# Catálogo Técnico

# Atuador Pneumático Tirantado ISO6431/VDMA24562/DIN34335

Série CTM



#### **Vantagens**

- Alta precisão de trabalho
- Robustez
- Longa vida útil de até 15.000 Km
- Alta capacidade de carga



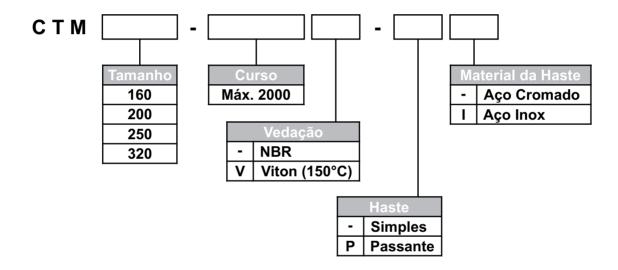
#### **Características Técnicas**

Tamanho	160	200	250	320				
Ø Haste (mm)	4	0	50	63				
Rosca de Haste	M3	6x2	M40x2	M48x2				
Fluído		Ar com	primido					
Pressão de trabalho		0 ~ 1	0 Bar					
Temperatura		-5° ~ +70° (Sem	congelamento)	)				
Ação		Dupla	Ação					
Sensor Aplicável		SM	-65					
Lubrificação	Não necessária							
Velocidade	50 ~ 500 mm/s							

	FORÇA TEÓRICA DO CILINDRO (N)											
CILINDRO	HASTE	SENTIDO DO	ÁREA EFECTIVA			PRE	SSÃO DE	TRABAL	HO DA LI	NHA		
Ø (mm)	Ø (mm)	MOVIMENTO	(mm²)	2	3	4	5	6	7	8	9	10
160	40	AVANÇO	20106,24	4021,25	6031,87	8042,50	10053,12	12063,74	14074,37	16084,99	18095,62	20106,24
100	40	RETORNO	18849,6	3769,92	5654,88	7539,84	9424,80	11309,76	13194,72	15079,68	16964,64	18849,60
200	40	AVANÇO	31416	6283,20	9424,80	12566,40	15708,00	18849,60	21991,20	25132,80	28274,40	31416,00
200	40	RETORNO	30159,36	6031,87	9047,81	12063,74	15079,68	18095,62	21111,55	24127,49	27143,42	30159,36
250	50	AVANÇO	49087,5	9817,50	14726,25	19635,00	24543,75	29452,50	34361,25	39270,00	44178,75	49087,50
250	50	RETORNO	47124	9424,80	14137,20	18849,60	23562,00	28274,40	32986,80	37699,20	42411,60	47124,00
320	63	AVANÇO	80424,77	16084,95	24127,43	32169,91	40212,39	48254,86	56297,34	64339,82	72382,29	80424,77
320	03	RETORNO	77307.52	15461.50	23192.26	30923.01	38653.76	46384.51	54115.26	61846.02	69576.77	77307.52

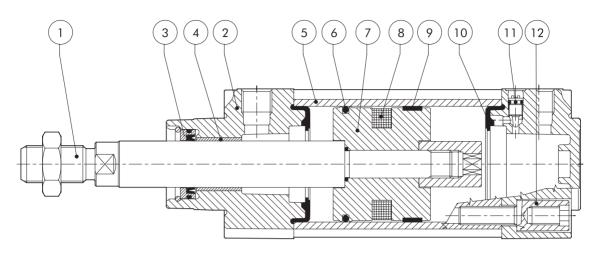


#### Codificação





## Construção



NO.	Item	Material
1	Haste do Pistão	Aço Cromado / INOX
2	Cabeçote Dianteiro	Alumínio
3	Gaxeta Raspadora	PU
4	Bucha Raspadora	Latão
5	Camisa	Alumínio Anodizado
6	Gaxeta do Pistão	NBR
7	Êmbolo	Alumínio
8	Magnético	-
9	Raspador	Polímero
10	Amortecedor	NBR
11	Regulagem de Amortecimento	-
12	Parafusos	Aço Cromado

## Kit Reparo

Tamanho	Código	Compõe o kit
160	KR-CTM160	Raspador dianteiro;
200	KR-CTM200	Vedação do Êmbolo;
250	KR-CTM250	Vedação dos
320	KR-CTM320	Cabeçotes;

## Suporte de Sensor



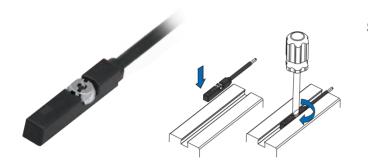




Código	Ø do Cil.	Α	В	С	D
DTM-04	160/200	27.5	35.5	16.5	25



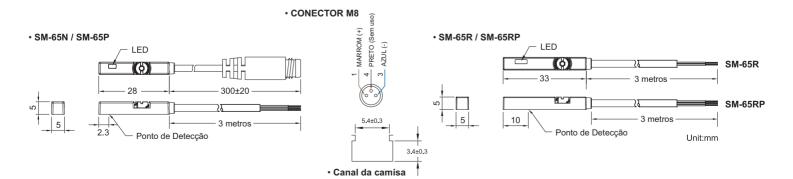
## Sensor Aplicável



SM-65			
		Tip	00
	R	Reed	l (2 fios)
	Р	PNP	(3 fios)
	N	NPN	l (3 fios)
	RP	Reed	l (3 fios)

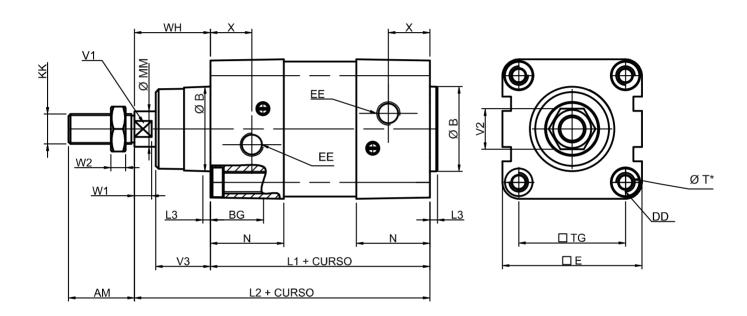
Cabo							
3M	3 metros						
M8	Conector M8						

MODELO	SM-65R	SM-65N	SM-65P	SM-65RP			
Diagrama  Características	BRN RL Ot POWER BLU	BRN BLK RL POWER BLU DOWN	BRN O+ BLK POWER RL D- BLU	BLK POWER BLU			
Método de Fiação	2 Fios		3 Fios				
Lógica	SPST	Solid Sta	te Output	SPST			
Tipo de Sensor	Reed Switch	NPN	PNP	Reed Switch			
Tensão de Operação	5~240V DC/AC	10~28	10~30V DC/AC				
Corrente	100mA max.	200m/	A max.	500mA max.			
Contato	10W max.	5.5W	max.	10W max.			
Consumo Atual	-	10mA @ 24	IV DC max.	10mA @ 24V DC max.			
Queda de Voltagem	3.0V max.	1.5V	max.	0.1V @ 100mA max.			
Fuga de Corrente	-	0.05m	A max.	-			
Indicador (LED)	Verm	nelho	Amai	relo			
Cabo	ø2.8, 2C, PUR		ø2.8, 3C, PUR				
Frequência	200Hz	10001	Iz max.	200Hz			
Exigência de Imã	75Gauss	500	Gauss	65Gauss			
Temperatura		-10~	-70°C				
Choque	30G	5	30G				
Vibração		9G					
Classificação		IEC 60	529 IP67				
Circuito de Proteção	1	2	,3,4	1			





#### **Dimensional**



Ø Cilindro	AM	ØВ	DD	E	EE	KK	L1	L2	L3	ØMM	TG	V1	V2	<b>V</b> 3	W1	W2	WH	Х	N	ØT*
160	72	65	M16X2	175	G3/4"	M36X2	180	260	-	40	140	36	55	50	14	14	80	24,5	50	16
200	72	75	M16X2	218	G3/4"	M36X2	180	275	-	40	175	36	55	61,5	16	14	95	24,5	50	16
250	84	80	M20X2,5	275	G1"	M42X2	200	305	24,5	50	220	46	65	75	24	21	105	26	52,5	20
320	96	110	M24X3	350	G1"	M48X2	220	340	-	63	270	55	24	90	24	24	120	26	52	24



#### Acessórios

Fixação tipo Pés

Rótula Esférica

Fixação Traseira Macho Fixação Traseira Fêmea Fixação tipo Flange



0



-3



Código (Ø) L160 L200 Código (Ø) K160 K200 Código (Ø) C160 C200 D160 D200 Código (Ø) F160 F200

Junta Flutuante

Garfo para Haste

Pino para Garfo

Fixação Traseira Macho Deslocado c/ Rótula



Código (Ø) JF160/200

Código (Ø) G160/200



Código (Ø) I-160/200

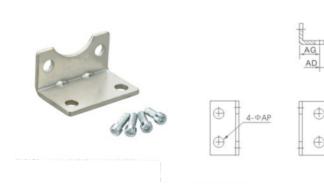


Código (Ø) ES160 ES200



## Acessórios

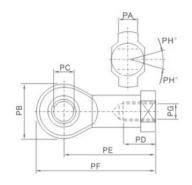
#### • Fixação tipo Pés



Symbol/Bore	160	200
AA	340	380
AC	300	320
AD	20	30
AE	180	220
AF	115	135
AG	60	70
AH	115	135
AP	18.5	24
AT	6	9

#### • Rótula Esférica

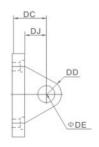


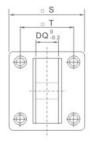


Symbol/Bore	PA	РВ	PC	PD	PE	PF	PG	PH
160	43	80	35	56	125	165	M36×2.0	16
200	43	80	35	56	125	165	M36×2.0	16

#### • Fixação Traseira Macho







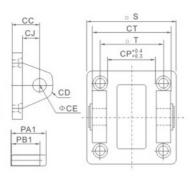
Symbol/Bore	160	200
S	180	220
Т	140	175
DC	55	60
DD	30	30
DE	30	30
DJ	35.5	36
DQ	89.7	89.7



# Acessórios

#### • Fixação Traseira Fêmea



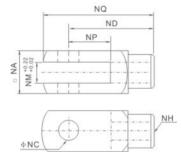


Symbol/Bore	160	200	
CC	55	60	
CD	30	30	
CE	30	30	
CJ	35.5	36	
CP	90	90	
CT	170	170	
PA1	181	181	
PB1	170.5	170.5	
S	180	220	
Т	140	175	

#### • Garfo para Haste



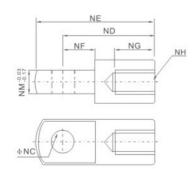




Modelo "G"



Modelo "I"



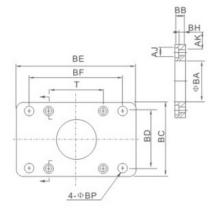
Symbol/Bore	160	200
NA	70	70
NC	35	35
ND	144	144
NE	201	201
NF	50	55
NG	72	72
NH	$M36 \times 2.0$	$M36 \times 2.0$
NM	35	35
NP	72	72
NQ	191	191
PA	80	80
PB	70.6	70.6



## Acessórios

#### • Fixação tipo Flange

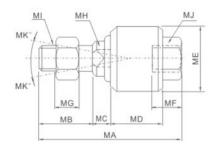




Symbol/Bore	160	200
AJ	25	25
AK	17	17
BA	65.5	75.5
BB	20	25
BC	180	220
BD	115	135
BE	280	320
BF	230	270
вн	8	12
BP	18.5	24
Т	140	175

#### Junta Flutuante





Symbol /Bore	MA	МВ	МС	MD	ME	MF	MG	МН	MI	MK
160	147	43	23	58	88	35	13.5	36	M36×2.0	15
200	147	43	23	58	88	35	13.5	36	M36×2.0	15





## Precauções

- A GHPC do Brasil não se responsabiliza pelo uso indevido, mau uso, do equipamento.
- A utilização de máquinas e equipamentos pneumáticos deve ser feita apenas por profissionais qualificados.
- · Não exceder as especificações descritas no catálogo, afim de evitar danos à integridade física do produto e/ou operador.
- Garantir o total cuidado no manuseio e instalação do produto afim de evitar choques e/ou quedas à peça. Caso venha acontecer, mesmo que aparentemente intacto, poderá ter causado danos à sua função.
- Garantir total limpeza dos tubos e conexões antes de serem conectados ao produto.
- Lubrificação NÃO NECESSÁRIA, independente do meio em que a peça esteja sendo utilizada. (Ex.: Poeira, foligens, etc.)

