FOLHA DE DADOS

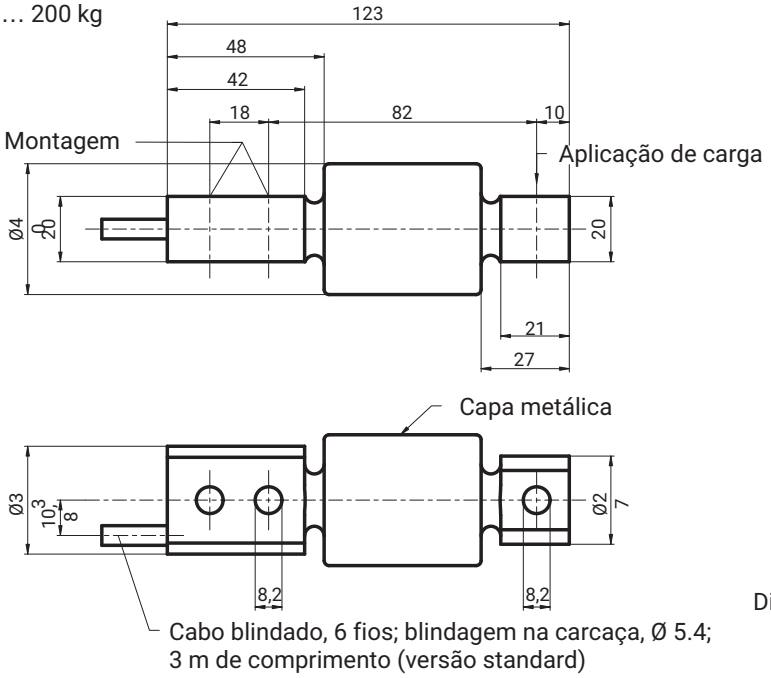
Z6R...
Célula de carga

CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS

- Cargas nominais: 20 kg … 200 kg
- Capa robusta soldada
- Células de carga fabricadas em materiais resistentes à corrosão
- Fáceis de limpar
- Mesmas dimensões da Z6F
- Verificável até 3000 divisões, relatório de teste conforme OIML R60
- Circuito de seis fios
- Conexão paralela otimizada
- Opcionais: modelos com proteção Ex
- Opcionalmente também disponível com conector de encaixe M12x1 (como Z6R-P)
- Opcionalmente disponível com diferentes revestimentos de cabo (p. Ex. versão higiene) e diferentes comprimentos de cabo

DIMENSÕES

Z6RA: Cargas nominais 20 kg … 200 kg



Dimensões em mm

Distâncias e raios de curvatura mínimos dos cabos, vide página 8

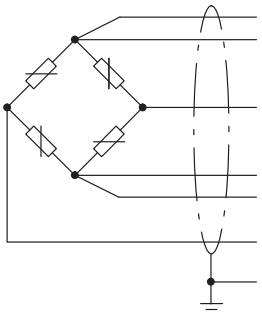
ESPECIFICAÇÕES

Tipo			Z6R...
Classe de precisão cfe. OIML R 60			C3
Quantidade de intervalos de escala	n_{LC}		3000
Carga nominal	$E_{máx}$	kg	20; 50; 100; 200
Divisão mínima de escala	v_{min}	% de $E_{máx}$	0,0090
Fator de intervalo mínimo de verificação	Y		11111
Dados técnicos gerais			
Sensibilidade nominal	C_n	mV/V	2
Tolerância de sensibilidade com carga aplicada em direção específica		%	±0.05
Coeficiênte de temperatura de sensibilidade[1)]	TK_C	% de C_n/10 K	±0.0080
Coeficiente de temperatura do sinal zero	TK_0		±0.0125
Erro relativo de reversibilidade[1)]	d_{hy}	% de C_n	±0.0170
Não-linearidade[1)]	d_{lin}		±0.0180
Fluência de carga em 30 min.	d_{DR}		±0.0166
Resistência de entrada	R_{LC}	Ω	350...480
Resistência de saída	R_0		356 ±0.12
Tensão de referência	U_{ref}	V	5
Faixa de tensão de alimentação nominal	B_u		0,5...12
Resistência de isolamento	R_{is}	GΩ	> 5
Faixa de temperatura ambiente nominal	B_T	°C	-10...+40
Faixa de temperatura operacional	B_{tu}		-30...+70
Faixa de temperatura de armazenamento	B_{tl}		-50...+85
Carga limite	E_L	% de E_{max}	150
Carga de ruptura	E_d		≥300

Carga nominal	$E_{máx}$	kg	20	50	100	200
Amplitude de vibração relativa permitida		% de $E_{máx}$	70			
Deslocamento nominal aprox.	s_{nom}	mm	0,2			
Peso, aprox.	G	kg	0,6			
Grau de proteção (IP) cfe. EN60529 (IEC529)			IP68 (condições de teste mais extremas: coluna de água 2 m; 1000 h) / IP69K			
Material Corpo de medição Capa Prensa cabo de entrada Revestimento do cabo			 Açõ inoxidável [2)] Açõ inoxidável [2)] Aço inoxidável / Viton® PVC			

1) Os valores para desvio de linearidade, erro relativo de reversibilidade e coeficiente térmico de sensibilidade são valores típicos. A soma desses valores está dentro dos limites de erro acumulativo, definidos por OIML R60.
2) Em conformidade com EN 10088-1

Esquema de cabeamento (configuração de 6 fios)



(cinza)	Circuito sensor (-)
(preto)	Tensão de alimentação (-)
(branco)	Sinal de medição (+)
(azul)	Tensão de alimentação (+)
(verde)	Circuito sensor (+)
(vermelho)	Sinal de medição (-)
(cabo padrão)	Blindagem do cabo conectada ao potencial da carcaça

Com este esquema de cabeamento, a voltagem de saída no amplificador de medição é positiva quando o transdutor está carregado.

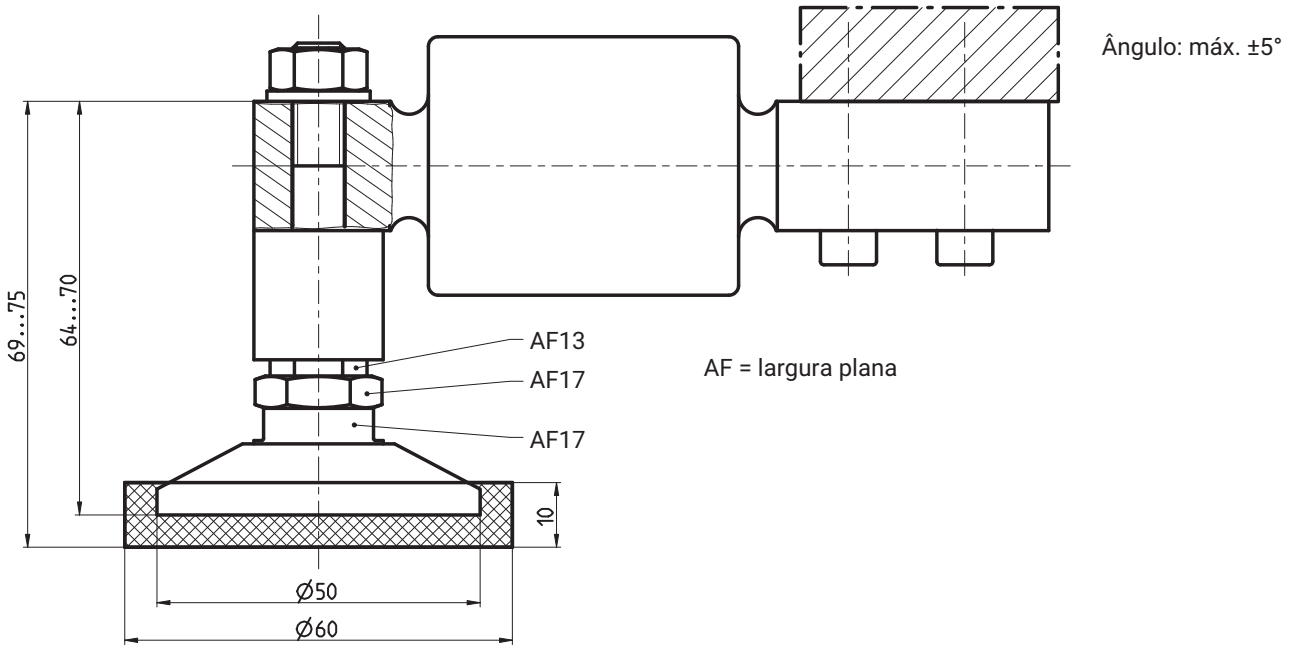
AJUDAS DE INSTALAÇÃO, NÃO INCLUINDAS NO ESCOPO DE FORNECIMENTO

Todas as ajudas de instalação são fabricadas em material anti-oxidante. As peças de borracha do ZEL são feitas em borracha cloropreno.

Dimensões em mm

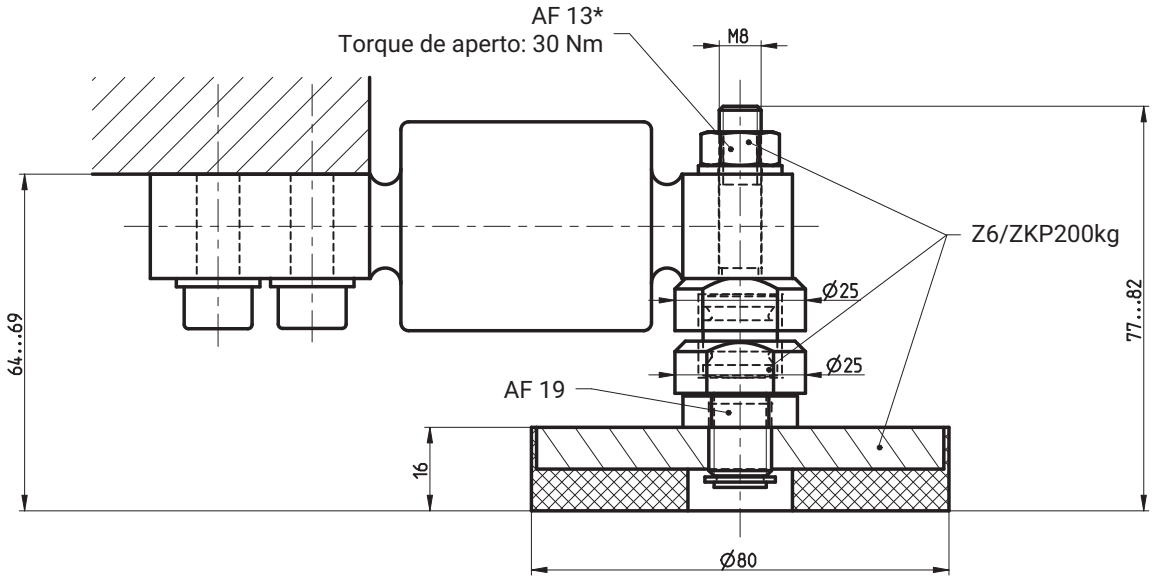
Sapata oscilante PCX

para cargas nominais 20 kg ... 200 kg (1-Z6/PCX/500kgSet); 1 set consiste de 4 peças Z6/PCX/500 kg



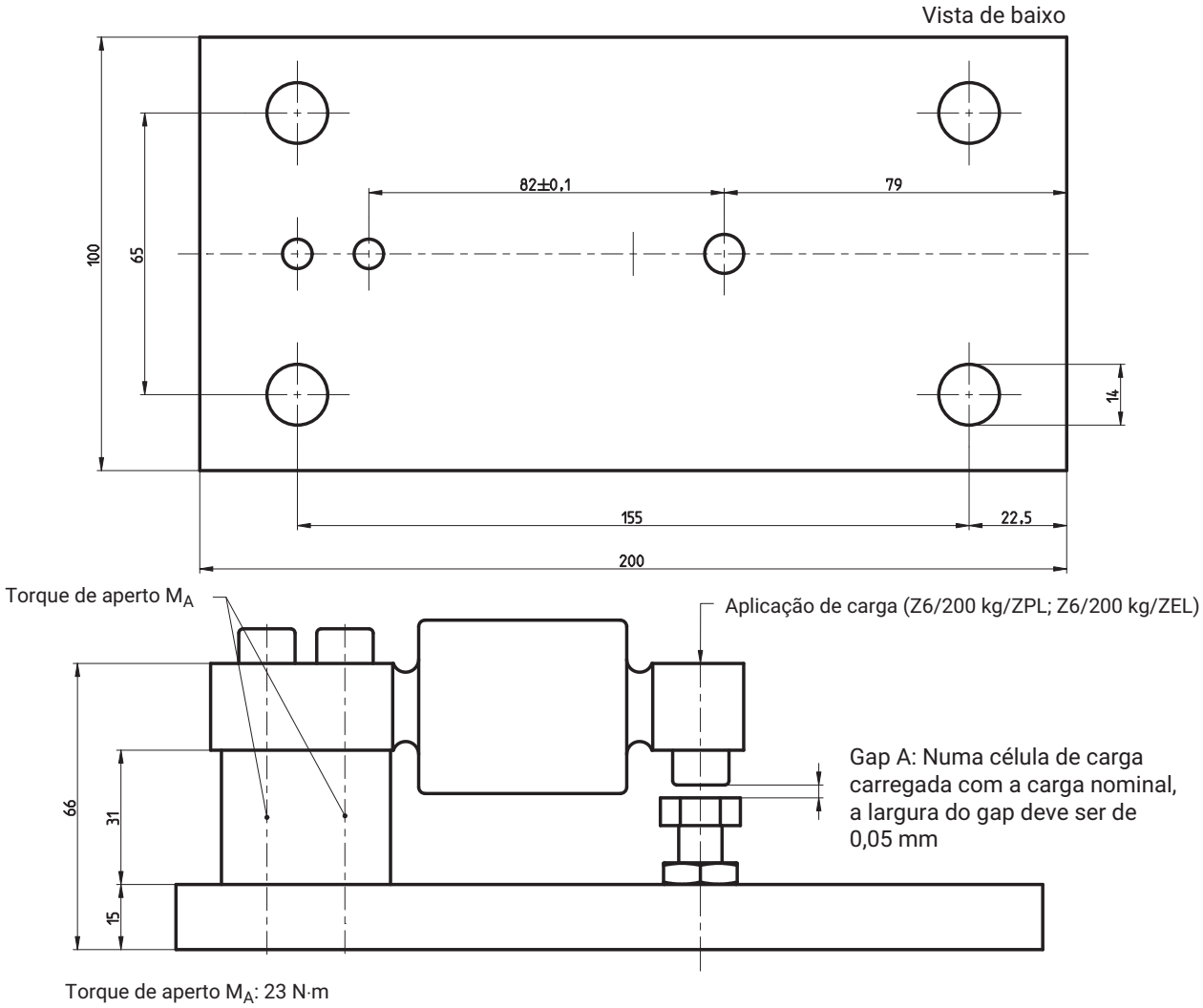
Sapata oscilante para ZKP

para cargas nominais 20 kg ... 200 kg (1-Z6/ZKP200kg)



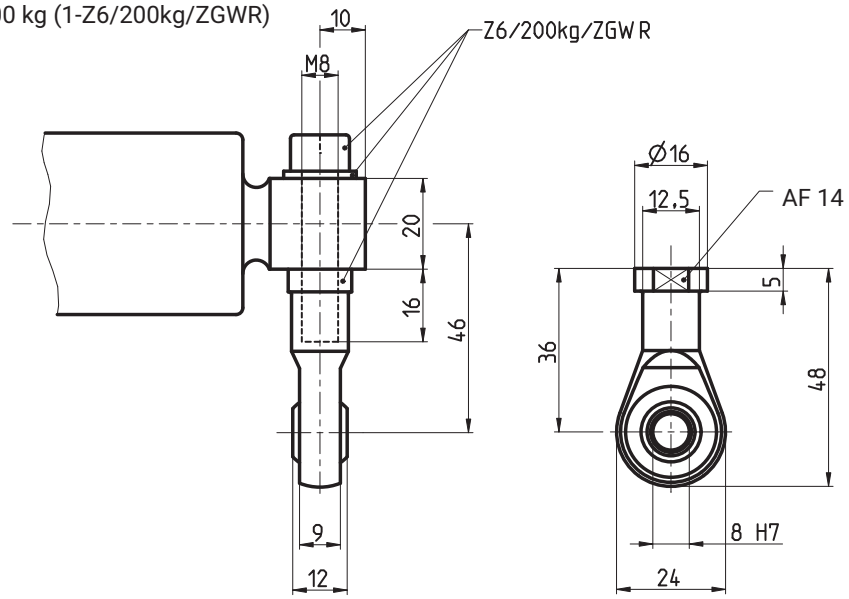
Placa base / Kit de montagem

para cargas nominais 20 kg … 200 kg (1-Z6/ZPU/200kg)



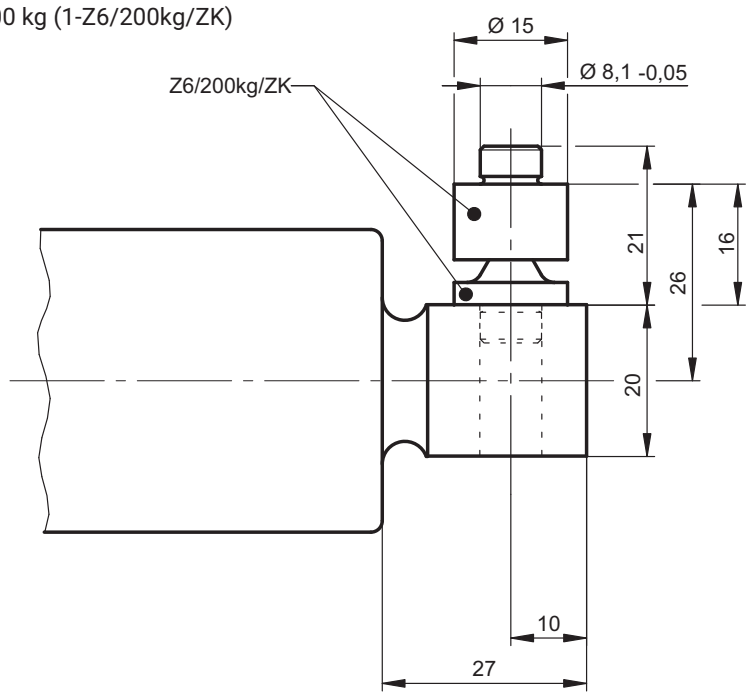
Olhal articulado ZGWR (isento de manutenção)

para cargas nominais 20 kg … 200 kg (1-Z6/200kg/ZGWR)



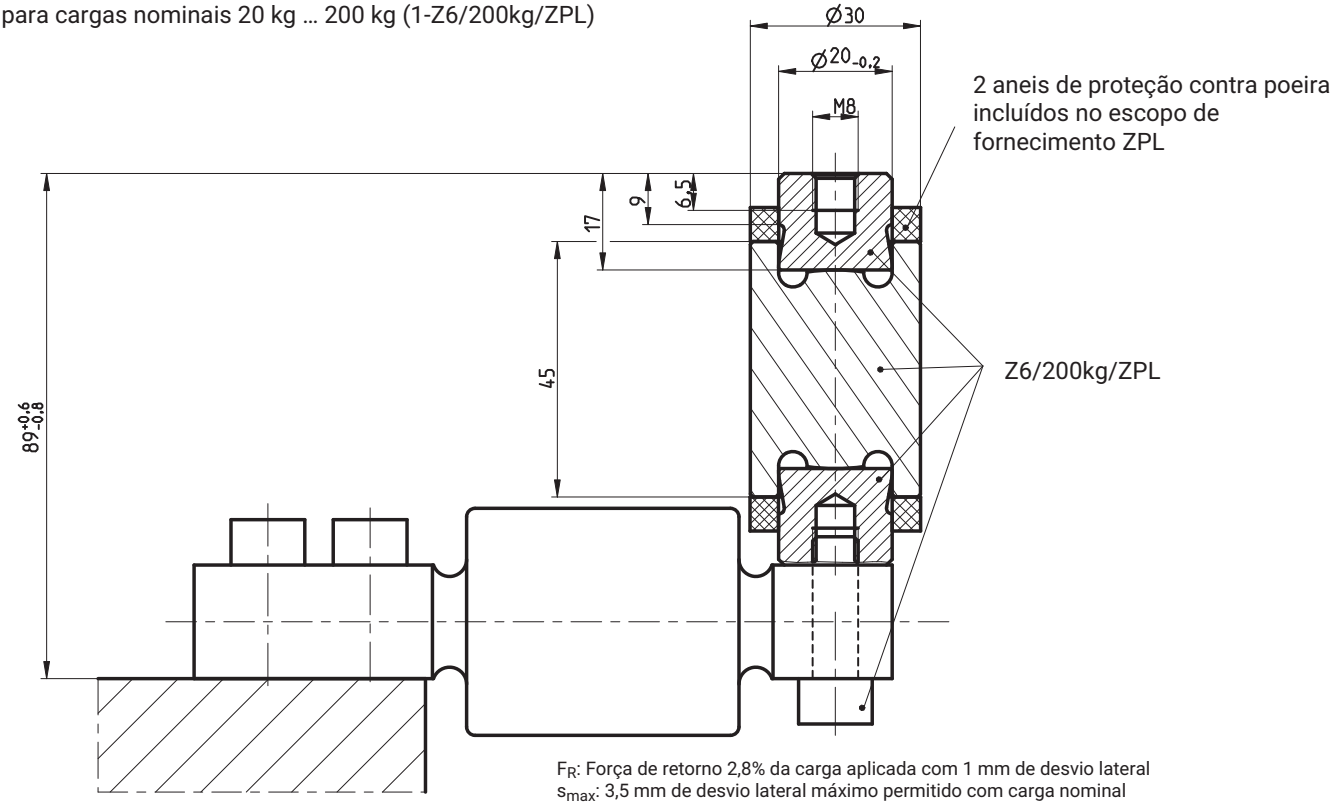
Cone, sede cônica ZK

para cargas nominais 20 kg … 200 kg (1-Z6/200kg/ZK)



Mancal oscilante ZPL

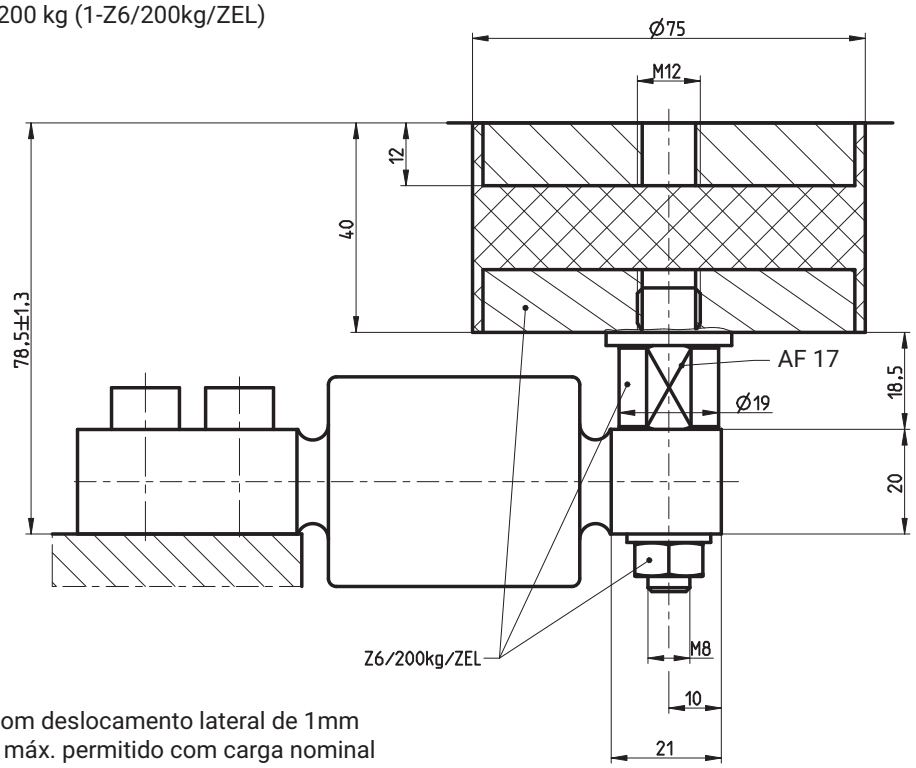
para cargas nominais 20 kg … 200 kg (1-Z6/200kg/ZPL)



F_R: Força de retorno 2,8% da carga aplicada com 1 mm de desvio lateral
s_{max}: 3,5 mm de desvio lateral máximo permitido com carga nominal

Mancal de borracha-metal ZEL

para cargas nominais 20 kg … 200 kg (1-Z6/200kg/ZEL)



F_R: Feedback de força 163 N, com deslocamento lateral de 1mm
s_{max}: 3 mm, deslocamento lat. máx. permitido com carga nominal

PEDIDOS

Por ocasião do pedido, especificar sempre os números de pedido das seguintes tabelas. Caso você necessitar de outras versões (classe de precisão, proteção contra explosões, outros comprimentos de cabos ou materiais, etc.) dos produtos oferecidos, consulte a visão geral “Células de carga Z6R, modelos opcionais”, na página seguinte. Os seus requisitos individuais resultarão em números de pedido próprios.

Tipo	**Z6R**
Classe de precisão	**C3 (OIML)**
Cargas nominais	**Número de pedido**
20 kg	1-Z6RAC3/20KG-1
50 kg	1-Z6RAC3/50KG-1
100 kg	1-Z6RAC3/100KG-1
200 kg	1-Z6RAC3/200KG-1

CÉLULAS DE CARGA Z6R, MODELOS OPCIONAIS

K-Z6R		
1	**Código**	**Opção 1: Design**
	A	Z6R
2	**Código**	**Opção 2: Precisão**
	C3	C3 (OIML)
3	**Código**	**Opção 3: Carga nominal**
	20	20 kg
	50	50 kg
	100	100 kg
	200	200 kg
4	**Código**	**Opção 4: Proteção contra explosão**
	N	Sem proteção contra explosão
	AI1/21	ATEX+IECEx+FM Zona 1/21
	AI2/21	ATEX+IECEx Zona 2/21
5	**Código**	**Opção 5: Comprimento de cabos**
	S3	3 m (padrão)
	6	6 m
	3T	3 m revestimento do cabo TPE
	6T	6 m revestimento do cabo TPE
	12T	12 m revestimento do cabo TPE
	3PUR	3 m revestimento do cabo PUR versão higiene, antibacteriano (com íons de prata), livre de halogênio, preto [só com opção 4 = N]
6	**Código**	**Opção 6: Diversos**
	N	sem

K-Z6R	-	A	-		-		-		-		-	
		1		**2**		**3**		**4**		**5**		**6**

OPÇÕES

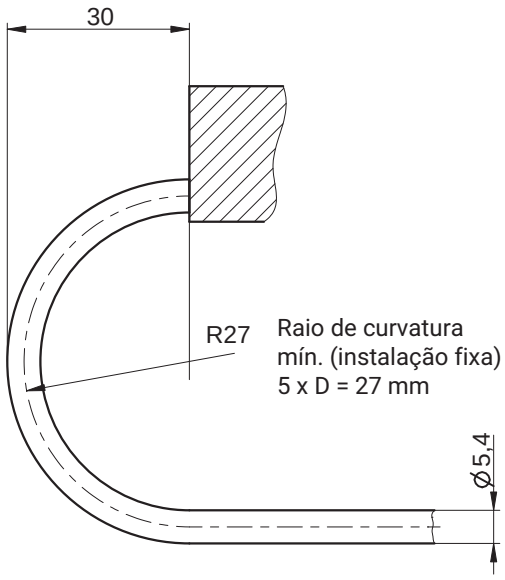
Modelos com proteção Ex conforme ATEX e IECEx

AI1/21 ATEX+IECEx zona 1/21, de segurança intrínseca; ATEX/IECEx: II 2G Ex ia IIC T6/T4 Gb + II 2D Ex ia IIIC T125°C Db

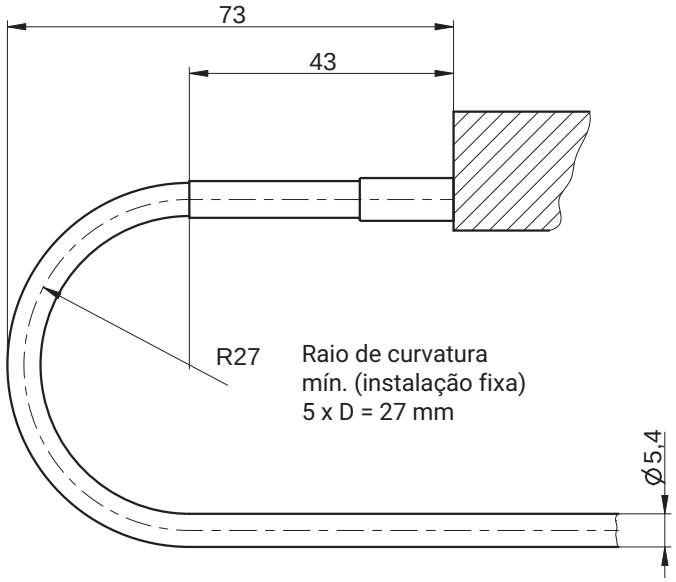
AI2/21 ATEX+IECEx zona 2/21, sem segurança intrínseca; ATEX/IECEx: II 3G Ex ec IIC T6/T4 Gc + II 2D Ex tb IIIC T125°C Db

Distâncias e raios de curvatura mínimos dos cabos(com instalação fixa)

Tipo de cabo PVC (padrão),
tipo de cabo PUR (opcional)



Tipo de cabo TPE (opcional)



B04511 08 P00 00 28.07.2023

Hottinger Brüel & Kjaer GmbH
Im Tiefen See 45 · 64293 Darmstadt · Germany
Tel. +49 6151 803-0 · Fax +49 6151 803-9100
www.hbkworld.com · info@hbkworld.com

Sujeito a alterações. Todos os dados descrevem os nossos produtos em geral. Eles não representam nenhuma garantia de qualidade ou de durabilidade.