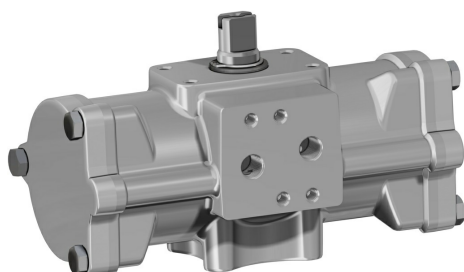


Actuador pneumático de efeito duplo GD inox CF8M microfundido

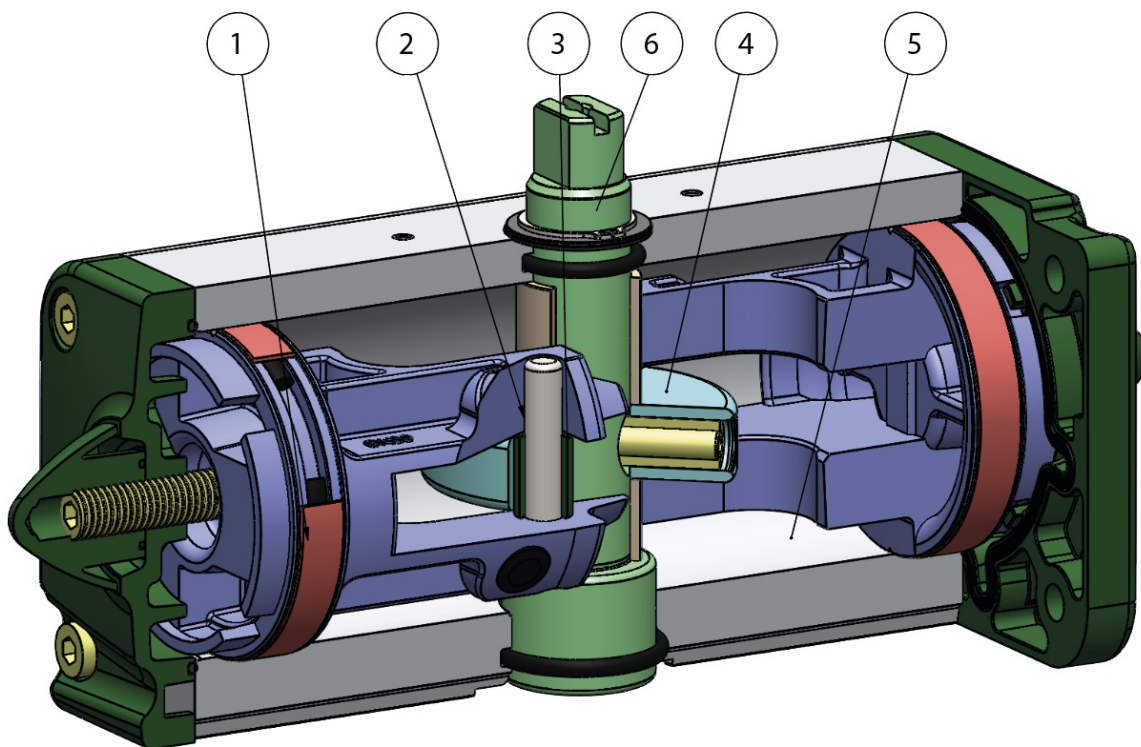


Macro Atuadores pneumáticos

Categoria Atuador inox CF8M microfundido

Binário nominal do actuador: de 15 Nm a 480 Nm

benefícios



1. Faixas de vedação e deslizamento energizadas autolubrificantes

Menor atrito entre o pistão e o cilindro

É evitada a colagem da guarnição ao cilindro mesmo após longos períodos de inatividade

2. Ranhura, buchas e cavilhas com aço com dureza superior a 50 HRC

Maior resistência a forças presentes dentro do atuador

3. Atrito de rolamento entre a ranhura e o pistão

Menor atrito

4. Scotch yoke com atrito de rolamento (transformação do movimento linear em movimento rotativo através de pistão e eixo sem engrenagens)

Menor atrito entre o pistão e o eixo, resultando em menor desgaste das peças

Momento de rotação aprimorado na fase de abertura e fechamento

Menor volume ocupado em relação aos atuadores de pinhão e cremalheira, com conseqüente menor espaço necessário

Menor peso em relação aos atuadores de pinhão e cremalheira (-30% Kg/Nm) com conseqüentes economias na construção da estrutura da planta

Menor consumo de ar comparado aos atuadores de pinhão e cremalheira (-40% de ar cm³/Nm efeito duplo e -20% de ar cm³/Nm efeito simples) com conseqüente menor carga de trabalho do compressor ou possibilidade de usar um compressor com dimensões reduzidas

5. Cilindro laminado

Menor desgaste nas faixas energizadas devido à baixa rugosidade da superfície

6. Stainless steel shaft

Higher corrosion resistance

Interface para eletroválvulas NAMUR integradas pelo GD15

Não requer nenhuma base adicional

Processo de produção realizado inteiramente na ACTUATECH

Controle máximo em todas as fases de processamento

Certificado ATEX

Permite instalação na presença de ambiente potencialmente explosivo

Certificados até SIL 3

Alto nível de segurança funcional garantido

características

DADOS TÉCNICOS

Torque de 15 Nm a 480 Nm

Flange de conexão: ISO 5211; F03 - F05 - F07 - F10

Em conformidade com a EN 15714-3

Ângulo de rotação: 92°(-1°, + 91°)

Momento de rotação: diretamente proporcional à pressão de alimentação; veja a tabela de atuadores pneumáticos do catálogo geral DA

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

Do tamanho GD 60, é possível montar diretamente as eletroválvulas NAMUR no atuador

As medidas GD15-GD30 precisam da interface NAMU

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

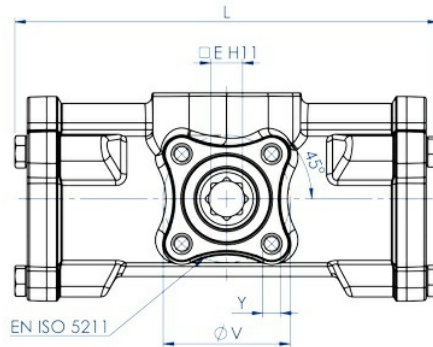
CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO

Temperatura: de -20°C a + 80°C

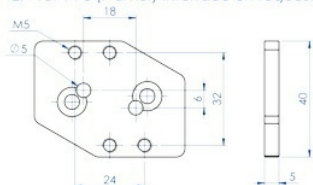
Pressão nominal: 5,6 bar; máxima de operação 8,4 bar

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

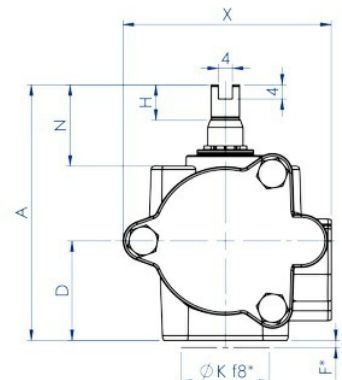
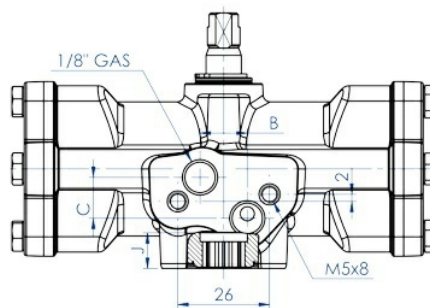
GD15 ÷ GD30



Interfaccia EN 15714-3 (Namur) a richiesta
EN 15714-3 (Namur) interface on request

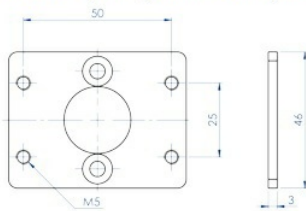


Optional Code KBNI4015

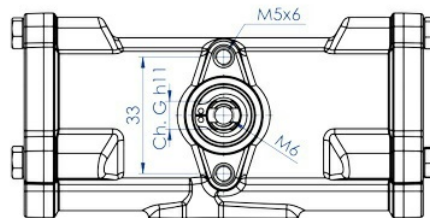


*Anello di centraggio
Centering ring

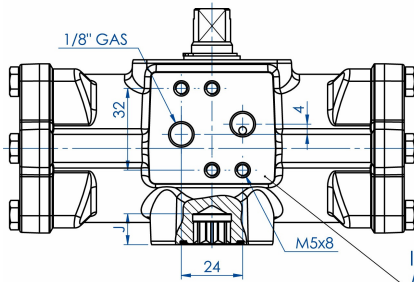
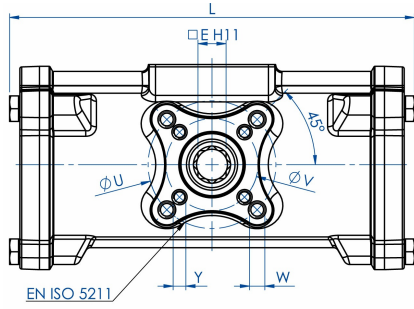
Interfaccia EN 15714-3 (Namur) a richiesta
EN 15714-3 (Namur) interface on request



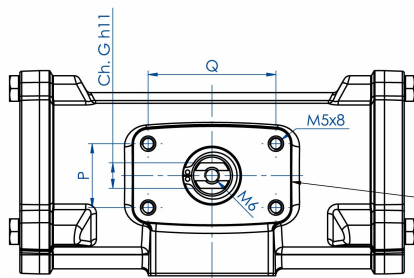
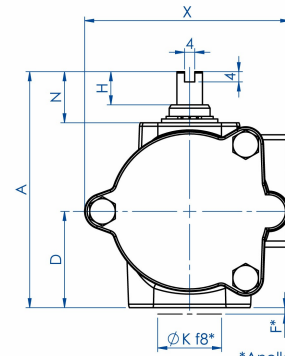
Optional Code KBVI4015



GD60 ÷ GD480



Interfaccia EN 15714-3 (Namur)
EN 15714-3 (Namur) interface

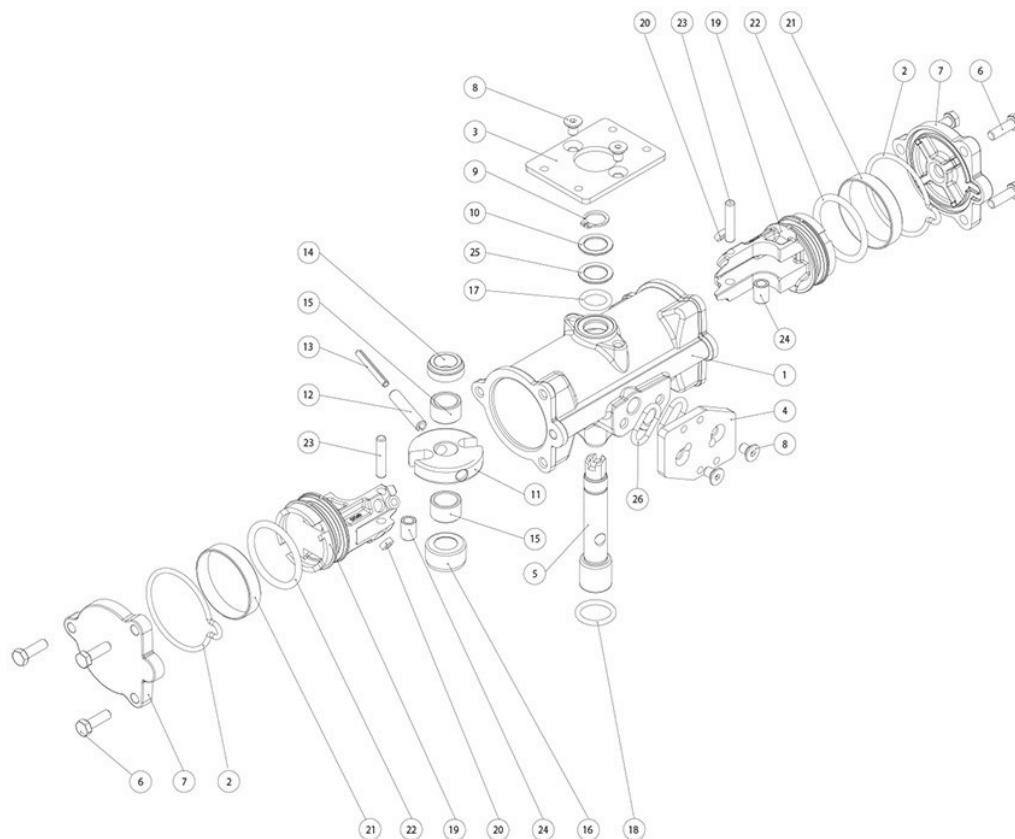


Interfaccia per accessori
EN 15714-3 (VDI/VDE 3845)
Accessories interface
EN 15714-3 (VDI/VDE 3845)

FICHA TÉCNICA

| Garnições de reposição | KGGSS112 | KGGSS114 | KGGSS116 | KGGSS118 | KGGSS120 | KGGSS122 |
|---------------------------|-----------|-----------|---------------|----------------|----------------|----------------|
| Medida | GD 15 F03 | GD 30 F03 | GD 60 F03-F05 | GD 120 F05-F07 | GD 240 F05-F07 | GD 480 F07-F10 |
| L mm. | 120 | 134,6 | 158,4 | 192,9 | 246,8 | 298,4 |
| A mm. | 72,4 | 80,4 | 92,5 | 116,5 | 136,4 | 160 |
| B mm. | 13,4 | 11,6 | - | - | - | - |
| C mm. | 12 | 13 | - | - | - | - |
| D mm. | 28,2 | 32,7 | 37,7 | 46,2 | 56,2 | 68 |
| E mm. | 9 | 9 | 11 | 14 | 17 | 22 |
| F mm. | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| Ch. G mm. | 8 | 9 | 10 | 12 | 15 | 19 |
| H mm. | 10 | 10 | 13 | 13 | 17 | 19 |
| N mm. | 23 | 23 | 20 | 30 | 30 | 30 |
| X mm. | 59 | 68 | 80,3 | 94,4 | 117 | 139,7 |
| J mm. | 10,2 | 10,2 | 12,2 | 16,3 | 19,3 | 24,3 |
| ØK mm. | 25 | 25 | 25 | 35 | 35 | 55 |
| Q mm. | 50 | 50 | 50 | 80 | 80 | 80 |
| P mm. | 25 | 25 | 25 | 30 | 30 | 30 |
| ØU mm. | - | - | 50 | 70 | 70 | 102 |
| ØV mm. | 36 | 36 | 36 | 50 | 50 | 70 |
| Y x prof. profundidade mm | M5x9 | M5x9 | M5x9 | M6x11 | M6x11 | M8x13 |
| W x prof. profundidade mm | - | - | M6x11 | M8x15 | M8x13 | M10x22 |
| Ar dm ³ /ciclo | 0,08 | 0,16 | 0,30 | 0,61 | 1,26 | 2,46 |
| peso kg | 0,8 | 1,2 | 1,8 | 3,3 | 5,6 | 9,5 |

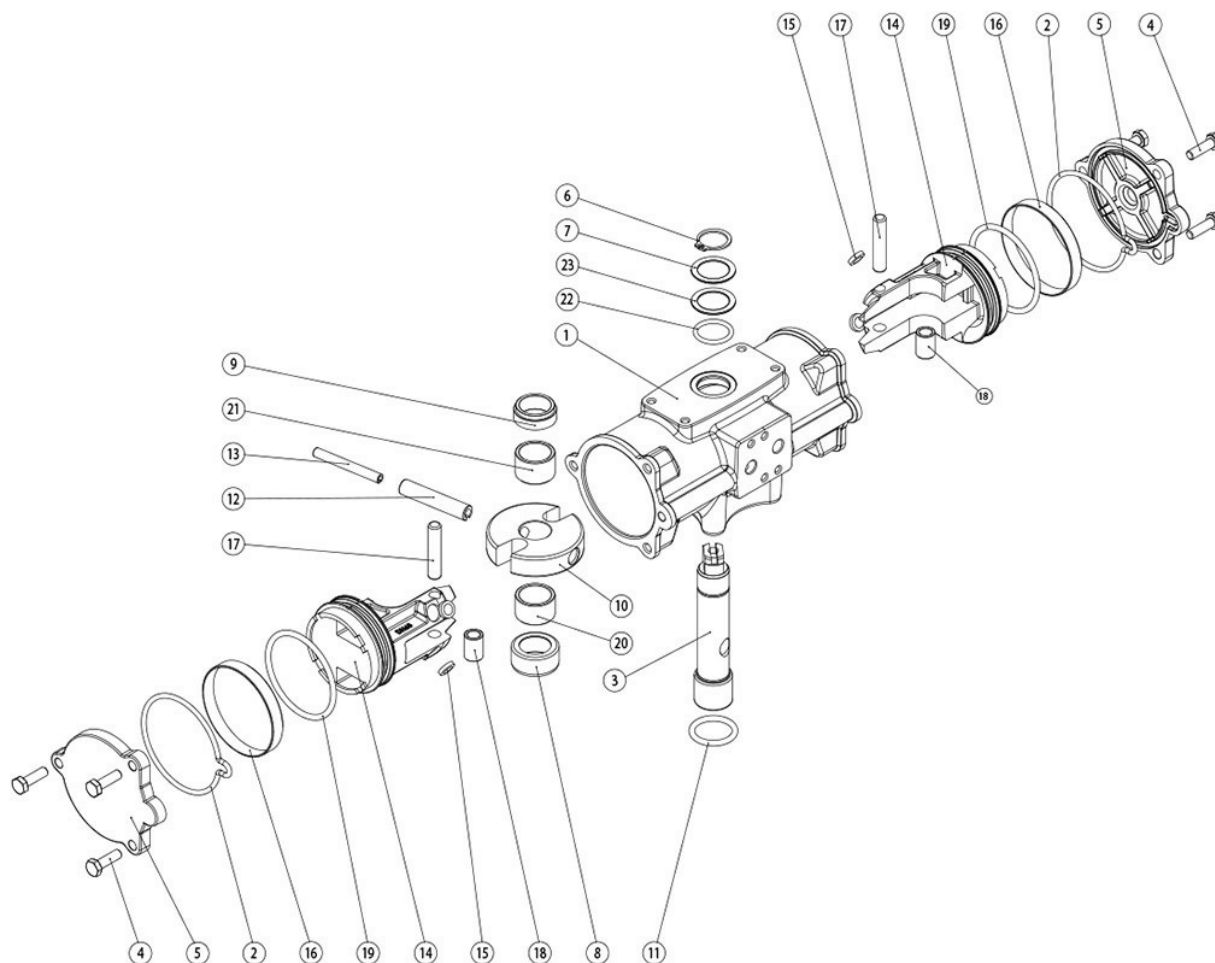
COMPONENTES DO ATUADOR PNEUMÁTICO EFEITO DUPLO CF8M TAMANHO: GD 15-GD 30



| MATERIAIS: GD 15 ÷ GD 30 | | | |
|--------------------------|--------------------------|-----|--------------------------------|
| Pos | Designação | Qtd | Material |
| 1 | Cilindro | 1 | Aço inoxidável |
| 2* | O-ring tampa | 2 | Borracha nitrílica |
| 3 | VDI/VDE Base | 1 | Aço inoxidável |
| 4 | Base NAMUR | 1 | Aço inoxidável |
| 5 | Eixo | 1 | Aço inoxidável |
| 6 | Parafuso | 6 | Aço inoxidável |
| 7 | Tampa | 2 | Aço inoxidável |
| 8 | Parafuso | 4 | Aço inoxidável |
| 9 | Seeger | 1 | Aço inoxidável |
| 10 | Arruela | 1 | Aço inoxidável |
| 11 | Garfo | 1 | Liga de aço |
| 12 | Cavilha elástica externa | 1 | Liga de aço |
| 13 | Cavilha elástica interna | 1 | Liga de aço |
| 14 | Suporte do eixo superior | 1 | Resina acetálica |
| 15 | Suporte da bucha | 2 | Resina acetálica |
| 16 | Suporte do eixo inferior | 1 | Resina acetálica |
| 17* | O-ring do eixo superior | 1 | FKM |
| 18* | O-ring do eixo inferior | 1 | FKM |
| 19 | Pistão | 2 | Liga de alumínio |
| 20* | Suporte do pistão | 4 | P.T.F.E. carbo-graphite filled |
| 21* | Anel de vedação | 2 | Poliuretano |
| 22* | O-ring do pistão | 2 | Borracha nitrílica |
| 23 | Pino | 2 | Liga de aço |
| 24 | Bucha | 2 | Liga de aço |
| 25* | Anel de suporte externo | 1 | Resina acetálica |
| 26 | O-ring (opcional) | 2 | Borracha nitrílica |

* Detalhes do kit de substituição

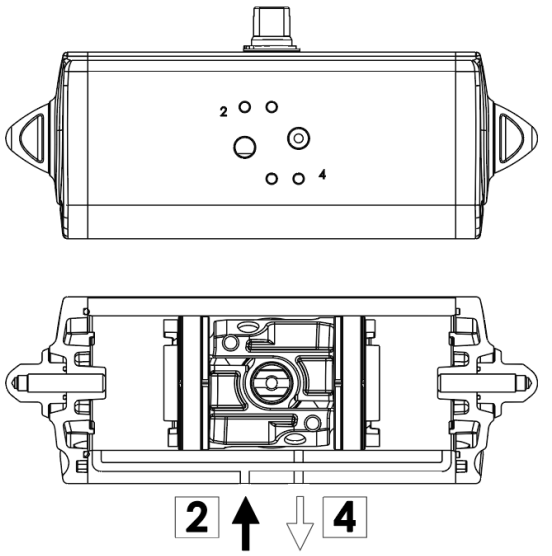
COMPONENTES DO ATUADOR PNEUMÁTICO EFEITO DUPLO CF8M TAMANHO: GD 60-GD 480



| MATERIAIS | | | |
|-----------|---------------------------|------|--------------------------------|
| Pos | Designação | Qtde | Material |
| 1 | Cilindro | 1 | Aço inoxidável |
| 2* | Tampa o-ring | 2 | Borracha nitrílica |
| 3 | Eixo | 1 | Aço inoxidável |
| 4 | Parafuso | 6 | Aço inoxidável |
| 5 | Tampa | 2 | Aço inoxidável |
| 6 | Seeger | 1 | Aço inoxidável |
| 7 | Arruela | 1 | Aço inoxidável |
| 8 | Suporte do eixo inferior | 1 | Resina acetálica |
| 9 | Suporte do eixo superior | 1 | Resina acetálica |
| 10 | Garfo | 1 | Liga de aço |
| 11* | O-ring do eixo inferior | 1 | FKM |
| 12 | Cavilha elástica externa | 1 | Liga de aço |
| 13 | Cavilha elástica interna | 1 | Liga de aço |
| 14 | Pistão | 2 | Liga de alumínio |
| 15* | Suporte de pistão | 4 | P.T.F.E. carbo-graphite filled |
| 16* | Anel de vedação | 2 | Poliuretano |
| 17 | Pino | 2 | Liga de aço |
| 18 | Bucha | 2 | Liga de aço |
| 19* | O-ring do pistão | 2 | Borracha nitrílica |
| 20 | Suporte da bucha inferior | 1 | Resina acetálica |
| 21 | Suporte da bucha superior | 1 | Resina acetálica |
| 22* | O-ring do eixo superior | 1 | FKM |
| 23* | Anel de suporte externo | 1 | Resina acetálica |

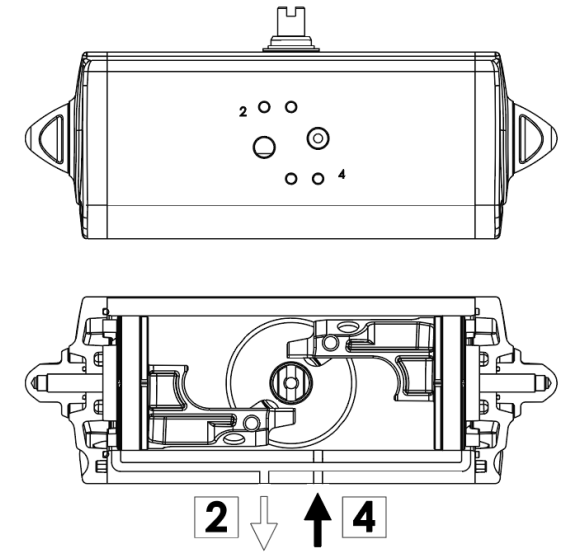
* Detalhes do kit de reposição

ESQUEMA DE FUNCIONAMENTO DO ACTUADOR PNEUMÁTICO GD



SCHEMA DI FUNZIONAMENTO
Immettendo aria nel foro 2 di alimentazione, i pistoni si muovono verso il centro e si ha una rotazione antioraria, la posizione finale è quella rappresentata nel disegno.

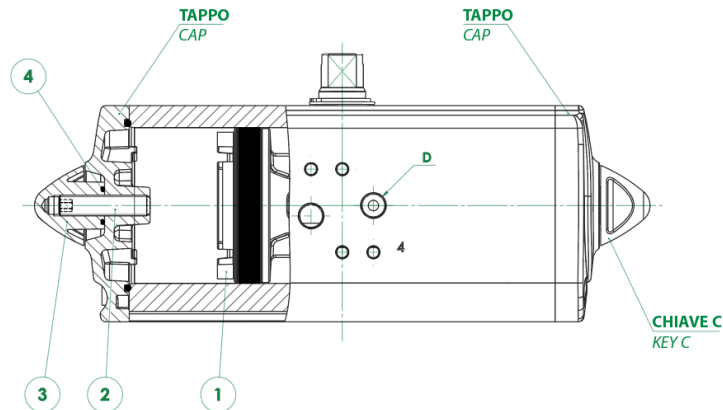
WORKING PLANE
Supplying air through the air connection 2, the pistons move towards the center in an anticlockwise direction. The above drawing shows the final position.



SCHEMA DI FUNZIONAMENTO
Immettendo aria nel foro 4 di alimentazione, i pistoni si muovono verso l'esterno e si ha una rotazione oraria, la posizione finale è quella rappresentata nel disegno.

WORKING PLANE
Supplying air through the air connection 4, the pistons move outwards in a clockwise direction. The above drawing shows the final position.

ATTUATORE REGOLABILE-ISTRUZIONI PER L' UTILIZZO ACTUATOR WITH STROKE ADJUSTMENT-INSTRUCTIONS



- A) Immettere aria nel foro "D" in modo che i pistoni (part. n°1) si vengano a trovare in posizione di finecorsa verso i tappi.
 - B) Togliere il controdado (part. n°3) agendo sulla chiave C.
 - C) Togliere l'aria di alimentazione.
 - D) Con una chiave a brugola agire sulle viti (part. n°2) ed effettuare la limitazione di corsa desiderata.
 - N.B.** La corsa può essere limitata per un massimo di 10° da 80° a 90°. Altre regolazioni disponibili a richiesta.
 - E) Mettere aria nel foro "D", verificare che entrambe le viti (part. n°2) siano a battuta contro i pistoni.
 - F) Mettere il controdado (part. n°3) munito di O-ring (part. n°4) per la tenuta tra dado e tappo.
- N.B.** queste spiegazioni sono indicative, per le istruzioni operative, vedere il manuale.

- A) Supply air through the air connection D so that the pistons (Part. 1) move to the end-stroke position, towards the caps.
 - B) Remove the counter nut (part. 3) acting on the C key.
 - C) Shut off the air supply.
 - D) Adjust the end stroke as desired, acting on the screws (part 2) with an hexagonal key.
 - Note:** maximum adjusting stroke 10°, ranging from 80° to 90°. Other regulations on request.
 - E) Supply air through the air connection D and check that both screws stop the pistons.
 - F) Screw the counter-nut (part 3) and its o-ring (part 4) to keep nut and cap tight.
- N.B.** these explanations are indicative, for operating instructions, see the manual.

acessórios

CAIXA DE SINALIZAÇÃO COM INTERRUPTOR DE LIMITE



OPERADOR MANUAL DE DESBLOQUEIO



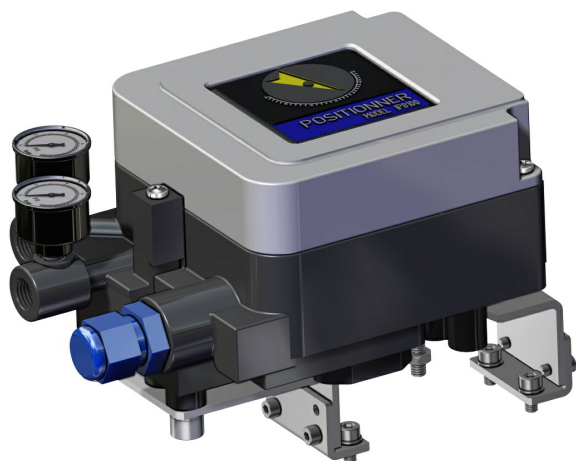
ELETROVÁLVULAS NAMUR



ELETROVÁLVULAS



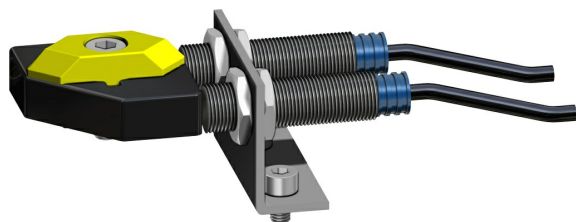
**POSICIONADOR ELETROPNEUMÁTICO
(SEGURANÇA INTRÍNSECA)**



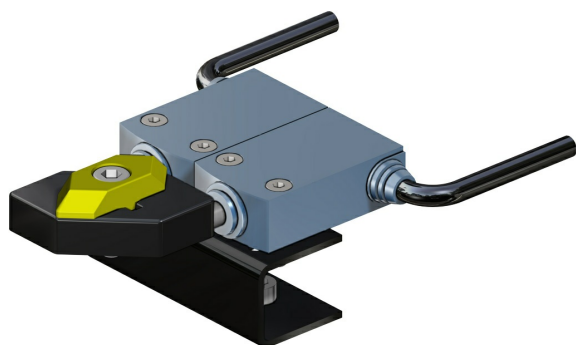
POSICIONADOR PNEUMÁTICO



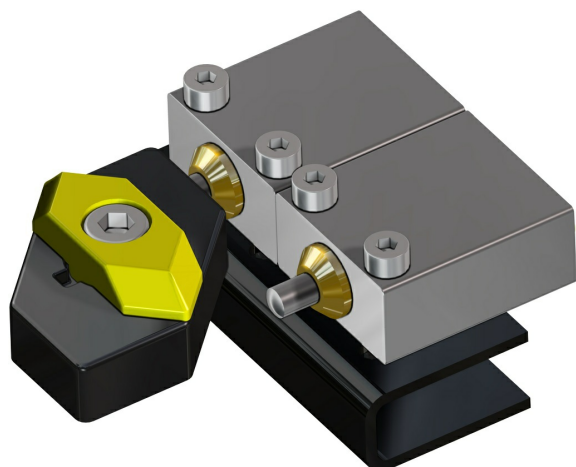
INTERRUPTORES DE LIMITE DE PROXIMIDAD



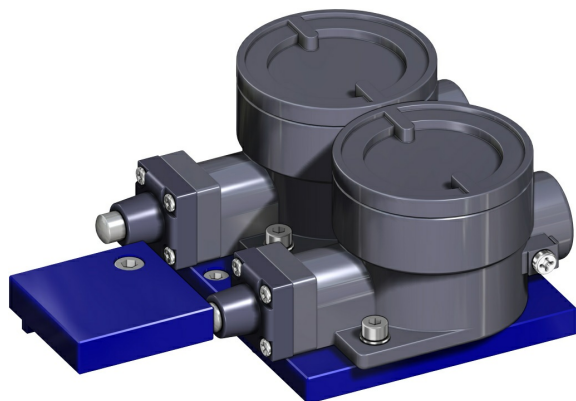
INTERRUPTORES DE LIMITE ELETROMECAÑICOS



INTERRUPTORES DE LIMITE PNEUMÁTICOS



**INTERRUPTORES DE LIMITE ANTIDFLAGRANTES
II2GD ExdIIC**



Para maiores informações consultar o Catálogo de Acessórios ACTUATECH.

documentos

Catálogos

ATTUATORI INOX

Certificados

AKNOWLEDGEMENT OF RECEIPT - EC - ATEX

SIL CERTIFICATE GD

Ficha de dados

GD0120F05F07INOX

GD0030F03INOX

GD0480F07F10INOX

GD0015F03INOX_OPT

GD0060F03F05INOX

GD0240F05F07INOX

GD0015F03INOX

GD0030F03INOX_OPT