

# TA ACTUATOR 140



# TA ACTUATOR 140

EG-Baumusterrichtlinie ATEX  
Ex II 2G Ex de IIC T6

## Vorteile:

- ▶ Einsetzbar in Zone 1 und Zone 2  
Gerätekategorien 2G und 3G
- ▶ Druckfeste Kapselung „d“  
und erhöhte Sicherheit „e“
- ▶ Einsetzbar bei Gasen mit höchster  
Zünddurchschlagsfähigkeit „C“
- ▶ Höchste Temperaturklasse T6  
für Gase ab Zündtemperatur >85°C
- ▶ Aufrüstbar zum Failsafe-Antrieb



Drehantrieb	TA 140	TA 140/2	TA 140/3	Actuator
Drehmoment	500 Nm	900 Nm	1500 Nm	torque
Laufzeit 90°	ca. 25 Sek.	ca. 50 Sek.	ca. 100 Sek.	operating time 90°
Gewicht	20 kg	20 kg	20 kg	weight
Motor	24 V/DC	24 V/DC	24 V/DC	motor
Nennstrom max	3,5 A	3,5 A	3,5 A	rated current max
Nennleistung max	84 W	84 W	84 W	power max
Höhe ca.	380 mm	380 mm	380 mm	height
Breite	208 mm	208 mm	208 mm	width
Tiefe	300 mm	300 mm	300 mm	depth

Der Antrieb TA 140 Ex kann in Bereichen eingesetzt werden, in denen explosive Atmosphären aus Gasen und Dämpfen mit niedriger Zündtemperatur und hoher Zünddurchschlagsfähigkeit entstehen können. Die Einsatzfähigkeit des TA 140 Ex in diesen Bereichen ist durch eine Bauartprüfung nach der europäischen ATEX-Richtlinie belegt. Jede mögliche elektrische Zündquelle ist von einem druckfesten Gehäuse eingeschlossen. Maximale Korrosionsbeständigkeit kann durch die Verwendung eines Edelstahlgehäuses erreicht werden.

Mit dem optional erhältlichen TA-FM-System wird der TA 140 Ex „failsafe“, d.h. er schließt oder öffnet Klappen oder Kugelhähne auch stromlos.

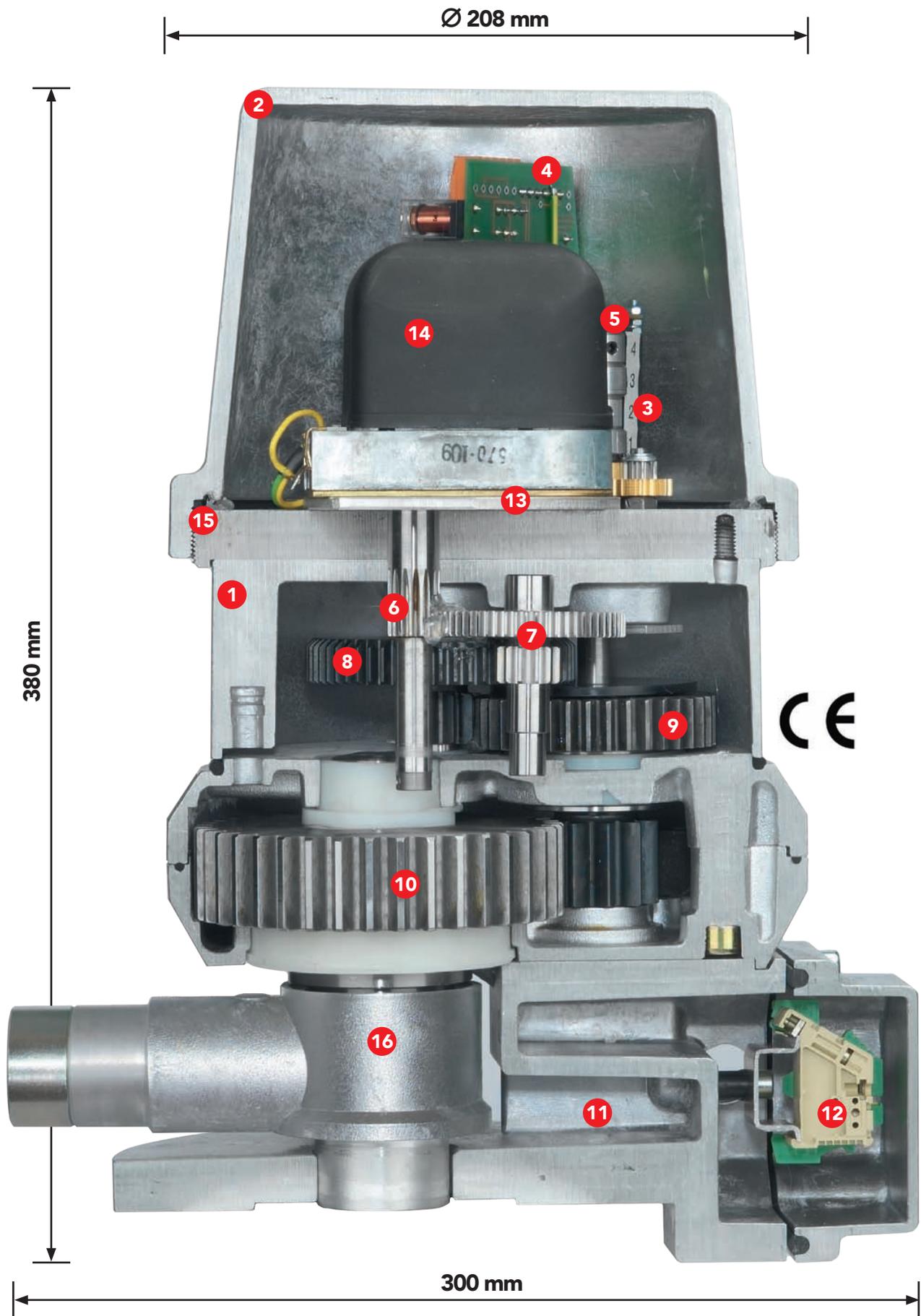
# TA ACTUATOR 140

EC Directive ATEX  
Ex II 2G Ex de IIC T6

## Advantages:

- ▶ suitable for Zone 1 and Zone 2  
equipment category 2G and 3G
- ▶ flameproof enclosure “d”  
and increased safety “e”
- ▶ suitable for gases with strongest  
ignition penetration “C”
- ▶ temperature Class T6 for gases  
with ignition temperature > 85° C
- ▶ failsafe function on request

The actuator TA 140 Ex may be installed in areas with potentially explosive atmospheres consisting of gases and vapours with low ignition temperature and strong ignition penetration. The approval for operation in these areas is confirmed by the European ATEX Directive. Every possible electrical spark source is enclosed by a flameproof casing. For maximum corrosion resistance the TA 140 Ex is available in a stainless steel version. As an option the actuator can be made failsafe by mounting the spring return system TA-FM which opens or shuts the valve in an emergency without power supply.



## TA ACTUATOR 140 Teileliste / partslist

Getriebegehäuse **1** gear box  
 Abdeckhaube **2** covering hood  
 Mikroschalter **3** micro switches  
 Steuerplatine **4** control PCB  
 Steuernocken **5** switch cams  
 Stirnrad Z 1 **6** spur gear Z 1

Stirnrad Z 2 / 3 **7** spur gear Z 2 / 3  
 Stirnrad Z 4 / 5 **8** spur gear Z 4 / 5  
 Stirnrad Z 6 / 7 **9** spur gear Z 6 / 7  
 Stirnrad Z 8 **10** spur gear Z 8  
 Konsole **11** bracket  
 Anschlussklemmen **12** connection terminal

Montageplatte E-Motor **13** mounting plate e-motor  
 Elektromotor **14** electromotor  
 Haubendichtung **15** seal of covering hood  
 Kupplung komplett mit Handhebelaufnahme **16** coupling complete with hand-lever receptacle

## TA ACUATOR 140

Parameter	parameter	Standard	standard	Optionen	options
Betriebsart	operating mode	auf/zu 90°-180° Stellwinkel	on/off 90°-180° rotation angle	- Schaltung E 40 für 3-8 Wege Armaturen - N x 360° Stellwinkel für Spindelventile - Schrittregler E 18 - Nachlaufregler E 21 - Datenbussignal	- wiring E 40 for multi-way valves - N x 360° rotation angle for poppet valves - step-control unit E 18 - follow up control unit E 21 - data-bus signal
Flanschanschluss	flange connection	Lochkreis gemäß DIN ISO 5211	bolt circle according to DIN ISO 5211	Aufbauteile gemäß den An- forderungen der Armatur	mounting fittings according to customers valve
Versorgungsspannung	power supply	24 V DC	24 V DC	- 230 V / 50 Hz - andere Wechselspan- nungen - andere Gleichspannungen	- 230 V / 50 Hz - other AC-voltages - other DC-voltages
Kabeleinführung	cable inlet	3 St. M 25 x 1,5	3 pcs. M 25 x 1,5		
Stellungsrückmeldung	position indication	Nockenschalter	cam switches	- Potentiometer - Messwertgeber 0-(4)-20mA	- potentiometer - transmitter 0-(4)-20mA

Gehäuse	casing	Standard	standard	Optionen	options
Werkstoff	material	Aluminium	aluminium	Edelstahl	stainless steel
Oberfläche	surface finish	lackiert, TA-blau	TA-blue-finish	- RAL-Lackierung - beschichtet - eloxiert	- RAL-finish - coated - eloxal coating
Schutzart	protection classification	- IP 65 - Ex II 2G Ex de II C T6		- Zusatzgehäuse IP 68	- Additional casing IP 68

Notbetätigung	failsafe devices	Standard	standard	Optionen	options
manuell	manual			Trennkupplung mit Handhebel	coupling with hand lever
elektrisch	electric			Notsteuerung E 71	emergency control unit E 71
elektromechanisch	electromechanic			- TA-FM-System - patentiert - keine Hilfsspannung erforderlich	- TA-FM-System - patented - no backup voltage necessary

Technische Änderungen vorbehalten / Specifications subject to change without notice

## TA ACTUATOR 140 + FM SYSTEM

- ▶ Failsafe-System
- ▶ Patentiert
- ▶ Schließzeit < 1Sek.
- ▶ ATEX – zertifiziert

Als Option kann der TA 140 Ex mit einem elektromechanischen Failsafe System (FM) ausgerüstet werden. Bei Stromausfall wird über eine Magnetskupplung eine Feder entriegelt, mit

deren Kraft die Armatur die Sicherheitsstellung anfährt. Das TA-FM-System ist geeignet für Klappen- und Kugelhähne. Mehr Informationen auf Anfrage.

- ▶ Failsafe-System
- ▶ patented
- ▶ operating time < 1Sec.
- ▶ ATEX – certified

As an option the TA 140 Ex may be equipped with the electromechanical failsafe device "FM". In an emergency, the valve is operated by the force of a spring which is re-

leased by an electromagnetic coupling. The TA-FM-System is suitable for butterfly valves and ball valves. More information on request.

