

GDD Actuador pneumático dosador em alumínio

Macro Atuadores pneumáticos

Categoria Atuador pneumático dosador em alumínio

Binário nominal do actuador: de 30 Nm a 480 Nm



características

DADOS TÉCNICOS

Ângulo de rotação da dosagem: máx. 45°

Ângulo de rotação do actuador: 92° (-1°, +91°)

Momento de rotação: ver a tabela dos actuadores relativos

O torque de partida em Nm a uma pressão de 5,6 bar é indicado no código dos actuadores GDD da versão standard.

Versão ATEX em conformidade com a diretiva 2014/34/UE

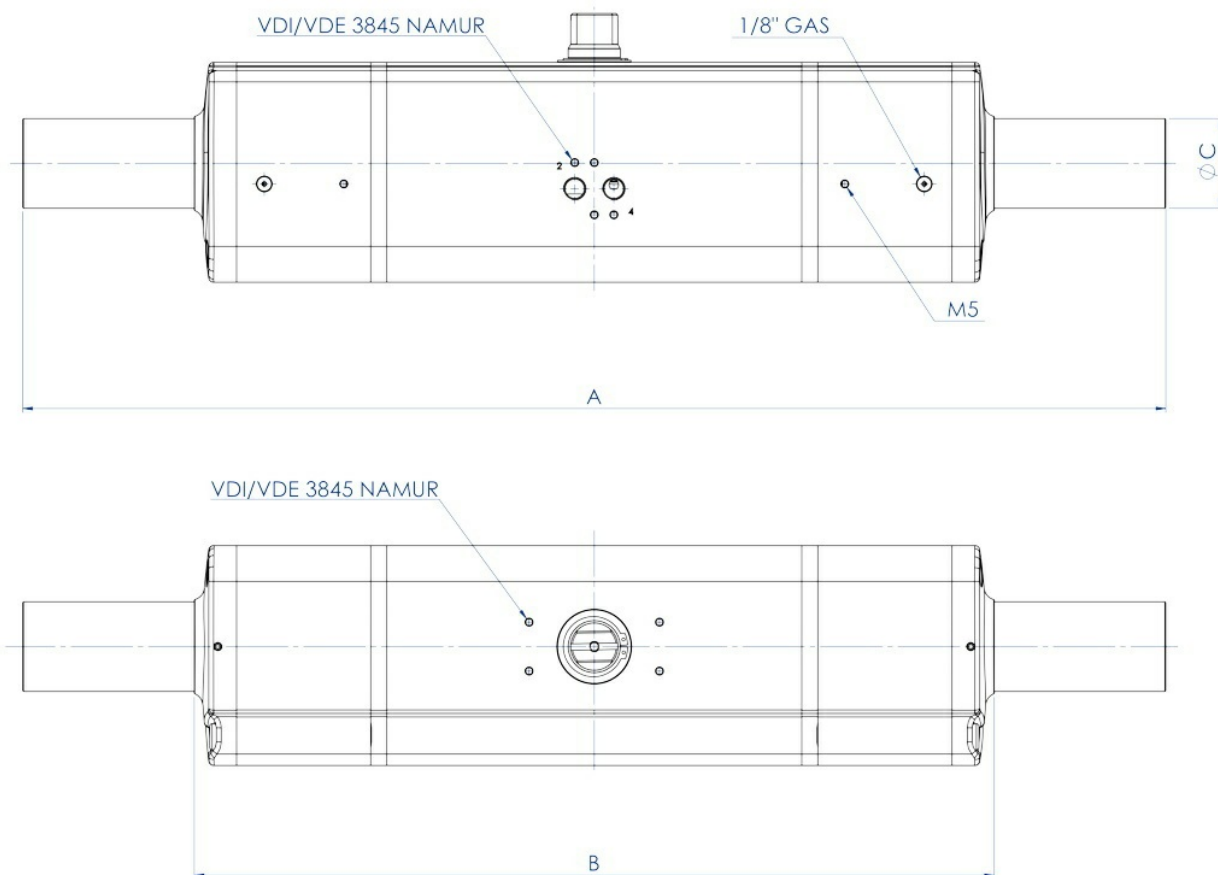
CONDIÇÕES DE TRABALHO

Temperatura: de -20°C a + 80°C

Pressão nominal: 5,6 bar; máxima de operação 8,4 bar

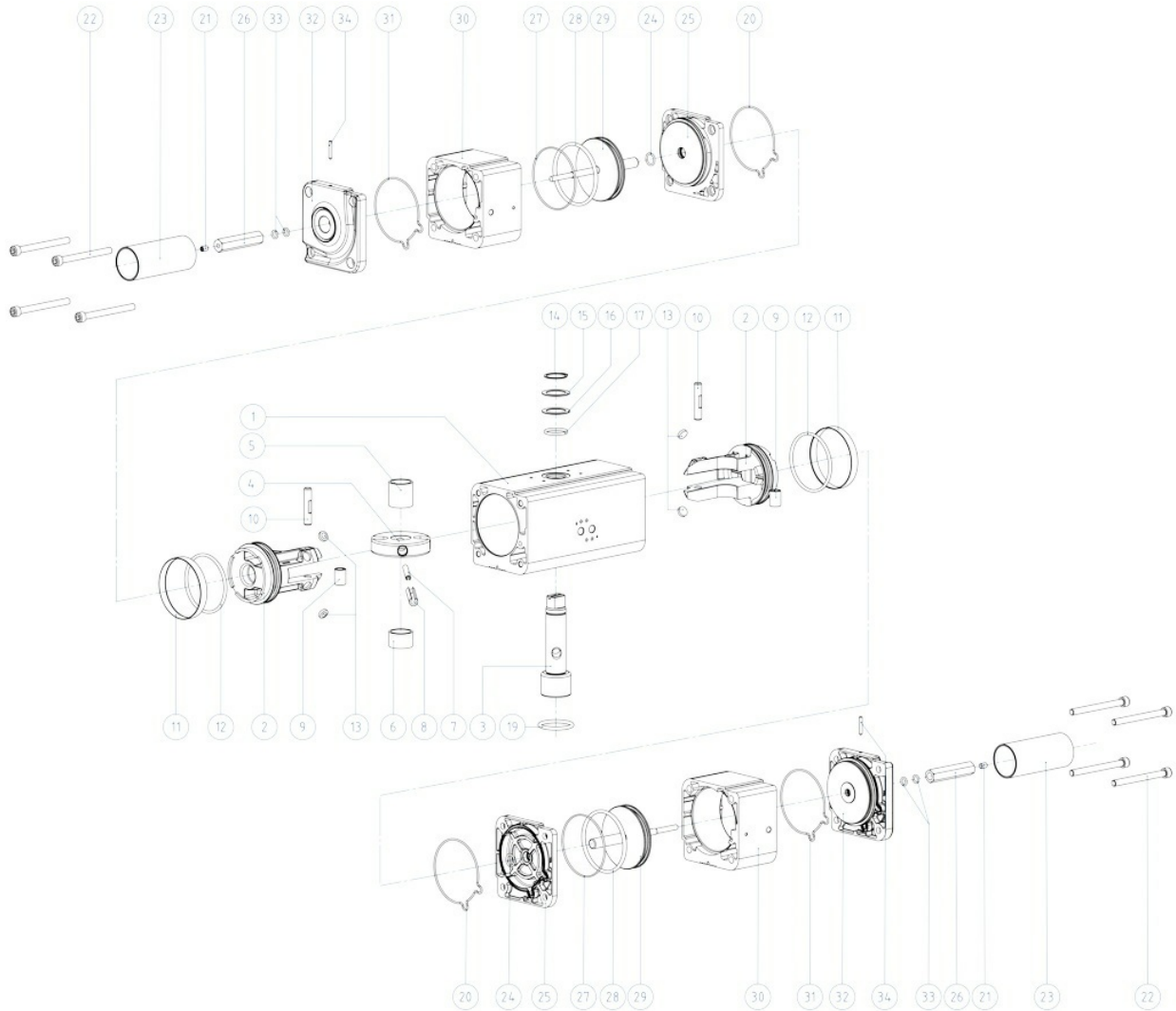
Fluido de alimentação: ar comprimido filtrado seco não necessariamente lubrificado. Em caso de lubrificação, usar óleo não detergente, compatível com NBR.

dimensões



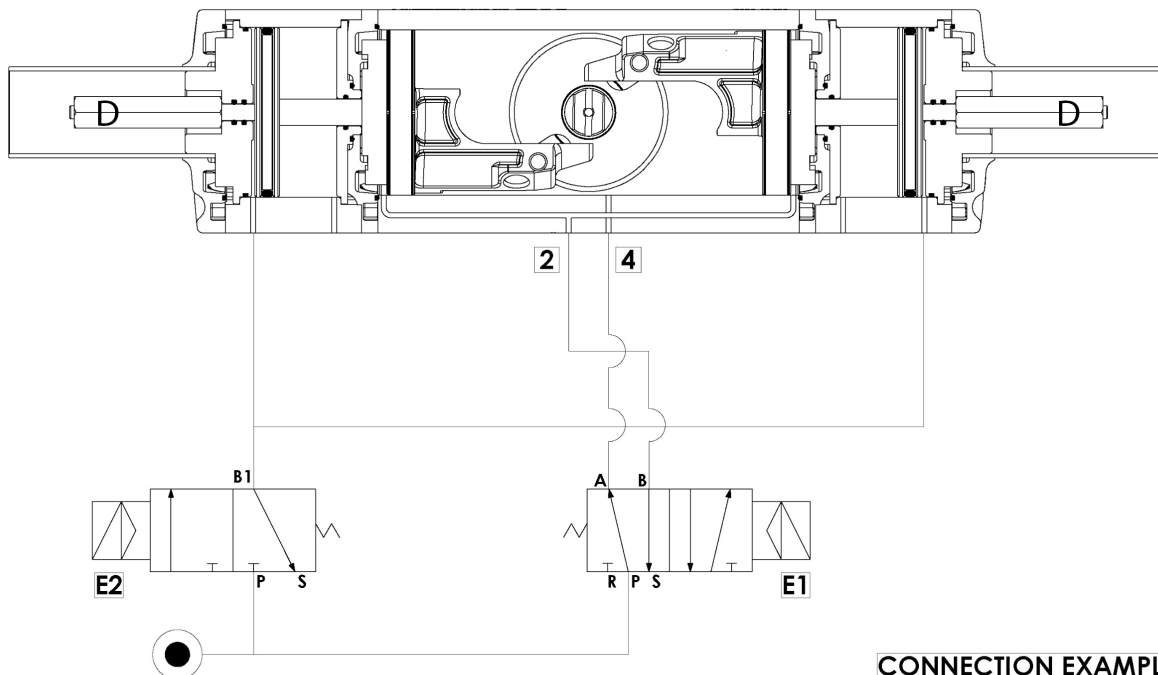
FICHA TÉCNICA							
Medida	GDD30 F03-F05	GDD30 F04	GDD60 F04	GDD60 F05-F07	GDD106 F05-F07	GDD240 F07-F10	GDD480 F10-F12
A [mm]	355	355	423	423	502	589	702
B [mm]	245	245	278	278	345	416	491
C [mm]	29	29	29	29	29	40	55
Curso de ar total (dm ³ /ciclo)	0,17	0,17	0,31	0,31	0,57	1,3	2,46
Curso de ar parcial (dm ³ /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

COMPONENTES DO ATUADOR PNEUMÁTICO DOSADOR DE MEDIDAS: GDD30 - GDD480



MATERIAIS			
Pos	Designação	Qtd	Material
1	Cilindro	1	Liga de alumínio
2	Pistão	2	Liga de alumínio
3	Eixo	1	Aço inoxidável
4	Garfo	1	Liga de aço
5	Bucha de deslizamento de suporte	1	Resina acetálica
6	Bucha de deslizamento	1	Resina acetálica
7	Cavilha elástica interna	1	Liga de aço
8	Cavilha elástica externa	1	Liga de aço
9	Bucha de aço	2	Liga de aço
10	Pino	2	Liga de aço
11	Anel de vedação	2	Poliuretano
12	O-ring do pistão	2	Borracha nitrílica
13	Disco de suporte	4	P.T.F.E. carbo-graphite filled
14	Seeger	1	Aço inoxidável
15	Arruela de calço	1	Aço inoxidável
16	Anel de suporte externo	1	Resina acetálica
17	O-ring do eixo superior	1	FKM
18	Anello de centralização (OPTIONAL)	1	Liga de alumínio
19	Eixo inferior do anel O-ring	1	FKM
20	O-ring do selo da tampa	2	Borracha nitrílica
21	Ajuste de bloqueio de grãos	2	Aço inoxidável
22	Parafusos	8	Aço inoxidável
23	Proteção	2	Liga de alumínio
24	Anel intermediário O-ring	2	FKM
25	Limite intermediário	2	Liga de alumínio
26	Porca de fixação	2	Liga de alumínio
27	O-ring na posição intermediária intermediária	2	Borracha nitrílica
28	O-ring do pistão auxiliar	2	Borracha nitrílica
29	Pistão auxiliar	2	Liga de alumínio
30	Cilindro auxiliar	2	Liga de alumínio
31	O-ring da tampa final	2	Borracha nitrílica
32	Tampa final	2	Liga de alumínio
33	O-ring internos tampa final	4	FKM
34	Proteção do bloqueio de grãos	2	Aço inoxidável

Esquema de funcionamento



CONNECTION EXAMPLE

Condições gerais de uso e princípio de funcionamento

USO: Dosagem do preenchimento de materiais líquidos ou semi-sólidos usando o dispositivo de pesagem. Atuador de dupla ação para dosagens grosseiras ou finas.

EXECUÇÃO: Segundo a EN ISO 5211, em conformidade com a EN 15714-3.

MÉTODO DE TRABALHO: O modelo básico é o atuador ACTUATECH Double Acting. A ele foram adicionados dois cilindros dentro dos quais os pistões, integrados a uma haste, empurram-no longitudinalmente, atuando como uma parada nos pistões do atuador, impedindo assim a rotação completa do mecanismo e afetando a vazão total da válvula. O dispositivo funciona através das duas eletroválvulas E1 = 5/2; E2 = 3/2. Onde E1 controla o atuador e E2 os dois cilindros externos. Com referência às eletroválvulas no desenho, vemos alguns exemplos:

- com VÁLVULA TOTALMENTE FECHADA (0°) teremos:

E1: A na pressão B na descarga; E2: B1 na descarga.

-Com todo o ajuste grosseiro da VÁLVULA ABERTA (90 °), teremos:

E1: A na descarga e B sob pressão; E2: B1 na descarga.

Quando o valor esperado é atingido, por exemplo, 90% do enchimento total do container, o sinal grosso (válvula completamente aberta) é excluído e o ar, passando por E2 e subsequentemente alterando a posição de E1, atinge os pistões externos que, em movimento, executam o ângulo de fechamento desejado, por exemplo 30° (ajuste fino), causando a redução desejada da vazão.

Com VÁLVULA ABERTA, por exemplo 30° de ajuste fino, teremos:

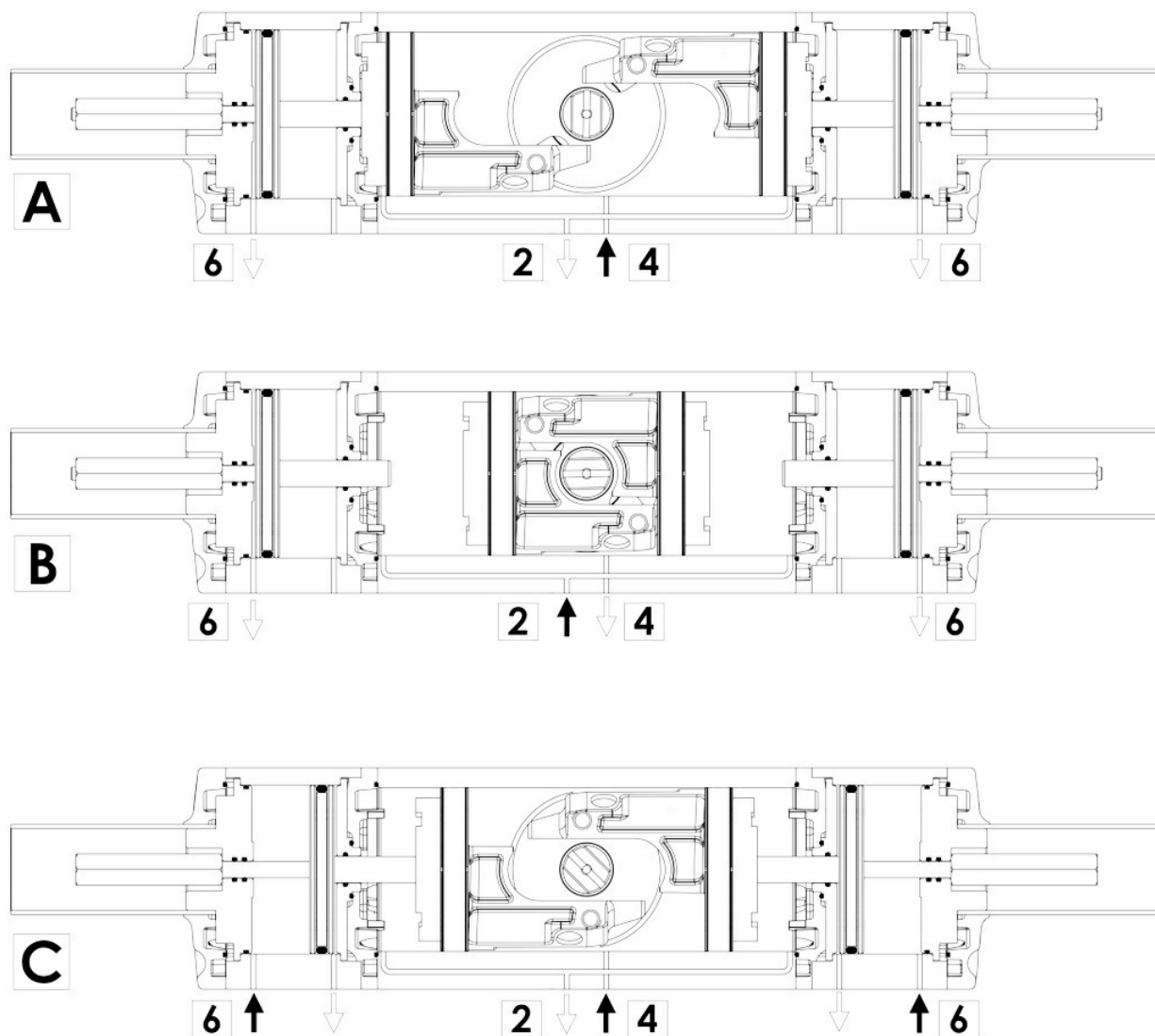
E1: A na pressão B na descarga; E2: B1 sob pressão.

Esta posição intermediária e a vazão relativa da válvula serão reproduzidas com fidelidade e precisão absolutas a cada repetição do procedimento.

NOTA: a regulação desejado pode variar de 0° a 45° através da contraporca D.

Quando o valor teórico corresponder ao valor real, o sinal de ajuste de ajuste fino encontrado em E2 (B1 na descarga) será excluído; o atuador começará a se mover, obtendo o fechamento total da válvula. Isso completa o procedimento de dosagem de enchimento.

CONCLUSÃO: O dispositivo ACTUATECH pode ser instalado sempre que for necessário fornecer exatamente as mesmas quantidades por longos ciclos



A. POSIÇÃO TOTALMENTE FECHADA

Nesta posição, o atuador é alimentado na porta 4, com as portas 2 e 6 em descarga.

B. POSIÇÃO TOTALMENTE ABERTA (aproximadamente 90°)

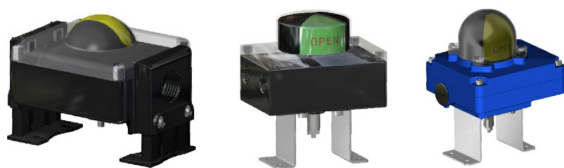
Nesta posição, o atuador é alimentado na porta 2, com as portas 4 e 6 em descarga.

C. POSIÇÃO INTERMÉDIA (medição precisa)

Nesta posição, o atuador é alimentado simultaneamente nas portas 6 e 4, com a porta 2 em descarga. Nesse caso, os pistões externos se moverão atingindo o ângulo desejado; consequentemente, o fluxo total da válvula será reduzido.

acessórios

CAIXA DE SINALIZAÇÃO COM INTERRUPTOR DE LIMITE



OPERADOR MANUAL DE DESBLOQUEIO



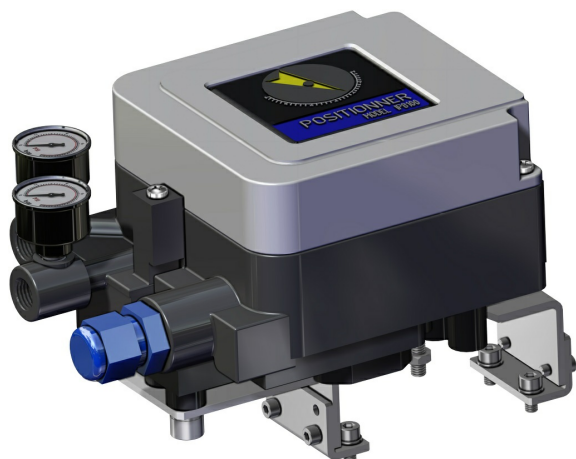
ELETROVÁLVULAS NAMUR



ELETROVÁLVULAS



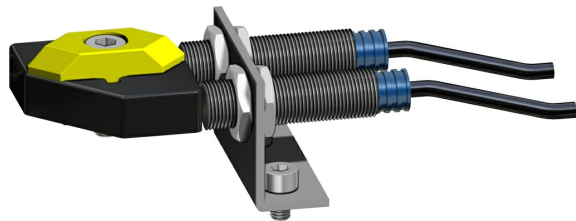
**POSICIONADOR ELETROPNEUMÁTICO
(SEGURANÇA INTRÍNSECA)**



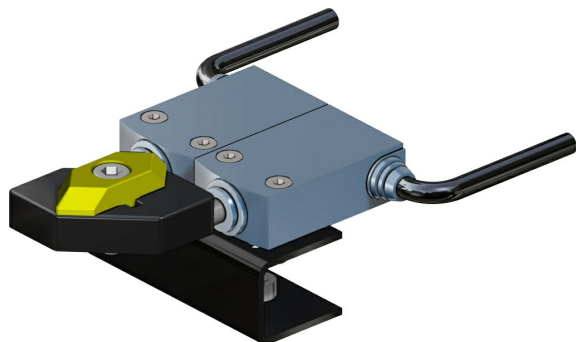
POSICIONADOR PNEUMÁTICO



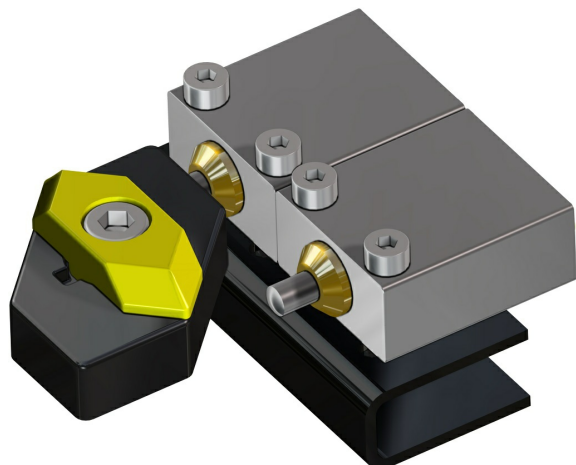
INTERRUPTORES DE LIMITE DE PROXIMIDAD



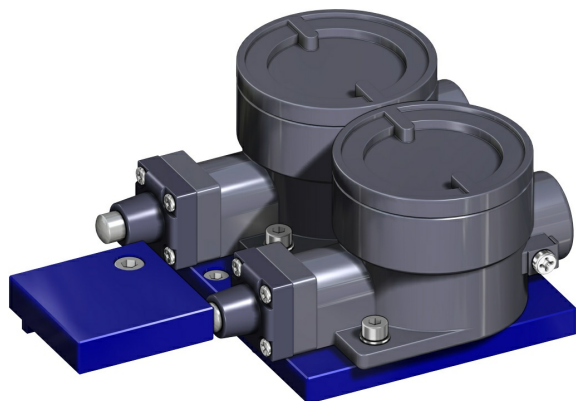
INTERRUPTORES DE LIMITE ELETROMECAÑICOS



INTERRUPTORES DE LIMITE PNEUMÁTICOS



**INTERRUPTORES DE LIMITE ANTIDFLAGRANTES
II2GD ExdIIC**



Para maiores informações consultar o Catálogo de Acessórios ACTUATECH.

documentos

Certificados

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

Ficha de dados

[GDD30-GDD480 - 8_0756](#)

[GDD30-GDD480 - 8_0757](#)

Catálogos

[ATTUATORE PNEUMATICO DOSATORE](#)

Manuais

[ATTUATORE PNEUMATICO DOSATORE IN ALLUMINIO](#)

