

AVENTICS série ITS Cilindros com tirantes (ISO 15552)

Os cilindros AVENTICS série ITS (ISO 15552) são escolhidos quando é preciso mover com eficiência e sob controle cargas extremamente pesadas com a já conhecida facilidade de operação. Os cilindros da série ITS (ISO 15552) são facilmente configuráveis segundo as necessidades da aplicação.

- Um único cilindro da série ITS (ISO 15552) pode mover até 5 toneladas em uma ampla faixa de curso, desde alguns centímetros até 2.700 mm
- Permite a automação simples e econômica de aplicações extremamente intensas.
- Opções com pistão de 160 mm a 320 mm de diâmetro
- O sistema de vedação modular proporciona soluções personalizadas para aplicações específicas que funcionam de forma eficiente, além de reduzir a necessidade de manutenção
- Design otimizado para material
- Conceito de amortecimento otimizado: oportunidade de usar o elemento de amortecimento elástico ou o amortecimento pneumático
- Sensores analógicos de medição de distância estão disponíveis



Dados técnicos

Setor	Indústria
Normas	ISO 15552
Ø De pistão	320 mm
Curso	320 mm
Conexões	G 1
Princípio de ação	com efeito duplo
Amortecimento	Amortecimento pneumático ajustável
Pistões magnéticos	Pistão com ímã
Exigências ambientais	Padrão industrial opcional em ATEX
Rosca da biela do pistão - tipo	rosca externa
Rosca de biela do pistão	M48x2
Haste do pistão	unilateral
Separador	Separador industrial padrão
Pressão para definir as forças de pistão	6,3 bar

Força de pistão em retração	47778 N
Força de pistão em extensão	49705 N
Temperatura ambiente mín.	-20 °C
Temperatura ambiente máx.	80 °C
Pressão de operação mín.	2 bar
Pressão de operação máx	10 bar
Comprimento de amortecimento	56 mm
Energia de amortecimento	190 J
Peso 0 mm curso	46.89 kg
Peso +10 mm curso	0.61 kg
Curso máx.	2500 mm
Fluido	Ar comprimido
Temperatura mín. do#fluido.	-20 °C
Temperatura máx. do#fluido.	80 °C
Tamanho máx. da partícula	50 µm
Teor de óleo do ar comprimido min.	0 mg/m³
Teor de óleo do ar comprimido máx.	5 mg/m³
Braçadeira para sensor de campo magnético necessária	Braçadeira para sensor de campo magnético necessária

Material

Haste do pistão	Aço inoxidável
Material separador	Borracha de acrilonitrila butadieno
Material tirante	Aço inoxidável
Material de vedações	Borracha de acrilonitrila butadieno
Material da tampa frontal	alumínio fundido sob pressão
Tubo de cilindro	Alumínio
Tampa final	alumínio fundido sob pressão
Porca para biela de pistão	Aço, cromado
N° de material	R480627471

Informações técnicas

Os cilindros com certificação ATEX e marcação II 2G Ex h IIC T4 Gb / II 2D Ex h IIIC T135°C Db_X podem ser gerados no configurador de Internet.

A faixa de temperatura de aplicação para cilindros com certificação Atex é de -20°C ... 60°C.

O ponto de condensação de pressão deve ser pelo menos 15 °C abaixo da temperatura ambiente e do fluido e um máximo de 3 °C .

O teor de óleo do ar comprimido deve permanecer constante durante toda a vida útil.

R480627471

2026-07-23

This diagram illustrates the exploded view of a mechanical assembly. The central component is a long, cylindrical actuator labeled **ITS**. Surrounding it are various mounting brackets, flanges, and fasteners, each labeled with a part number. The components are arranged in a hierarchical manner, with lines indicating their assembly sequence and alignment. Key parts include:

- Top Section:** Components like **AB7**, **MP4**, **MP2**, **AA4**, **AB6**, **MP6**, **CS7**, and **MS1** are positioned above the main actuator.
- Bottom Section:** Components like **MT4**, **MT5/6**, **2xAT4**, **MF1/2**, **MS1**, **AP2**, **AP6**, **MR9**, **PM5**, **SN6**, **ST6**, and **SM6** are positioned below the main actuator.

 The diagram uses a clean, technical style with black lines and text on a white background, typical of engineering drawings.

NOTA: Este desenho com uma vista geral serve como orientação para os locais onde os diferentes acessórios podem ser fixados no cilindro. A ilustração foi simplificada para este fim. Por isso, não devem ser tiradas conclusões quanto às verdadeiras medidas e dimensões das peças.

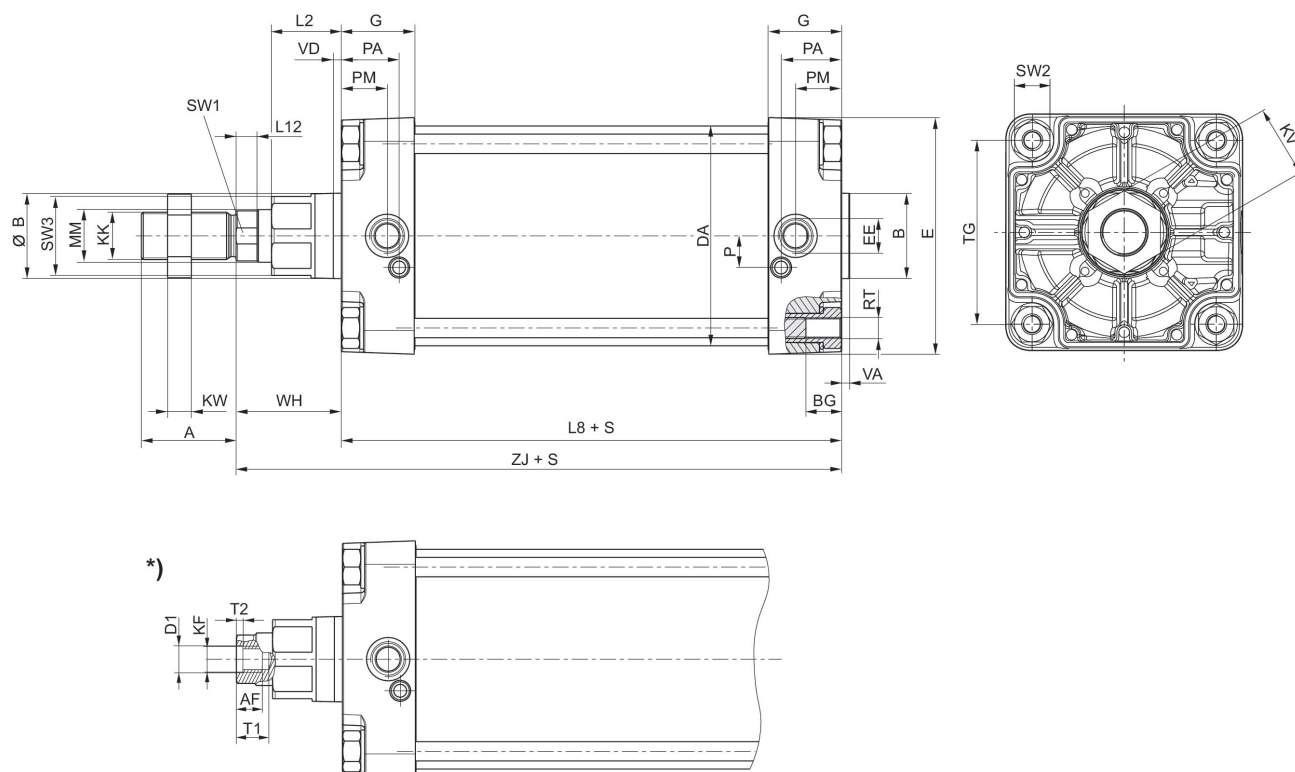
Cilindro de tirante ISO 15552, Série ITS

R480627471

Série ITS

2026-07-23

Dimensões



S = curso

*) Para cilindro com opção de haste do pistão rosca interna

Cilindro de tirante ISO 15552, Série ITS

R480627471

Série ITS

2026-07-23

Ø De pistão	A	AF	B	ØB	BG	D1	DA	E	EE	G
160	72	36	65	65	24	25	167	180	G 3/4	56
200	72	36	75	75	24	25	210	220	G 3/4	54
250	84	50	90	90	25	31	262	280	G 1	59.5
320	96	55	110	110	28	37	336	350	G 1	61.5

Ø De pistão	KF	KK	KV	KW	L2	L8	L12	MM	P	PA
160	M24	M36x2	55	18	53	180	16	40	24	45
200	M24	M36x2	55	18	56	180	16	40	22.5	42
250	M30	M42x2	65	21	67	200	20	50	29	46
320	M36	M48x2	75	24	76	220	23.25	63	30	48

Ø De pistão	PM	RT	SW1	SW2	SW3	T1	T2	TG	VA	VD
160	35	M16	36	27	60	40	10	140	6	6
200	30	M16	36	27	60	40	10	175	6	6
250	32.8	M20	46	41	80	60	10	220	10	31
320	37	M24	55	50	95	65	13	270	10	34

Ø De pistão	WH	ZJ
160	80	260
200	95	275
250	105	305.3
320	120	340.5

Diagrama de amortecimento



v = velocidade de pistão [m/s] m = massa amortecível [kg]