ACTUATECH S.p.A.
Via San Lorenzo 70
Villa Carcina, Brescia - Italia
Tel. +39 0308908142 - Fax +39 390308908143

GDD Actuador neumático dosificador de aluminio

Macro Actuadores neumáticos

Categoría Actuador neumático dosificador en aluminio

Par nominal del actuador: de 30 Nm a 480 Nm

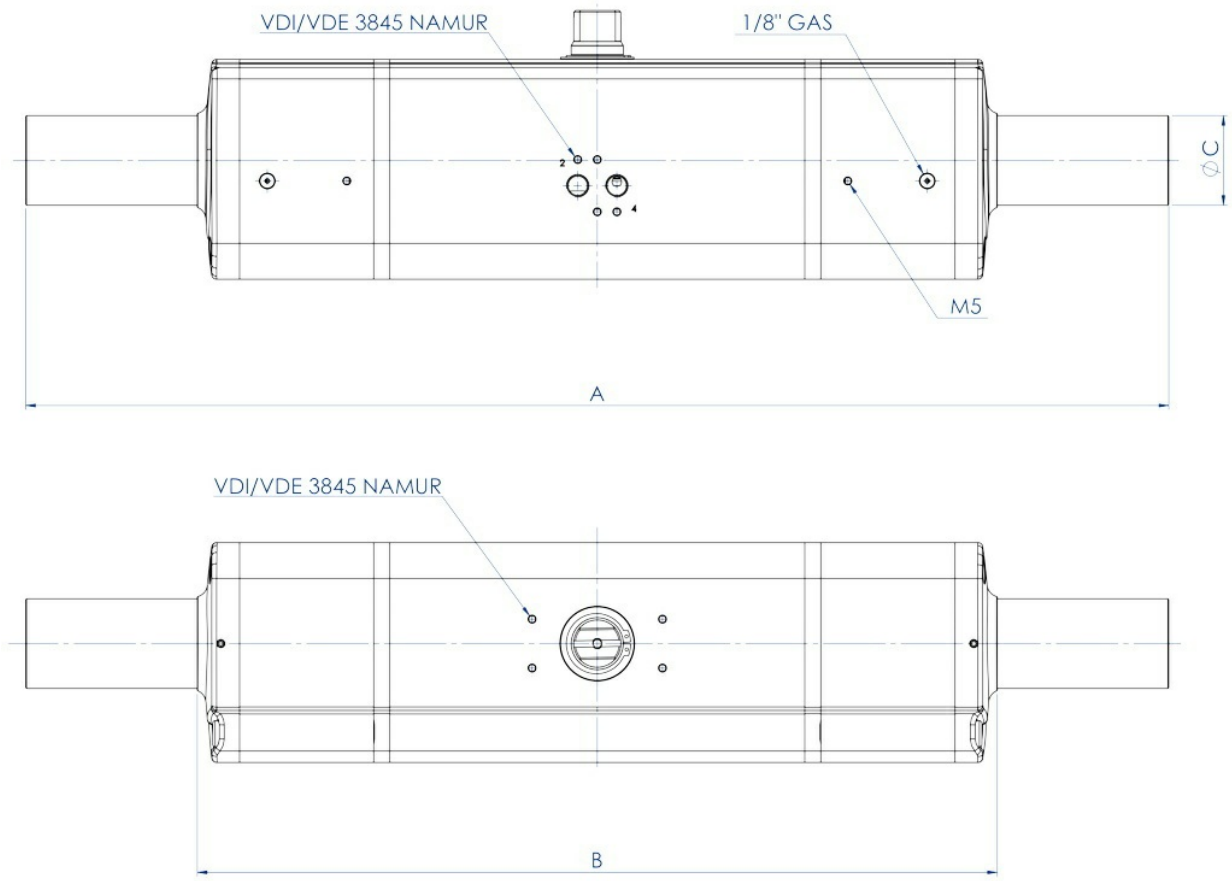
características

DATOS TÉCNICOS
Ángulo de rotación dosificación: máx. 45°
Ángulo de rotación actuador: 92° (-1°, +91°)
Momento de torsión: ver tabla de los actuadores relativos
En el código de los actuadores GDD versión estándar se indica el par de aceleración en Nm a una presión de 5,6 bar.
Versión ATEX de conformidad con la directiva 2014/34/UE

CONDICIONES DE EJERCICIO
Temperatura: desde -20°C a +80°C
Presión nominal: 5,6 bar; máxima de ejercicio 8,4 bar
Fluido de alimentación: aire comprimido filtrado seco no necesariamente lubricado. En caso de lubricación usar aceite no detergente, compatible con NBR.

ACTUATECH S.p.A.
Via San Lorenzo 70
Villa Carcina, Brescia - Italia
Tel. +39 0308908142 - Fax +39 390308908143

dimensiones

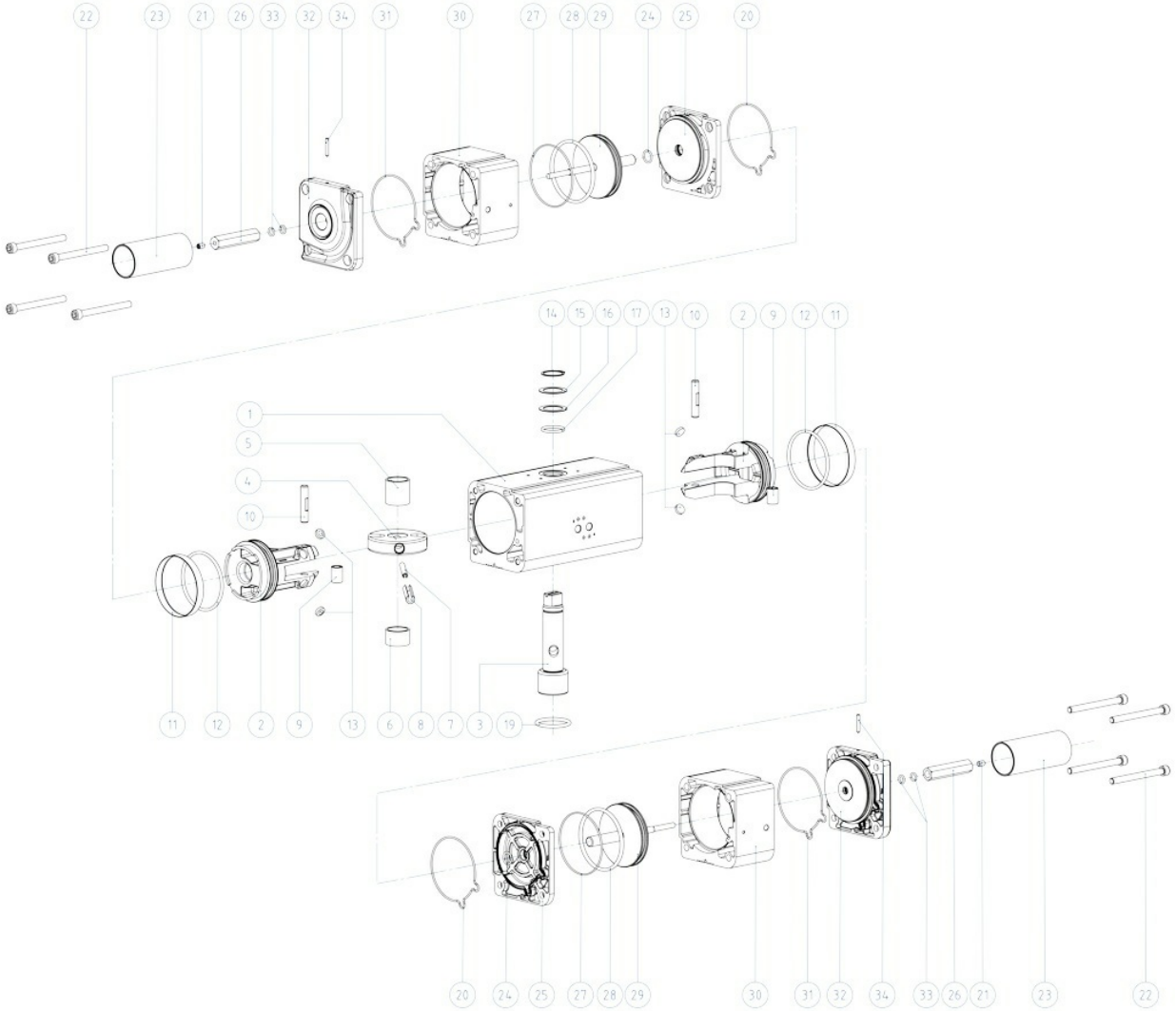


FICHA TÉCNICA							
Medida	**GDD30 F03-F05**	**GDD30 F04**	**GDD60 F04**	**GDD60 F05-F07**	**GDD106 F05-F07**	**GDD240 F07-F10**	**GDD480 F10-F12**
A [mm]	355	355	423	423	502	589	702
B [mm]	245	245	278	278	345	416	491
C [mm]	29	29	29	29	29	40	55
Recorrido total del aire (dm3/ciclo)	0,17	0,17	0,31	0,31	0,57	1,3	2,46
Recorrido parcial del aire (dm3/ciclo)	0,18	0,18	0,33	0,33	0,59	1,36	2,55
Peso [kg]	1,8	1,8	2,8	2,8	4,7	8	14,3

ACTUATECH S.p.A.
Via San Lorenzo 70
Villa Carcina, Brescia - Italia
Tel. +39 0308908142 - Fax +39 390308908143

materiales

COMPONENTES ACTUADOR NEUMÁTICO DOSIFICADOR MEDIDAS: GDD30 - GDD480



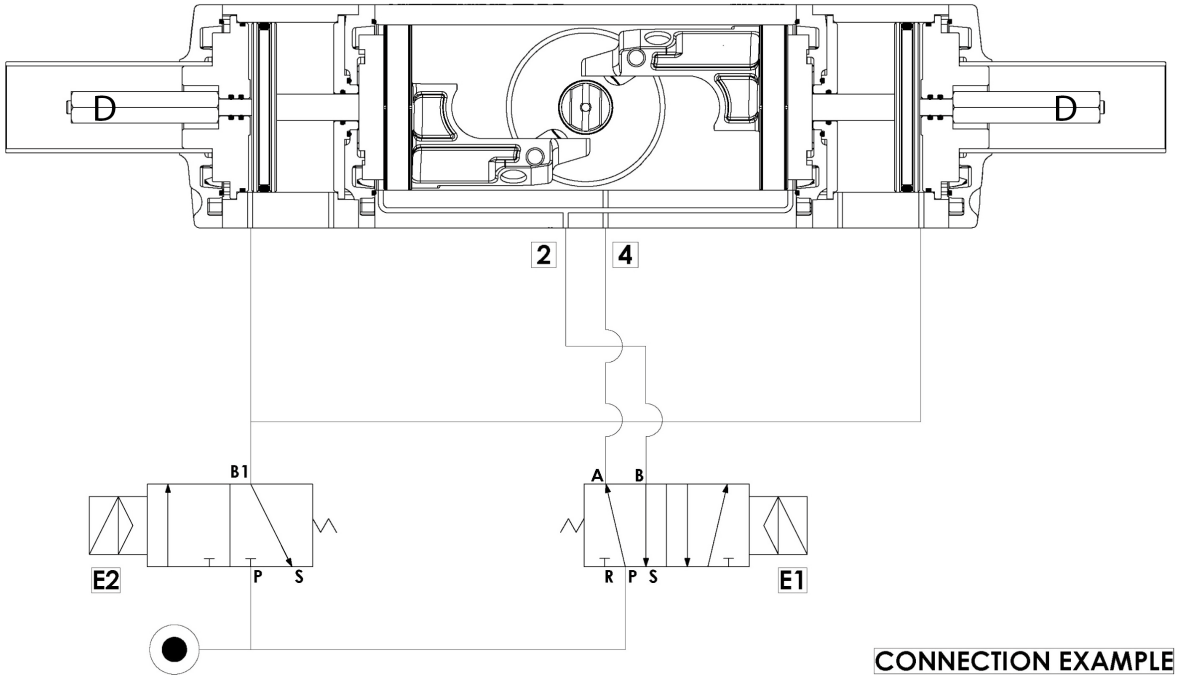
ACTUATECH S.p.A.
Via San Lorenzo 70
Villa Carcina, Brescia - Italia
Tel. +39 0308908142 - Fax +39 390308908143

MATERIALES			
Pos	Denominación	Cant.	Material
1	Cilindro	1	Aleación de aluminio
2	Pistón	2	Aleación de aluminio
3	Eje	1	Acero inoxidable
4	Horquilla	1	Aleación de acero
5	Brújula deslizamiento de soporte	1	Resina acetálica
6	Brújula de deslizamiento	1	Resina acetálica
7	Pasador elástico interno	1	Aleación de acero
8	Pasador elástico externo	1	Aleación de acero
9	Casquillo acero	2	Aleación de acero
10	Perno	2	Aleación de acero
11	Anillo de estanqueidad	2	Poliuretano
12	Junta tórica del pistón	2	Goma de nitrilo
13	Disco de soporte	4	P.T.F.E. carbo-graphite filled
14	Anillo de retención	1	Acero inoxidable
15	Arandela calce	1	Acero inoxidable
16	Anillo de soporte externo	1	Resina acetálica
17	Junta tórica del eje superior	1	FKM
18	Anillo de centrado (OPTIONAL)	1	Aleación de aluminio
19	Junta tórica inferior del eje	1	FKM
20	Junta tórica sellado del tapón	2	Goma de nitrilo
21	Clavija bloqueo regulación	2	Acero inoxidable
22	Tornillos	8	Acero inoxidable
23	Protección	2	Aleación de aluminio
24	Junta tórica int. tapón intermedio	2	FKM
25	Tapón intermedio	2	Aleación de aluminio
26	Contratuerca de regulación	2	Aleación de aluminio
27	Junta tórica ext. tapón intermedio	2	Goma de nitrilo
28	Junta tórica del pistón auxiliar	2	Goma de nitrilo
29	Pistón auxiliar	2	Aleación de aluminio
30	Cilindro auxiliar	2	Aleación de aluminio
31	Junta tórica del tapón final	2	Goma de nitrilo
32	Tapón final	2	Aleación de aluminio
33	Juntas tóricas internas tapón final	4	FKM
34	Clavija bloqueo protección	2	Acero inoxidable

ACTUATECH S.p.A.
Via San Lorenzo 70
Villa Carcina, Brescia - Italia
Tel. +39 0308908142 - Fax +39 390308908143

especificaciones

Esquema de funcionamiento



CONNECTION EXAMPLE

Condiciones generales de uso y principio funcionamiento

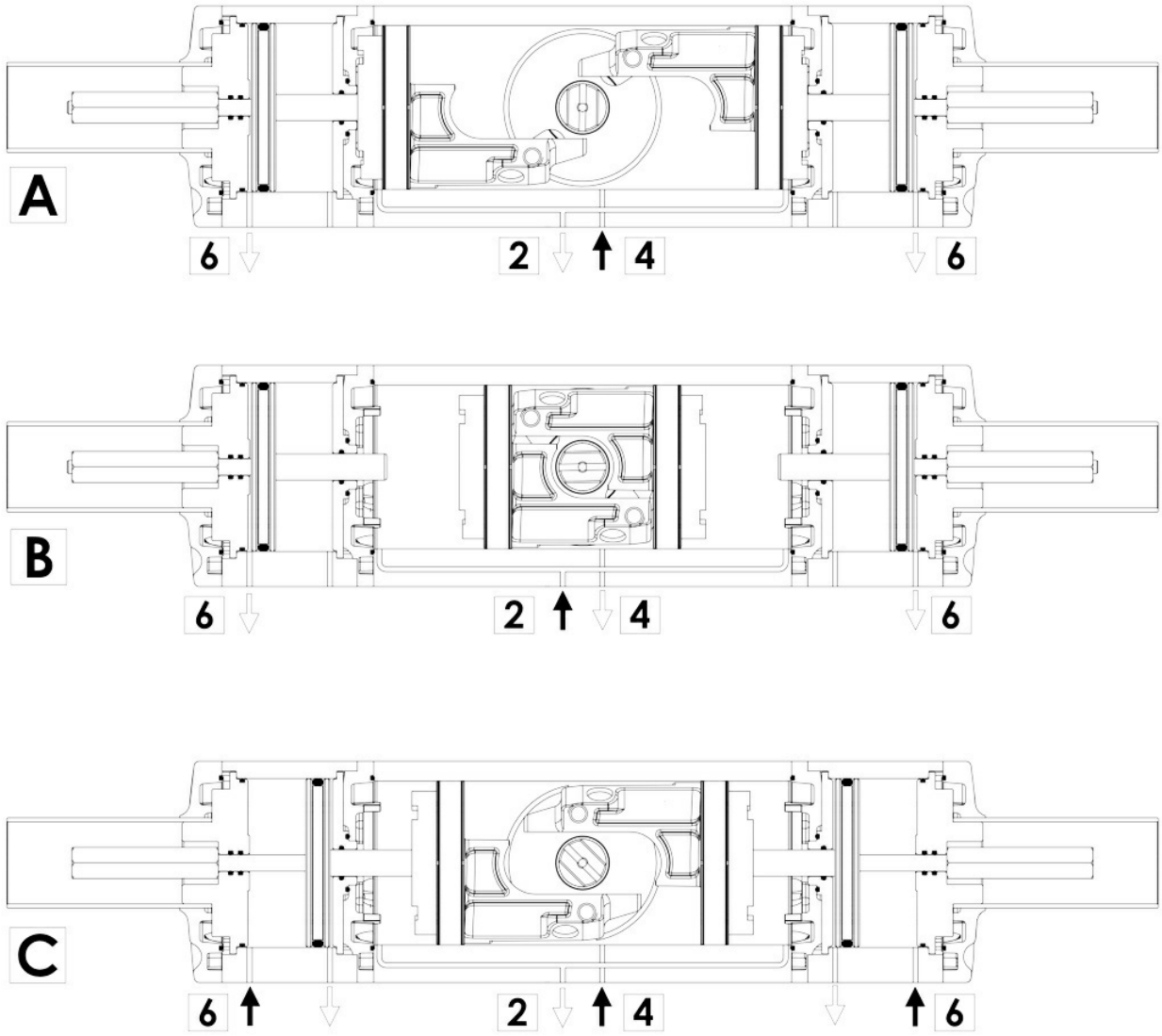
USO: Relleno-Dosificación de materiales líquidos o semisólidos a través del dispositivo de ponderación. Actuador de doble acción para dosificaciones gruesas o finas.
EJECUCIÓN: Según la norma EN ISO 5211, conforme a la norma EN 15714-3.
MÉTODO DE TRABAJO: El modelo base es el actuador ACTUATECH Double Acting. A este se le añaden dos cilindros dentro de los cuales los pistones, integrados a una varilla, la empujan longitudinalmente haciendo de tope a los pistones del actuador impidiendo así la completa rotación del mecanismo e incidiendo en la capacidad de carga total de la válvula. El dispositivo funciona a través de las dos electroválvulas E1 = 5/2; E2 =3/2. Donde E1 controla el actuador mientras E2 los dos cilindros externos. Con referencia a las electroválvulas en el diseño veamos algunos ejemplos:
-con VÁLVULA TOTALMENTE CERRAD (0°) tendremos:
E1: A en presión B en la descarga E2: B1 en la descarga.
-Con VÁLVULA TOTALMENTE ABIERTA (90°) regulación gruesa tendremos:
E1: A en la descarga y B en presión; E2: B1 en la descarga.

Al alcanzar el valor previsto ej. 90% del llenado total del contenedor, la señal de grueso (válvula totalmente abierta) se excluye y el aire, pasando por E2 y posteriormente cambiando la posición de E1, alcanzando los pistones externos los cuales, al moverse, realizan el ángulo de cierre deseado, ej. 30° (regulación fina), provocando de este modo la reducción deseada de la capacidad de carga.

Con VÁLVULA ABIERTA ej. 30° regulación fina tendremos:
E1: A en presión B en la descarga E2: B1 en presión.

Esta posición intermedia y la correspondiente capacidad de carga de la válvula se reproducirá fielmente y con precisión en cada repetición del procedimiento.
N.B. la regulación deseada puede variar de 0° a 45° mediante la contratuerca D.
Cuando el valor teórico coincida con el efectivo, se excluirá la señal de regulación hasta que se encuentra en E2 (B1 en la descarga); el actuador empezará a moverse obteniendo de este modo el cierre total de la válvula. Con esto se debe tener en cuenta el procedimiento de Llenado-Dosificación.
EN CONCLUSIÓN: El dispositivo ACTUATECH puede estar instalado donde sea necesario proporcionar exactamente las mismas cantidades durante largos ciclos de trabajo.

ACTUATECH S.p.A.
Via San Lorenzo 70
Villa Carcina, Brescia - Italia
Tel. +39 0308908142 - Fax +39 390308908143



A. POSICIÓN TOTALMENTE CERRADA
En esta posición el actuador es alimentado en la puerta 4, con las puertas 2 y 6 en descarga.

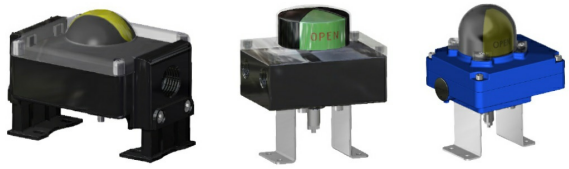
B. POSICIÓN TOTALMENTE ABIERTA (aproximadamente 90°)
En esta posición el actuador es alimentado en la puerta 2, con las puertas 4 y 6 en descarga.

C. POSICIÓN INTERMEDIA (medida precisa)
En esta posición el actuador es alimentado simultáneamente en la puerta 6 y 4, con la puerta 2 en descarga. En este caso los pistones externos se moverán alcanzando el ángulo deseado; como consecuencia se reducirá el flujo total de la válvula.

ACTUATECH S.p.A.
Via San Lorenzo 70
Villa Carcina, Brescia - Italia
Tel. +39 0308908142 - Fax +39 390308908143

accesorios

CAJA DE SEÑALIZACIÓN CON TOPE



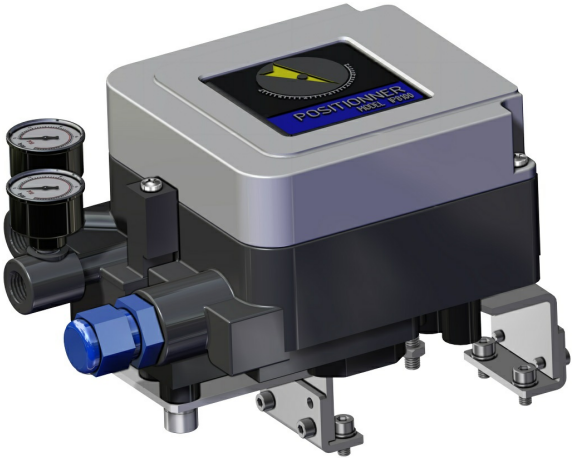
OPERADOR MANUAL DE DESBLOQUEO

TOPES INDUCTIVOS NAMUR

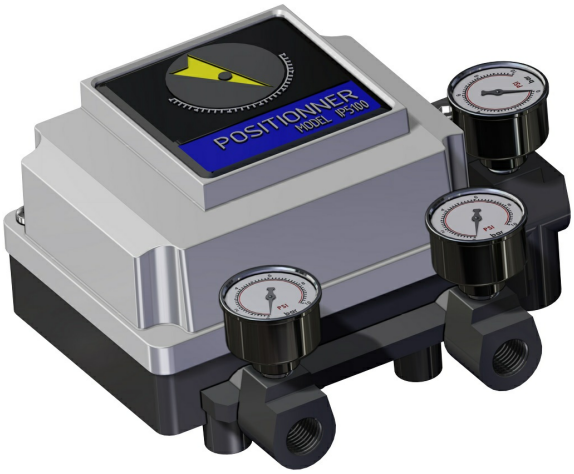
ACTUATECH S.p.A.
Via San Lorenzo 70
Villa Carcina, Brescia - Italia
Tel. +39 0308908142 - Fax +39 390308908143

TOPES INDUCTIVOS

POSICIONADOR ELECTRONEUMÁTICO (SEGURIDAD INTRÍNSECA)

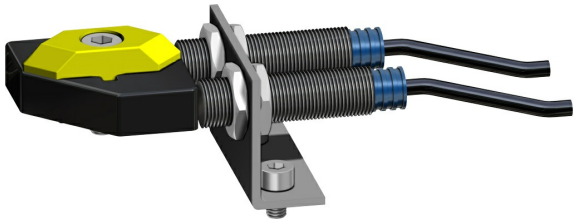


POSICIONADOR NEUMÁTICO

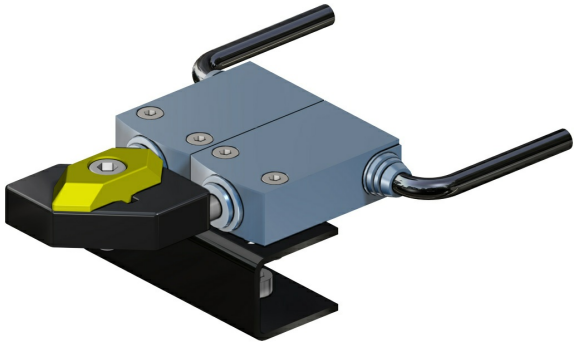


ACTUATECH S.p.A.
Via San Lorenzo 70
Villa Carcina, Brescia - Italia
Tel. +39 0308908142 - Fax +39 390308908143

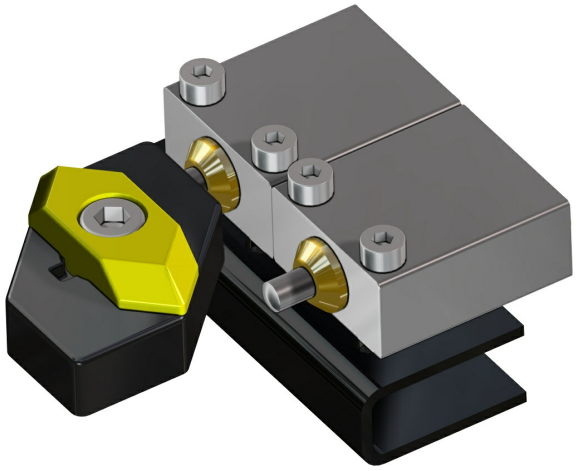
TOPE DE PROXIMIDAD



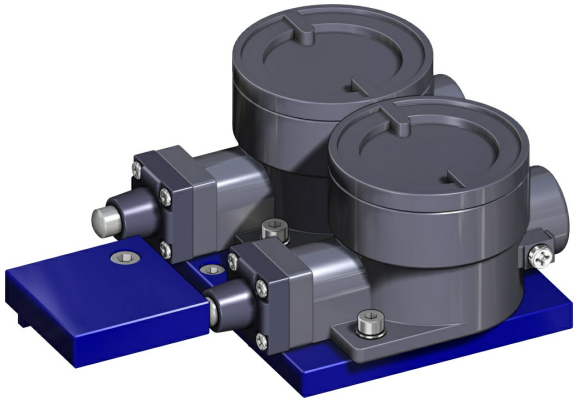
TOPES ELECTROMECÁNICOS



TOPES NEUMÁTICOS



TOPES ANTIDEFLAGRANTES II2GD ExdIIC



Para más información consulte el Catálogo de Accesorios ACTUATECH.

ACTUATECH S.p.A.
Via San Lorenzo 70
Villa Carcina, Brescia - Italia
Tel. +39 0308908142 - Fax +39 390308908143

documentos

Certificados

AKNOWLEDGEMENT OF RECEIPT - EC - ATEX

Hoja de datos

GDD30-GDD480 - 8_0756
GDD30-GDD480 - 8_0757

Catálogos

ATTUATORE PNEUMATICO DOSATORE

Manuales

ATTUATORE PNEUMATICO DOSATORE IN ALLUMINIO