

GDD Pneumatischer Dosierantrieb aus Aluminium

Makro Pneumatische Stellantriebe

Kategorie Pneumatischer Dosierantrieb aus
Aluminium

Nenn Drehmoment des Stellantriebs: von 30 Nm bis 480 Nm



eigenschaften

TECHNISCHE DATEN

Schwenkwinkel Dosierung: max. 45°

Schwenkwinkel Antrieb: 92°(-1°, + 91°)

Drehmoment: siehe Tabelle der entsprechenden Antriebe

Das Anlaufdrehmoment ist in der Artikelnummer der Stellantriebe GDD in Standardausführung in Nm bei einem Druck von 5,6 bar angegeben.

ATEX-Ausführung gemäß EU-Richtlinie 2014/34/EU

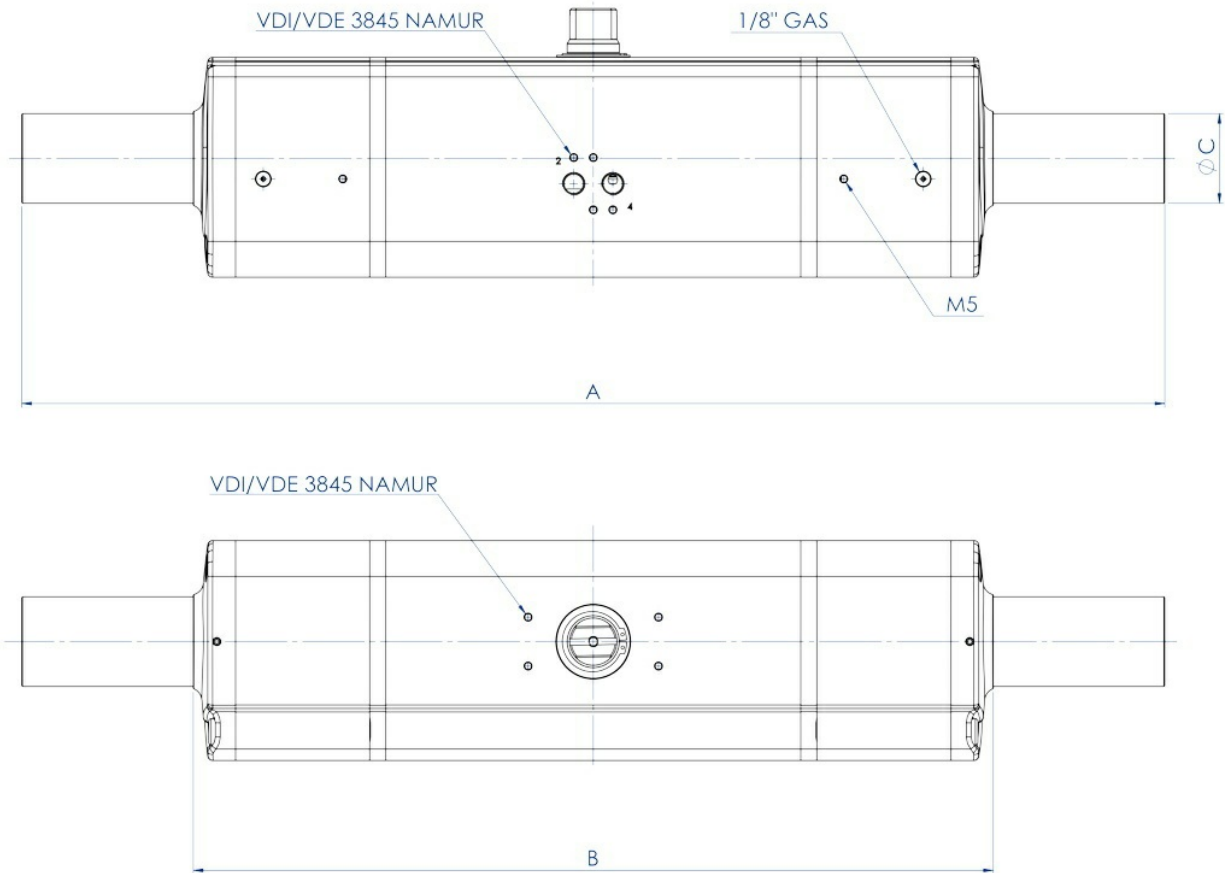
BETRIEBSBEDINGUNGEN

Temperatur: -20°C bis +80°C

Nennndruck: 5,6 bar; maximaler Betriebsdruck 8,4 bar

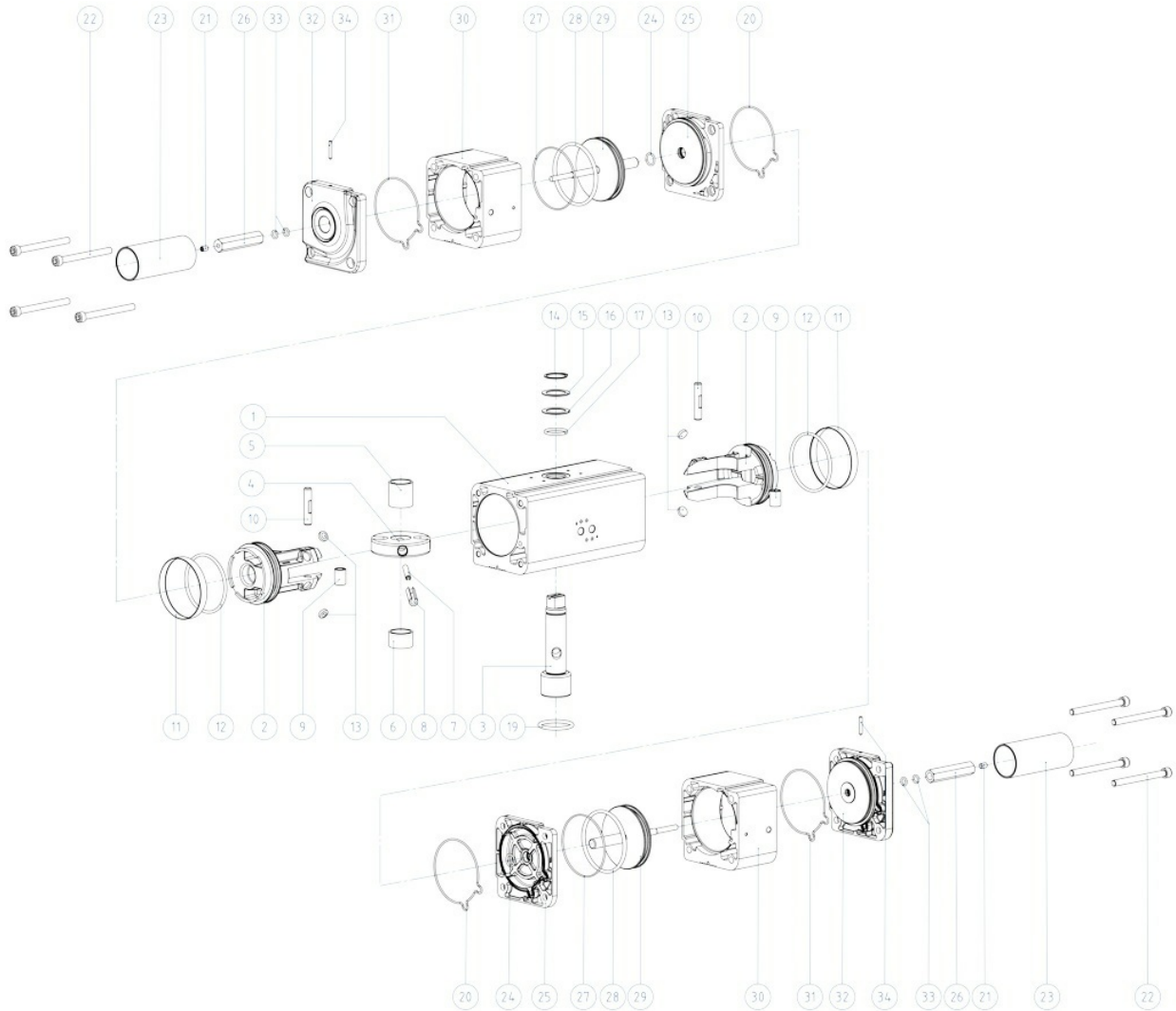
Versorgungsmedium: Trockene, gefilterte, nicht unbedingt geschmierte Druckluft. Verwenden Sie zum Schmieren kein reinigendes Öl, sondern solches, das mit NBR kompatibel ist.

abmessungen



TECHNISCHES DATENBLATT							
Baugröße	GDD30 F03-F05	GDD30 F04	GDD60 F04	GDD60 F05-F07	GDD106 F05-F07	GDD240 F07-F10	GDD480 F10-F12
A [mm]	355	355	423	423	502	589	702
B [mm]	245	245	278	278	345	416	491
C [mm]	29	29	29	29	29	40	55
Gesamthub Luft (dm ³ /Zyklus)	0,17	0,17	0,31	0,31	0,57	1,3	2,46
Teilhub Luft (dm ³ /Zyklus)	0,18	0,18	0,33	0,33	0,59	1,36	2,55
Gewicht [kg]	1,8	1,8	2,8	2,8	4,7	8	14,3

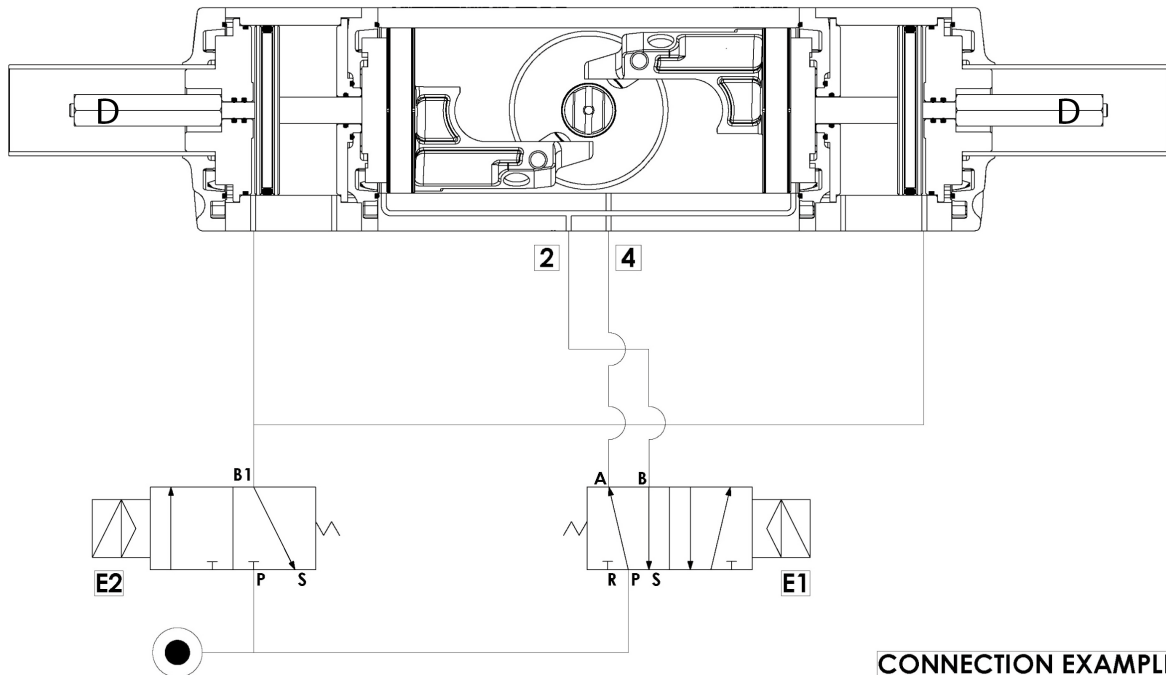
BESTANDTEILE PNEUMATISCHER DOSIERANTRIEB BAUGRÖSSE: GDD30 - GDD480



WERKSTOFFE			
Pos	Bezeichnung	Menge	Werkstoff
1	Zylinder	1	Aluminiumlegierung
2	Kolben	2	Aluminiumlegierung
3	Welle	1	Edelstahl
4	Gabel	1	Stahllegierung
5	Gleitbuchse Halterung	1	Acetalharz
6	Gleitbuchse	1	Acetalharz
7	Innere Spannhülse	1	Stahllegierung
8	Äußere Spannhülse	1	Stahllegierung
9	Stahlbuchse	2	Stahllegierung
10	Bolzen	2	Stahllegierung
11	Dichtring	2	Polyurethan
12	O-Ring Kolben	2	Nitrilkautschuk
13	Stützscheibe	4	P.T.F.E. carbo-graphite filled
14	Seeger-Ring	1	Edelstahl
15	Unterlegscheibe	1	Edelstahl
16	Äußerer Stützring	1	Acetalharz
17	O-Ring obere Welle	1	FKM
18	Zentrierring (OPTIONAL)	1	Aluminiumlegierung
19	O-Ring untere Welle	1	FKM
20	O-Ring Kappendichtung	2	Nitrilkautschuk
21	Justier-Feststellschraube	2	Edelstahl
22	Schrauben	8	Edelstahl
23	Schutz	2	Aluminiumlegierung
24	Innerer O-Ring Zwischenkappe	2	FKM
25	Zwischenkappe	2	Aluminiumlegierung
26	Einstell-Gegenmutter	2	Aluminiumlegierung
27	Äußerer O-Ring Zwischenkappe	2	Nitrilkautschuk
28	O-Ring Hilfskolben	2	Nitrilkautschuk
29	Hilfskolben	2	Aluminiumlegierung
30	Hilfszylinder	2	Aluminiumlegierung
31	O-Ring Abschlusskappe	2	Nitrilkautschuk
32	Abschlusskappe	2	Aluminiumlegierung
33	Innerer O-Ring Abschlusskappe	4	FKM
34	Schutzfeststellschraube	2	Edelstahl

merkmale

Funktionsschema



CONNECTION EXAMPLE

Allgemeine Nutzungsbedingungen und Funktionsprinzip

NUTZUNG: Füllung und Dosierung von flüssigen oder halbfesten Medien durch eine spezielle Wiegevorrichtung. Doppeltwirkender Antrieb für grobe oder feine Dosierungen.

AUSFÜHRUNG: Nach EN ISO 5211, gemäß EN 15714-3.

ARBEITSWEISE: Das Grundmodell ist der ACTUATECH-Antrieb Double Acting, dem zwei Zylinder hinzugefügt wurden, in deren Innerem die fest mit einer Stange verbundenen Kolben als Hubregulierungsvorrichtung dienen, wobei sie als Feststeller für die Kolben des Antriebs fungieren und so die volle Drehung des Mechanismus verhindern und den vollen Durchgang des Ventils beeinflussen. Der Antrieb funktioniert mit den beiden Magnetventilen E1 = 5/2; E2 = 3/2. E1 steuert den Antrieb und E2 die beiden äußeren Zylinder. Hier in der Zeichnung einige Beispiele im Zusammenhang mit den Magnetventilen:

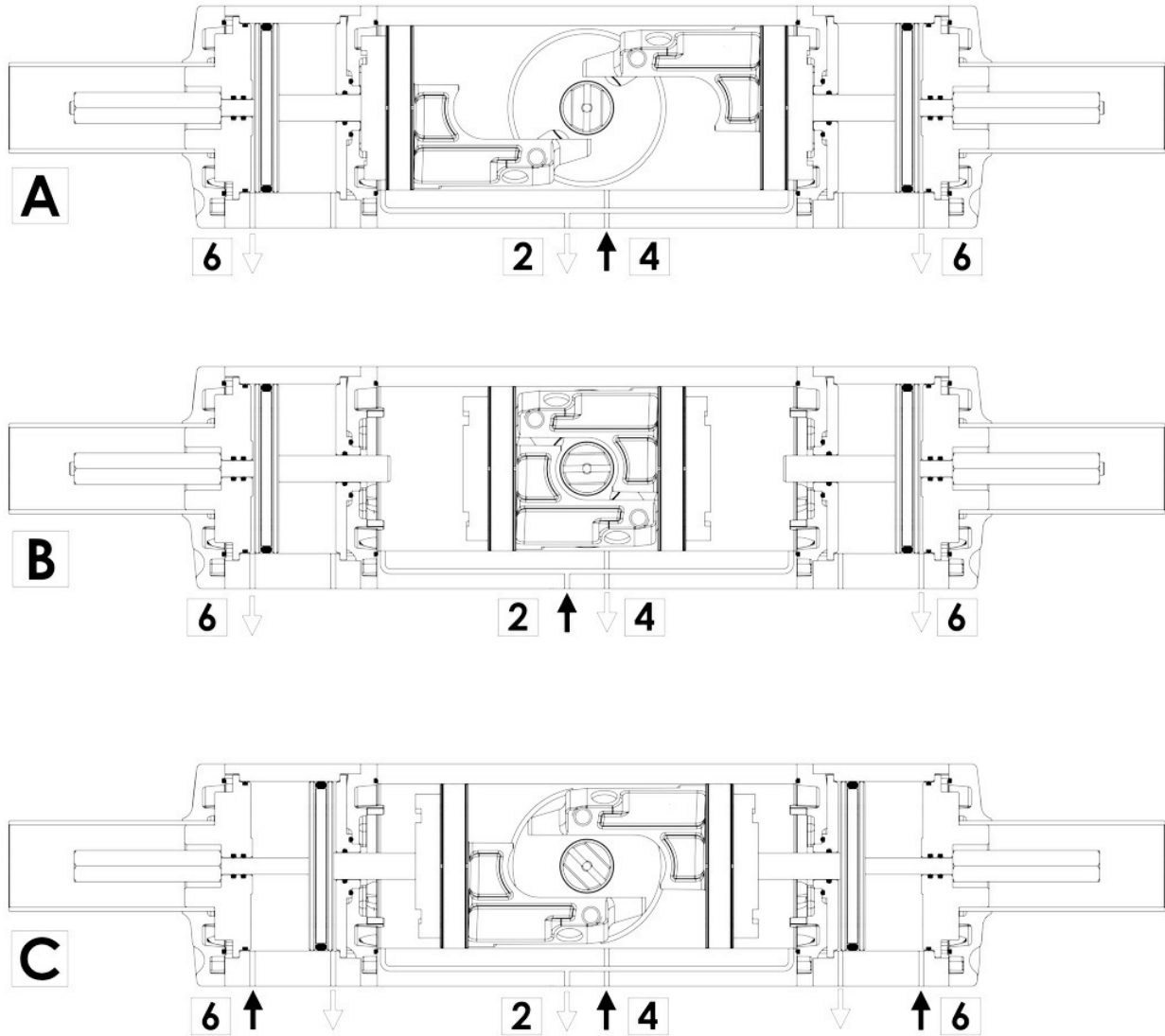
- bei VOLLSTÄNDIG GESCHLOSSENEM VENTIL (0°):
E1: A unter Druck B bei Entlastung; E2: B1 bei Entlastung.
- bei VOLLSTÄNDIG GEÖFFNETEM VENTIL (90°) Grobdosierung:
E1: A bei Entlastung und B unter Druck; E2: B1 bei Entlastung.

Bei Erreichen des gewählten Wertes z.B. 90% der gesamten Füllung des Behälters, wird das Grobsignal (völlig geöffnetes Ventil) ausgelöst und die Luft, die durch E2 strömt und dann die Position E1 ändert, erreicht die äußeren Kolben, die durch Bewegung den gewünschten Schließwinkel einstellen, z.B. 30° (Feindosierung), was wiederum zur gewünschten Reduzierung des Durchflusses führt.

- bei GEÖFFNETEM VENTIL z.B. 30° Feindosierung:
E1: A unter Druck B bei Entlastung; E2: B1 unter Druck.

Diese Zwischenstellung und die entsprechende Durchflussrate des Ventils werden bei jeder Wiederholung der Prozedur exakt wiederhergestellt. Hinweis: Die gewünschte Dosierung kann mit der Gegenmutter D zwischen 0° und 45° eingestellt werden. Wenn der theoretische Wert mit dem effektiven Wert übereinstimmt, wird das Feindosierungssignal ausgelöst, das sich auf E2 (B1 bei Entlastung) befindet; der Antrieb beginnt, sich zu bewegen, wodurch sich das Ventil vollständig schließt. Damit ist das Füll-/Dosierungsverfahren abgeschlossen.

SCHLUSSFOLGERUNG: Der ACTUATECH-Dosierantrieb kann überall dort installiert werden, wo für lange Arbeitszyklen die exakt gleichen Mengen erforderlich sind.



A. VOLLSTÄNDIG GESCHLOSSENE POSITION

In dieser Position wird der Stellantrieb über Anschluss 4 versorgt, wobei die Anschlüsse 2 und 6 entlastet werden.

B. VOLLSTÄNDIG GEÖFFNETE POSITION (ca. 90 °)

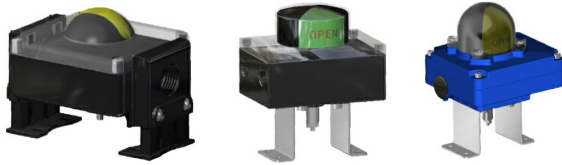
In dieser Position wird der Stellantrieb über Anschluss 2 versorgt, wobei die Anschlüsse 4 und 6 mit entlastet werden.

C. ZWISCHENSTELLUNG (genaue Messung)

In dieser Stellung wird der Stellantrieb gleichzeitig über die Anschlüsse 6 und 4 versorgt, wobei Anschluss 2 entlastet wird. In diesem Fall bewegen sich die äußeren Kolben und erreichen den gewünschten Winkel; folglich wird der Gesamtdurchfluss des Ventils verringert.

zubehör

SIGNALMODUL MIT ENDSCHALTERN



MANUELLE ENTRIEGELUNG



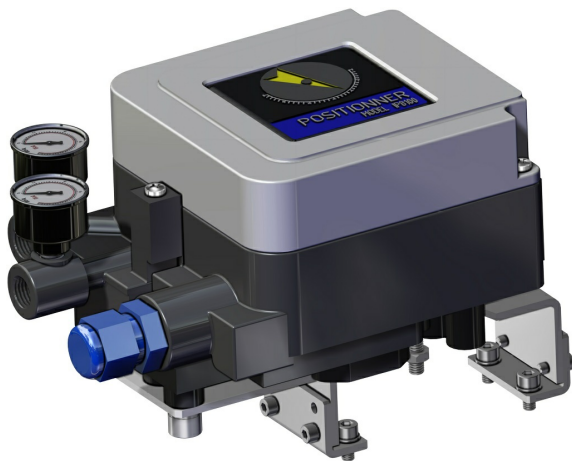
MAGNETVENTILE NAMUR



MAGNETVENTILE



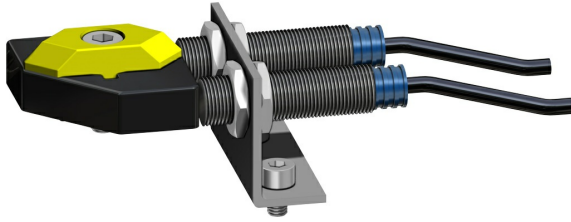
**ELEKTROPNEUMATISCHER STELLUNGSREGLER
(EIGENSICHERHEIT)**



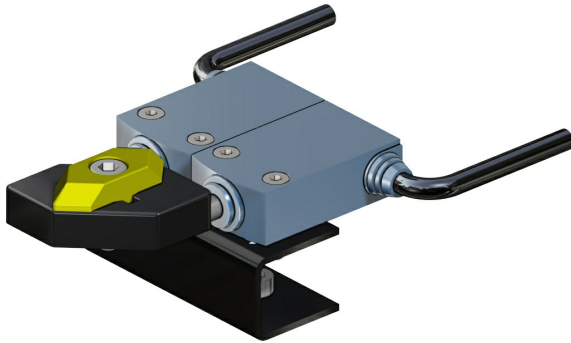
PNEUMATISCHER STELLUNGSREGLER



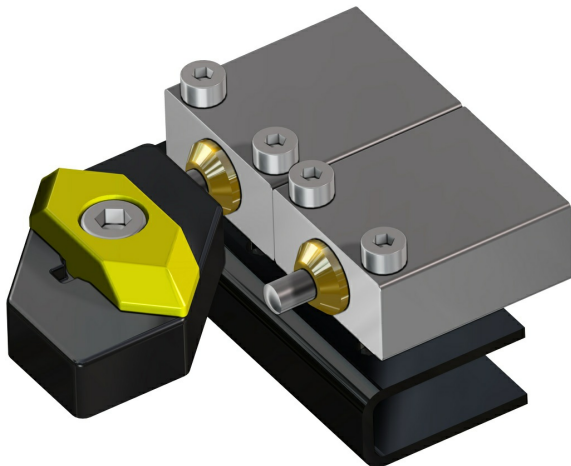
NÄHERUNGSSCHALTER



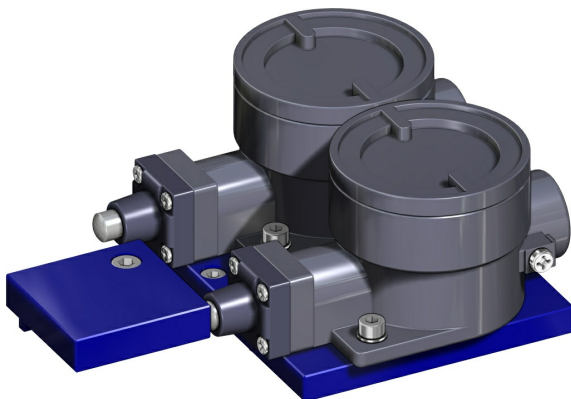
ELEKTROMECHANISCHE ENDSCHALTER



PNEUMATISCHE ENDSCHALTER



EXPLOSIONSSICHERE ENDSCHALTER II2GD ExdIIC



Für weitere Informationen siehe ACTUATECH Zubehörkatalog.

dokumente

Zertifikate

[AKNOWLEDGEMENT OF RECEIPT - EC - ATEX](#)

Datenblatt

[GDD30-GDD480 - 8_0756](#)

[GDD30-GDD480 - 8_0757](#)

Kataloge

[ATTUATORE PNEUMATICO DOSATORE](#)

Anleitungen

[ATTUATORE PNEUMATICO DOSATORE IN ALLUMINIO](#)

