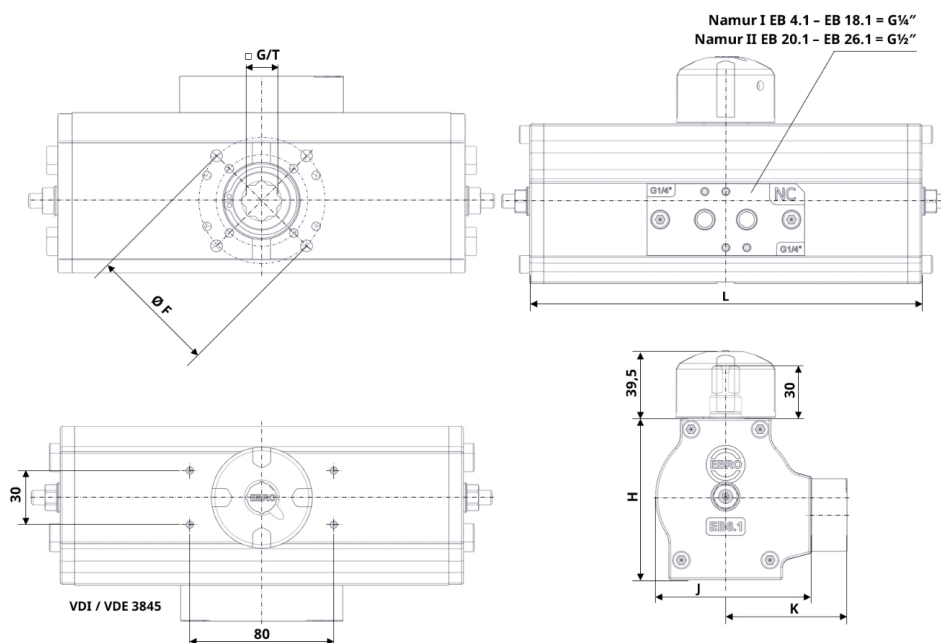


Δελτίο τεχνικών στοιχείων

Πνευματικό ενεργοποιητή μερικής στροφής EB-SYD
διπλής ενέργειας



Φύλλο διαστάσεων

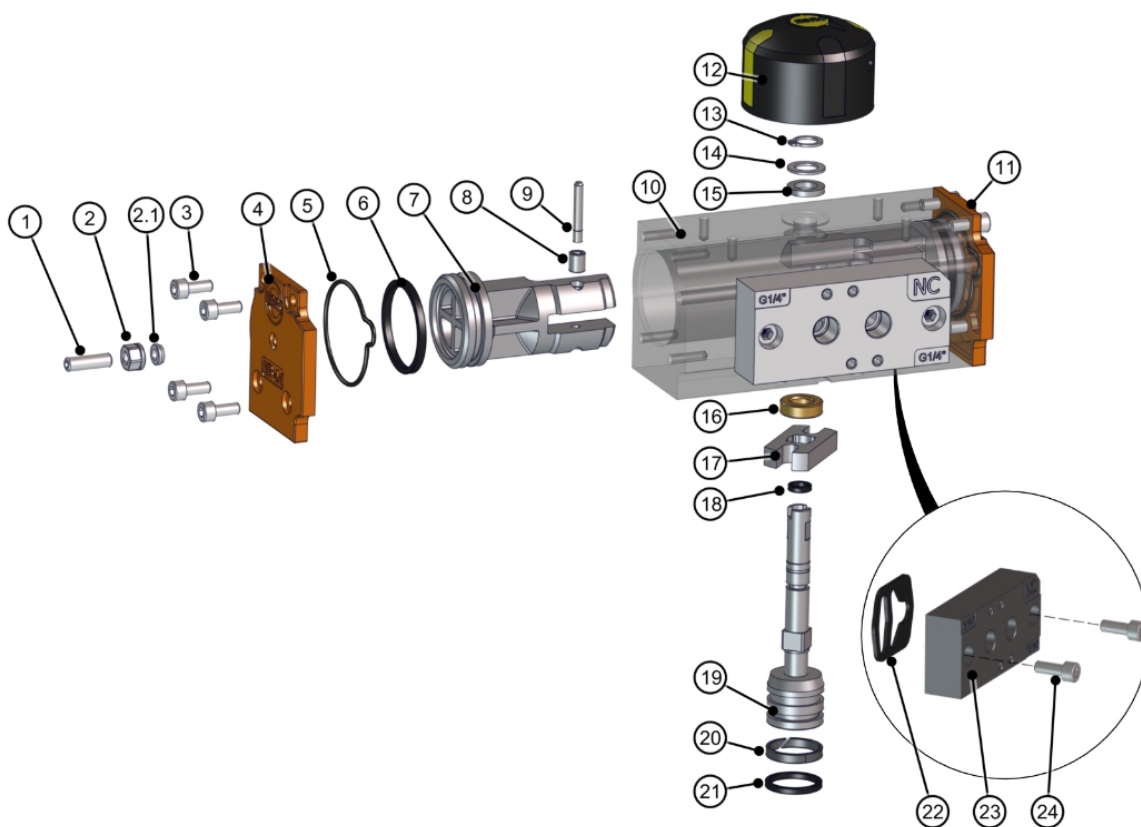


Τύπος	Κύριες διαστάσεις [mm]							Μέγ. βάρος [kg]
	ØF	G		H	J	K	L	
		Τυπικό	Χωρίς					
EB 4.1	F03/F05 F04	11	10/12	66	57	52	148	1,1
EB 5.1	F04 F05	11/14	12	77	72	60	174	1,7
EB 6.1	F04 F05/F07	11 11/14/17	12/16	91	88	68	224	3,0
EB 8.1	F05/F07 F07/F10	14/17 14/17/22	12/16	108	100	74	258	4,1
EB 9.1	F07/F10	17/22		120	113	81	311	6,7
EB 10.1	F07/10	14/17/22	12/16/24	129	122	85	334	7,5
EB 12.1	F07/F10 F10/F12	14/17/22 17/22/27	24	156	145	96	392	12,7
EB 14.1	F12/F16/F25*	36		189	154	76	410	21,3
EB 16.1	F12/F16/F25*	46		212	172	78,5	495	29,0
EB 18.1	F12/F16/F25*	46		243	196	92	590	41,0
EB 20.1	F12/F16/F25*	46		272	234	120	611	57,1
EB 22.1	F16/F25*	55		283	244	125	704	72,5

Τύπος	Κύριες διαστάσεις [mm]						Μέγ. βάρος [kg]	
	ØF	G		H	J	K		L
		Τυπικό	Χωρίς					
EB 26.1	F16/F25*	55		350	336	168	896	130,2
* F25: μέγ. 4.000 Nm μεταδοτέο (έως 8.000 Nm με φλάντζα στήριξης) T (βάθος) = ελάχιστο G+2 mm Άλλες διεπαφές διαθέσιμες κατόπιν αιτήματος.								

Προδιαγραφές υλικών και λίστα ανταλλακτικών

EB-SYD 4.1

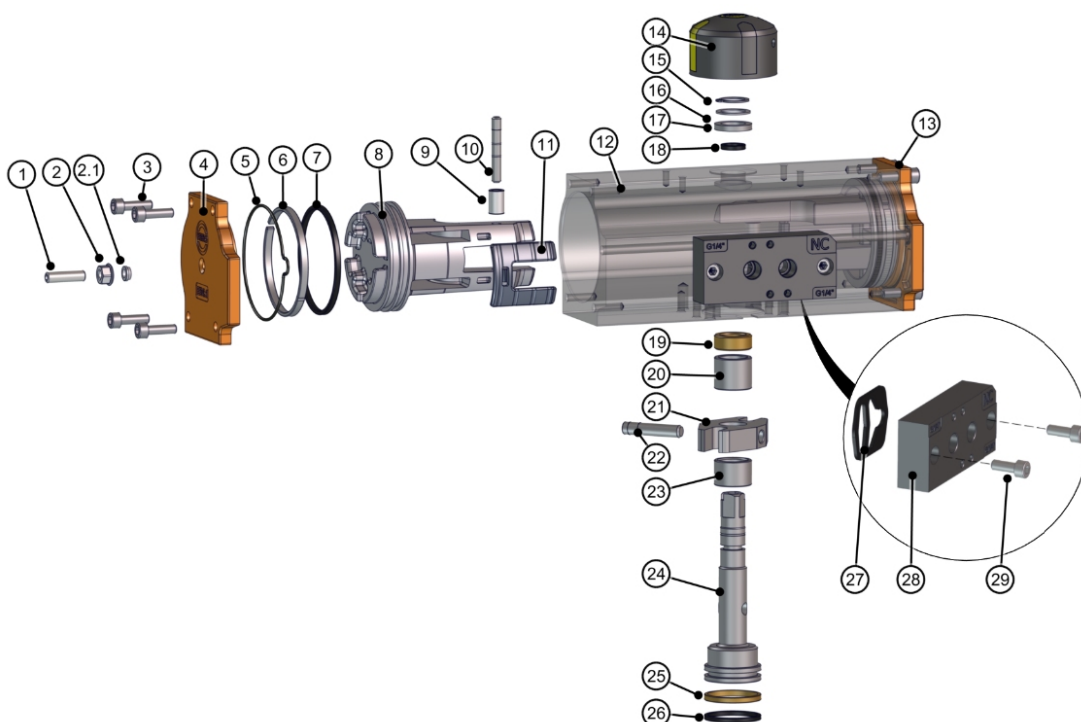


Θέση	Ονομασία	Τεμά- χιο	Υλικό	Θέση	Ονομασία	Τεμά- χιο	Υλικό
1	Βίδα ακινητοποίησης	2	Ανοξείδωτο ατσάλι	13*	Δακτύλιος συγκράτη- σης	1	Χάλυβας ελατηρίου
2	Παξιμάδι στεγανότητας	2	Ανοξείδωτο ατσάλι	14	Ροδέλα ρύθμισης	1	Ανοξείδωτο ατσάλι
2,1	Τσιμούχα	2	PTFE	15*	Ροδέλα ώθησης	1	Τεχν. πλαστικό
3	Βίδα κυλινδροκεφαλής	8	Ανοξείδωτο ατσάλι	16	Ρουλεμάν άνω άξονα	1	Πυροσυσσωματωμένος ορείχαλκος
4	Κάλυμμα κυλίνδρου L EB-SYD	1	Αλουμίνιο	17	Ζύγωθρο	1	Πυροσυσσωματωμένο ατσάλι
5*	Χυτευμένη τσιμούχα	2	NBR	18*	Δακτύλιος O άνω άξονα	1	NBR
6*	Δακτύλιος O εμβόλου	2	NBR	19	Άξονας μετάδοσης κίνησης	1	Ατσάλι
7	Έμβολο κυλίνδρου	2	Τεχν. πλαστικό	20	Οδηγός ρουλεμάν άξονα	1	Τεχν. πλαστικό
8	Κύλινδρος	2	Ατσάλι	21*	Δακτύλιος O κάτω άξονα	1	NBR
9	Πείρος εμβόλου	2	Ατσάλι	22*	Χυτευμένη τσιμούχα	1	NBR
10	Σωλήνας κυλίνδρου	1	Αλουμίνιο	23	Πλάκα σύνδεσης	1	Αλουμίνιο

Θέση	Ονομασία	Τεμά- χιο	Υλικό	Θέση	Ονομασία	Τεμά- χιο	Υλικό
11	Κάλυμμα κυλίνδρου R EB-SYD	1	Αλουμίνιο	24	Βίδα κυλινδροκεφαλής	2	Ανοξείδωτο ατσάλι
13	Ενδείκτης θέσης	1	Τεχνικό πολυμερές				

* Περιλαμβάνεται στο τυπικό σετ τσιμουχών

EB-SYD 5.1-12.1

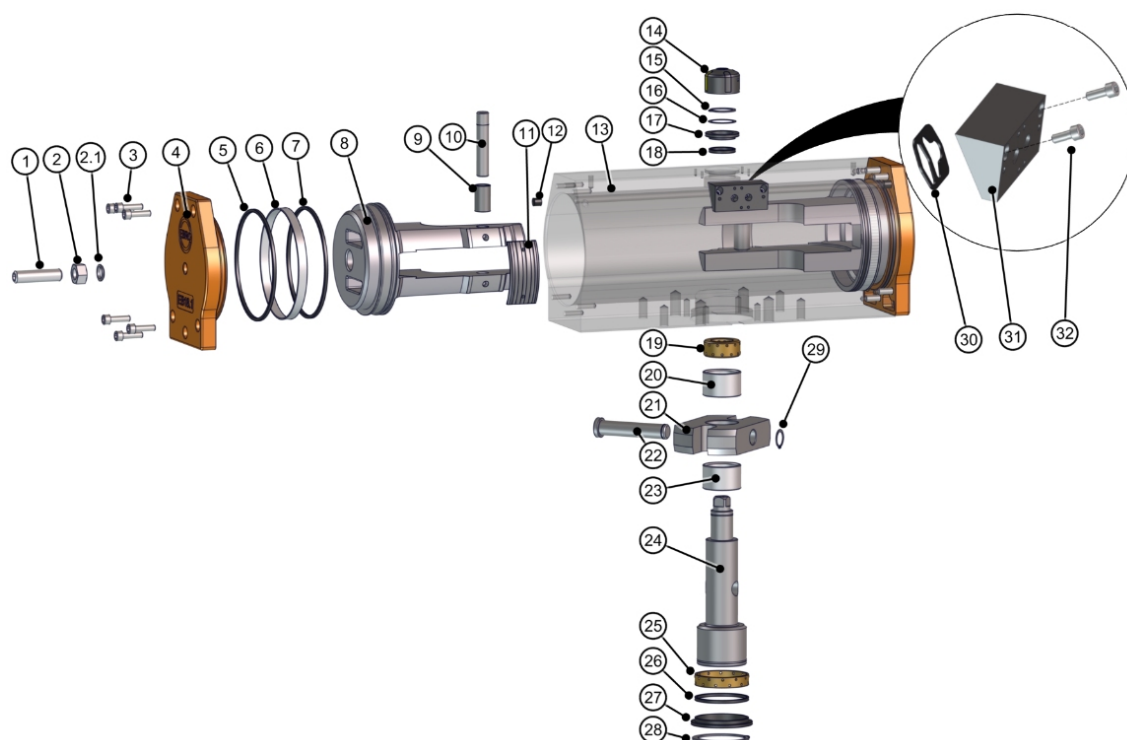


Θέση	Ονομασία	Τεμά- χιο	Υλικό	Θέση	Ονομασία	Τεμά- χιο	Υλικό
1	Βίδα ακινητοποίησης	2	Ανοξείδωτο ατσάλι	15*	Δακτύλιος συγκράτη- σης	1	Χάλυβας ελατηρίου
2	Παξιμάδι στεγανότητας	2	Ανοξείδωτο ατσάλι	16	Ροδέλα ρύθμισης	1	Ανοξείδωτο ατσάλι
2,1	Τσιμούχα	2	PTFE	17*	Ροδέλα ώθησης	1	Τεχνικό πολυμερές
3	Βίδα κυλινδροκεφαλής	8	Ανοξείδωτο ατσάλι	18*	Δακτύλιος Ο άνω άξονα	1	NBR
4	Κάλυμμα κυλίνδρου L EB-SYD	1	Αλουμίνιο	19	Ρουλεμάν άνω άξονα	1	Πυροσυσσωματωμένος ορείχαλκος
5*	Χυτευμένη τσιμούχα	2	NBR	20	Άνω ρουλεμάν εμβό- λου	1	Τεχνικό πολυμερές
6	Ταινία-οδηγός εμβόλου	2	Τεχνικό πολυμερές	21	Ζύγωθρο	1	Πυροσυσσωματωμένο ατσάλι
7*	Δακτύλιος Ο εμβόλου	2	NBR	22	Βίδα ζύγωθρου	1	Θερμαινόμενος χάλυ- βας
8	Έμβολο κυλίνδρου	2	Χυτοπρεσσαριστό	23	Κάτω ρουλεμάν εμβό- λου	1	Τεχνικό πολυμερές

Θέση	Ονομασία	Τεμά- χιο	Υλικό	Θέση	Ονομασία	Τεμά- χιο	Υλικό
9	Κύλινδρος	2	Ατσάλι	24	Άξονας μετάδοσης κίνησης	1	Ατσάλι
10	Πείρος εμβόλου	2	Ατσάλι	25	Κάτω ρουλεμάν άξονα	1	Πυροσυσσωματωμένος ορείχαλκος
11	Συρόμενη ενίσχυση	2	Τεχνικό πολυμερές	26*	Δακτύλιος O κάτω άξονα	1	NBR
12	Σωλήνας κυλίνδρου	1	Αλουμίνιο	27*	Χυτευμένη τσιμούχα	1	NBR
13	Κάλυμμα κυλίνδρου R EB-SYD	1	Αλουμίνιο	28	Πλάκα σύνδεσης	1	Αλουμίνιο
14	Ενδείκτης θέσης	1	Τεχνικό πολυμερές	29	Βίδα κυλινδροκεφαλής	2	Ανοξείδωτο ατσάλι

* Περιλαμβάνεται στο τυπικό σετ τσιμουχών

EB-SYD 14.1-26.1



Θέση	Ονομασία	Τεμά- χιο	Ομάδα υλικών	Θέση	Ονομασία	Τεμά- χιο	Ομάδα υλικών
1	Βίδα ακινητοποίησης	2	Ανοξείδωτο ατσάλι	17	Άνω ροδέλα ώθησης	1	Τεχνικό πολυμερές
2	Παξιμάδι στεγανότητας	2	Ανοξείδωτο ατσάλι	18*	Δακτύλιος O άνω άξονα	1	NBR
2,1	Δακτύλιος O	2	NBR	19	Ρουλεμάν άνω άξονα	1	Ορείχαλκος
3	Βίδα κυλινδροκεφαλής	8-16	Ανοξείδωτο ατσάλι	20	Άνω ρουλεμάν εμβό- λου	1	Τεχνικό πολυμερές
4	Κάλυμμα κυλίνδρου EB-SYD	2	Αλουμίνιο	21	Ζύγωθρο	1	Χάλυβας ενανθράκω- σης

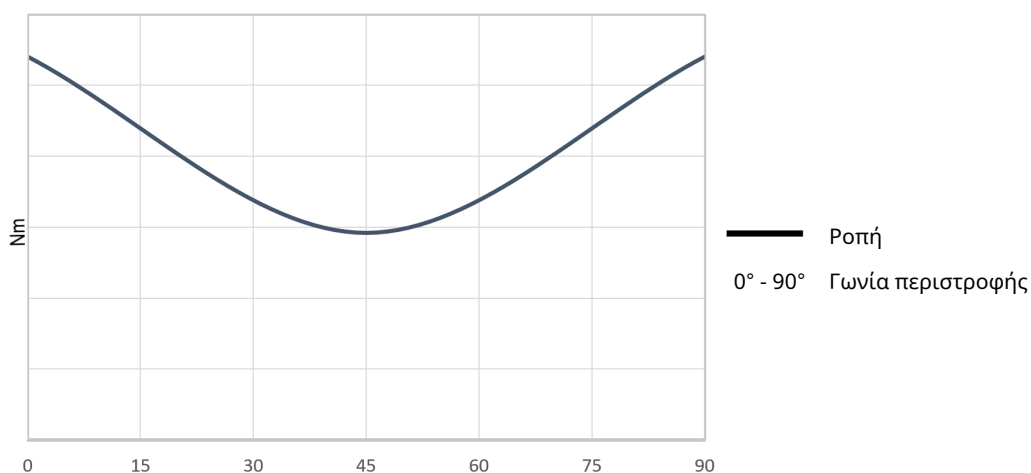
Θέση	Ονομασία	Τεμά- χιο	Ομάδα υλικών	Θέση	Ονομασία	Τεμά- χιο	Ομάδα υλικών
5*	Χυτευμένη τσιμούχα	2	NBR	22	Βίδα ζύγωθρου	1	Θερμαινόμενος χάλυ- βας
6	Ταινία-οδηγός εμβόλου	2	Τεχνικό πολυμερές	23	Κάτω ρουλεμάν εμβό- λου	1	Τεχνικό πολυμερές
7*	Δακτύλιος Ο εμβόλου	2	NBR	24	Άξονας μετάδοσης κίνησης	1	Χάλυβας ενανθράκω- σης
8	Έμβολο κυλίνδρου	2	Αλουμίνιο	25	Κάτω ρουλεμάν άξονα	1	Ορείχαλκος
9	Κύλινδρος	2	Χάλυβας ψυχρής έλα- σης	26*	Δακτύλιος Ο κάτω άξονα	1	NBR
10	Πείρος εμβόλου	2	Χάλυβας ενανθράκω- σης	27	Κάτω ροδέλα ώθησης	1	Τεχνικό πολυμερές
11	Συρόμενη ενίσχυση	2	Τεχνικό πολυμερές	28*	Κάτω δακτύλιος συγκράτησης	1	Χάλυβας ελατηρίου
12	Βύσμα σφράγισης	2	NBR	29	Δακτύλιος συγκράτη- σης	1	Χάλυβας ελατηρίου
13	Σωλήνας κυλίνδρου	1	Αλουμίνιο	30*	Χυτευμένη τσιμούχα	1	NBR
14	Ενδείκτης θέσης	1	Τεχνικό πολυμερές	31	Πλάκα σύνδεσης	1	Αλουμίνιο
15*	Άνω δακτύλιος συγκρά- τησης	1	Χάλυβας ελατηρίου	32	Βίδα κυλινδροκεφαλής	1	Ανοξείδωτο ατσάλι
16	Ροδέλα ρύθμισης	1	Ανοξείδωτο ατσάλι				
* Περιλαμβάνεται στο τυπικό σετ τσιμουχών							

Ροπές

EB-SYD διπλής ενέργειας

Τύπος	Μέγιστη ροπή [Nm] στην πίεση ελέγχου							
	2,5 bar	3 bar	4 bar	5 bar	5,5 bar	6 bar	7 bar	8 bar
EB 4.1	11	13	18	22	25	27	31	36
EB 5.1	32	38	51	63	70	76	89	101
EB 6.1	65	78	104	130	143	156	182	208
EB 8.1	104	125	166	208	229	250	292	333
EB 9.1	157	189	252	315	346	378	441	504
EB 10.1	220	265	353	441	485	530	618	706
EB 12.1	381	457	610	762	839	935	1067	1220
EB 14.1	557	668	891	1114	1226	1337	1560	1782
EB 16.1	846	1011	1348	1685	1854	2022	2359	2696
EB 18.1	1098	1317	1756	2195	2415	2634	3073	3512
EB 20.1	1541	1850	2466	3082	3391	3700	4316	4932
EB 22.1	2125	2550	3400	4250	4675	5100	5950	6800
EB 26.1	4070	4884	6512	8140	8954	9768	11396	13024

Καμπύλη ροπής EB-SYD



Χρόνοι απόκρισης EB-SYD

	Τύπος												
	EB 4.1	EB 5.1	EB 6.1	EB 8.1	EB 9.1	EB 10.1	EB 12.1	EB 14.1	EB 16.1	EB 18.1	EB 20.1	EB 22.1	EB 26.1
Χρόνοι απόκρισης EB-SYD σε δευτ.*	0.25	0.25	0.35	0.45	0.55	0.70	1.00	<1,5	<1,5	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
* Χρόνοι απόκρισης με απεριόριστη εισαγωγή και εξαγωγή αέρα, πίεση ελέγχου 6 bar στο ρελαντί													

Κατανάλωση αέρα EB-SYD

	Τύπος												
	EB 4.1	EB 5.1	EB 6.1	EB 8.1	EB 9.1	EB 10.1	EB 12.1	EB 14.1	EB 16.1	EB 18.1	EB 20.1	EB 22.1	EB 26.1
Όγκος πλήρωσης NL/διαδρομής σε 1 atm.* (1 διαδρομή = 1 άνοιγμα και κλείσιμο)	0.18	0.46	0.91	1.49	2.33	3.26	5.63	7.52	11.01	16.49	22.79	29.7	60.94
* Απαιτούμενος αέρας = Όγκος πλήρωσης x Πίεση ελέγχου													

Τεχνικές προδιαγραφές

Όνομασία	Περιγραφή												
Εύρος ροπής	27 - 9768 Nm												
Ρύθμιση τελικής θέσης	Τελική θέση «Ανοιχτή» ή τελική θέση «Κλειστή» με ακρίβεια ρυθμιζόμενη σε -8° / +3°												
Πίεση ελέγχου	<table><tr><td></td><td>Ελάχ.</td><td>Μέγ.</td></tr><tr><td>bar</td><td>2.5</td><td>8</td></tr><tr><td>MPa</td><td>0.25</td><td>0.8</td></tr><tr><td>psi</td><td>36.3</td><td>116</td></tr></table>		Ελάχ.	Μέγ.	bar	2.5	8	MPa	0.25	0.8	psi	36.3	116
	Ελάχ.	Μέγ.											
bar	2.5	8											
MPa	0.25	0.8											
psi	36.3	116											
Μέσο ελέγχου	Φιλτραρισμένος πεπιεσμένος αέρας ή αδρανή αέρια, ξηρά ή λιπασμένα. Το σημείο δρόσου υπό πίεση (σύμφωνα με ISO 8573-1:2010-04την Κλάση 3) πρέπει να είναι ≤ -20 °C ή τουλάχιστον 10 °C κάτω από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. Το μέγιστο μέγεθος σωματιδίων (σύμφωνα με ISO 8573-1:2010-04την Κλάση 5) δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 40 μm. Για κύκλους μεταγωγής ≥ 4/Min.: λιπαίνετε												
Εύρος θερμοκρασίας	-20 °C έως +80 °C (Τυπικό) -40 °C έως +80 °C (Χαμηλή θερμοκρασία) -15 °C έως +120 °C (Υψηλή θερμοκρασία)												
Λοιπά	Σχεδιασμός: Scotch Yoke Εύρος περιστροφής: 90° Επιστρώσεις: CS3 / προαιρετικά CS5M												

Πρότυπα

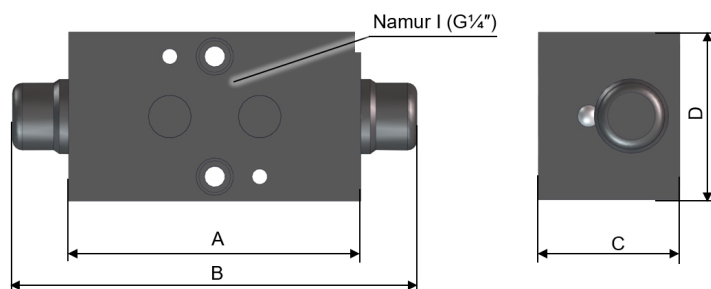
Ονομασία	Περιγραφή
Θύρα βαλβίδας	DIN EN ISO 5211:2024-10
Συγκρότημα διακόπτη ορίου και βαλβίδας ελέγχου	VDI/VDE 3845 Blatt 1:2010-09 (NAMUR)
Ενεργοποιητές μερικής στροφής για βιομηχανικές βαλβίδες - Βασικές απαιτήσεις	DIN EN 15714-3:2022-12

Πιστοποιητικά και εγκρίσεις

Ονομασία	Περιγραφή
Αντιεκρηκτική προστασία	ATEX (Οδηγία 2014/34/EU)
SIL 2, SIL 3 (πλεονάζοντα)	IEC 61508

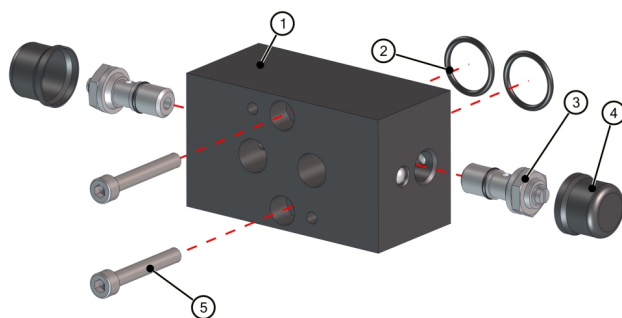
Προαιρετικό
Μπλοκ πεταλούδας

Δελτίο διαστάσεων μπλοκ πεταλούδας



Τύπος	Κύριες διαστάσεις [mm]				Βάρος [kg]
	A	B	C	D	
διπλής ενέργειας	78	108	45	45	0,39

Προδιαγραφές υλικών και λίστα ανταλλακτικών



Θέση	Ονομασία	Τεμά- χιο	Ομάδα υλικών	Θέση	Ονομασία	Τεμά- χιο	Ομάδα υλικών
1	Μονάδα	2	Αλουμίνιο	4	Προστατευτικό καπάκι	2	Πλαστικό
2	Δακτύλιος O	2	NBR	5	Βίδα κυλινδροκεφαλής	2	Ατσάλι
3	Πεταλούδα	1	Ορείχαλκος				

Τεχνικές προδιαγραφές

Ονομασία	Περιγραφή
Λειτουργία	Πεταλούδα διπλής ενέργειας
Σύνδεση αέρα	Είσοδος: NAMUR G1/4" Έξοδος: NAMUR G1/4"
Ροή αέρα	5 mm
Λοιπά	Επίστρωση: Ανοδιωμένο Χρώμα: RAL 9005