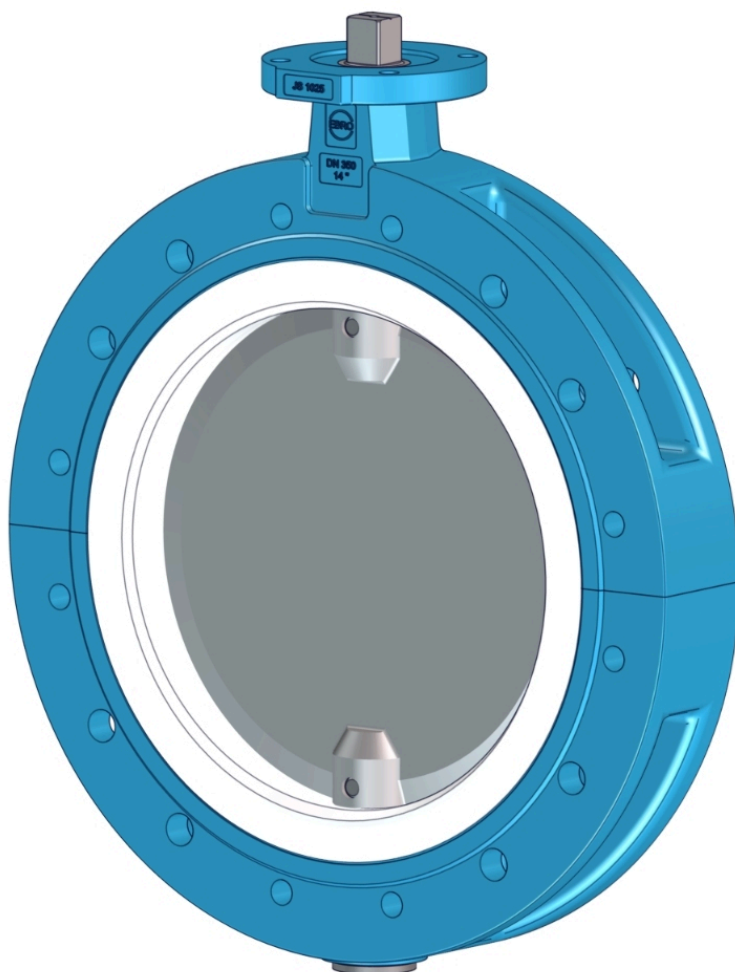
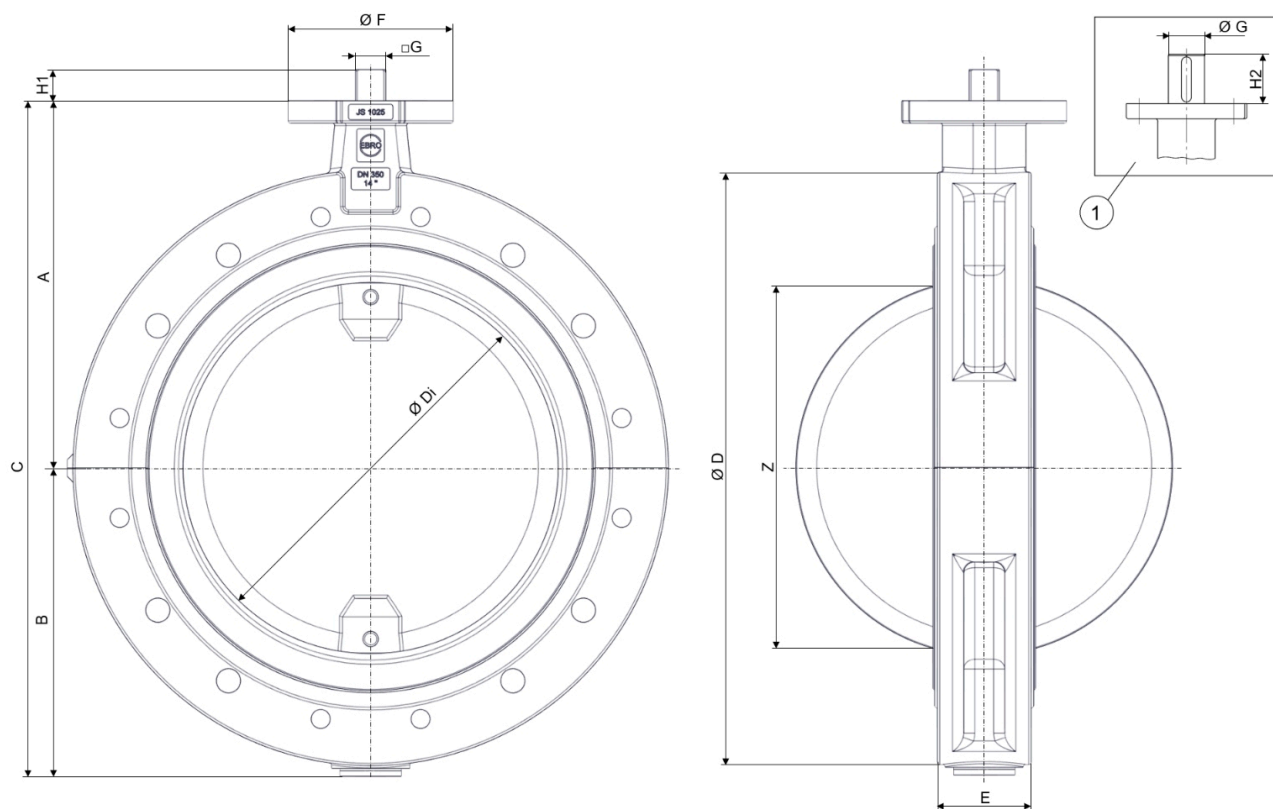


Δελτίο τεχνικών στοιχείων

Βαλβίδα πεταλούδας διπλής φλάντζας T212-A
με ελεύθερος άξονας



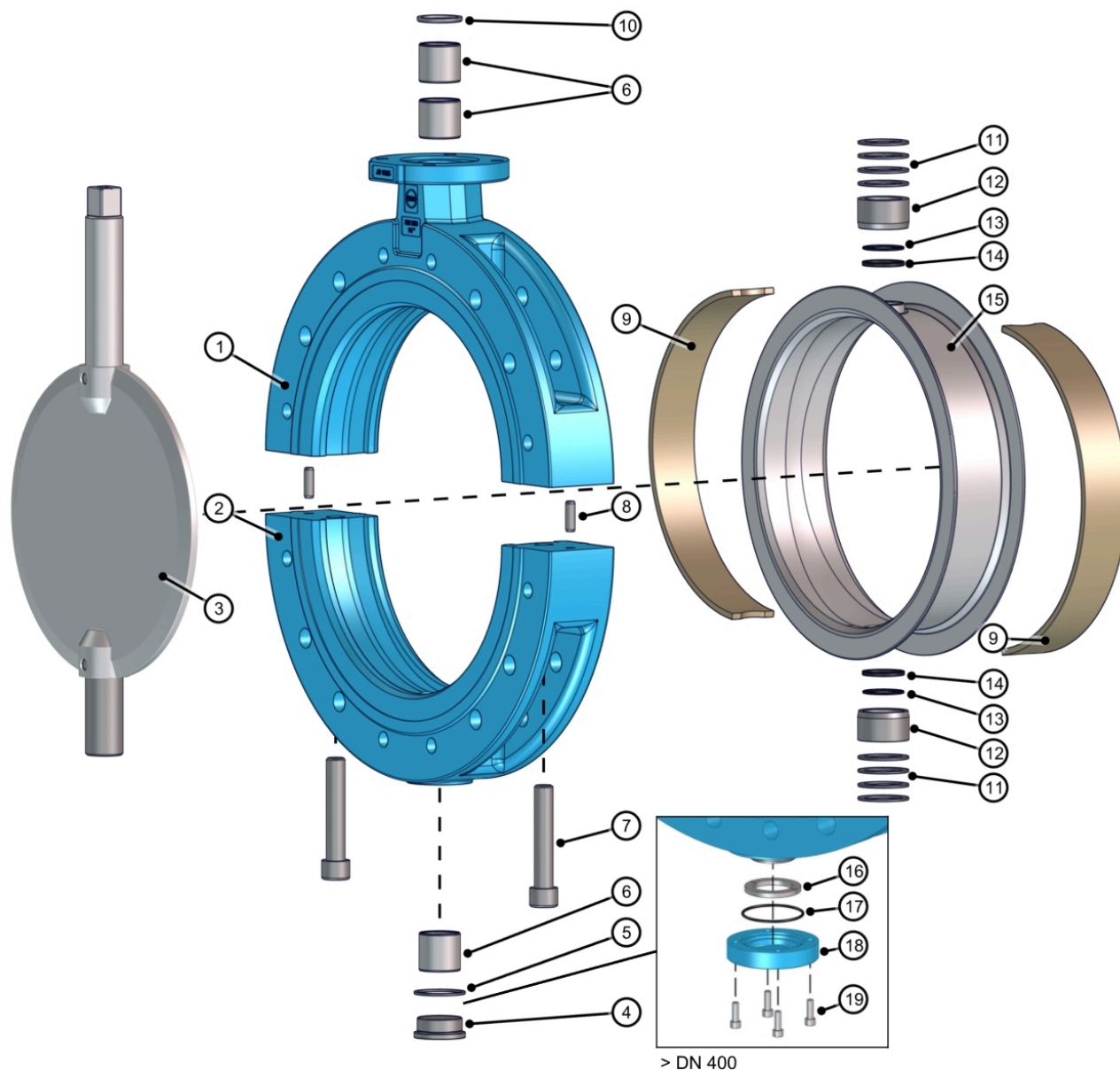
Φύλλο διαστάσεων


DN	NPS	Κύριες διαστάσεις [mm]												Βάρος [kg]	
		A	B	C	Ø D	Ø Di	E	Ø F	Φλάν-τζα	□G	H1	ØG	H2		Z
350	14	330	277	607	535	338	92	150	F12	27	29	-	-	325	68
400	16	360	305	665	580	389	102	150	F12	27	29	-	-	376	95
450	18	397	363	760	639	437	114	175	F14	36	38	-	-	423	130
500	20	437	390	827	715	490	127	175	F14	36	38	-	-	475	170
600	24	498	462	960	830	579	154	210	F16	46	48	-	-	559	270
650	26	555	471	1026	870	626	165	210	F16	46	48	-	-	610	360
700	28	580	496	1076	927	681	165	210	F16	46	48	-	-	662	455
750	30	610	538	1148	985	731	165	298	F25	55	57	72	108	713	465
800	32	630	563	1193	1060	781	190	298	F25	55	57	-	-	759	570
900	36	696	625	1321	1170	881	203	298	F25	55	57	80	110	858	750
1000	40	775	691	1466	1290	981	216	350	F30	75	77	-	-	958	940

Σημειώσεις

Αντικ. 1 = Προαιρετική ειδική έκδοση: Στρογγυλός άξονας με κλειδί τοποθέτησης

Προδιαγραφές υλικών και λίστα ανταλλακτικών



Θέση	Ονομασία	Τεμά- χιο	Ομάδα υλικών ¹	Κωδ. υλικού
1	Άνω μέρος περιβλήματος	1	Χυτοσίδηρος	5.3103
			Ανοξείδωτο ατσάλι ²	1.4408
2	Κάτω μέρος περιβλήματος	1	Χυτοσίδηρος	5.3103
			Ανοξείδωτο ατσάλι ²	1.4408

Θέση	Ονομασία	Τεμά- χιο	Ομάδα υλικών ¹	Κωδ. υλικού
3	Άξονας/Δίσκος βαλβίδας	1	Χάλυβας διπλής φάσης/Χάλυβας διπλής φάσης	1.4462
			Χάλυβας διπλής φάσης / PTFE	1.4462 / PTFE
			Χάλυβας διπλής φάσης / Αγώγιμο PTFE	1.4462 / (αγώγιμο)-PTFE
			Χάλυβας (διπλής φάσης) / Τροποποιημένο PTFE	1.4462 / (τροποποιημένο)- PTFE
			Χάλυβας (διπλής φάσης) / Τιτάνιο	1.4462 / Τιτάνιο
			Χάλυβας (διπλής φάσης) / Hastelloy	1.4462 / Hastelloy
4	Βίδα σφράγισης	1	Ανοξείδωτο ατσάλι	
5	Δακτύλιος στεγανότητας ⁴	1	Ανοξείδωτο ατσάλι	
6	Ρουλεμάν DU	3	Ατσάλι / PTFE επικάλυψη	
7	Βίδα κυλίνδρου	2 ³	Ανοξείδωτο ατσάλι	
8	Πείρος ευθυγράμμισης	2	Ατσάλι	
9	Ένθετο ελαστομερούς ⁴	2	EPDM	
			FKM	
			VMQ	
10	Τσιμούχα ξύστρα ⁴	1	PTFE	
11	Ελατηρίου δίσκου	8	Ανοξείδωτο ατσάλι	
12	Εξάρτημα συμπίεσης	2	Ανοξείδωτο ατσάλι	
13	Δακτύλιος O ⁴	2	FKM	
14	Στεγανό V RING ⁴	2	PTFE	
15	Εξωτερικός δακτύλιος στεγανότητας ⁴	1	PTFE	
			Αγώγιμο PTFE	
			Τροποποιημένο PTFE	
			EBRODUR	
16	Προστασία άξονα ⁵	1	Ατσάλι	
17	Δακτύλιος O ^{4, 5}	1	FKM	
18	Καπάκι εξόδου ⁵	1	Ατσάλι	
19	Βίδα ⁵	4	Ανοξείδωτο ατσάλι	
Σημειώσεις ¹ Υλικά ως τυπικά. Άλλα υλικά και επιφανειακές επεξεργασίες διατίθενται κατόπιν αιτήματος. ² Διατίθεται για τα ονομαστικά μεγέθη DN 350, DN 400 και DN 500 ³ Ποσότητα ≤ DN 400: 2 τμχ., DN 450 - DN 700: 4 τμχ., ≥ DN 750: 6 τμχ. ⁴ Προτεινόμενα ανταλλακτικά ⁵ Σχεδιασμός καπακιού εξόδου > DN 400				

Όρια θερμοκρασίας για βαλβίδες T200

Εξωτερικός δακτύλιος στεγανότητας	DN	Δίσκος επικαλυμμένο	PS ¹ [bar]	Εσωτερικό ελαστομερές	TS ελάχ.	TS μέγ.
PTFE τροποπ. PTFE ηλεκτρ. αγωγίμο	350-600		10	EPDM	-10 °C	120 °C
				FKM	-10 °C	180 °C
				VMQ	-40 °C	200 °C
PTFE	350-1000	Διπλής φάσης/ PTFE/ PFA	6	EPDM	-10 °C	120 °C
				FKM	-10 °C	180 °C
				VMQ	-40 °C	200 °C
EBRODUR	350-600	Διπλής φάσης	6		-10 °C	80 °C

¹ Προσοχή: Η μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση PS δεν πρέπει να υπερβαίνει την τιμή που καθορίζεται στην αξιολόγηση PN/Κατηγορία! Παράδειγμα: PS = 10 bar, ωστόσο, για συνδέσεις φλάντζας με PN6, δίνεται η καθορισμένη PS = 6 bar!

Ροπές

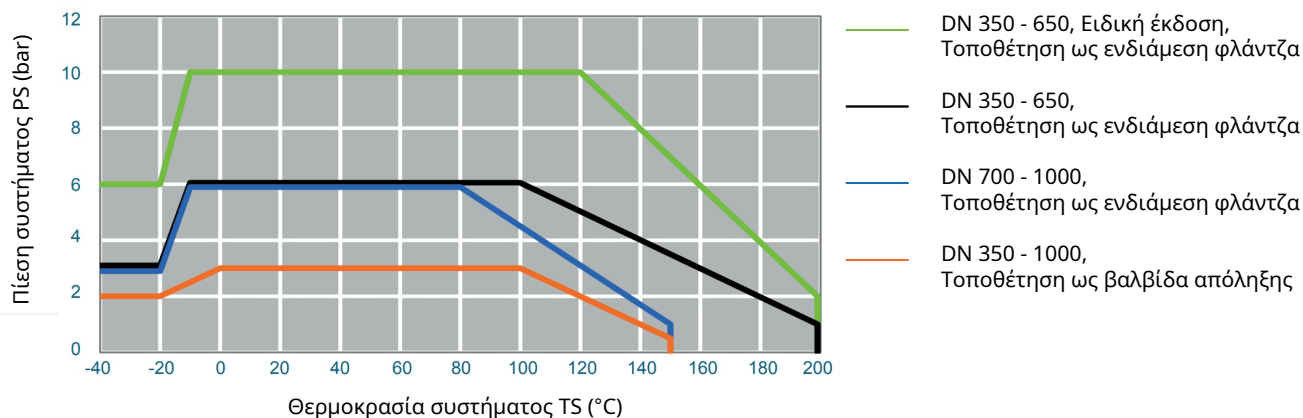
ΣΗΜΕΙΩΣΗ



Οι τιμές που αναφέρονται στον πίνακα είναι ροπές αποσύνδεσης που προσδιορίζονται για υγρό/λιπαντικό μέσο από την κλειστή θέση του δίσκου βαλβίδας. Αυτές θα πρέπει να θεωρούνται ως κατευθυντήριες γραμμές, καθώς οι πραγματικές ροπές εξαρτώνται από διάφορους παράγοντες όπως π.χ. η πίεση λειτουργίας, το μέσο, οι συνθήκες λειτουργίας κτλ. Διατίθενται ειδικά σχέδια δίσκου βαλβίδας.

DN	350	400	450	500	600	650	700	750	800	900	1000
NPS	14	16	18	20	24	26	28	30	32	36	40
Ροπή (Md) [Nm]	720	980	1200	1500	2500	2770	3000	3500	4500	6000	7700

Διάγραμμα πίεσης-θερμοκρασίας



Τιμές K_v
ΣΗΜΕΙΩΣΗ


Η τιμή K_v [m^3/h] δείχνει τη ροή του νερού σε θερμοκρασία από 5 °C έως 30 °C και Δp 1 bar.

Η επιτρεπόμενη ταχύτητα ροής V_{max} είναι 4,5 m/s για υγρά και 70 m/s για αέρια.

Σε γωνία ανοίγματος 30° έως 70°, ο δίσκος της βαλβίδας βρίσκεται στη βέλτιστη περιοχή ελέγχου. Μεταξύ 20° και 30° και μεταξύ 70° και 90° η καμπύλη είναι επίπεδη, επομένως η αλλαγή της γωνίας ανοίγματος ρυθμίζει ελάχιστα τη ροή. Αποφύγετε τη σπηλαιώση.

DN	NPS	Γωνία ανοίγματος α°							
		20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
350	14	350	940	1500	2200	3900	6600	8300	8800
400	16	420	990	1800	2700	4500	7700	10500	11500
450	18	470	1100	1900	3200	5200	8500	13500	14800
500	20	580	1300	2400	3800	6300	10300	16500	18400
600	24	820	1900	3450	5500	9050	14800	23600	30000
650	26	980	2200	4030	6400	10600	17300	27500	35000
700	28	1200	2600	4700	7500	12400	20200	32300	41000
750	30	1400	3000	5500	8800	14500	23700	37800	48000
800	32	1600	3500	6400	10300	14900	27600	44000	56000
900	36	2000	4500	8200	13100	21500	35200	56100	71000
1000	40	2400	5400	9750	15600	25700	42000	66900	84900

Πληροφορίες σε m^3/h .

Τεχνικές προδιαγραφές

Ονομασία	Περιγραφή
Ονομαστικές διαμέτροι	DN 350 – DN 1000
Σχεδιασμός περιβλήματος	Βαλβίδα πεταλούδας διπλής φλάντζας (2 τεμάχια)
Εύρος θερμοκρασίας ¹	-40 °C έως +200 °C
Χρήση σε κενό ²	έως DN 600 μέγ. 200 mbar απόλυτη, από DN 650 μέγ. 500 mbar απόλυτη
Μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση (PS) ³	6 bar
Σημειώσεις ¹ Ανάλογα με την πίεση, το μέσο και την επιλογή υλικού ² με ένθετα ελαστομερούς σιλικόνης ³ Ειδική έκδοση στα 10 bar	

Πρότυπα

Ονομασία	Περιγραφή
Πρότυπο χρήσης	DIN EN 593:2018-01
Σήμανση	DIN EN 19:2024-03
Φλάντζα κεφαλής	DIN EN ISO 5211:2024-10
Μήκος επιφάνειας	DIN EN 558:2022-09 Γραμμή 20
	ISO 5752:2021-06 Γραμμή 20
	API STD 609:2021-04 Πίνακας 1
Σύνδεσμος φλάντζας	DIN EN 1092-1:2018-12 PN 10/16
	ASME B16.5:2020 Κλάση 150
	ASME B16.47 Σειρά A, Σειρά B
	AS 4087:2011
Δοκιμή διαρροής	DIN EN 12266-1:2012-06 Ρυθμός διαρροής A
Μορφή των επιφανειών στεγανοποίησης κόντρα φλάντζας	DIN EN 1092-1:2018-12 Μορφή A/B
	ASME B16.5:2020 RF, FF

Πιστοποιητικά και εγκρίσεις

Ονομασία	Περιγραφή
Εξοπλισμός υπό πίεση	Οδηγία 2014/68/EE, CRN, PE(S)R
Πτητικές εκπομπές	DIN EN ISO 15848-1:2017-07
Διεθνείς εγκρίσεις	EAC (TR 004, TR 010, TR020) SITIAS UKCA P
Ναυπηγική βιομηχανία	DNV
Πιστοποιητικό επιπέδου ακεραιότητας ασφάλειας	DIN EN 61508 Beiblatt 1:2005-10 Επίπεδο 2 (SIL 2)
Μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων	Δοκιμές εξαρτημάτων VDTÜV για GGVSEB/ADR/RID
Σημειώσεις Περαιτέρω πιστοποιητικά και εγκρίσεις διατίθενται κατόπιν αιτήματος. Ισχύει μόνο για ορισμένα ονομαστικά μεγέθη και συνδυασμούς υλικών (εξαιρουμένης της Οδηγίας για τον εξοπλισμό υπό πίεση και του επιπέδου ακεραιότητας ασφάλειας).	