	4	22	165	210	132	6	F16	Ø46	48		575	221	214
									17	140	210	102	5	F14	Ø36	38				

Doppia flangia

Diametro		Scartamento		Dimensioni d'ingombro				Base a norma EN ISO 5211							Sporgenza stelo a sezione quadrata DN 400/450/500/600/700 rotonda per altri DN			Sporgenza otturatore		Peso (kg)
DN	NPS	E	E**	L2/L3 (1)	H1	H2	H4	N	ØR	ØS	ØT	ØU	J	N	C	H3	L*	D1	D2	
400	16	102	106	582	378	286	24	4	17	140	175	102	5	F14	Ø36	38		381	146	83
400	16	102	106	582	378	286	24	4	12,5	125	175	87	4	F12	Ø27	35		381	146	83
450	18	114	118	642	417	315	19	4	17	140	175	102	5	F14	Ø36	38		430	166	103
450	18	114	118	642	417	315	19	4	12,5	125	175	87	4	F12	Ø27	35		430	166	103
500	20	127	132	717	440	355	22	4	17	140	175	102	5	F14	Ø36	38		478	184	134
500	20	127	132	717	440	355	22	4	12,5	125	175	87	4	F12	Ø27	35		478	184	134
600	24	154	160	842	495	415	28	4	22	165	210	132	6	F16	Ø46	48		575	221	202
									17	140	210	102	5	F14	Ø36	38				
700	28	165	173	930	576	460	40	8	18	254	300	202	6	F25	72	110	20	675	265	270
									22	165	300	132	6	F16	Ø46	56				
800	32	190	196	1063	630	520	35	4	18	254	300	202	6	F25	72	110	20	772	303	320
									22	165	300	202	6	F16	Ø46	56				
900	36	203	210	1171	700	583	40	8	22	298	350	232	6	F30	98	130	28	872	346	501
									18	254	350	232	6	F25	72	110	20			
1000	40	216	223	1292	752	640	44	8	22	298	350	232	6	F30	98	130	28	971	390	611
									18	254	350	232	6	F25	72	110	20			
1200	48	254	260	1485	870	768	40	8	22	298	350	232	6	F30	98	125	28	1134	454	924

in grassetto: struttura standard

E': elastomero non compresso

* a norma NFE22-175

** ATTENZIONE Dimensioni di montaggio: in fase di montaggio, prevedere uno scartamento tra le flange sufficiente a evitare il trascinarsi del manicotto

(1) L3 solo DN 1200

Kit d'attacco dei comandi

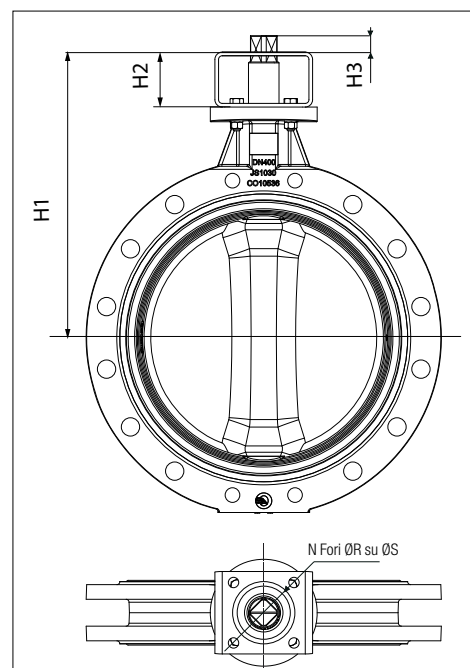
Si consiglia il montaggio diretto del comando. In caso contrario, fare riferimento alle dimensioni dei kit riportate di seguito.

DN	NPS	Su base VF	Base kit d'attacco													
			F10		F12		F14		F16		F25		F30		F35	
			H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2
400	16	F12/Ø27	468	90	468	90	468	90	478	100	478	100				
450	18	F14/Ø36	567	150	567	150	567		567	150	567	150				
500	20	F14/Ø36	590	150	590	150	590	150	590	150	590	150				
600	24	F14/Ø36	645	150	645	150	645		645	150	645	150				
700	28	F16/Ø46			726	150	726	150	726	150	726	220	726	150		
800	32	F25/Ø72					850	220	850	220	850	220	850	220	850	220
900	36	F30/Ø98							920	220	920	220	920		920	220
1000	40	F30/Ø98							972	220	972	220	972	220	972	220
1200	48	F30/Ø98							1090	220	1090	220	1090		1090	220

Si consiglia il montaggio diretto del comando

DN	NPS	Sporgenza dello stelo dalla staffa H3						
		Base VF	Kit	Ø27	Ø36	Ø60	Ø72	Ø98
400	16	F12/Ø27	F10					
			F12	29	38			
			F14					
			F16			80		
			F25					110
450 - 500 600	18 - 20 24	F14/Ø36	F10					
			F12	29	38			
			F14		38			
			F16			80		
			F25					110
700	28	F16/Ø46	F12	29	38			
			F14			80		
			F16			80		110
			F25					130
			F30					
800	32	F25/Ø72	F14		38	80		
			F16				110	
			F25				110	
			F30					130
			F35					
900 1000 1200	36 40 48	F30/Ø98	F16			80	110	
			F25					130
			F30					130
			F35					

N°	N	ØR	ØS
F10	4	10,5	102
F12	4	12,5	125
F14	4	17	140
F16	4	22	165
F25	8	18	254
F30	8	22	298
F35	8	32	356



Promemoria delle dimensioni dei colli con base EN ISO 5211 (v. sezione Dimensioni d'ingombro).

Altri kit disponibili su richiesta, previa verifica della fattibilità tecnica.

Dimensione attacchi

La valvola a farfalla Sylax con corpo FGS si può montare sui seguenti attacchi:

- ✓ : valvola standard: v. listino
- : valvola specifica: consultare Socla
- : montaggio impossibile
- : attacco non definito dalla norma

Orecchie di centraggio – Specificare TASSATIVAMENTE le dimensioni all’atto dell’ordine

DN	NPS	PN6	PN10	PN16	PN25	PN40	ASME/ANSI B16.1 CLASSE 125	ASME/ANSI B16.5 CLASSE 150	ASME/ANSI B16.47 CLASSE 150	BS10		JIS B2238 e JIS B2239			AWWA/ C207 B,D
										Tabella D	Tabella E	5K	10K	16K	
400	16	•	✓	✓	•	■	•	•	■	■	■	•	•	•	•
450	18	•	✓	✓	■	■	•	•	■	■	•	•	•	■	•
500	20	•	✓	✓	■	■	•	•	■	■	•	•	•	•	•
600	24	•	✓	✓	•	■	•	•	■	■	•	•	•	•	•
700	28	•	✓	✓	■	■	■	■	•	■	•	•	■	•	•
800	32	•	✓	✓	■	■	■	■	•	■	•	•	■	•	•
900	36	•	✓	✓	•	■	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1000	40	•	✓	✓	■	■	■	■	•	■	■	•	•	■	•

Orecchie filettate – Specificare TASSATIVAMENTE le dimensioni all’atto dell’ordine

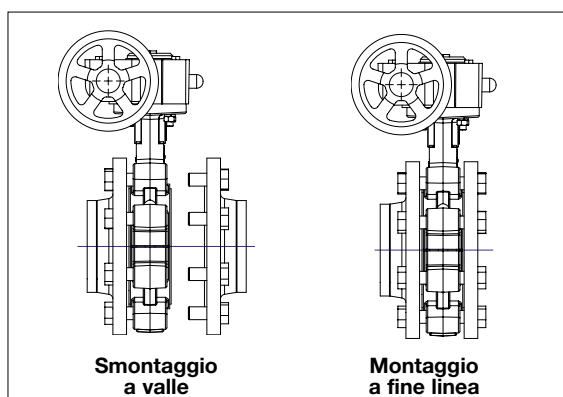
DN	NPS	PN6	PN10	PN16	PN25	PN40	ASME/ANSI B16.1 CLASSE 125	ASME/ANSI B16.5 CLASSE 150	ASME/ANSI B16.47 CLASSE 150	BS10		JIS B2238 e JIS B2239			AWWA/ C207 B,D
										Tabella D	Tabella E	5K	10K	16K	
400	16	•	✓	✓	■	■	•	•	■	■	■	•	•	•	•
450	18	■	✓	✓	■	■	•	•	■	■	■	•	•	■	•
500	20	•	✓	✓	■	■	•	•	■	■	■	•	•	•	•
600	24	•	✓	✓	•	■	•	•	■	■	■	•	■	■	•

Doppia flangia – Specificare TASSATIVAMENTE le dimensioni all’atto dell’ordine

DN	NPS	PN6	PN10	PN16	PN25	PN40	ASME/ANSI B16.1 CLASSE 125	ASME/ANSI B16.5 CLASSE 150	ASME/ANSI B16.47 CLASSE 150	BS10		JIS B2238 e JIS B2239			AWWA/ C207 B, D
										Tabella D	Tabella E	5K	10K	16K	
400	16	•	✓	✓	■	■	•	•	■	■	■	•	•		•
450	18	•	✓	✓	■	■	•	•	■	■	•	•	•	■	•
500	20	•	✓	✓	■	■	•	•	■	■	■	•	•		•
600	24	•	✓	✓	•	■	•	•	■	■	■	•	•		•
700	28	•	✓	✓	■	■	■	■	•	■	■	•	•	■	•
800	32	•	✓	✓	■	■	■	■	•	■	■	•	•	■	•
900	36	•	✓	✓	•	■	•	•	•	•	•	•	•		•
1000	40	•	✓	✓	■	■	■	■	•	■	■	•	•	■	•
1200	48	•	✓	✓	•	■	•	•	•	•	•	•	•		•

Nota: i codici delle valvole PN 10 e PN 16 sono diversi.

Montaggio a fine linea e smontaggio a valle



Il montaggio a fine linea e lo smontaggio a valle a temperatura ambiente delle valvole a farfalla Sylax 400-1200 sono limitati alla pressione stabilita a pagina 5, in conformità direttiva 2014/68/UE (Attrezzature a pressione).

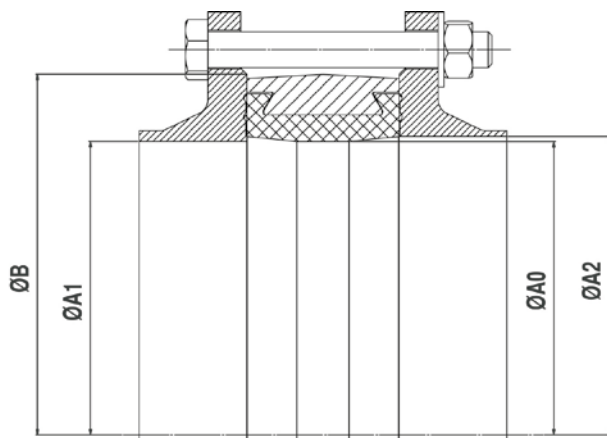
Tali operazioni si possono eseguire solo con corpi a orecchie filettate e a doppia flangia.

Tipo di flangia

La valvola a farfalla Sylox 400-1200 mm è progettata per essere montata su flange standard normalizzate. Solo le flange standard di tipo 11, 21 e 34 conformi alla norma EN 1092 sono perfettamente compatibili.

Per gli altri modelli di flange, fare riferimento alla tabella seguente.

Si segnala che il funzionamento di questi attacchi è comunque soggetto a riserve e può comportare la sospensione della garanzia.

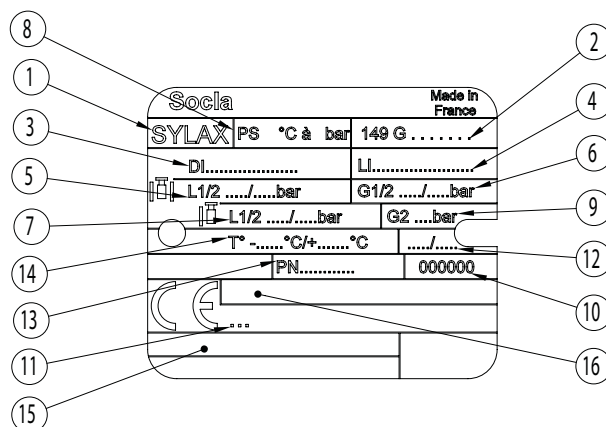


DN	Ø A0	Ø A1 min.	Ø A2 max.	Ø B min.
400	392	401	417	480
450	442	450	468	536
500	492	498	520	585
600	592	595	620	707
700	690	695	717	813
800	792	792	818	918
900	892	892	920	1020
1000	992	991	1022	1122
1200	1160	1157	1199	1330

NOTA: è severamente vietato l'impiego di giunti di dilatazione o di flange rivestite in elastomero tra la flangia e la valvola.

Targhetta e tracciabilità

N°	Descrizione
1	Nome valvola
2	Codice
3	Materiale farfalla
4	Materiale manicotto
5	Pressione d'esercizio tra flange per liquidi L1/L2
6	Pressione d'esercizio tra flange per gas G1/G2
7	Pressione d'esercizio a fine linea per liquidi L1/L2
8	Pressione d'esercizio tra flange con acqua a 20 °C
9	Pressione d'esercizio a fine linea per gas G2
10	Numero ordine di produzione
11	Numero dell'organismo notificato secondo la direttiva PED 2014/68/UE
12	Anno di produzione
13	Dimensione attacchi
14	Limiti d'utilizzo essenziali
15	Zona di marcatura approvazione
16	Marcatura relativa alla direttiva ATEX 2014/34/UE



Nota: la bulloneria non rientra nella fornitura standard.

CORPO CON ORECCHIE DI CENTRAGGIO

DN	NPS	a	NF EN 1092 PN 10						NF EN 1092 PN 16						ASME/ANSI B16.1 Classe 125 fino a DN 600 + DN 900 ASME/ANSI B16.5 Classe 150 fino a DN 600 ASME/ANSI B16.47 Classe 150 DN 700-1000 AWWA C207 Classe D					
			ØV	Tiranti*		Viti per lato**			ØV	Tiranti*		Viti per lato**			ØV UNC	Tiranti*		Viti per lato**		
				Nb	C	Nb	e	f		Nb	C	Nb	e	f		Nb	C	Nb	e	f
400	16	102	M24	16	29				M27	16	32				1	16	32			
450	18	114	M24	16	29	4	35	4	M27	16	32	4	35	4	1"1/8	12	35	4	50	4
500	20	127	M24	16	29	4	45	4	M30	16	35	4	45	4	1"1/8	16	35	4	45	4
600	24	154	M27	16	32	4	60	4	M33	16	38	4	60	4	1"1/4	16	38	4	60	4
700	28	165	M27	20	32	4	50	4	M33	20	38	4	45	4	1"1/4	24	38	4	45	4
800	32	190	M30	20	35	4	60	4	M36	20	42	4	60	4	1"1/2	24	45	4	50	4
900	36	203	M30	24	35	4	45	4	M36	24	42	4	45	4	1"1/2	28	45	4	45	4
1000	40	216	M33	24	38	4	60	5	M39	24	45	4	60	5	1"1/2	32	45	4	50	5

* Assemblaggio con tiranti: numero di dadi = 2 x numero di tiranti (v. sopra)

** Assemblaggio con bulloni: numero di dadi = numero di viti (v. sopra)

CORPO A ORECCHIE FILETTATE

DN	NPS	a	NF EN 1092 – PN 10				NF EN 1092 – PN 16				ASME/ANSI B16.1 Cl. 125/Classe 150			
			ØV	Viti per lato**			ØV	Viti per lato**			ØV UNC	Viti per lato**		
				Nb	e	f		Nb	e	f		Nb	e	f
400	16	102	M24	16	45	4	M27	16	45	4	1	16	45	4
450	18	114	M24	20	35	4	M27	20	35	4	1"1/8	16	50	4
500	20	127	M24	20	45	4	M30	20	45	4	1"1/8	20	45	4
600	24	154	M27	20	60	4	M33	20	60	4	1"1/4	20	60	4

** Assemblaggio con bulloni: numero di dadi = numero di viti (v. sopra)

CORPO A DOPPIA FLANGIA per montaggio all'estremità del tubo e tra flange

DN	NPS	a	et a1	d	NF EN 1092 PN10									NF EN 1092 PN16									ASME/ANSI B16.1 Classe 125 fino a DN 600 + DN 900 ASME/ANSI B16.5 Classe 150 fino a DN 600 ASME/ANSI B16.47 Classe 150 DN 700-1200 AWWA C207 Classe D								
					ØV	N.1*	c	c ⁽¹⁾	f	Passaggio stelo			ØV	N.1*	c	c1	f	Passaggio stelo			ØV UNC	Nb1*	c	c ⁽¹⁾	f	Passaggio stelo					
										Nb2**	e	Nb2**						e	Nb2**	e											
																										Nb2**	e	Nb2**	e		
400	16	102	29	M24	12	29	22	4	4	45	M27	12	32	22	4	4	45	1	12	32	22	4	4	45							
450	18	114	31	M24	16	29	22	4	4	35	M27	16	32	24	4	4	35	1"1/8	12	35	24	4	4	35							
500	20	127	32	M24	16	29	22	4	4	38	M30	16	35	26	4	4	34	1"1/8	16	35	26	4	4	34							
600	24	154	37	M27	16	32	4	4	50	M33	16	38	5	4	55	1"1/4	16	38	4	4	50										
700	28	165	42	M27	20	32	4	4	40	M33	20	38	5	4	40	1"1/4	24	38	4	4	40										
800	32	190	46	M30	20	35	4	4	50	M36	20	42	5	4	45	1"1/2	24	42	5	4	45										
900	36	203	41	M30	24	35	4	4	42	M36	24	42	5	4	42	1"1/2	28	42	5	4	42										
1000	40	216	48	M33	24	38	5	4	60	M39	24	45	6	4	55	1"1/2	32	42	5	4	55										
1200	48	254	78	M36	28	42	5	4	70	M45	28	10	7	4	60	1"1/2	40	40	5	4	60										

* Assemblaggio con tiranti tra flange: numero di dadi = 2 x numero di tiranti (v. sopra)

** Numero di viti per lato di montaggio all'estremità del tubo = N.1 + N.2, Numero di dadi per lato = N. 1

(1) c = spessore dado + spessore rondella + sporgenza tirante per corpo a doppia flangia; assemblaggio con bulloni o montaggio all'estremità della condotta. Utilizzare dadi Hm (bassi).

Per le altre dimensioni, consultare le apposite norme e applicare le formule seguenti.

Bulloneria

- L1** = lunghezza minima tiranti
- L2** = lunghezza minima viti sotto la testa
- L3** = lunghezza massima viti sotto la testa
- L4** = lunghezza minima filettatura delle viti

- a** = larghezza valvola a farfalla
- a1** = spessore flangia della valvola
- b** = spessore flangia (definito dal cliente)
- c** = spessore rondella + spessore dado + sporgenza tirante
- d** = larghezza flangia del corpo valvola
- e** = inserimento massimo viti
- f** = spessore rondella lato testa della vite

Per corpo con orecchie di centraggio

Assemblaggio con tiranti:
 $L1 = a + 2(b+c)$

Assemblaggio con bulloni:
 $L2 = a + 2b + c + f$

Per corpo a doppia flangia;

Assemblaggio con tiranti:
 $L1 = a + 2(b+c)$

Dado centrale opzionale
 Montaggio previsto nell'ottica di uno smontaggio a valle (v. pagina 12).

Assemblaggio con bulloni: o fine del montaggio del tubo:
 $L2 = b + d + c + f$

Nota: utilizzare dadi esagonali bassi tra le flange.

- Per corpo con orecchie filettate
 - Per corpo a doppia flangia (passaggio asse)
 - Per corpo con orecchie di centraggio (tranne DN400) (passaggio asse)

Assemblaggio con tiranti:
 $L3 \leq b + e + f$ con
 $L4 \geq L3 - (b + f)$

Smantellamento permanente a valle; assemblaggio bullonato:
 $L2 = d + b + c + f$

Comandi

Di seguito sono riportate le possibili combinazioni di assemblaggio standard.
Per ulteriori informazioni, contattare l'ufficio tecnico.



Le descrizioni e le fotografie contenute nel presente documento si intendono fornite a semplice titolo informativo e non impegnativo. Watts Industries si riserva il diritto di apportare, senza alcun preavviso, qualsiasi modifica tecnica ed estetica ai propri prodotti. Attenzione: tutte le condizioni di vendita e i contratti sono espressamente subordinati all'accettazione da parte dell'acquirente dei termini e delle condizioni Watts pubblicate sul sito www.wattswater.it. Sin d'ora Watts si oppone a qualsiasi condizione diversa o integrativa rispetto ai propri termini, contenuta in qualsivoglia comunicazione da parte dell'acquirente senonché espressamente firmata da un rappresentante WATTS.



A WATTS Brand



Watts Industries Italia S.r.l.

Via Brenno, 21 • 20853 Biassono (MB) • Italy
Tel. +39 039 4986.1 • Fax +39 039 4986.222
infowattsititalia@wattswater.com • www.watts.com