

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

- **Versión 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).
- **Versión 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
- Manœuvres 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 ± 2°) ADA00010 88°- 92°
(réglable de ± 5°) (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 | ADA0200U F07F10Y S17/S14A | BU20AE0 | 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) | | | | | | | | | 65 | 52 | 77 | 62 | 90 | 74 | 105 | 88 | 119 | 103 | 141 | 123 | 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 | 213 | 173 | 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 | 327 | 263 | 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) | | | | | | | 1589 | 996 | 1877 | 1285 | 2166 | 1573 | 2454 | 1861 | 2742 | 2150 | 3031 | 2438 | 3608 | 3015 | 1184 | 1882 |
| 4000U | S06 | 1763 | 1262 | 2165 | 1663 | 2566 | 2065 | 2967 | 2466 | 3369 | 2867 | 3770 | 3269 | 4173 | 3672 | 4576 | 4075 | 4979 | 4478 | 5782 | 5281 | 758 | 1348 |
| | S08 | 1549 | 880 | 1950 | 1282 | 2351 | 1683 | 2752 | 2084 | 3154 | 2485 | 3555 | 2887 | 3956 | 3288 | 4358 | 3689 | 4759 | 4091 | 5068 | 4399 | 1011 | 1797 |
| | S10 | | | | | 2136 | 1301 | 2538 | 1702 | 2939 | 2104 | 3340 | 2505 | 3742 | 2906 | 4143 | 3307 | 4544 | 3709 | 4853 | 4017 | 1264 | 2246 |
| | S12 | | | | | | | 2323 | 1320 | 2724 | 1722 | 3125 | 2123 | 3527 | 2524 | 3928 | 2926 | 4329 | 3327 | 4638 | 3638 | 1516 | 2696 |
| | S14 (A) | | | | | | | | | | | 2911 | 1741 | 3312 | 2142 | 3713 | 2544 | 4115 | 2945 | 4423 | 3254 | 1769 | 3145 |

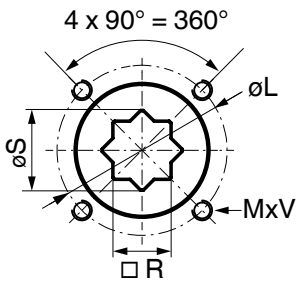
Données techniques

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

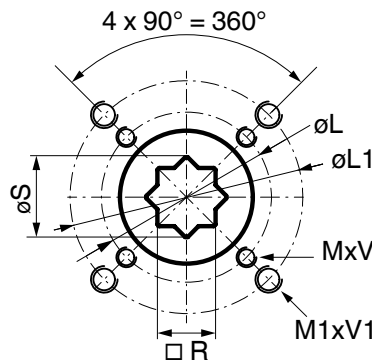
| Type | 3 bars | 3,5 bars | 4 bars | 4,5 bars | 5 bars | 5,5 bars | 6 bars | 6,5 bars | 7 bars | 8 bars |
|-------|--------|----------|--------|----------|--------|----------|--------|----------|--------|--------|
| 00010 | 6,0 | 8,0 | 9,0 | 10,0 | 11,0 | 11,5 | 12,0 | 12,0 | 13,0 | 14,0 |
| 0020U | 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]

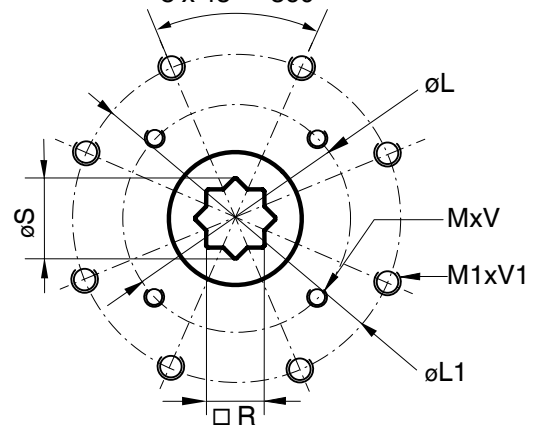
ADA/ASR 00010, 0020U, 0040U,
0500U, 1750U, 2100U,
2500U



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



ADA/ASR 4000U
8 x 45° = 360°

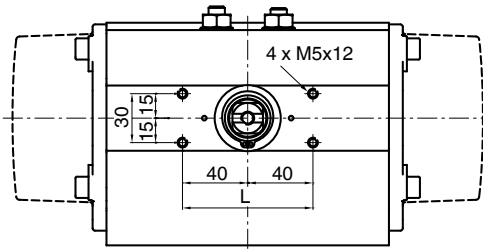


Raccordement ISO 5211

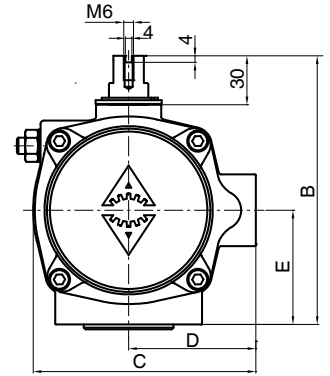
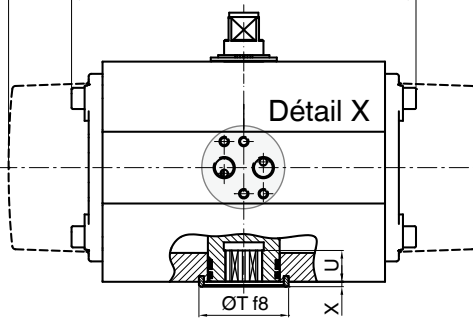
| ADA/ASR | □ R | ∅ S | ISO 5211 | ∅ L | M x V | ISO 5211 | ∅ L1 | M1 x V1 |
|---------|-----|------|----------|-----|--------|----------|------|---------|
| 00010 | 9 | 12,1 | F03 | 36 | M5x8 | - | - | - |
| 00010 | 9 | 12,1 | F04 | 42 | M5x8 | - | - | - |
| 0020U | 9 | 12,5 | F03 | 36 | M5x8 | F05 | 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]

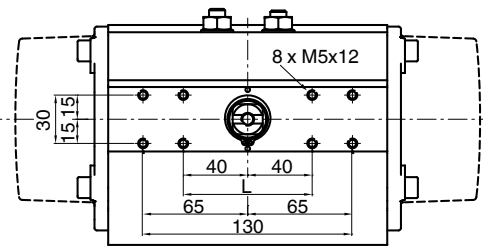
ADA/ASR 00010-0850U



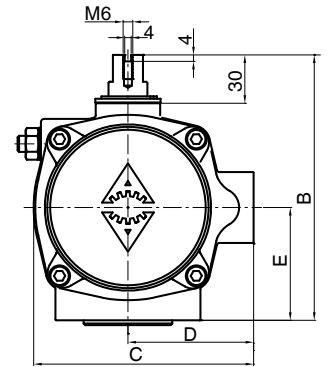
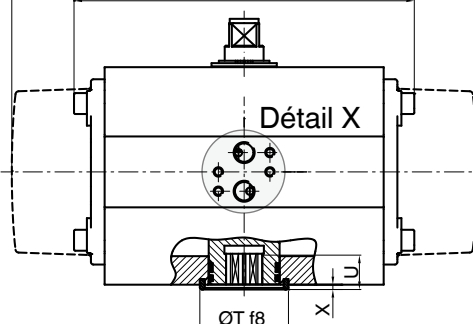
A 1 (Actionneur avec ressort de rappel « A »)
A (Actionneur double effet « B »)



ADA/ASR 1200U-4000U

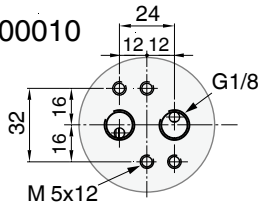


A 1 (Actionneur avec ressort de rappel « A »)
A (Actionneur double effet « B »)

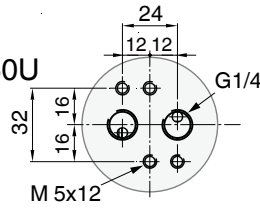


Détail X

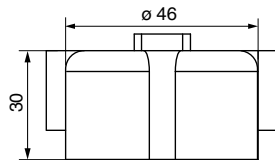
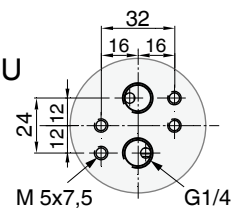
ADA 00010



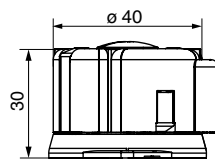
ADA/ASR 0020U-1750U



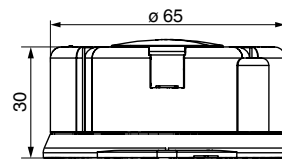
ADA/ASR 2100U-4000U



ADA 00010



ADA/ASR 0020U - 0850U

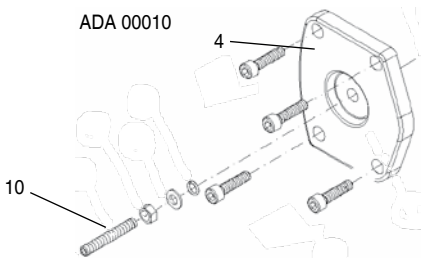
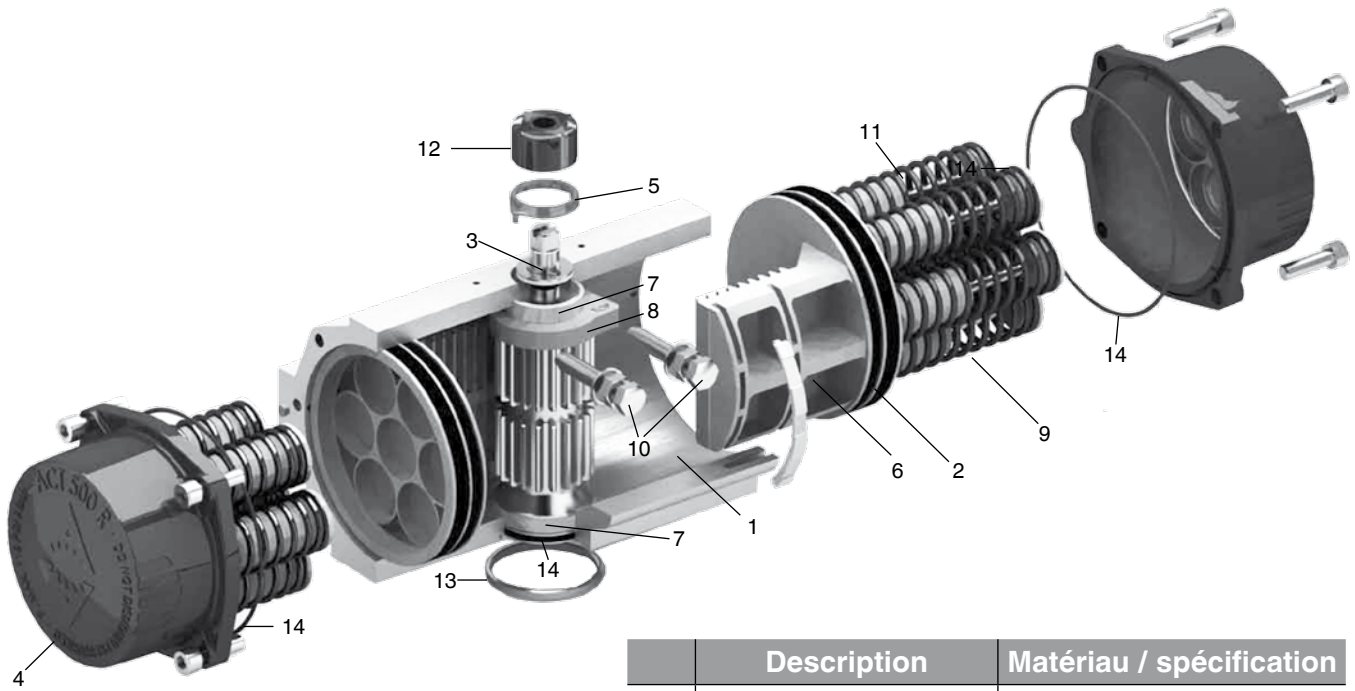


ADA/ASR 1200U - 4000U

| 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 | F14 | F14 | F16 | F14 | F16 | F14 | F16 | F16 / F25 | | | |
| Octaèdre | 9 | 9 | 9 | 14 | 14 | 14 | 14 | 17 (14) | 17 (14) | 17 (14) | 22 | 22 | 27 | 27 | 36 | 36 | 36 | 36 | 46 | 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 | | | | |
| 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 | 200 | | | | | | | | | | | | | |
| U | 12 | 10 | 12 | 12 | 19 | 22 | 23 | 24 | 32 | 39 | 48 | 50 | 58 | 60 | | | | | | | | | | | | | |
| X | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | | | | | | | | | | | | | |

(14) avec douille de réduction

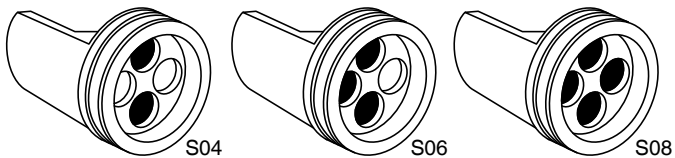
Actionneur standard



| | 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 | Joint toriques | NBR |

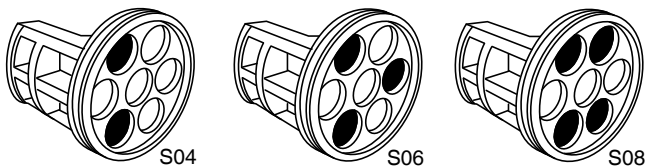
Montage de ressorts

ASR 0020U

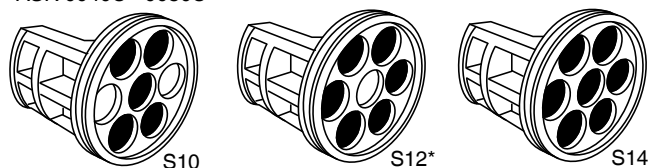


● avec ressort
○ sans ressort

ASR 0040U - 4000U

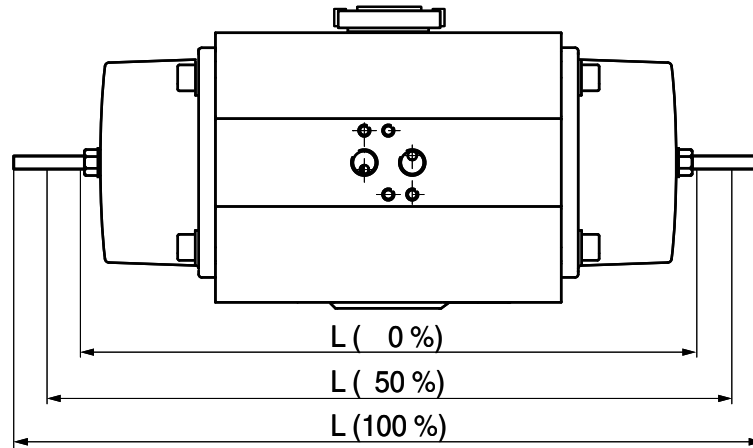


ASR 0040U - 0080U



* 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 [mm] | ADA (double effet) | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 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° | |
| | | | 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 | - | - |