

Actionneur quart de tour, à commande pneumatique

Conception

GEMÜ ADA/ASR est un actionneur quart de tour pneumatique qui fonctionne selon le principe du double piston. Il est disponible en version double effet (ADA) ou simple effet (ASR). L'actionneur quart de tour est destiné à être monté sur des vannes papillon et des vannes à boisseau sphérique avec interfaces conformément à la norme ISO 5211 ou DIN 3337 (F03-F25).

Pour le montage d'accessoires, des accessoires de fixation selon VDI/VDE 3845 et NAMUR (raccordement d'air) sont également disponibles.

Caractéristiques

Boîtier

- **Version A** : Le boîtier en aluminium a subi une anodisation dure tant à l'intérieur qu'à l'extérieur. Grâce à ce traitement, on obtient une surface très résistante à l'abrasion (et donc une usure réduite des composants dynamiques en contact). En outre, on vise ainsi une bonne résistance contre les influences environnementales extérieures (par ex. l'atmosphère industrielle). Les couvercles du boîtier sont recouverts d'un revêtement époxy (80-90 µm).
- **Version F** : Le boîtier en aluminium et les couvercles du boîtier sont recouverts d'un revêtement époxy de très haute qualité (80-90 µm). L'axe et les vis sont en inox. On obtient ainsi une très bonne protection anticorrosion. Ce type de traitement de surface a fait ses preuves entre autres dans le secteur offshore et dans des bâtiments ayant une condensation permanente et une forte pollution atmosphérique.

Indicateur optique de position

L'indicateur multifonction sert d'indicateur optique de position. Il peut également être utilisé pour l'actionnement des détecteurs mécaniques ou inductifs, ainsi que pour la recopie de position électronique.

Réglage des fins de course

La plage de réglage est de $\pm 5^\circ$ ($85^\circ \dots 95^\circ$). Cette possibilité de réglage est conçue de manière très simple et peut être réalisée via un système à came. Les réglages peuvent être effectués sans démonter l'actionneur. Grâce à l'utilisation d'un limiteur de course (en option), les fins de course peuvent être réglées de manière variable entre $0 \dots 90^\circ$.

Avantages

- Conception robuste
- Résistant à l'usure
- Manoeuvres fréquentes
- Technologie fiable et éprouvée de l'actionneur
- Flexibilité d'utilisation
- Montage simple
- Réglage simple des positions de fin de course
- Version ATEX  II 2G/D c LCIE 05 AR 022 (en option)
- Certifié SIL 3
- Actionneur conforme à la norme EN ISO 15714-3



GEMÜ ADA
avec indicateur électrique
de position GEMÜ LSF

Données techniques

Fluide de commande

Air comprimé sec et filtré, fluide non corrosif

Pression de commande

6 - 8 bars

Plage de température

-30 à +100 °C, autres températures sur demande

Angle de rotation

(réglable de $\pm 2^\circ$) ADA00010 88°- 92°
(réglable de $\pm 5^\circ$) (85°- 95°) 90°

Poids [kg]

Type	00010	0020U	0040U	0080U	0130U	0200U	0300U	0500U	0850U	1200U	1750U	2100U	2500U	4000U
ADA	0,6	1,4	2,1	3,0	3,8	5,6	8,5	11,2	16,9	25,8	32,5	49,7	69,6	129,4
ASR	-	1,5	2,3	3,7	4,8	7,3	10,8	15,4	22,2	34,3	46,0	68,0	99,9	182,9

Actionneurs simple effet

Actionneurs double effet

EN ISO 5211

Référence	Code de l'actionneur	Référence	Code de l'actionneur	Type de bride	Moyeu	Taille
-	-	ADA00010 F03Y S09A	BU01AT0	F03	S	9
-	-	ADA00010 F04Y S09A	BU01AZ0	F04	S	9
ASR0020U S08 F03F05Y S09A	AU02FN0	ADA0020U F03F05Y S09A	BU02AN0	F03/F05	S	9
ASR0020U S08 F04Y S14A	AU02FA0	ADA0020U F04Y S14A	BU02AA0	F04	S	14
ASR0020U S08 F05Y S14A	AU02FB0	ADA0020U F05Y S14A	BU02AB0	F05	S	14
ASR0040U S14 F04Y S14/S11A	AU04KA0	ADA0040U F04Y S14/S11A	BU04AA0	F04	S	14
ASR0040U S14 F05Y S14/S11A	AU04KB0	ADA0040U F05Y S14/S11A	BU04AB0	F05	S	14
ASR0080U S14 F05F07Y S17/S14A	AU08KC0	ADA0080U F05F07Y S17/S14A	BU08AC0	F05/F07	S	17
ASR0130U S14 F05F07Y S17/S14A	AU13KC0	ADA0130U F05F07Y S17/S14A	BU13AC0	F05/F07	S	17
ASR0200U S14 F07F10Y S17/S14A	AU20KE0	ADA0130U F05F07Y S17/S14A	BU13AC0	F07/F10	S	17
ASR0300U S14 F07F10Y S 22A	AU30KD0	ADA0300U F07F10Y S22A	BU30AD0	F07/F10	S	22
ASR0500U S14 F10Y S22A	AU50KF0	ADA0500U F10Y S22A	BU50AF0	F10	S	22
ASR0850U S14 F10F12Y S27A	AU85KG0	ADA0850U F10F12Y S27A	BU85AG0	F10/F12	S	27
ASR1200U S14 F10F12Y S27A	A12UKG0	ADA1200U F10F12Y S27A	B12UAG0	F10/F12	S	27
ASR1200U S14 F10F14Y S36A	A12UKH0	ADA1200U F10F14Y S36A	B12UAH0	F10/F14	S	36
ASR1750U S14 F14Y S36A	A17UKK0	ADA1750U F14Y S36A	B17UKK0	F14	S	36
ASR2100U S14 F14Y S36A	A21UKK0	ADA2100U F14Y S36A	B21UAK0	F14	S	36
ASR2100U S14 F16Y S46A	A21UKL0	ADA2100U F16Y S46A	B21UAL0	F16	S	46
ASR2500U S14 F14Y S36A	A25UKK0	ADA2500U F14Y S36A	B25UAK0	F14	S	36
ASR2500U S14 F16 Y S46 A	A25UKL0	ADA2500U F16 Y S46 A	B25UAL0	F16	S	46
ASR4000U S14 F16F25 Y S55 A	A40UKM0	ADA4000U F16F25 Y S55 A	B40UAM0	F16/F25	S	55

Volume d'air [L]

Temps de commutation* [Sec.]

Type	ouverture	fermeture	ouverture ADA	fermeture ADA	ouverture ASR	fermeture ASR
00010	0,04	0,03	0,03	0,07	-	-
0020U	0,13	0,09	0,04	0,09	0,12	0,18
0040U	0,27	0,23	0,08	0,08	0,20	0,29
0080U	0,64	0,47	0,11	0,10	0,27	0,40
0130U	0,77	0,76	0,15	0,15	0,32	0,50
0200U	1,19	1,20	0,15	0,22	0,50	0,60
0300U	1,96	1,73	0,30	0,40	0,70	0,85
0500U	2,95	2,74	0,40	0,50	0,90	1,10
0850U	4,70	3,86	0,80	0,90	2,20	2,60
1200U	6,95	4,64	1,20	1,50	2,30	2,80
1750U	9,80	9,30	1,80	2,00	2,80	3,20
2100U	11,60	10,20	2,30	2,60	3,30	3,70
2500U	15,60	14,40	2,80	3,10	3,80	4,20
4000U	24,00	22,50	3,00	3,50	4,30	5,00

* Remarque : (A) Les temps de commutation de l'actionneur indiqués ci-dessus ont été calculés dans les conditions de test suivantes :
(1) température ambiante, (2) angle de rotation 90°, (3) électrovanne avec ϕ 4 mm et débit Qn 400 l/min, (4) ϕ interne 8 mm,
(5) fluide : air comprimé, (6) pression d'air 5,5 bars (79,95 Psi), (7) actionneur sans contrainte externe.

Prudence : Dans le cas de conditions d'exploitation divergentes, les temps de commutation peuvent changer.

Données techniques

Couples pour l'actionneur simple effet - ASR [Nm]

Type	Nombre de ressorts	3 bars		3,5 bars		4 bars		4,5 bars		5 bars		5,5 bars		6 bars (A)		6,5 bars		7 bars		8 bars		Couple de ressort			
		0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°		
0020U	S04			8	5	9	7	11	8	13	10	14	12	16	13	17	15	19	17	22	20	4	7		
	S06									11	7	12	9	14	10	15	12	17	13	20	17	7	11		
	S08 (A)											10	5	12	7	14	9	15	10	18	14	9	15		
0040U	S04	16	14	20	17	23	20	26	24	30	27	33	30	37	34	40	37	43	41	50	47	5	8		
	S06	14	10	18	14	21	17	24	20	28	24	31	27	34	30	38	34	41	37	48	44	7	12		
	S08			15	10	19	14	22	17	26	20	29	24	32	27	36	30	39	34	46	41	10	16		
	S10							20	14	24	17	27	20	30	24	34	27	37	30	44	37	12	20		
	S12									21	13	25	17	28	20	32	24	35	27	42	34	15	24		
S14 (A)												23	13	26	17	30	20	33	24	40	30	17	28		
0080U	S04	31	27	38	34	44	40	50	46	57	53	63	59	70	66	76	72	82	78	95	91	9	13		
	S06	27	21	34	28	40	34	47	41	53	47	59	53	66	60	72	66	79	73	92	86	13	20		
	S08					37	29	43	35	49	41	56	48	62	54	69	61	75	67	88	80	17	27		
	S10							39	29	46	36	52	42	59	49	65	55	71	61	84	74	22	33		
	S12									42	30	48	36	55	43	61	49	68	56	81	69	26	40		
S14 (A)												45	31	51	37	58	44	64	50	77	63	30	47		
0130U	S06	43	36	52	46	62	56	72	65	82	75	92	85	102	95	111	105	121	115	141	134	19	27		
	S08			47	38	57	48	67	58	76	68	86	77	96	87	106	97	116	107	135	127	26	36		
	S10					51	40	61	50	71	60	81	70	91	80	100	89	110	99	130	119	32	45		
	S12							56	42	65	52	75	62	85	72	95	82	105	92	124	111	39	54		
S14 (A)												70	54	80	64	89	74	99	84	119	103	45	64		
0200U	S06	61	49	76	63	90	78	105	92	119	107	134	122	149	136	163	151	178	166	207	195	31	46		
	S08			67	50	81	65	96	79	111	94	125	109	140	123	154	138	169	152	198	182	42	61		
	S10					72	52	87	66	102	81	116	96	131	110	146	125	160	139	189	169	52	77		
	S12							78	53	93	68	107	83	122	97	137	112	151	128	180	156	63	92		
S14 (A)												99	70	113	84	128	99	142	113	172	143	73	107		
0300U	S06	102	75	126	99	151	123	175	148	199	172	223	196	247	220	272	245	296	269	344	317	51	83		
	S08			112	76	136	100	160	124	185	148	209	173	233	197	257	221	281	245	330	294	68	111		
	S10					122	76	146	101	170	125	194	149	219	173	243	198	267	222	315	270	85	138		
	S12							131	77	156	101	180	126	204	150	228	174	253	198	301	247	102	166		
S14 (A)												165	102	190	126	214	151	238	175	287	223	119	193		
0500U	S06	152	119	188	155	224	191	260	227	296	263	333	299	369	335	405	371	441	407	513	480	76	115		
	S08	131	86	167	122	203	158	239	194	275	231	311	267	347	303	383	339	419	375	492	447	101	153		
	S10					181	126	217	162	254	198	290	234	326	270	362	306	398	342	470	414	126	192		
	S12							196	129	232	165	268	201	304	238	340	274	376	310	449	382	152	230		
S14 (A)												247	169	283	205	319	241	355	277	427	349	177	268		
0850U	S06	260	209	320	269	380	328	440	388	500	448	559	508	619	568	679	627	739	687	858	807	116	177		
	S08	227	159	287	218	347	278	407	338	467	398	526	458	586	518	646	577	706	637	826	757	155	236		
	S10			254	168	314	228	374	288	434	348	494	408	553	467	613	527	673	587	793	707	193	295		
	S12							341	328	401	298	461	358	521	417	580	477	640	537	760	657	232	353		
S14 (A)												428	307	488	367	547	427	607	487	727	607	271	412		
1200U	S06	373	289	460	376	546	462	633	549	720	635	806	722	893	808	979	895	1066	981	1239	1154	171	271		
	S08	325	213	411	299	498	386	584	472	671	559	758	645	844	732	931	818	1017	905	1190	1078	229	361		
	S10	276	136	363	222	449	309	536	395	622	482	709	569	795	655	882	742	969	828	1142	1001	286	451		
	S12					401	232	487	319	574	405	660	492	747	578	833	665	920	751	1093	924	343	541		
S14 (A)												525	329	612	415	698	502	785	588	871	675	1044	848	400	631
1750U	S06	477	349	595	466	712	584	830	702	948	820	1066	937	1183	1055	1301	1173	1419	1291	1654	1526	270	421		
	S08	400	229	518	347	636	465	754	582	871	700	989	818	1107	936	1225	1053	1342	1171	1578	1407	360	562		
	S10			441	228	559	345	677	463	795	581	912	699	1030	816	1148	934	1266	1052	1501	1287	451	702		
	S12							600	344	718	461	836	579	954	697	1071	815	1189	933	1425	1168	541	843		
S14 (A)									642	342	759	460	877	578	995	695	1113	813	1348	1049	631	983			
2100U	S06	702	509	883	690	1064	871	1245	1052	1426	1233	1607	1414	1788	1595	1969	1776	2150	1957	2512	2319	384	577		
	S08	574	316	755	497	936	678	1117	859	1298	1040	1479	1221	1660	1402	1841	1583	2022	1764	2384	2126	512	770		
	S10			627	305	808	486	989	667	1170	848	1351	1029	1532	1210	1713	1391	1894	1572	2256	1934	640	962		
	S12							861	474	1042	655	1223	836	1404	1017	1585	1198	1766	1379	2128	1741	768	1154		
S14 (A)									914	463	1095	644	1276	825	1457	1006	1638	1187	2000	1549	896	1347			
2500U	S06	1299	1045	1587	1333	1876	1622	2164	1910	2453	2199	2741	2487	3029	2775	3318	3064	3606	3352	4183	3929	508	806		
	S08	1155	816	1444	1105	1732	1393	2020	1682	2309	1970	2597	2258	2886	2547	3174	2835	3462	3124	4039	3700	677	1075		
	S10			1300	876	1588	1165	1877	1453	2165	1742	2453	2030	2742	2318	3030	2607	3319	2895	3895	3472	846	1344		
	S12					1444	936	1733	1225	2021	1513	2310	1802	2598	2090	2886	2378	3175	2667	3752	3243	1015	1613		
S14 (A)																									

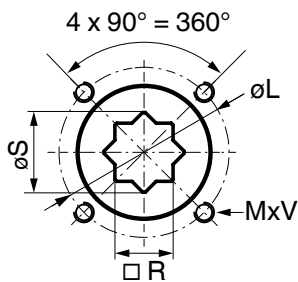
Données techniques

Couples pour l'actionneur double effet - ADA [Nm]

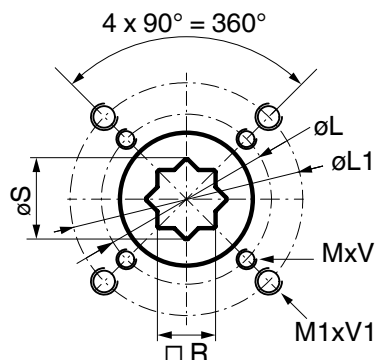
Type	3 bars	3,5 bars	4 bars	4,5 bars	5 bars	5,5 bars	6 bars	6,5 bars	7 bars	8 bars
00010	6,0	8,0	9,0	10,0	11,0	11,5	12,0	12,0	13,0	14,0
0020U	9,7	11,4	13,0	14,6	16,2	17,8	19,5	21,1	23,0	26,0
0040U	20,3	23,7	27,1	30,5	33,9	37,3	41,0	44,0	47,0	54,0
0080U	38,5	44,9	51,3	57,7	64,1	70,5	77,0	83,0	90,0	103,0
0130U	59,1	68,9	78,7	88,6	98,4	108,3	118,0	128,0	138,0	157,0
0200U	88,0	102,0	117,0	131,0	146,0	161,0	175,0	190,0	205,0	234,0
0300U	145,0	170,0	194,0	218,0	242,0	267,0	291,0	315,0	339,0	388,0
0500U	217,0	253,0	289,0	325,0	361,0	397,0	433,0	469,0	505,0	577,0
0850U	359,0	419,0	479,0	538,0	598,0	658,0	718,0	778,0	837,0	957,0
1200U	519,0	606,0	692,0	779,0	865,0	952,0	1038,0	1125,0	1211,0	1384,0
1750U	707,0	824,0	942,0	1060,0	1178,0	1295,0	1413,0	1531,0	1649,0	1884,0
2100U	1086,0	1267,0	1448,0	1629,0	1810,0	1991,0	2172,0	2353,0	2534,0	2869,0
2500U	1730,0	2019,0	2307,0	2596,0	2884,0	3172,0	3461,0	3749,0	4038,0	4614,0
4000U	2408,0	2809,0	3210,0	3612,0	4013,0	4414,0	4816,0	5217,0	5618,0	6421,0

Dimensions du raccordement [mm]

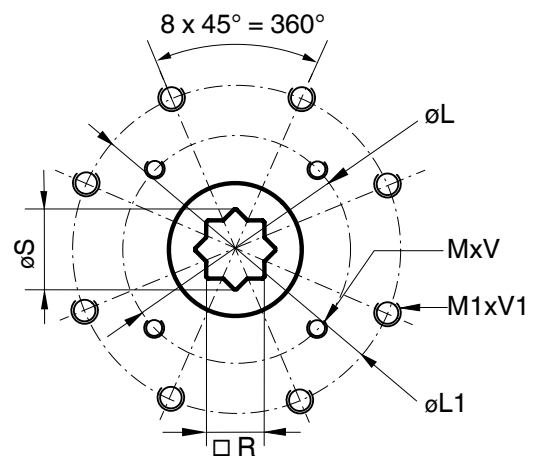
ADA/ASR 00010, 0020U, 0040U,
0500U, 1750U, 2100U,
2500U



ADA/ASR 0020U, 0080U, 0130U,
0300U, 0850U, 1200U



ADA/ASR 4000U

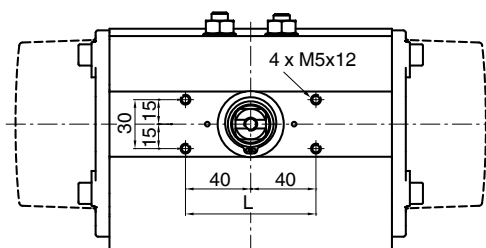


Raccordement ISO 5211

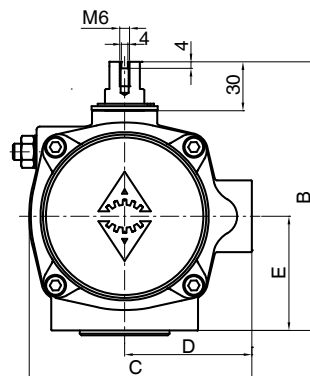
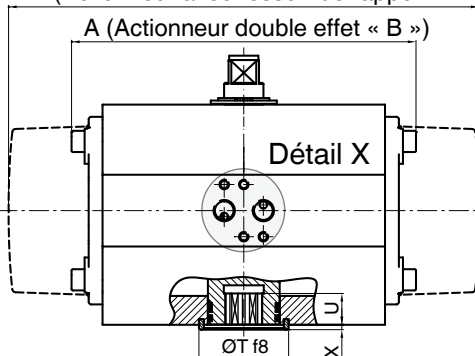
ADA/ASR	□ R	Ø S	ISO 5211	Ø L	M x V	ISO 5211	Ø L1	M1 x V1
00010	9	12,1	F03	36	M5x8	-	-	-
00010	9	12,1	F04	42	M5x8	-	-	-
0020U	9	12,5	F03	36	M5x8	F05	50	M6x10
0020U	14	18,1	F04	42	M5x8	-	-	-
0020U	14	18,1	F05	50	M6x10	-	-	-
0040U	14	18,1	F04	42	M5x10	-	-	-
0040U	14	18,1	F05	50	M6x10	-	-	-
0080U	17	22,5	F05	50	M6x10	F07	70	M8x16
0130U	17	22,5	F05	50	M6x10	F07	70	M8x16
0200U	17	22,5	F07	70	M8x16	F10	102	M10x16
0300U	22	28,5	F07	70	M8x16	F10	102	M10x16
0500U	22	28,5	F10	102	M10x16	-	-	-
0850U	27	36,5	F10	102	M10x17	F12	125	M12x20
1200U	27	36,5	F10	102	M10x17	F12	125	M12x20
1200U	36	48,5	F10	102	M10x17	F14	140	M16x20
1750U	36	48,5	F14	140	M16x26	-	-	-
2100U	36	48,5	F14	140	M16x26	-	-	-
2100U	46	60,2	F16	165	M20x29	-	-	-
2500U	36	48,5	F14	140	M16x26	-	-	-
2500U	46	60,2	F16	165	M20x29	-	-	-
4000U	55	72,5	F16	165	M20x30	F25	254	M16x30

Dimensions de l'actionneur ADA/ASR [mm]

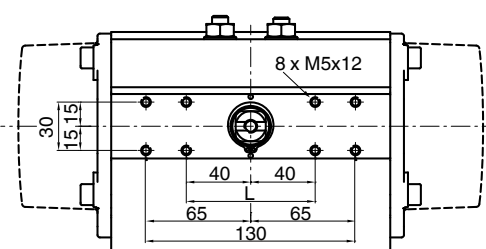
ADA/ASR 00010-0850U



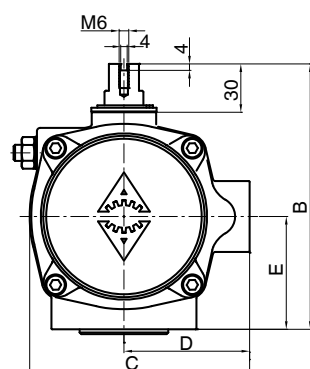
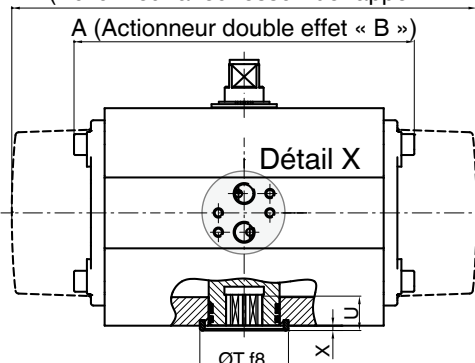
A 1 (Actionneur avec ressort de rappel « A »)



ADA/ASR 1200U-4000U

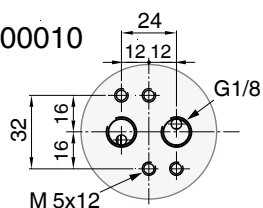


A 1 (Actionneur avec ressort de rappel « A »)

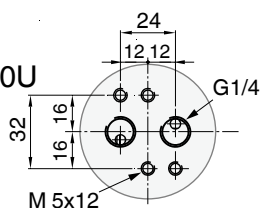


Détail X

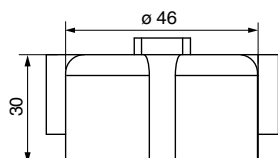
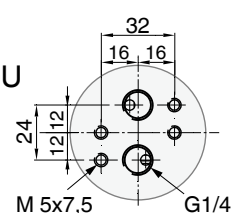
ADA 00010



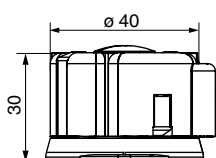
ADA/ASR 0020U-1750U



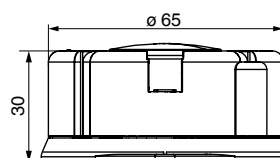
ADA/ASR 2100U-4000U



ADA 00010



ADA/ASR 0020U - 0850U

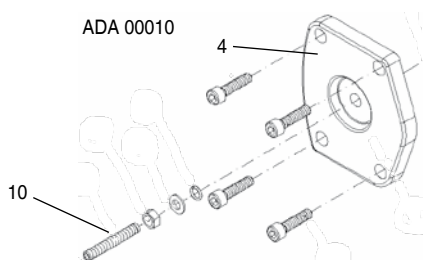
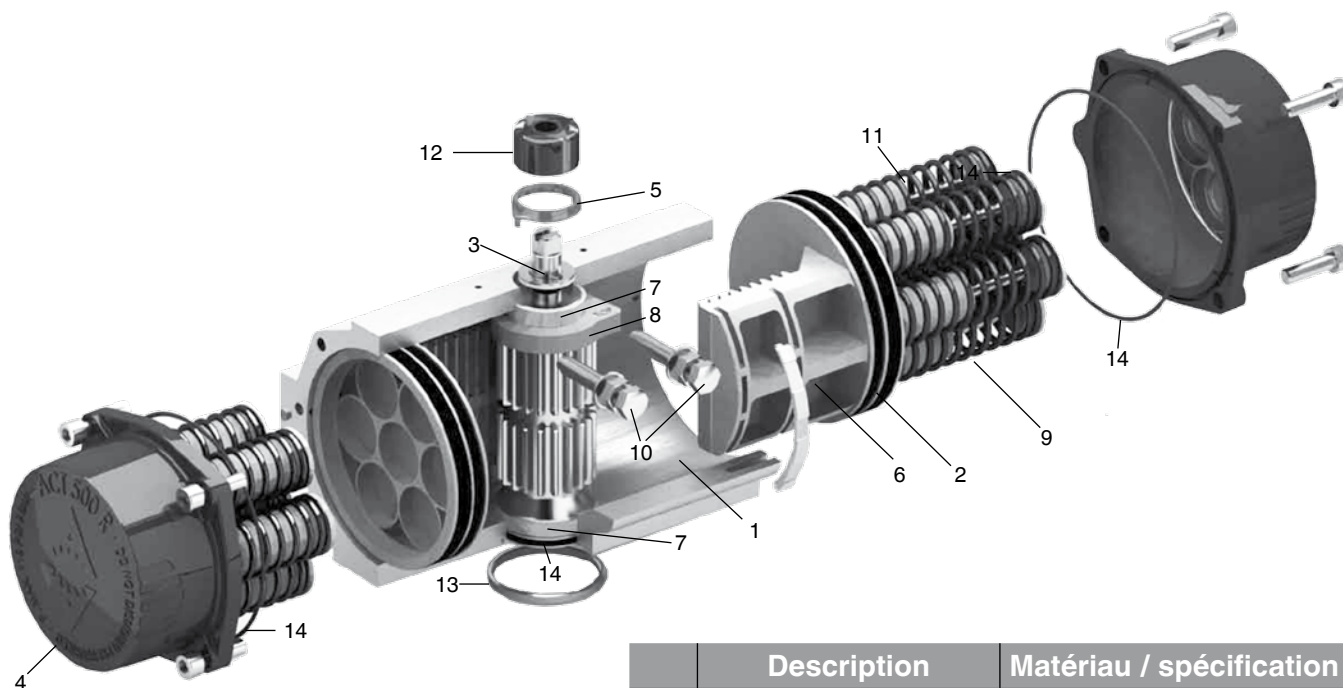


ADA/ASR 1200U - 4000U

ADA/ASR	00010		0020U			0040U		0080U	0130U	0200U	0300U	0500U	0850U	1200U		1750U	2100U		2500U		4000U
ISO 5211	F03	F04	F03 / F05	F04	F05	F04	F05	F05 / F07	F05 / F07	F07 / F10	F07 / F10	F10	F10 / F12	F10 / F12	F10 / F14	F14	F16	F14	F16	F16 / F25	
Octaèdre	9		9	14		14		17 (14)	17 (14)	17 (14)	22	22	27	27	36	36	46	36	46	55	
Raccord d'air	G 1/8		G 1/4			G 1/4		G 1/4	G 1/4	G 1/4	G 1/4	G 1/4	G 1/4	G 1/4		G 1/4	G 1/4	G 1/4		G 1/4	
A	-		145			158		177	196	225	273	304	372	439		461	510	518		630	
A1	100		163			195		217	258	299	348,5	397	473	560		601	702	738		940	
B	76		96			115		137	147	165	182	199	221	249		280	313	383		434	
C	56		76			91		111	122	135,5	152,5	173	191,5	212,5		242,5	276,5	356		415	
D	33		48			56		66	71	78	86	96	106	116		131	148	177,5		213	
E	23		34			45		55	60	70	80	85	98	114		130	147	176,5		201	
L	50		80			80		80	80	80	80	80	80	80		80	80	80		80	
ØT	-		25	35		35		55	55	55	70	70	85	100		100	130	130		200	
U	12		10	12		12		19	22	23	24	32	39	48		50	50	58		60	
X	2		2	3	3	3		3	3	3	3	3	3	4		4	4	4		4	

(14) avec douille de réduction

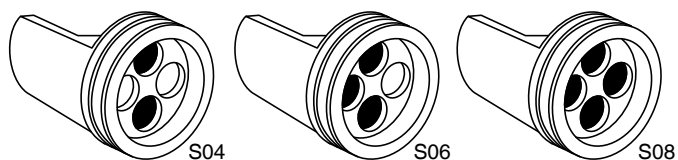
Actionneur standard



	Description	Matériau / spécification
1	Boîtier	Aluminium
2	Piston	Aluminium
3	Axe	Acier C, revêtement nickel
4	Couvercles (End Caps)	Aluminium, revêtement époxy
5	Disque de support	Polyamide PA 6.6
6	Piston coulissant	Polyamide PA 6.6, renforcé à la fibre de verre 30 %
7	Manchons d'entraînement	Polyamide PA 6.6
8	Réglage de position de fin de course	ASTM A 105
9	Paquets ressorts	Polyamide PA 6.6
10	Vis de réglage	Inox
11	Ressorts	DIN 2076 D-5.6
12	Indicateur de position	Polypropylène
13	Bague de centrage	Acier de fonderie, nickelé
14	Joints toriques	NBR

Montage de ressorts

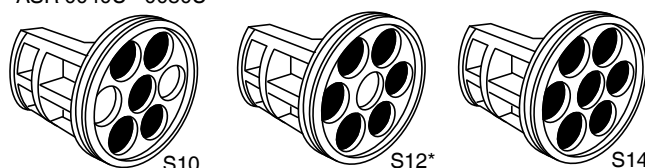
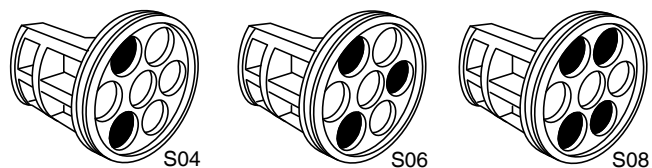
ASR 0020U



● avec ressort
○ sans ressort

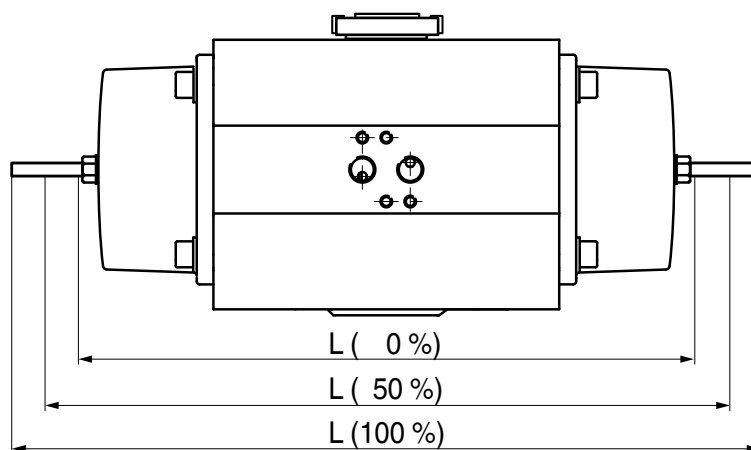
ASR 0040U - 4000U

ASR 0040U - 0080U



* montage de ressorts S12 max. pour actionneurs simple effet avec limiteur de course

Actionneur avec limiteur de course



Actionneur avec possibilité de réglage de fin de course en fonction de l'angle de rotation (100%)

Longueur	ADA (double effet)													
[mm]	00010	0020U	0040U	0080U	0130U	0200U	0300U	0500U	0850U	1200U	1750U	2100U	2500U	4000U
L (0 %)	NL	77	180	208	220	254	313	324	398	459	487	550	570	678
L (50 %)	NL	96	202	232	248	285	352	367	453	522	550	626	645	725
L (100 %)	NL	115	224	255	277	317	392	410	508	585	613	701	721	772
	ASR* (simple effet)													
L (0 %)	-	194	220	250	300	334	393	436	500	599	647	751	796	998
L (50 %)	-	213	242	274	328	365	432	479	555	662	710	827	871	1045
L (100 %)	-	232	264	297	357	397	472	522	610	725	773	902	947	1092

* ASR avec limiteur de course : nombre de ressorts max. - S12

Données pour la commande

1 Type	Code
Double effet	ADA
Simple effet	ASR

2 Taille d'actionneur					Code
(couples standards [Nm] avec une pression de commande de 6 bars)					
ADA [Nm]	ASR [Nm]		Course du ressort		
	0°	90°	0°	90°	
12,0	-	-	-	-	00010
19,5	12	7	9	15	0020U
41	26	17	17	28	0040U
77	51	37	30	47	0080U
118	80	64	45	64	0130U
175	113	84	73	107	0200U
291	190	126	119	193	0300U
433	283	205	177	268	0500U
718	488	367	271	412	0850U
1038	698	502	400	631	1200U
1413	877	578	631	983	1750U
2172	1276	825	896	1347	2100U
3461	2454	1861	1184	1882	2500U
4816	3312	2142	1769	3145	4000U
voir aussi les tableaux pages 3 - 5					

3 Jeu de ressorts	Code
Double effet	-
Simple effet- corrélation voir tableau pages 3/4	1 - 12

4 Taille du raccord	Code
Type de bride F03	F03
Type de bride F03/F05	F03/F05
Type de bride F04	F04
Type de bride F05	F05
Type de bride F05/F07	F05/F07
Type de bride F07/F10	F07/F10
Type de bride F10	F10
Type de bride F10/F12	F10/F12
Type de bride F10/F14	F10/F14
Type de bride F14	F14
Type de bride F16	F16
Type de bride F16/F25	F16/F25
voir tableau page 2	

5 Centrage	Code
avec	Y

6 Moyeu	Code
Étoile (double carré) - Standard	S

7 Ouverture de clé	Code
Taille SW	9 - 55
voir tableau page 2	

8 Traitement de surface	Code
Boîtier anodisé / couvercle, revêtu époxy (80 - 90 µm)	A
Boîtier / couvercle, revêtus époxy (80 - 90 µm), axe en inox A 316	F

9 Limiteur de course (en option)	Code
Limiteur de course	H

10 Fonction spéciale	Code
ATEX	X

Exemple de référence	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Code	ADA	0080U	-	F05/F07	Y	S	17	A	-	-