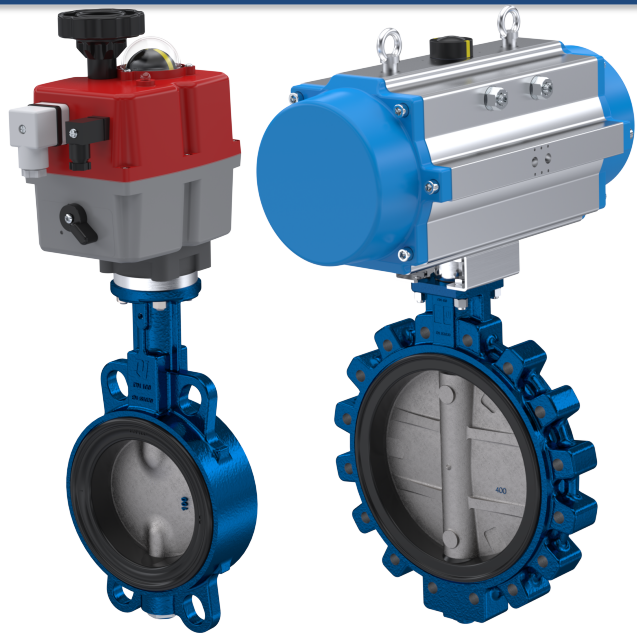


Valvola a farfalla Tipo AK01 / AK02 con attuatore



Descrizione:

Le valvole a farfalla vengono utilizzate per intercettare o controllare un fluido in un sistema di tubazioni. Il disco della valvola può essere controllato da un attuatore elettrico, pneumatico a singolo effetto o a doppio effetto. L'angolo di rotazione del disco comandato dall'attuatore è di 90°.

Caratteristiche del prodotto:

- Adatto per **fluidi liquidi e gassosi** sia neutri che non neutri
- Semplice manutenzione grazie alla divisione dello stelo
- Versione industriale
- Guarnizione morbida
- Guarnizione a disco, tenuta bilaterale
- Qualsiasi posizione di installazione, a partire da DN300 si consiglia l'installazione in posizione orizzontale

Diametro nominale:

DN32, DN40, DN50, DN65, DN80, DN100, DN125, DN150, DN200, DN250, DN300, DN350, DN400

Temperatura:

-20°C fino a +150°C – a seconda della versione

Pressione:

fino a 16,0 bar – a seconda della versione

AK01 – Tipo Wafer

AK02 – Tipo Lug

Design:

Corpo:

Disco:

Stelo:

Pressione nominale:

Test di tenuta:

Lunghezza di installazione:

Azionamento:

Manicotto:

Registrazione DVGW:

Pressione differenziale max.:

Opzioni (su richiesta):

valvola a farfalla Tipo Wafer o Tipo Lug con attuatore
ghisa sferoidale 0.7040 (GGG40) con rivestimento epossidico 80µm
colore del corpo blu (RAL 5005)
acciaio inox 1.4408 (CF8M)
1.4021(AISI 420)
fino a 16 bar
DIN EN 12266-1 Tasso di perdita A
EN 558, Serie 20/13; SO 5752, Serie 20/13; PI 609, tabella 2
attuatore elettrico AN01 o pneumatico AN02
attuatore elettrico AN01: 24-240V AC/DC fino al diametro DN200
attuatore pneumatico AN02: a semplice o a doppio effetto
EPDM DVGW WRAS ACS W270 acqua potabile -20°C fino a +90°C
NBR-nero DVGW Gas -10°C fino a +60°C
FKM/FPM -5°C fino a +150°C
EPDM HT FDA -5°C fino a +130°C
EPDM per acqua potabile Reg.Nr. DW-6201CR0174 secondo DIN EN 1074-1/-2
NBR-nero per Gas Reg.Nr. NG-4313CN0141 secondo DIN EN 13774
16 bar
dimensioni nominali, materiale manicotto, materiale corpo e disco,
applicazione con vuoto, ATEX, rivestimento del corpo, rivestimento del
disco, prolungamento dello stelo

Coppie di forza per fluidi liquidi*

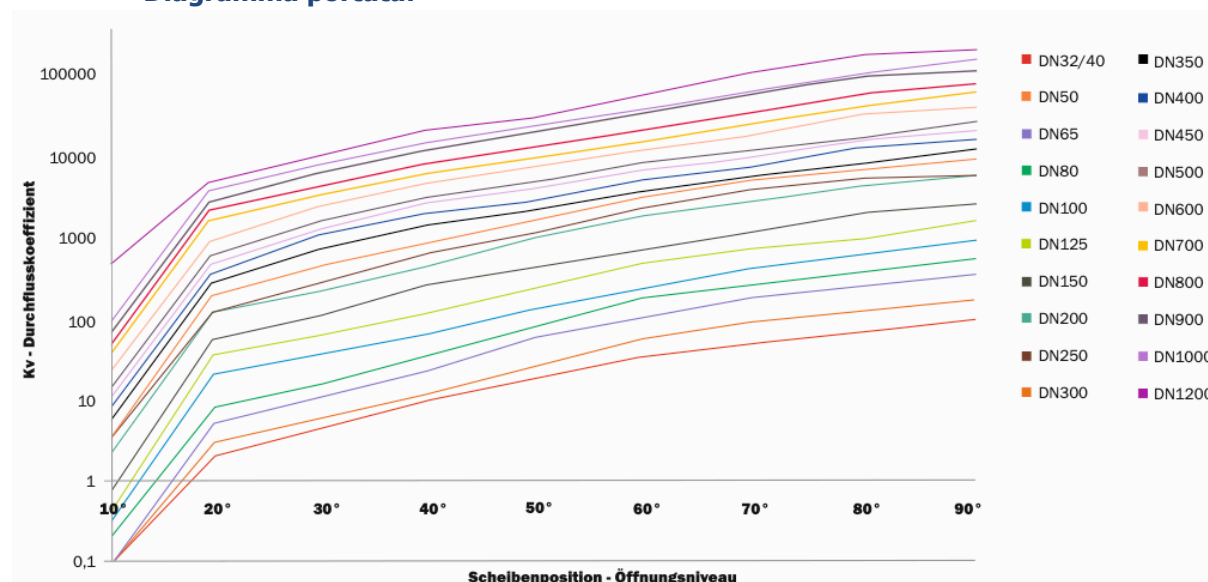
Diametro	DN32	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200	DN250	DN300	DN350	DN400
Coppia di forza Nm (pmax 6bar)	8	8	11	15	20	38	55	70	100	160	235	480	750
Coppia di forza Nm (pmax 10bar)	9	9	12	17	25	46	70	80	125	200	290	530	1200
Coppia di forza Nm (pmax 16bar)	10	10	12	20	30	55	85	100	150	290	380	580	1650

*I valori sopra indicati si riferiscono alle valvole a farfalla con manicotto in EPDM e disco in acciaio inox. Per questa configurazione consigliamo di utilizzare un fattore di sicurezza di almeno 1,2. Per le valvole con manicotto in NBR e FKM, per fluidi gassosi o per fluidi con particelle abrasive, è necessario utilizzare un fattore di sicurezza di almeno 1,4.

Portata (m3/h)

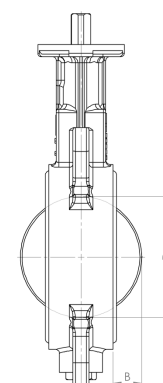
Diametro	DN32	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200	DN250	DN300	DN350	DN400
10°	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,4	0,7	2	3	3	5	7
20°	2	2	3	5	8	20	35	54	120	129	188	265	345
30°	4	4	6	10	15	35	60	105	210	274	424	685	1000
40°	9	9	11	21	33	60	110	248	410	590	820	1327	1825
50°	17	17	23	53	76	122	223	400	915	1037	1500	1990	2550
60°	30	30	50	90	160	220	430	640	1630	2000	2710	3214	4383
70°	45	45	81	160	238	362	626	987	2331	3210	4180	4690	6090
80°	61	61	110	210	340	520	797	1630	3446	4164	5433	6292	9779
90°	84,4	84,4	147	290	450	730	1260	1990	4396	4500	6800	8900	11500

Diagramma portata:

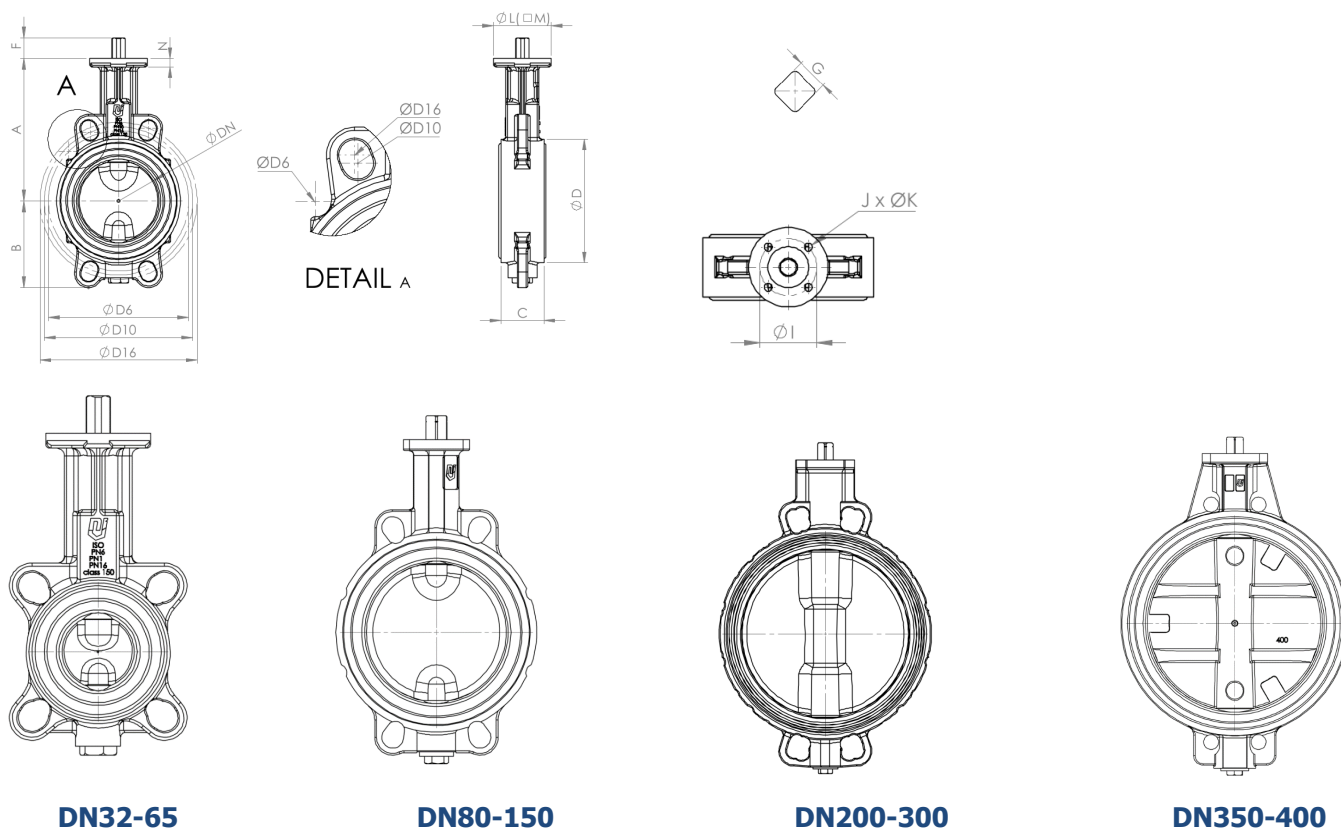


Sporgenza disco rispetto alla lunghezza totale:

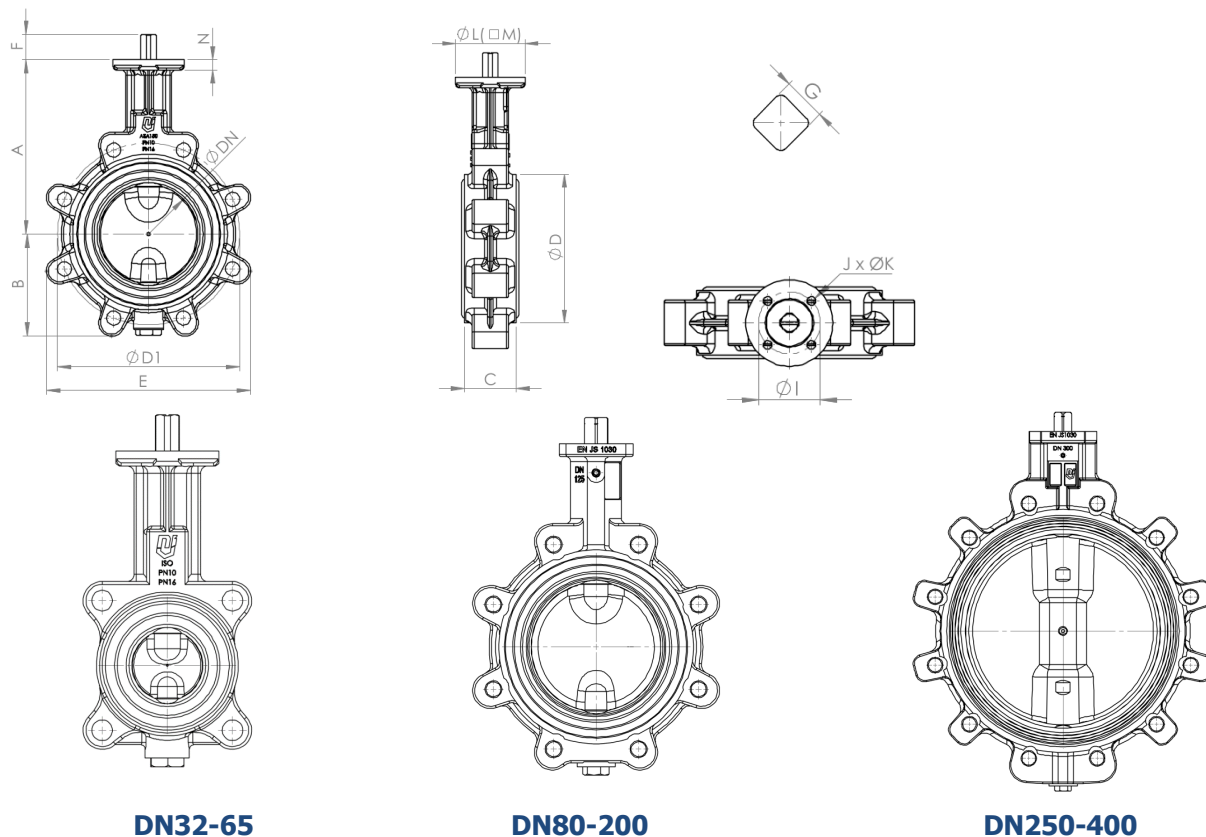
DN	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
B	--	5	5	11	18	25	36	48	71	91	112	132	147
D	--	26	29	49	68	88	115	142	194	243	292	333	383



Tipo AK01 Valvola a farfalla Tipo Wafer:



Tipo AK02 Valvola a farfalla Tipo Lug:



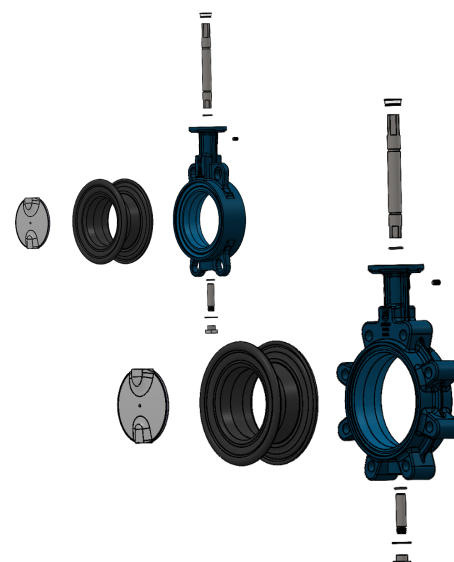
Dimensioni Tipo AK01 / AK02:

		DN	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
Valvola a farfalla	A		136	136	146	154	163	173	193	205	234	270	310	325	365
	B		54	54	64	72	89	105	119	130	166	202	237	271	314
	C		33	33	43	46	46	52	56	56	60	68	78	78	102
	ØD		78	78	96	113	128	150	184	212	268	320	378	435	488
	AK01	DPN6	90	100	110	130	150	170	200	225	280	335	395	445*	495*
		DPN10	100	110	125	145	160	180	210	240	295	350	400	460	515
		DPN16	100	110	125	145	160	180	210	240	295	355	410	470	525
		DANSI	88,9	98,4	121	139,7	152,4	190	215,9	241	298,4	361,9	431,8	476,2*	539,8*
	AK02	DPN6	90*	100*	110*	130*	150*	170*	200*	225*	280*	335*	395*	445*	495*
		DPN10	100	110	125	145	160	180	210	240	295	350	400	460	515
		DPN16	100	110	125	145	160	180	210	240	295*	355*	410*	470*	525*
		DANSI	88,9*	98,4*	121*	139,7*	152,4*	190*	215,9*	241*	298,4*	361,9*	431,8*	476,2*	539,8*
	E		110	110	115	129	174	204	234	255	319	396	465	509	590
Dimensioni stelo	F		25	25	25	25	25	25	25	25	25	30	30	36	36
	G		14	14	14	14	14	14	17	17	17	22	22	27	27
Dimensioni flange	I		50/70	50/70	50	50	50	50	70	70	70	102	102	125	140
	J		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	K		7	7	7	7	7	7	9	9	9	11	11	14	18
	L		--	--	70	70	70	70	--	--	--	--	--	--	--
	M		70	70	--	--	--	--	70	70	70	105	105	130	140
	N		8	8	8	8	8	8	12	12	14	17	17	17	21
Peso	AK01	Wafer	1,9	1,9	2,7	3,2	3,7	4,7	6,7	8,4	13,3	22,0	29,3	46,4	69,8
	AK02	Lug	2,3	2,3	3,0	3,7	4,8		9,2	10,2	15,3	28,4	41,2	62,0	96,3
Flangia ISO			F05/07	F05/07	F05	F05	F05	F05	F07	F07	F07	F10	F10	F12	F14

*: blu chiaro „su richiesta”

Componenti e materiale:

Pos.	Componente	AK01 / AK02
1	Corpo	Ghisa sferoidale 0.7040 (GGG40) rivestimento epossidico
2	Disco	Acciaio inox 1.4408 (CF8M)
3	Manicotto	EPDM, NBR, FPM, altri materiali su richiesta
4	Stelo	Acciaio inox 1.4021 (AISI 420)
5	Stelo inferiore	Acciaio inox 1.4021 (AISI 420)
6	Boccola	Delrin (fino a DN300), ottone (da DN350)
9	Guarnizione	Klingsil -4400
10	Otturatore	Acciaio inox A2
11	O-Ring dello stelo	EPDM, NBR, opzionale Viton
12	O-Ring del perno	EPDM, NBR, opzionale Viton
13	Viti di fissaggio	Acciaio inox A2

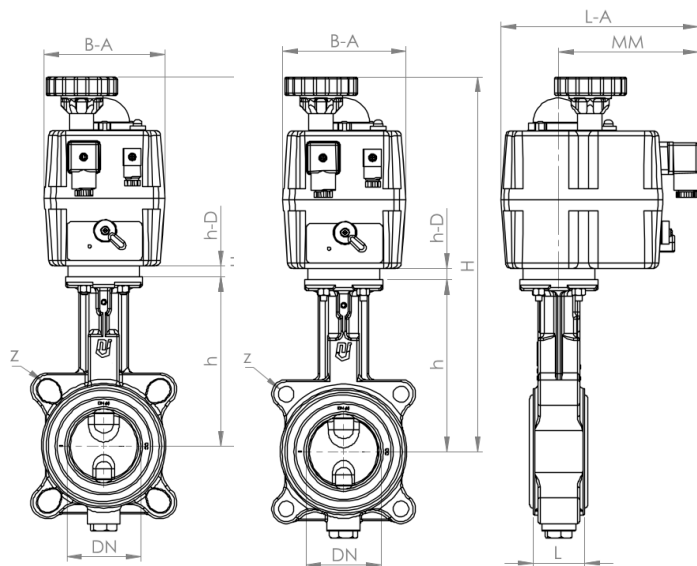


Azionamento: attuatore elettrico AN01

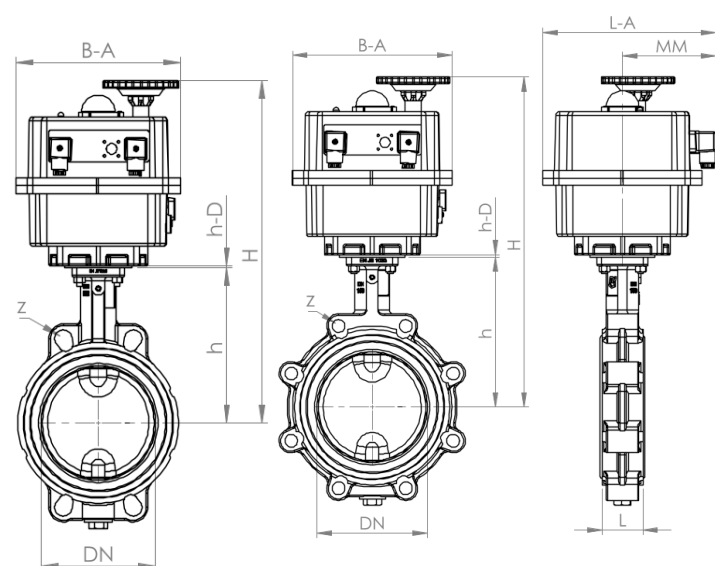
Tipo:	AN01, Serie-S-
Alimentazione:	24 – 240V AC/DC
Corpo:	corpo in plastica poliammide resistente alla corrosione (PA6) rosso/grigio
Tempo di rotazione:	da 10 secondi a 58 secondi, a seconda della versione
Classe di protezione:	IP67
Ciclo di lavoro:	75% (relativo a 10 minuti)
Temperatura:	da -20 a +70°C (generale)
Caratteristiche:	limitatore di coppia elettronico, rilevamento automatico della tensione, finecorsa, riscaldamento integrato nella scheda di controllo, comando manuale di emergenza
Opzioni:	DPS Sistema di posizionamento digitale 4-20mA e 0-10V BSR NC / NO fase continua NC / NO

Dimensioni:

DN32-DN65



DN80-DN200



DN	PN		L (mm)	Z		h (mm)	h-D (mm)	H (mm)	B-A (mm)	MM (mm)	L-A (mm)	Attuatore	Durata (s)	Peso (kg)	
	AK01	AK02		AK01	AK02									AK01	AK02
32	16	16	33	4	4	136	10	317	110	125	176	S20	10	3,7	4,1
40	16	16	33	4	4	136	10	317	110	125	176	S20	10	3,7	4,1
50	16	16	43	4	4	146	10	327	110	125	176	S20	10	4,5	4,8
65	16	16	46	4	4	154	10	335	110	125	176	S35	10	5,1	5,6
80	16	16	46	4	8	163	10	369	110	125	176	S55	13	6,1	7,2
100	16	16	52	4	8	173	10	379	110	125	176	S85	29	7,0	9,1
125	16	16	56	4	8	193	3	440	218	127	236	S140	34	11,9	14,4
150	16	16	56	4	8	205	3	452	218	127	236	S140	34	13,6	15,4
200	16	10	60	4	8	234	3	481	218	127	236	S300	58	18,5	20,5

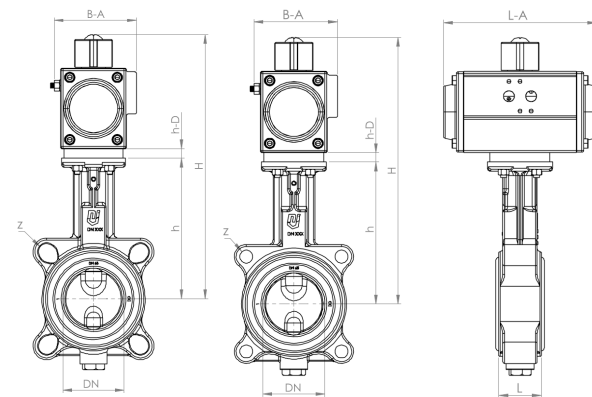
Azionamento: attuatore pneumatico AN02

Tipo:	AN02,
Funzione:	AN0200 – a doppio effetto / AN0201 – a semplice effetto
Corpo:	alluminio con rivestimento duro
Struttura:	attuatore nella direzione della tubazione
Pressione di comando:	2 - 8 bar / dimensionamento dell'attuatore con pressione di comando di 6 bar (fluidi lubrificati)
Pressione di controllo:	aria filtrata da contenuto residuo di olio, acqua e polvere secondo DIN ISO 8573-1: 2010 [7:-:4]
Guarnizioni:	NBR
Temperatura:	in generale da -20 fino a +80°C
Caratteristiche:	SIL3 secondo IEC 61508 Parte 1-2 e 4-7:2010
Opzioni:	elettrovalvola Namur 3/2-vie per attuatori pneumatici a singolo effetto 12V, 24V, 230V elettrovalvola Namur 5/2-vie per attuatori pneumatici a doppio effetto 12V, 24V, 230V Box finecorsa meccanici o induttivi Attuatore in posizione trasversale alla tubazione Piastra regolabile Silenziatore Raccordi di collegamento Indicatore di posizione

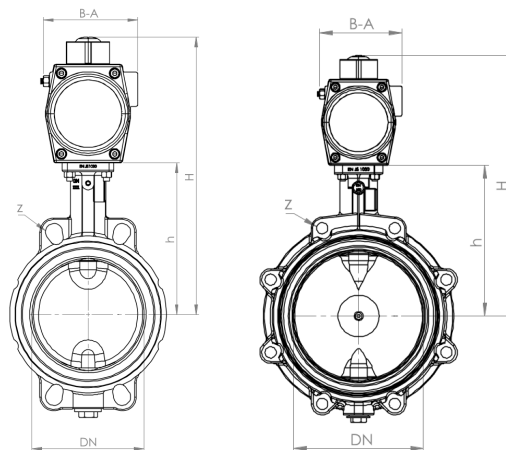
A doppio effetto:

DN	PN	L	Z		h	h-D	H	B-A	L-A	Attuatore	Peso (kg)	
		(mm)	AK01	AK02	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		AK01	AK02
32	16	33	4	4	136	10	271	95	165	GD-063	4,0	4,4
40	16	33	4	4	136	10	271	95	165	GD-063	4,0	4,4
50	16	43	4	4	146	10	281	95	165	GD-063	4,8	5,1
65	16	46	4	4	154	10	289	95	165	GD-063	5,3	5,8
80	16	46	4	8	163	10	310	106	182	GD-075	6,4	7,5
100	16	52	4	8	173	6	322	115	208	GD-083	8,1	9,5
125	16	56	4	8	193	6	350	119	262	GD-092	12,1	14,6
150	16	56	4	8	205	-	375	132	270	GD-105	15,6	16,4
200	10	60	4	8	234	-	404	132	270	GD-105	19,9	21,9
250	10	68	4	12	270	6	465	150	301	GD-125	32,5	38,9
300	10	78	4	12	310	-	482	159	395	GD-140	45,4	57,3
350	10	78	4	16	325	70	662	205	528	GD-190	80,8	96,4
400	10	102	4	16	365	70	762	270	608	GD-240	128,8	155,3

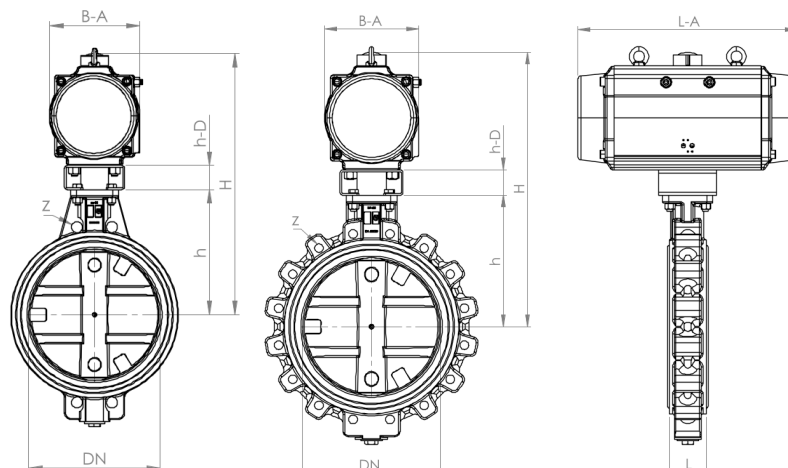
DN32 – DN65



DN80 – DN300



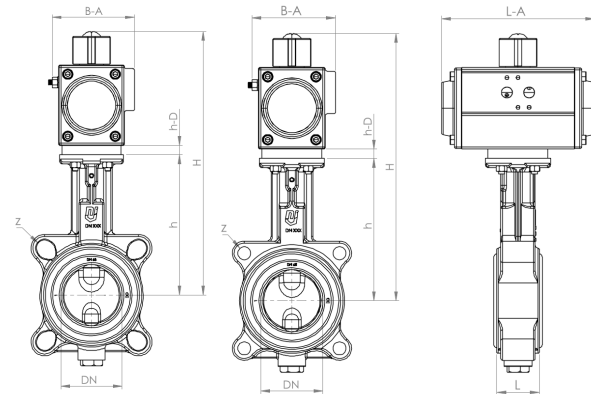
DN350 – DN400



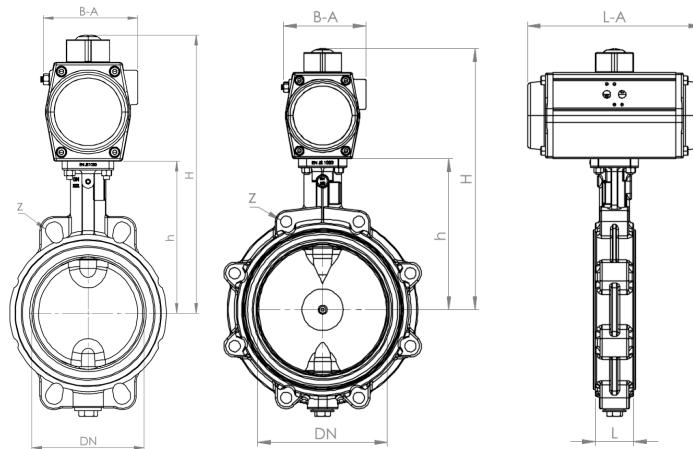
A semplice effetto:

DN	PN	L	Z		h	h-D	H	B-A	L-A	Attuatore	Peso (kg)	
		(mm)	AK01	AK02	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		AK01	AK02
32	16	33	4	4	136	10	271	95	165	GS-063	4,2	4,6
40	16	33	4	4	136	10	271	95	165	GS-063	4,2	4,6
50	16	43	4	4	146	10	281	95	165	GS-063	5,0	5,3
65	16	46	4	4	154	6	303	115	208	GS-083	7,0	7,5
80	16	46	4	8	163	6	320	119	262	GS-092	9,9	11,0
100	16	52	4	8	173	10	375	150	301	GS-125	16,2	17,6
125	16	56	4	8	193	15	417	159	395	GS-140	23,3	25,8
150	16	56	4	8	205	15	429	159	395	GS-140	26,0	26,8
200	10	60	4	8	234	15	458	159	395	GS-140	30,3	32,3
250	10	68	4	12	270	-	504	180	454	GS-160	50,9	57,3
300	10	78	4	12	310	70	647	205	528	GS-190	70,7	82,6
350	10	78	4	16	325	70	722	270	608	GS-240	118,4	134,0
400	10	102	4	16	365	70	821	406	769	GS-300	221,0	247,5

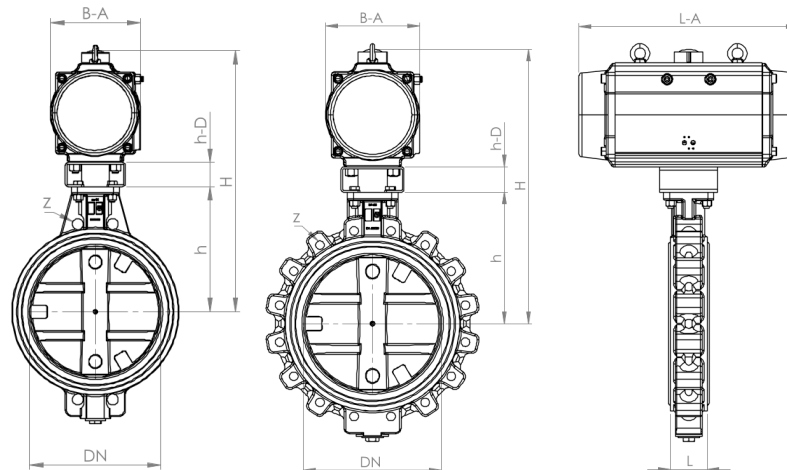
DN32 – DN65



DN80 – DN250



DN300 – DN400



Configurazione codice articolo:

Versione	Pressione	Manicotto	Azionamento	Diametro
AK01 – Tipo Wafer	0 – PN10	0 – EPDM DVGW	02 – attuatore elettrico 24 - 240V AC/DC**	06 – DN32
AK02 – Tipo Lug	1 – PN16	1 – NBR DVGW	04 – attuatore pneumatico a doppio effetto	07 – DN40
	2 – PN6*	2 – FPM	05 – attuatore pneumatico a singolo effetto	08 – DN50
		6 – EPDM HT FDA		09 – DN65
				10 – DN80
				11 – DN100
				12 – DN125
				13 – DN150
				14 – DN200
				15 – DN250
				16 – DN300
				17 – DN350
				18 – DN400

Esempio: AK02100407

AK02	1	0	04	07
------	---	---	----	----

Numero articolo: AK02100407

Valvola a farfalla Tipo Wafer

Pressione nominale: PN16

Guarnizione: EPDM DVGW

Azionamento: attuatore pneumatico a doppio effetto

Diametro: DN40

* PN6 con attuatore su richiesta

** Valvola a farfalla con attuatore elettrico fino al DN200, diametri nominali maggiori su richiesta

Le immagini riportate sono simili all'originale, ci riserviamo di applicare modifiche tecniche e dimensionali.