

# ExMax, vridande Ex-spjällmotorer

ExMax enl. 94/9/EG (ATEX)  
för zon 1, 2, 21 och 22.

## Produktkännetecken

ExMax-motorer är explosionssäkra enligt 94/9/EG(ATEX) för montering inom zon 1, 2, 21 samt 22. (Gas: II2G EEx [ia] d IIC T6. Damm: II2D IP66T80°C). Motorer med vridmoment från 5 till 30 Nm har all samma byggmått = storlek "S". Kapslingsmaterialet är aluminium som standard alt. rostfritt stål (AISI 316) som tillval vid aggressiv miljö. Axelkopplingen är fyrkanthål 12 x 12 mm. På samtliga motorer är märkspänningen självjusterande från 24 till 230 V AC/DC. Gångtiden är valbar. För fjädermotorerna kan vid elinkopplingen återgångstiden väljas. En inbyggd värmare medger en omgivande drifttemperatur om -40°C. Levereras med 1 m förmonterad kabel samt med don för manuell inställning.



Storlek "S" - (80x93x209 mm)

## Ex-motorer utan fjäderåtergång 5...30 Nm, 24...230 VAC/DC, 95° vridområde

ExMax	Vridmoment	Gångtid 90°	Fjäderretur	Styrsignal	Mätspänning	Tillbehör	Utf.
ExMax- 5.10	5 alt. 10 Nm	3, 15, 30, 60, 120 s	-	On-off, 3-punkt	-	-	S
ExMax-15.30	15 alt. 30 Nm	3, 15, 30, 60, 120 s	-	On-off, 3-punkt	-	-	S
ExMax- 5.10 - S	5 alt. 10 Nm	3, 15, 30, 60, 120 s	-	On-off, 3-punkt	-	2 integr. hjälpbrytare	S
ExMax-15.30 - S	15 alt. 30 Nm	3, 15, 30, 60, 120 s	-	On-off, 3-punkt	-	2 integr. hjälpbrytare	S
ExMax- 5.10 - Y	5 alt. 10 Nm	3, 15, 30, 60, 120 s	-	3-punkt, 0...10V-, 4..20 mA	0...10V-, 4..20 mA	-	S
ExMax-15.30 - Y	15 alt. 30 Nm	3, 15, 30, 60, 120 s	-	3-punkt, 0...10V-, 4..20 mA	0...10V-, 4..20 mA	-	S

## Ex-motorer med fjäderåtergång 5...30 Nm, 24...230 VAC/DC, 95° vridområde

ExMax	Vridmoment	Gångtid 90°	Fjäderretur	Styrsignal	Mätspänning	Tillbehör	Utf.
ExMax- 5.10 - F	5 alt. 10 Nm	3, 15, 30, 60, 120 s	3 / 10 sek	On-off, 3-punkt	-	-	S
ExMax- 15 - F	15 Nm	3, 15, 30, 60, 120 s	3 / 10 sek	On-off, 3-punkt	-	-	S
ExMax- 5.10 - SF	5 alt. 10 Nm	3, 15, 30, 60, 120 s	3 / 10 sek	On-off, 3-punkt	-	2 integr. hjälpbrytare	S
ExMax- 15 - SF	15 Nm	3, 15, 30, 60, 120 s	3 / 10 sek	On-off, 3-punkt	-	2 integr. hjälpbrytare	S
ExMax- 5.10 - YF	5 alt. 10 Nm	3, 15, 30, 60, 120 s	3 / 10 sek	3-punkt, 0...10V-, 4..20 mA	0...10V-, 4..20 mA	-	S
ExMax- 15 - YF	15 Nm	3, 15, 30, 60, 120 s	3 / 10 sek	3-punkt, 0...10V-, 4..20 mA	0...10V-, 4..20 mA	-	S
ExMax-5.10 - BF	5 alt. 10 Nm	3, 15, 30, 60, 120 s	3 / 10 sek	On-off	-	EEx-i utgång+ 2 x 1p2v	S
ExMax- 15 - BF	15 Nm	3, 15, 30, 60, 120 s	3 / 10 sek	On-off	-	EEx-i utgång+ 2 x 1p2v	S

## Ex-motorer utan fjäderåtergång 5...30 Nm, 24...230 VAC/DC, roterande n x 360°

ExMax	Vridmoment	Gångtid / 360°	Fjäderretur	Styrsignal	Mätspänning	Utf.
ExMax 5.10 - R	5 alt. 10 Nm	12, 60, 120, 240, 480 s	-	On-off, 3-punkt	-	S
ExMax 15.30 - R	15 alt. 30 Nm	12, 60, 120, 240, 480 s	-	On-off, 3-punkt	-	S

## Tillbehör

Artikel	Beskrivning
ExMax-.../VA	Kapsling av rostfritt stål AISI 316 (för storlek "S").
ExSwitch	2 st. externa hjälpbrytare passande ExMax..
ExBox-3P	EEx-e kopplingsbox II2G/II2D EEx e IIT6
ExBox-3SP	EEx-e kopplingsbox II2G/II2D EEx e IIT6
ExBox-Y	EEx-e kopplingsbox II2G/II2D EEx e IIT6
ExBox-BF	EEx-e kopplingsbox II2G/II2D EEx e IIT6
MIKK-S	Monteringskonsol för montering av kopplingsbox ExBox...
LIN-S	Linjärkonsol, för omvandling av vridande- till linjär rörelse
VAD...	Adapter för anpassning av LIN-S till sätesventil
D-F..S	Adapter med fläns enl. DIN EN 5211
KB-S	Klämbygel (universal) för runda och fyrkantiga spjällaxlar
HV-S	Tillbehör för manuell inställning av spjälläge
DWB-S	Mekanisk vridvinkelbegränsning
FireSafe	Temperaturvakt för säkerhetsspjäll (ex. brand) 72°C
AR-12-xx	Övergång från motorns 12 mm fyrkanthål till fyrkantsexel
3P3A	Modul för 3-Punkts / -3-ledarstyrning och panelmontage på skena
	Exempel: typ ExMax-5.10/VA Justerbara för zon 1, 2, 21och 22 För ExMax-5.10, ExMax-15.30, ExMax-...-F, ExMax-...-R För ExMax-...-S, ExMax-...-SF För ExMax-...-Y, ExMax-...-YF För ExMax -.-BF För samtliga motorer storlek S För samtliga motorer storlek S, valbar slaglängd 10, 20, 30, 42 mm Flera ventiltyper- och fabrikat enligt separat förteckning För samtliga motorer storlek S För samtliga motorer storlek S, axel Ø 10..20 mm, □ 10..16 mm För samtliga motorer storlek S För samtliga motorer storlek S Ansluts endast till EEx-i utgång från RedMax/ExMax-..-BF motorer 11 mm (AR-12-11), 10 mm (AR-12-10), 8 mm (AR-12-08) 3-punkts styrsignal av öka/minska-motorer med 3-ledaranslutning

# ExMax rotary actuators - Pricelist 2004



ExMax in acc. with 94/9/EG (ATEX)  
for zone 1, 2, 21 and 22.

## Basics

ExMax actuators are fully equipped in the basic version, with a lot of adjustable parameters to reduce types and increase parallel function. Only 1 size (S) is necessary to achieve torques from 5 to 30 Nm. ExMax actuators are explosion proof (Gas: II2G EEx [ia] d IIC T6 and Dust: II2D IP66T80°C) for use in all type of gas, mists, vapours and dust in zone 1, 2, 21 and 22. The standard version has a robust, antistatic aluminium housing, with an optional AISI 316 stainless steel housing for aggressive atmospheres e.g. for use in the food industry. The shaft connection is squared with 12 x 12 mm. All actuators have an internal multifunctional power supply, with a wide working range from 24 to 230 VAC/DC. The universal power supply is self adjustable. For use down to -40°C the actuators is equipped with an internal heater.

Delivery with 1 m cable, tool for simple manual override and prepared for a comfortable manual override type HV-S.



Size S - (hxwxl 80 x 95 x 210 mm)

## EEx-actuators without spring return, 5...30 Nm, 24...230 VAC/DC, 95° angle of rotation

ExMax	Torque	Motor running 90°	Spring return	Control mode	Feedback signal	add. equipment	Size
ExMax- 5.10	5 and 10 Nm	3/15/30/60/120 sec	-	On-off, 3-pos	-	-	S
ExMax-15.30	15 and 30 Nm	3/15/30/60/120 sec	-	On-off, 3-pos	-	-	S
ExMax- 5.10 - S	5 and 10 Nm	3/15/30/60/120 sec	-	On-off, 3-pos	-	2 integr. aux. switches	S
ExMax-15.30 - S	15 and 30 Nm	3/15/30/60/120 sec	-	On-off, 3-pos	-	2 integr. aux. switches	S
ExMax- 5.10 - Y	5 and 10 Nm	3/15/30/60/120 sec	-	3-pos, 0...10V-, 4..20 mA	0...10V-, 4..20 mA	-	S
ExMax-15.30 - Y	15 and 30 Nm	3/15/30/60/120 sec	-	3-pos, 0...10V-, 4..20 mA	0...10V-, 4..20 mA	-	S

## EEx-actuators with spring return, 5...30 Nm, 24...230 VAC/DC, 95° angle of rotation

ExMax	(◎)	Torque	Motor running 90°	Spring return	Control mode	Feedback signal	add. equipment	Size
ExMax- 5.10 - F	5 and 10 Nm	3/15/30/60/120 sec	3 and 10 sec	On-off, 3-pos	-	-	-	S
ExMax- 15 - F	15 Nm	3/15/30/60/120 sec	3 and 10 sec	On-off, 3-pos	-	-	-	S
ExMax- 5.10 - SF	5 and 10 Nm	3/15/30/60/120 sec	3 and 10 sec	On-off, 3-pos	-	2 integr. aux. switches	S	S
ExMax- 15 - SF	15 Nm	3/15/30/60/120 sec	3 and 10 sec	On-off, 3-pos	-	2 integr. aux. switches	S	S
ExMax- 5.10 - YF	5 and 10 Nm	3/15/30/60/120 sec	3 and 10 sec	3-pos, 0...10V-, 4..20 mA	0...10V-, 4..20 mA	-	-	S
ExMax- 15 - YF	15 Nm	3/15/30/60/120 sec	3 and 10 sec	3-pos, 0...10V-, 4..20 mA	0...10V-, 4..20 mA	-	-	S
ExMax-5 .10 - BF	5 and 10 Nm	3/15/30/60/120 sec	3 and 10 sec	On-off	-	EEx-i output+ 2xEPU	S	S
ExMax- 15 - BF	15 Nm	3/15/30/60/120 sec	3 and 10 sec	On-off	-	EEx-i output+ 2xEPU	S	S

## EEx-actuators without spring return, 5...30 Nm, 24...230 VAC/DC, n x 360° angle of rotation

ExMax	Torque	Motor running 360°	Spring return	Control mode	Feedback signal	Size EUR/unit
ExMax 5.10 - R	5 and 10 Nm	60/120/240/480 sec	-	On-off, 3-pos	-	S
ExMax 15.30 - R	15 and 30 Nm	60/120/240/480 sec	-	On-off, 3-pos	-	S

## Accessories (additional price)

Type	Technical data	EUR/unit
ExMax-.../VA	Size S, housing material stainless steel AISI 316	type .../VA (Example ExMax-5.10/VA)
ExSwitch	2 external, aux. switches adaptable to ExMax actuators	2 x EPU, adjustable, for zone 1, 2, 21 and 22
ExBox-3P	EEx-e terminal box II2G/II2D EEx e IIT6, for	ExMax-5.10, ExMax-15.30, ExMax-...-F, ExMax-...-R
ExBox-3SP	EEx-e terminal box II2G/II2D EEx e IIT6, for	ExMax-...-S, ExMax-...-SF
ExBox-Y	EEx-e terminal box II2G/II2D EEx e IIT6, for	ExMax-...-Y, ExMax-...-YF
ExBox-BF	EEx-e terminal box II2G/II2D EEx e IIT6, for	ExMax-...-BF
MKK-S	Mounting bracket for terminal boxes	connectable to actuators size S
LIN-S	Linear gearbox, to change rotation of actuator into linear motion	connectable to actuators size S, strokes 10/20/30/42 mm selectable
VAD...	Adaptation LIN-S to valve body	various types in acc. to valve type and size
D-F.-S	Adaptation with flange in acc. to DIN EN 5211	connectable to actuators size S
KB-S	Clutch for round and for squared damper shafts	connectable to actuators size S, shaft Ø 10 to 20 mm, □ 10 to 16 mm
HV-S	Comfortable manual override	connectable to actuators size S
DWB-S	Mechanical limitation of angle of rotation	connectable to actuators size S
FireSafe	Safety temperature sensor for fire dampers, switching at 72°C	connectable to EEx-i output of ExMax-..-BF actuators
AR-12-xx	Reduction of squared damper connection from 12 mm to	11 mm (AR-12-11), 10 mm (AR-12-10), 8 mm (AR-12-08)
3P3A	3-Pos-3-wire module for pannel rail-mounting	3-pos control of 3-pos actuators with 3 wire connection