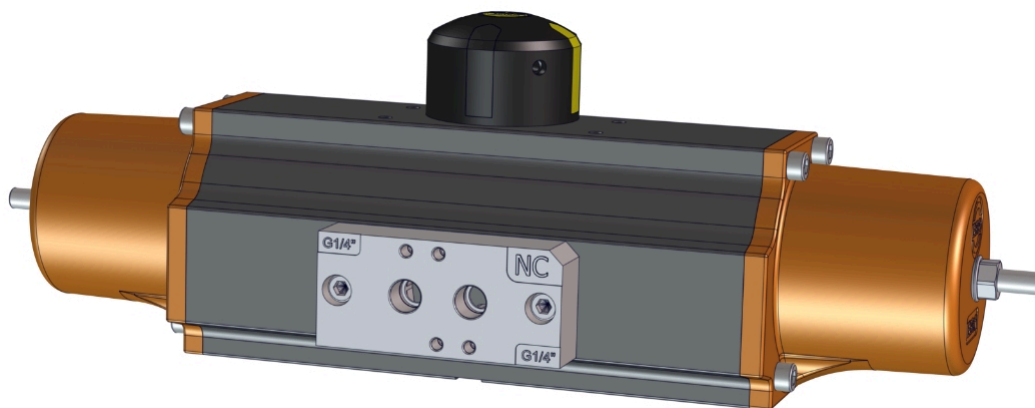


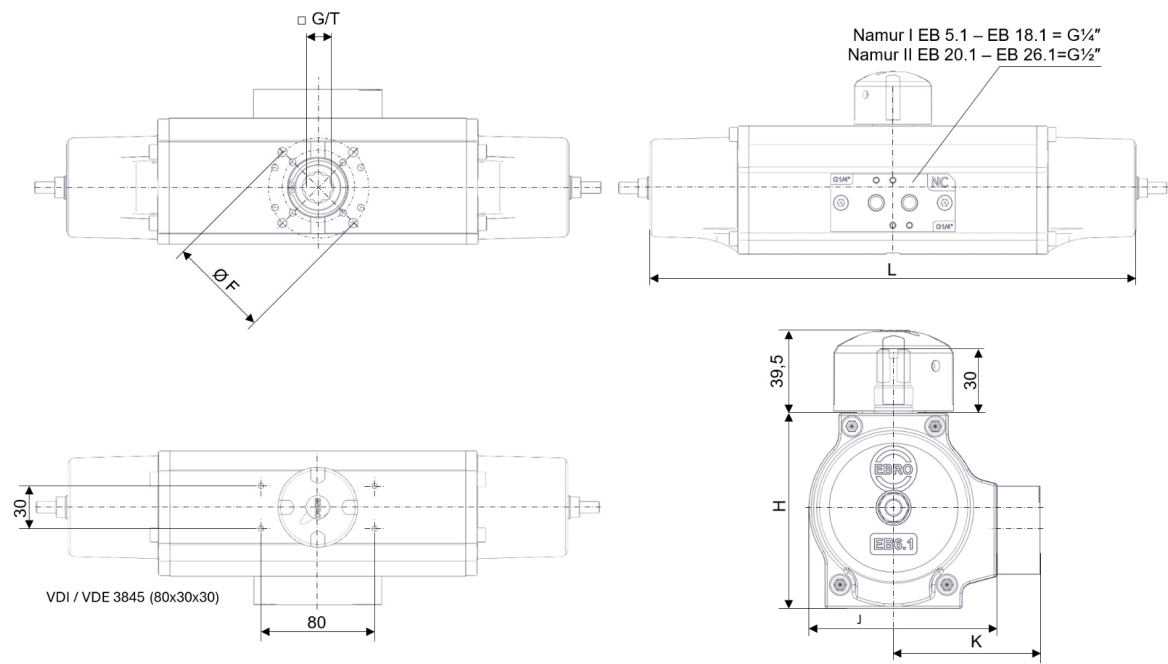
技术数据表

气动回转驱动装置 **EB-SYS**

单作用



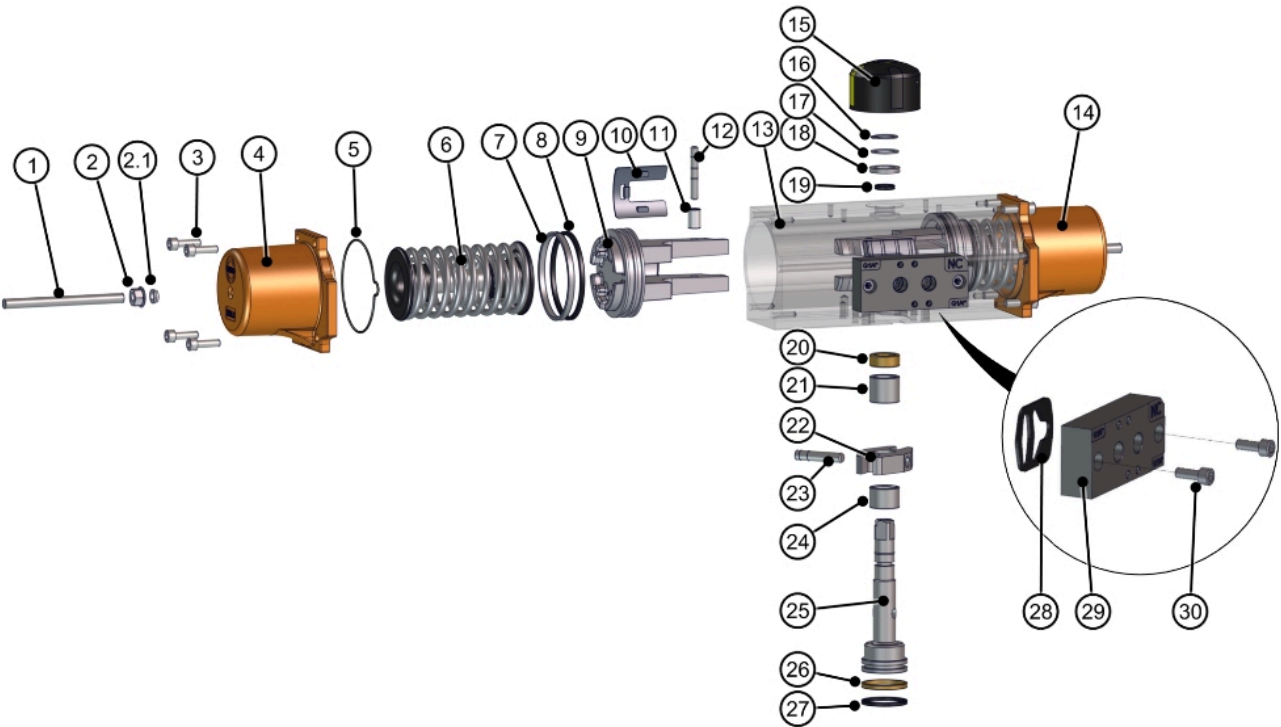
尺寸表



型号	主要尺寸 [mm]							最大重量 [kg]SYS60
	ØF	G		H	J	K	L	
		标准	专用					
EB 5.1	F04 F05	11/14	12	77	72	60	280	2.4
EB 6.1	F04 F05/F07	11 11/14/17	12/16	91	88	68	351	4.3
EB 8.1	F05/F07 F07/F10	14/17 14/17/22	12/16	108	100	74	408	6.3
EB 9.1	F07/10	17/22		120	113	81	478	9.3
EB 10.1	F07/10	14/17/22	12/16/24	129	122	85	537	12.5
EB 12.1	F07/F10 F10/F12	14/17/22 17/22/27	24	156	145	96	661	21.1
EB 14.1	F12/F16/F25*	36		189	154	76	676	32.8
EB 16.1	F12/F16/F25*	46		212	172	78.5	835	48.0
EB 18.1	F12/F16/F25*	46		243	196	92	902	63.7
EB 20.1	F12/F16/F25*	46		272	234	120	1027	94.3
EB 22.1	F16/F25*	55		283	244	125	1133	114.9
EB 26.1	F16/F25*	55		350	336	168	1472	228.6
* F25 : 最高可传输 4,000 Nm (使用安装法兰最高 8,000 Nm) T (深度) = 最小值 G+2 mm 其它接口请洽询。								

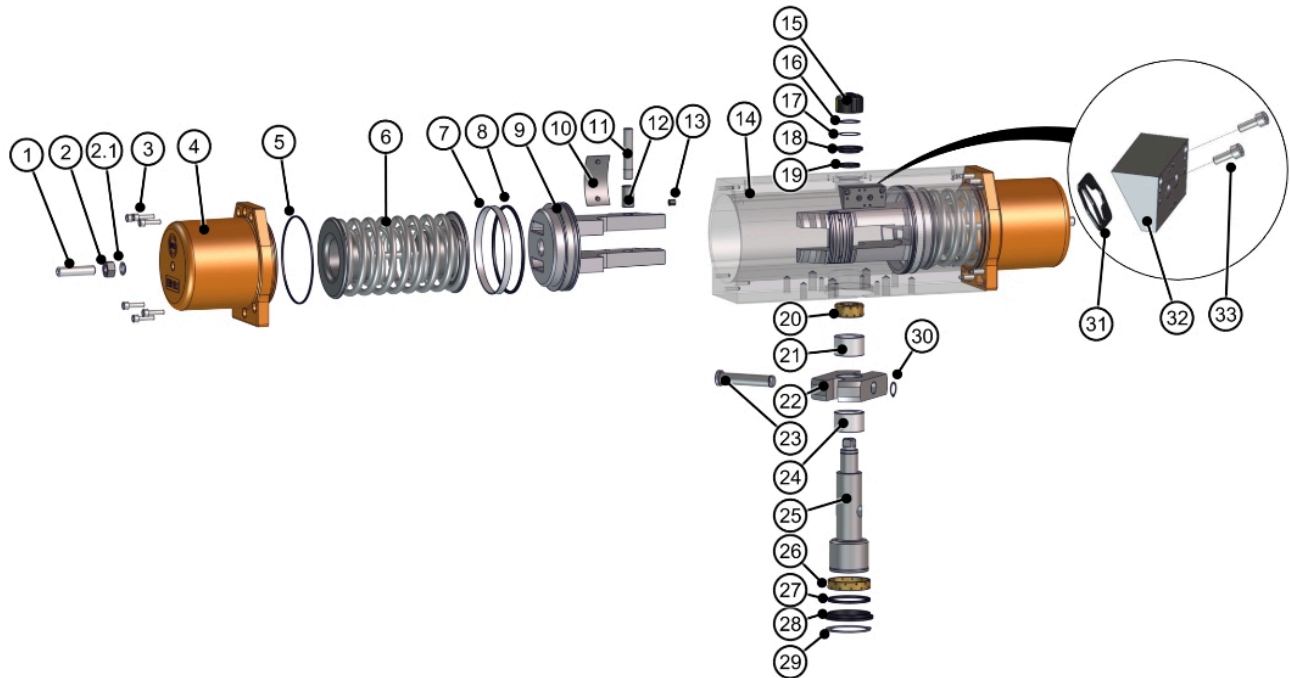
材料标准和零件清单

EB-SYS 5.1-12.1



序号	名称	件	材料	序号	名称	件	材料
1	止动螺栓	2	不锈钢	16*	保险环	1	弹簧钢
2	密封螺母	2	不锈钢	17	配合垫片	1	不锈钢
2.1	密封件	2	PTFE	18	启动盘	1	工业聚合物
3	圆柱头螺钉	8	不锈钢	19*	上方轴 O 型密封圈	1	NBR
4	气缸盖 L EB-SYS	1	铝	20	上方轴承	1	烧结青铜
5*	成型密封件	2	NBR	21	上方活塞轴承	1	工业聚合物
6	弹簧组	2	弹簧钢	22	摆臂	1	表面硬化钢
7	活塞控制带	2	工业聚合物	23	摇臂销钉	1	调质钢
8*	活塞 O 型密封圈	2	NBR	24	下方活塞轴承	1	工业聚合物
9	气缸活塞	2	压力铸造	25	驱动轴	1	钢
10	防滑垫	2	工业聚合物	26	下方轴承	1	烧结青铜
11	滑轮	2	钢	27*	下方轴 O 型密封圈	1	NBR
12	活塞销	2	钢	28*	成型密封件	1	NBR
13	气缸衬套	1	铝	29	阀门连接板	1	铝
14	气缸盖 R EB-SYS	1	铝	30	圆柱头螺钉	2	不锈钢
15	位置指针	1	工业聚合物				
* 包含在标准密封套件内							

EB-SYS 14.1-26.1



序号	名称	件	材料	序号	名称	件	材料
1	止动螺栓	2	不锈钢	17	配合垫片	1	不锈钢
2	密封螺母	2	不锈钢	18	上方启动盘	1	工业聚合物
2.1	O 型密封圈	2	NBR	19*	上方轴 O 型密封圈	1	NBR
3	圆柱头螺钉	8-16	不锈钢	20	上方轴承	1	黄铜
4	气缸盖 EB-SYS	2	铝	21	上方活塞轴承	1	工业聚合物
5*	成型密封件	2	NBR	22	摆臂	1	表面硬化钢
6	弹簧组	2	弹簧钢	23	摇臂销钉	1	调质钢
7	活塞控制带	2	工业聚合物	24	下方活塞轴承	1	工业聚合物
8*	活塞 O 型密封圈	2	NBR	25	驱动轴	1	钢
9	气缸活塞	2	压力铸造	26	下方轴承	1	黄铜
10	防滑垫	2	工业聚合物	27*	上方轴 O 型密封圈	1	NBR
11	活塞销	2	钢	28	下方启动盘	1	工业聚合物
12	滑轮	2	钢	29*	下方保险环	1	弹簧钢
13	密封塞	2	NBR	30	保险环	1	弹簧钢
14	气缸衬套	1	铝	31*	成型密封件	1	NBR
15	位置指针	1	工业聚合物	32	阀门连接板	1	铝
16*	上方保险环	1	弹簧钢	33	圆柱头螺钉	2	不锈钢

* 包含在标准密封套件内

扭矩

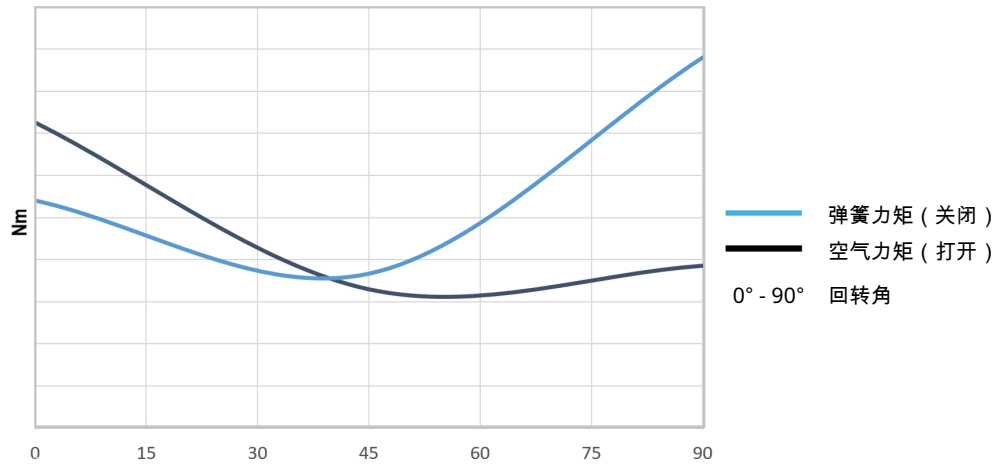
EB-SYS 单作用弹簧关闭

型号	密封组	弹簧力矩 Md F [Nm]		控制压力下的空气力矩 [Nm]															
				2.5 bar		3 bar		4 bar		5 bar		5.5 bar		6 bar		7 bar		8 bar	
		0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°
EB 5.1 SYS25	VI	12	20	20	12	26	18	39	31	51	43	58	50	64	56	77	69	89	81
EB 5.1 SYS30	V	17	27	-	-	21	11	34	24	46	36	53	43	59	49	72	62	84	74
EB 5.1 SYS40	IV	22	35	-	-	-	-	29	16	41	28	48	35	54	41	67	54	79	66
EB 5.1 SYS50	III	27	44	-	-	-	-	-	-	36	19	43	26	49	32	62	45	74	57
EB 5.1 SYS55	II	30	49	-	-	-	-	-	-	-	-	40	21	46	27	59	40	71	52
EB 5.1 SYS60	I	35	58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41	18	54	31	66	43
EB 6.1 SYS25	VI	27	45	38	20	51	33	77	59	103	85	116	98	129	111	155	137	181	163
EB 6.1 SYS30	V	35	57	-	-	43	21	69	47	95	73	108	86	121	99	147	125	173	151
EB 6.1 SYS40	IV	45	74	-	-	-	-	50	30	85	56	98	69	111	82	137	108	163	134
EB 6.1 SYS50	III	55	90	-	-	-	-	-	-	75	40	88	53	101	66	127	92	153	118
EB 6.1 SYS55	II	63	102	-	-	-	-	-	-	-	-	80	41	93	54	119	80	145	106
EB 6.1 SYS60	I	73	119	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	83	37	109	63	135	89
EB 8.1 SYS25	VI	40	67	64	37	85	58	127	100	168	141	189	162	210	183	252	225	293	266
EB 8.1 SYS30	V	48	82	-	-	77	43	119	85	160	126	181	147	202	168	244	210	285	251
EB 8.1 SYS40	IV	65	111	-	-	-	-	102	56	143	97	164	118	185	139	227	181	268	222
EB 8.1 SYS50	III	82	140	-	-	-	-	-	-	126	68	147	89	168	110	210	152	251	193
EB 8.1 SYS55	II	90	152	-	-	-	-	-	-	-	-	139	77	160	98	202	140	243	181
EB 8.1 SYS60	I	107	181	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	143	69	188	111	226	152
EB 9.1 SYS25	VI	55	100	102	57	134	89	197	152	260	215	291	246	323	278	386	341	449	404
EB 9.1 SYS30	V	69	127	-	-	120	62	183	125	246	188	277	219	309	251	372	314	438	377
EB 9.1 SYS40	IV	89	153	-	-	-	-	163	99	226	162	257	193	289	225	352	288	415	351
EB 9.1 SYS50	III	97	178	-	-	-	-	-	-	218	137	249	168	281	200	344	263	407	326
EB 9.1 SYS55	II	113	206	-	-	-	-	-	-	-	-	233	140	265	172	328	235	391	298
EB 9.1 SYS60	I	143	261	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	235	117	298	180	361	243
EB 10.1 SYS25	VI	89	151	132	70	176	114	264	202	353	291	397	335	441	379	529	467	618	556
EB 10.1 SYS30	V	107	182	-	-	158	83	246	171	335	260	379	304	423	348	511	436	600	525
EB 10.1 SYS40	IV	145	231	-	-	-	-	208	122	297	211	341	255	385	299	473	387	562	476
EB 10.1 SYS50	III	182	279	-	-	-	-	-	-	260	163	304	207	348	251	436	339	525	428
EB 10.1 SYS55	II	198	322	-	-	-	-	-	-	-	-	258	164	332	208	420	296	509	385
EB 10.1 SYS60	I	236	370	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	294	160	382	248	471	337

型号	规格	弹簧力矩 Md F [Nm]		控制压力下的空气力矩 [Nm]															
				2.5 bar		3 bar		4 bar		5 bar		5.5 bar		6 bar		7 bar		8 bar	
		0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°
EB 12.1 SYS25	VI	155	224	226	139	302	233	455	386	607	538	684	615	760	691	912	843	1065	978
EB 12.1 SYS30	V	185	309	-	-	272	148	425	301	577	453	654	530	730	606	882	758	1035	911
EB 12.1 SYS40	IV	241	392	-	-	-	-	369	218	521	370	598	447	674	523	826	675	979	828
EB 12.1 SYS50	III	296	475	-	-	-	-	-	-	466	287	543	364	619	440	771	592	924	745
EB 12.1 SYS55	II	333	546	-	-	-	-	-	-	-	-	506	293	582	369	734	521	887	674
EB 12.1 SYS60	I	389	630	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	526	285	678	437	831	590
EB 14.1 SYS25	VI	199	312	358	245	469	356	692	579	915	802	1026	913	1138	1025	1361	1248	1583	1470
EB 14.1 SYS30	V	257	401	-	-	411	267	634	490	857	713	968	824	1080	936	1303	1159	1525	1381
EB 14.1 SYS40	IV	314	491	-	-	-	-	577	400	800	623	911	734	1023	846	1246	1069	1468	1291
EB 14.1 SYS50	III	356	557	-	-	-	-	-	-	758	557	869	668	981	780	1204	1003	1426	1225
EB 14.1 SYS55	II	413	647	-	-	-	-	-	-	-	-	812	578	924	690	1147	913	1369	1135
EB 14.1 SYS60	I	516	798	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	821	539	1044	762	1266	984
EB 16.1 SYS25	VI	343	513	499	329	668	498	1005	835	1342	1172	1511	1340	1679	1509	2016	1846	2353	2183
EB 16.1 SYS30	V	433	648	-	-	578	363	915	700	1252	1037	1421	1205	1589	1374	1926	1711	2263	2048
EB 16.1 SYS40	IV	523	782	-	-	-	-	825	566	1162	903	1331	1071	1499	1240	1836	1577	2173	1914
EB 16.1 SYS50	III	604	904	-	-	-	-	-	-	1081	781	1250	949	1418	1118	1755	1455	2092	1792
EB 16.1 SYS55	II	694	1039	-	-	-	-	-	-	-	-	1160	814	1328	983	1665	1320	2002	1657
EB 16.1 SYS60	I	869	1263	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1153	759	1490	1096	1827	1433
EB 18.1 SYS25	VI	371	623	727	475	946	694	1385	1133	1824	1572	2044	1792	2263	2011	2702	2450	3141	2889
EB 18.1 SYS30	V	476	803	-	-	841	514	1280	953	1719	1392	1939	1612	2158	1831	2597	2270	3036	2709
EB 18.1 SYS40	IV	581	979	-	-	-	-	1175	777	1614	1216	1834	1436	2053	1655	2492	2094	2931	2533
EB 18.1 SYS50	III	661	1112	-	-	-	-	-	-	1534	1083	1754	1303	1973	1522	2412	1961	2851	2400
EB 18.1 SYS55	II	766	1290	-	-	-	-	-	-	-	-	1649	1125	1868	1344	2307	1783	2746	2222
EB 18.1 SYS60	I	951	1602	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1683	1032	2122	1471	2561	1910
EB 20.1 SYS25	VI	550	894	991	647	1300	956	1916	1572	2532	2188	2841	2497	3150	2806	3766	3422	4382	4038
EB 20.1 SYS30	V	705	1139	-	-	1145	711	1761	1327	2377	1943	2686	2252	2995	2561	3611	3177	4227	3793
EB 20.1 SYS40	IV	860	1384	-	-	-	-	1606	1082	2222	1698	2531	2007	2840	2316	3456	2932	4072	3548
EB 20.1 SYS50	III	979	1586	-	-	-	-	-	-	2103	1496	2412	1805	2721	2114	3337	2730	3953	3346
EB 20.1 SYS55	II	1134	1831	-	-	-	-	-	-	-	-	2257	1560	2566	1869	3182	2485	3798	3101
EB 20.1 SYS60	I	1410	2278	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2290	1422	2906	2038	3522	2654

型号	弹簧组	弹簧力矩 Md F [Nm]		控制压力下的空气力矩 [Nm]															
				2.5 bar		3 bar		4 bar		5 bar		5.5 bar		6 bar		7 bar		8 bar	
		0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°
EB 22.1 SYS25	VI	712	1106	1413	1019	1838	1444	2688	2294	3538	3144	3963	3569	4388	3994	5238	4844	6088	5694
EB 22.1 SYS30	V	950	1477	-	-	1600	1073	2450	1923	3300	2773	3725	3198	4150	3623	5000	4473	5850	5323
EB 22.1 SYS40	IV	1188	1849	-	-	-	-	2212	1551	3062	2401	3487	2826	3912	3251	4762	4101	5612	4951
EB 22.1 SYS50	III	1306	2030	-	-	-	-	-	-	2944	2220	3369	2645	3794	3070	4644	3920	5494	4770
EB 22.1 SYS55	II	1544	2402	-	-	-	-	-	-	-	-	3131	2273	3556	2698	4406	3548	5256	4398
EB 22.1 SYS60	I	1900	2955	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3200	2145	4050	2995	4900	3845
EB 26.1 SYS25	VI	1478	2640	3592	1430	3406	2244	5034	3872	6662	5500	7476	6314	8290	7218	9918	8756	11546	10384
EB 26.1 SYS30	V	1795	3168	-	-	3089	1716	4717	3344	6345	4972	7159	5786	7973	6600	9601	8228	11229	9856
EB 26.1 SYS40	IV	2112	3696	-	-	-	-	4400	2816	6028	4444	6842	5258	7656	6072	9284	7700	10912	9328
EB 26.1 SYS50	III	2534	4488	-	-	-	-	-	-	5606	3652	6420	4466	7234	5280	8862	6908	10490	5836
EB 26.1 SYS55	II	2581	5016	-	-	-	-	-	-	-	-	6103	3938	6917	4752	8545	6380	10173	8008
EB 26.1 SYS60	I	3590	6336	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6178	3432	7806	5060	9434	6688

扭矩曲线 EB-SYS 弹簧关闭，示意图

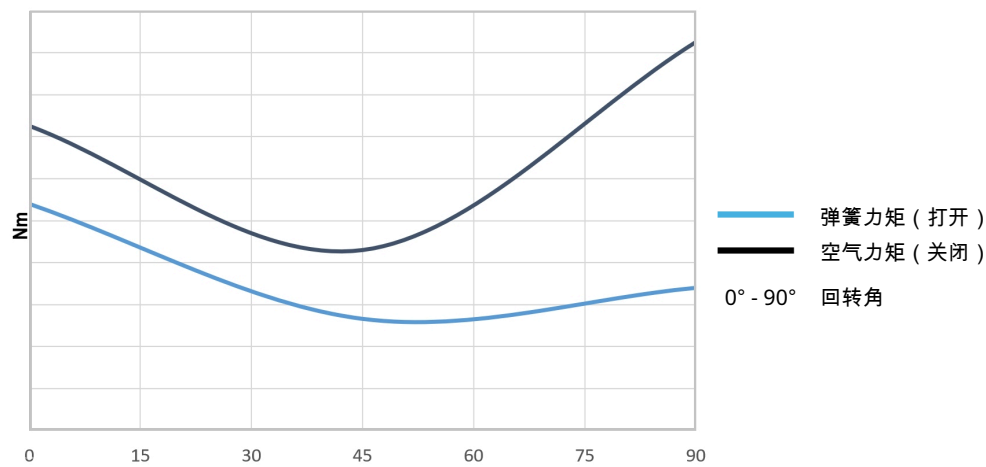


EB-SYS 单作用弹簧打开

型号	弹簧组	弹簧力矩 Md F [Nm]		控制压力下的空气力矩 [Nm]															
				2.5 bar		3 bar		4 bar		5 bar		5.5 bar		6 bar		7 bar		8 bar	
		0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°
EB 5.1 SYS25	VI	20	12	12	20	18	26	31	39	43	51	50	58	56	64	69	77	81	89
EB 5.1 SYS30	V	27	17	-	-	-	-	-	-	36	46	43	53	49	59	62	72	74	84
EB 5.1 SYS40	IV	35	22	-	-	-	-	-	-	-	-	35	48	41	54	54	67	66	79

型号	带 密封	弹簧力矩 Md F [Nm]		控制压力下的空气力矩 [Nm]															
				2.5 bar		3 bar		4 bar		5 bar		5.5 bar		6 bar		7 bar		8 bar	
		0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°
EB 6.1 SYS25	VI	45	27	20	38	33	51	59	77	85	103	98	116	111	129	137	155	163	181
EB 6.1 SYS30	V	57	35	-	-	-	-	-	-	73	95	86	108	99	121	125	147	151	173
EB 6.1 SYS40	IV	74	45	-	-	-	-	-	-	-	-	69	98	82	111	108	137	134	163
EB 8.1 SYS25	VI	67	40	37	64	58	85	100	127	141	168	162	189	183	210	225	252	266	293
EB 8.1 SYS30	V	82	40	-	-	-	-	-	-	126	160	147	181	168	202	210	244	251	285
EB 8.1 SYS40	IV	111	65	-	-	-	-	-	-	-	-	118	164	139	185	181	227	222	268
EB 9.1 SYS25	VI	100	55	57	102	89	134	152	197	215	260	246	291	278	323	341	386	404	449
EB 9.1 SYS30	V	127	69	-	-	-	-	-	-	188	246	219	277	251	309	314	372	377	438
EB 9.1 SYS40	IV	153	89	-	-	-	-	-	-	-	-	193	257	225	289	288	352	351	415
EB 10.1 SYS25	VI	151	89	70	132	114	176	202	264	291	353	335	397	379	441	467	529	556	618
EB 10.1 SYS30	V	182	107	-	-	-	-	-	-	260	335	304	379	348	423	436	511	525	600
EB 10.1 SYS40	IV	231	145	-	-	-	-	-	-	-	-	255	341	299	385	387	473	476	562
EB 12.1 SYS25	VI	224	155	139	226	233	302	386	455	538	607	615	684	691	760	843	912	978	1065
EB 12.1 SYS30	V	309	185	-	-	-	-	-	-	453	577	530	654	606	730	758	882	911	1035
EB 12.1 SYS40	IV	392	241	-	-	-	-	-	-	-	-	447	598	523	674	675	826	828	979
EB 14.1 SYS25	VI	312	199	245	358	356	469	579	692	802	915	913	1026	1025	1138	1248	1361	1470	1583
EB 14.1 SYS30	V	401	257	-	-	-	-	-	-	713	857	824	968	936	1080	1159	1303	1381	1525
EB 14.1 SYS40	IV	491	314	-	-	-	-	-	-	-	-	734	911	846	1023	1069	1246	1291	1468
EB 16.1 SYS25	VI	513	343	329	499	498	668	835	1005	1172	1342	1340	1511	1509	1679	1846	2016	2183	2353
EB 16.1 SYS30	V	648	433	-	-	-	-	-	-	1037	1252	1205	1421	1374	1589	1711	1926	2048	2263
EB 16.1 SYS40	IV	782	523	-	-	-	-	-	-	-	-	1071	1331	1240	1499	1577	1836	1914	2173
EB 18.1 SYS25	VI	623	371	475	727	694	946	1133	1385	1572	1824	1792	2044	2011	2263	2450	2702	2889	3141
EB 18.1 SYS30	V	803	476	-	-	-	-	-	-	1392	1719	1612	1939	1831	2158	2270	2597	2709	3036
EB 18.1 SYS40	IV	979	581	-	-	-	-	-	-	-	-	1436	1834	1655	2053	2094	2492	2533	2931
EB 20.1 SYS25	VI	894	550	647	991	956	1300	1572	1916	2188	2532	2497	2841	2806	3150	3422	3766	4038	4382
EB 20.1 SYS30	V	1139	705	-	-	-	-	-	-	1943	2377	2252	2686	2561	2995	3177	3611	3793	4227
EB 20.1 SYS40	IV	1384	860	-	-	-	-	-	-	-	-	2007	2531	2316	2840	2932	3456	3548	4072
EB 22.1 SYS25	VI	1106	712	1019	1413	1444	1838	2294	2688	3144	3538	3569	3963	3994	4388	4844	5238	5694	6088
EB 22.1 SYS30	V	1477	950	-	-	-	-	-	-	2773	3300	3198	3725	3623	4150	4473	5000	5323	5850
EB 22.1 SYS40	IV	1849	1188	-	-	-	-	-	-	-	-	2826	3487	3251	3912	4101	4762	4951	5612
EB 26.1 SYS25	VI	2640	1478	1430	3592	2244	3406	3872	5034	5500	6662	6314	7476	7218	8290	8756	9918	10384	11546
EB 26.1 SYS30	V	3168	1795	-	-	-	-	-	-	4972	6345	5786	7159	6600	7973	8228	9601	9856	11229
EB 26.1 SYS40	IV	3696	2112	-	-	-	-	-	-	-	-	5258	6842	6072	7656	7700	9284	9328	10912

扭矩曲线 EB-SYS 弹簧打开，示意图



调节时间 EB-SYS

	型号											
	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
弹力调节时间 EB-SYS 单位为秒*	0.15	0.20	0.45	0.48	0.50	0.70	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<2.0	<2.0
* 弹簧作用方向中排风和送风未节流时的调节时间，急速，SYS60 弹簧版本												

空气消耗量 EB-SYS

	型号											
	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
在 1 大气标准压力时的填充容积 NL/行程* (1 个行程 = 1x 打开和关闭)	0.27	0.56	0.89	1.40	1.59	3.37	4.52	6.49	10.00	13.64	17.50	36.20
* 空气需求 = 填充容积 x 控制压力												

技术特性

名称	说明												
扭矩范围	35 - 3590 Nm												
终端位置设置	终端位置“打开”和终端位置“关闭”可准确设置为 -8° / +3°												
控制压力	<table><tr><td></td><td>最低</td><td>最高</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>		最低	最高	bar	2.5	8	MPa	0.25	0.8	psi	36.3	116
	最低	最高											
bar	2.5	8											
MPa	0.25	0.8											
psi	36.3	116											
控制介质	经过过滤的压缩空气或惰性气体，干燥或含油。 压力露点（依据 ISO 8573-1:2010-04，等级 3）必须达到 ≤ -20 °C，或者至少低于环境温度 10 °C。 最大颗粒尺寸（依据 ISO 8573-1:2010-04，等级 5）不允许超过 40 μm。 在开关循环 ≥ 4/分钟时：加油												
温度范围	-20 °C 至 +80 °C (默认) -40 °C 至 +80 °C (低温) -15 °C 至 +120 °C (高温)												
其它	设计：苏格兰轭 回转范围：90° 涂层：CS3 / 可选 CS5M												

标准

名称	说明
阀门接口	DIN EN ISO 5211:2024-10
限位开关和控制阀结构	VDI/VDE 3845 Blatt 1:2010-09（那慕尔传感器）
工业阀门用回转驱动装置 - 基本要求	DIN EN 15714-3:2022-12

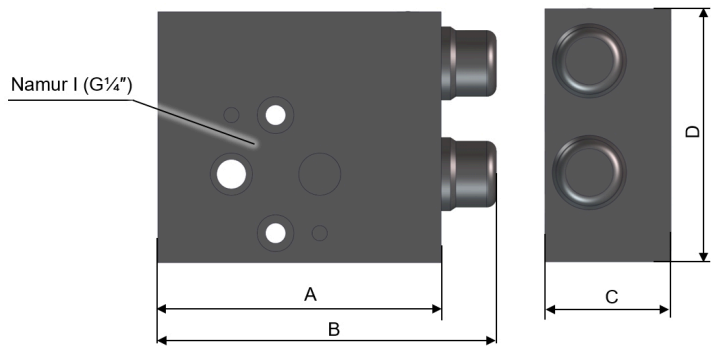
证书和许可证

名称	说明
防爆保护	ATEX（准则 2014/34/EC）
SIL 2、SIL 3（冗余）	IEC 61508

选装件

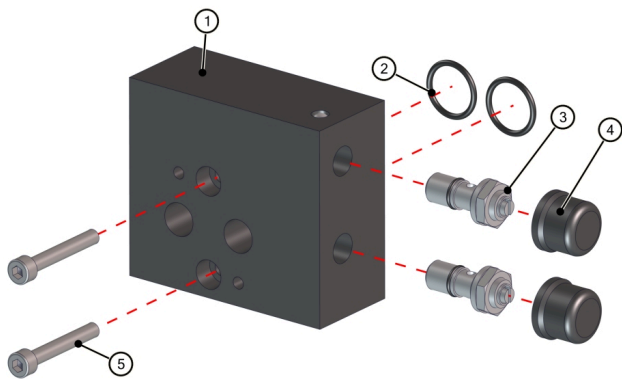
节流模块

节流模块尺寸表



型号	主要尺寸 [mm]				重量 [kg]
	A	B	C	D	
单作用	77	92	34	68	0.34

材料标准和零件清单



序号	名称	件	材料组	序号	名称	件	材料组
1	模块	2	铝	4	防护盖	2	塑料
2	O 型密封圈	2	NBR	5	圆柱头螺钉	2	钢
3	节流阀	1	黄铜				

技术特性

名称	说明
功能	单作用节流阀
空气接口	输入端：NAMUR G1/4" 输出端：NAMUR G1/4"
空气通道	6 mm
其它	涂层：粉末涂层 颜色：RAL 9005