

Z6-P

Célula de carga

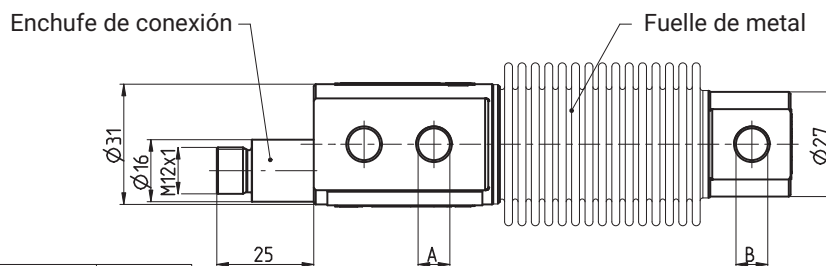
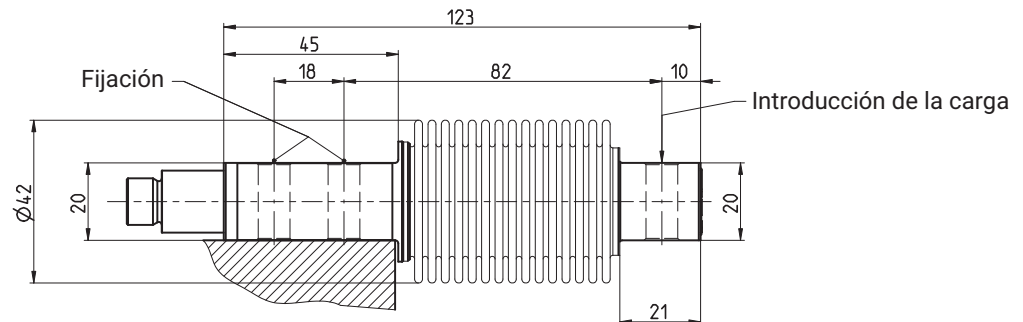
CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS

- Fuelle de metal soldado
- Cargas nominales: 20 kg ... 500 kg
- Células de carga y accesorios de montaje de materiales resistentes a la corrosión
- Apto para contrastar hasta 3000 divisiones, informe de pruebas según OIML R60
- Homologación NTEP III M5000
- Configuración de 6 hilos
- Optimizada para conexión en paralelo
- Con conector macho M12x1 integrado



DIMENSIONES

Z6-P; carga nominal 20 kg ... 500 kg



Carga nominal	A	B
20 ... 200 kg	8,2	8,2
500 kg	10,5	11,1

Dimensiones en mm

DATOS TÉCNICOS

Tipo			Z6-P
Clase de precisión según OIML R 60			C3
Número de intervalos de verificación	n_{LC}		3000
Carga nominal	$E_{m\acute{a}x}$	kg	20; 30; 50; 100; 200; 500
Valor mínimo de división	$v_{m\acute{i}n}$	% de $E_{m\acute{a}x}$	0,009 0,0083 (30 kg)
Valor Y	Y		11111 12000 (30 kg)
Clase de precisión según NTEP IIIM ¹⁾			
Número de intervalos de verificación	n_{LC}		5000
Carga nominal	$E_{m\acute{a}x}$	kg	20; 30; 50; 100; 200; 500
Valor mínimo de división	$v_{m\acute{i}n}$	% de $E_{m\acute{a}x}$	$E_{m\acute{a}x}/11111$ $E_{m\acute{a}x}/12000$ (30 kg)
Características técnicas generales			
Salida nominal	C_n	mV/V	2
Tolerancia del valor nominal en intr. de carga con la dirección especificada		%	± 0,05
Coefficiente de temperatura de la sensibilidad ²⁾	TK_c	% de $C_n/10$ K	± 0,0080
Coefficiente de temperatura de la señal de cero	TK_0		± 0,0125 ± 0,0116 (30 kg)
Error relativo de reversibilidad ²⁾	d_{hy}	% de C_n	± 0,0170
Desviación de la linealidad ²⁾	d_{lin}		± 0,0180
Fluencia de carga sobre 30 min.	d_{DR}		± 0,0166
Resistencia de entrada	R_{LC}	Ω	350...480
Resistencia de salida	R_0		355 ± 0,12
Tensión de referencia	U_{ref}	V	5
Rango nominal de la tensión de alimentación	B_u		0,5...12
Resistencia de aislamiento	R_{is}	G Ω	> 5
Rango nominal de temperatura ambiente	B_T	°C	-10...+40
Rango de temperatura de servicio	B_{tu}		-30...+70
Intervalo de temperatura de almacenamiento	B_{tl}		-50...+85
Carga límite	E_L	% de $E_{m\acute{a}x}$	150
Carga de rotura	E_d		≥ 300

- 1) Las células de carga de la clase de precisión C3 según OIML corresponden también a la clase de precisión NTEP (USA) III M5000. Disponen de una segunda etiqueta NTEP.
- 2) Los valores para desviación de la linealidad, histéresis y respuesta de temperatura del valor nominal son valores recomendados. La suma de estos valores se encuentra dentro de los límites de error acumulado conforme a OIML R60.

Carga nominal		kg	20	30	50	100	200	500
Máxima sollicitación dinámica permitida		% de $E_{m\acute{a}x}$	100	100	100	100	100	70
Desplazamiento nominal, aprox.	s_{nom}	mm	0,29	0,28	0,27	0,31	0,39	0,6
Peso, aprox.	G	kg	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Gradp de protección (IP) según EN60529 (IEC529)			IP 68 (condiciones de ensayo más severas: 2 m columna de agua;100 h)					
Material			acero inoxidable ³⁾ acero inoxidable ³⁾ soldado herméticamente					

3) Conforme a EN 10088-1

CÉLULAS DE CARGA Z6-P, VERSIONES OPCIONALES

N° de pedido	
K-Z6-P	
Código	Opción 1: Diseño
F	Z6-P
Código	Opción 2: Clase de precisión
C3	C3 (OIML) ¹⁾
Código	Opción 3: Carga nominal
20	20 kg
30	30 kg
50	50 kg
100	100 kg
200	200 kg
500	500 kg
Código	Opción 4: Versiones protegidas contra explosiones
N	sin protección contra explosiones
Código	Opción 5: Longitud de cable
N	Conector macho (M12x1)
Código	Opción 6: Otros
N	ninguno

K-Z6-P - **F** - - - - **N** - **N** - **N**

1) Las células de carga están provistas adicionalmente de un NTEP-Label III M5000.

ACCESORIOS DE MONTAJE, NO INCLUIDOS EN EL SUMINISTRO

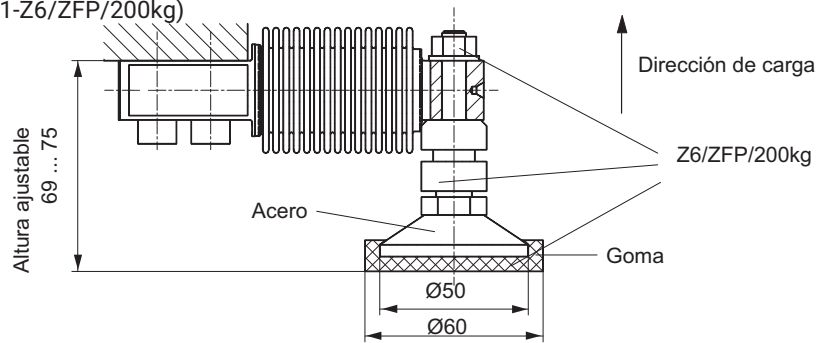
Para minimizar las influencias de error a través de la introducción de carga, HBK ofrece diferentes introducciones de carga probadas para este tipo de célula de carga, según las condiciones de montaje:

Número de pedido	Accesorio de montaje
1-Z6/ZFP/200kg	Pie de carga pendular
1-Z6/xxxkg/ZGWR	Anilla articulada (libre de mantenimiento)
1-Z6/200kg/ZRR	Fuerza restablecedora
1-Z6/ZKP/200kg	Pie de carga pendular
1-Z6/xxxkg/ZK	Punta cónica, carcasa cónica
1-Z6/PCX/500kgSET	Pie de carga pendular (juego)
1-Z6/ZPU/xxxkg	Placa módulo inferior/kit de montaje
1-Z6/xxxkg/ZPL	Cojinete de péndulo
1-Z6/xxxkg/ZEL	Cojinete goma- metal

Nota: Todos los accesorios de montaje están hechos de material resistente a la corrosión. Las piezas de goma de ZEL están hechas de caucho de cloropreno.

Pie de carga pendular ZPF

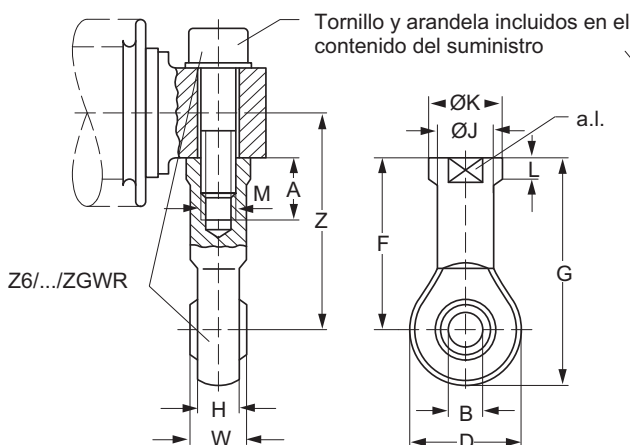
para cargas nominales de hasta 200 kg (1-Z6/ZFP/200kg)



Dimensiones en mm

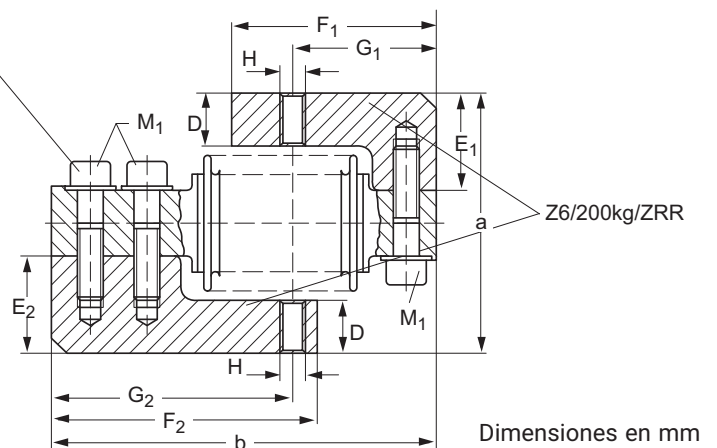
Anilla articulada ZGWR (libre de mantenimiento)

para cargas nominales de hasta 200 kg (1-Z6/200kg/ZGWR) y 500 kg (1-Z6/1t/ZGWR)



Fuerza restablecedora ZRR

para cargas nominales de hasta 200 kg (1-Z6/200kg/ZRR)



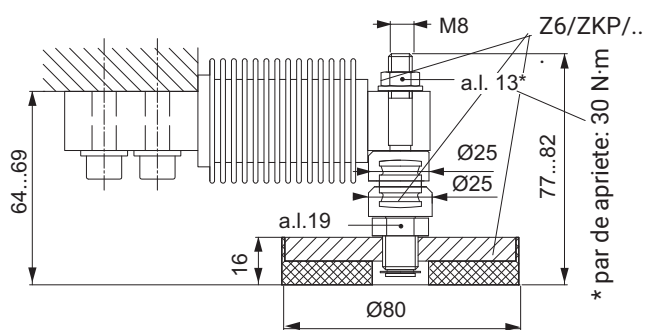
Dimensiones en mm

Carga nominal	ZGWR	A	B	D	F	G	H	Ø J	Ø K	L	M	a.l.	W	Z
5...200 kg	Z6/200kg/ZGWR	16	8 ^{H7}	24	36	48	9	12,5	16	5	M8	14	12	46
500 kg	Z6/1t/ZGWR	20	10 ^{H7}	28	43	57	10,5	15	19	6,5	M10	17	14	53

Carga nominal	ZRR	D	E ₁	E ₂	F ₁	F ₂	G ₁	G ₂	H	M ₁	a	b	Profundidad
5...200 kg	Z6/200kg/ZRR	16	30	30	65	85	46	77	M8	M8x30	80 ± 1,1	123	15

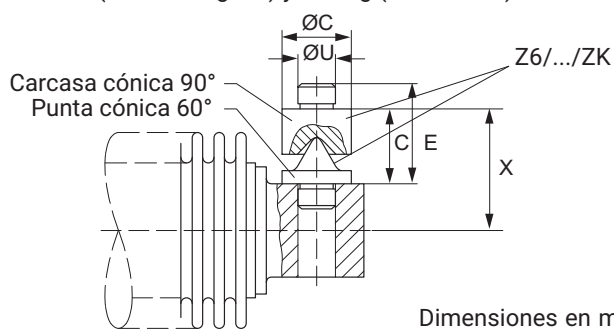
Pie de carga pendular ZKP

para cargas nominales de hasta 200 kg (1-Z6/ZKP/200kg)



Punta cónica, carcasa cónica ZK

para cargas nominales de hasta 200 kg (1-Z6/200kg/ZK) y 500 kg (1-Z6/1t/ZK)



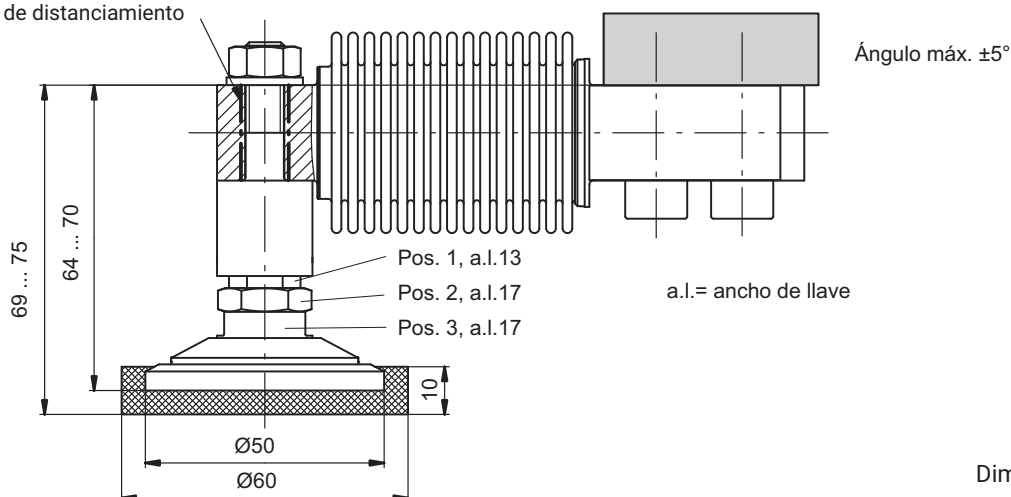
Dimensiones en mm

Carga nominal	Punta cónica, carcasa cónica ZK	Ø C	D	E	Ø U	X
5...200 kg	Z6/200kg/ZK	15	16	21	8,1 _{-0,05}	26
500 kg	Z6/1t/ZK	18	24	32	11 _{-0,05}	34

Pie de carga pendular PCX

para cargas nominales de hasta 500 kg (1-Z6/PCX/500kgSET) 1 juego formado por 4 pes de carga pendulares

Manguito de distanciamiento

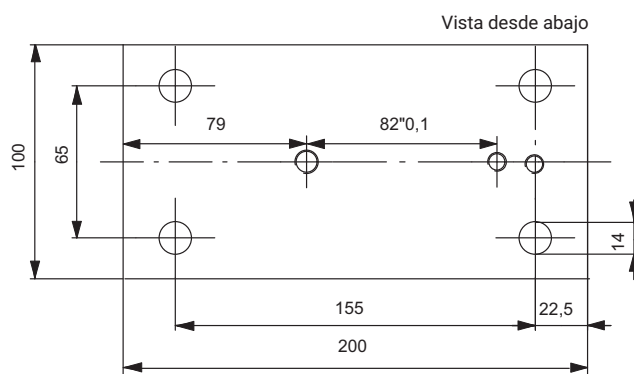
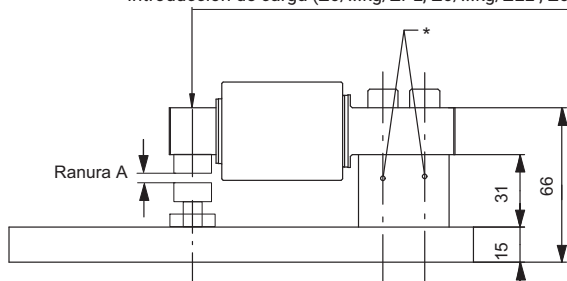


Dimensiones en mm

Placa módulo inferior / kit de montaje ZPU

para cargas nominales de hasta 200 kg (1-Z6/ZPU/200kg) y 500 kg (1-Z6/ZPU/500kg)

Introducción de carga (Z6/...kg/ZPL; Z6/...kg/ZEL; Z6/...kg/ZK)



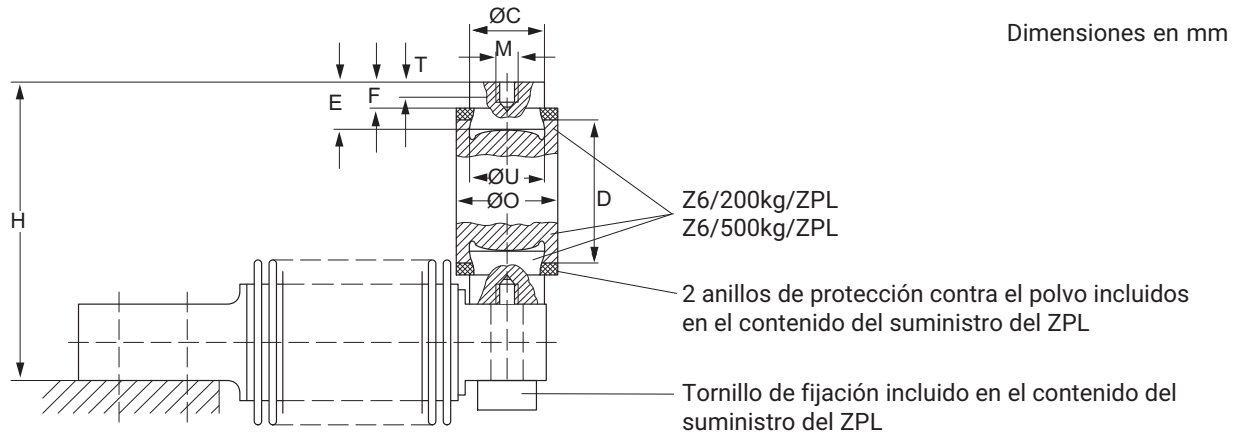
Dimensiones en mm

* Par de apriete M_A : 23 Nm (200 kg); 45 Nm (500 kg)

Ancho de ranura A: Cuando la célula de carga recibe una carga nominal, deberá dejarse un ancho de ranura de 0,05 mm

Cojinetes de péndulo ZPL

para cargas nominales de hasta 200 kg (1-Z6/200kgZPL) y 500 kg (1-Z6/500kg/ZPL)



Dimensiones en mm

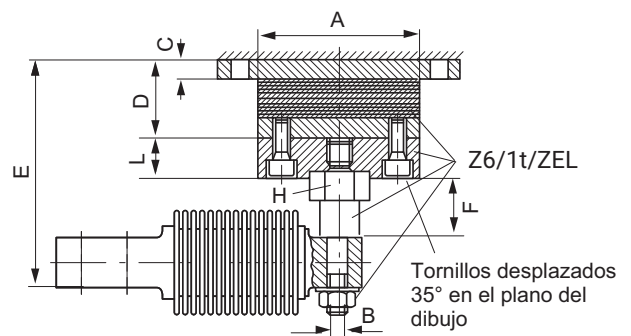
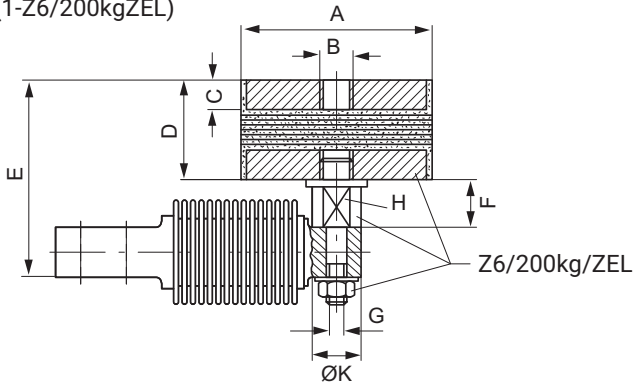
Carga nominal	Cojinetes de péndulo ZPL	Ø C	D	H	M	ØO	T	E	F	ØU	F _R ¹⁾ (% de la carga)	s _{máx} ²⁾ (mm)
hasta 200 kg	Z6/200kg/ZPL	20 _{-0,2}	45	89 ^{+0,6} _{-0,8}	M8	30	6,5	17	9	20 ^{D10}	2,8	3,5
500 kg	Z6/500kg/ZPL	20 _{-0,2}	45	89 ^{+0,6} _{-0,8}	M8	30	6,5	17	9	20 ^{D10}	2,8	3,5

- 1) F_R: Fuerza de retroceso en N con 1 mm de desplazamiento lateral
- 2) s_{máx}: Desplazamiento lateral máx. permitido en caso de solicitación con carga nominal

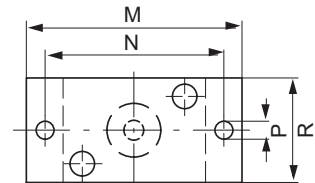
Cojinetes de goma y metal ZEL

para cargas nominales de hasta 200 kg (1-Z6/200kgZEL)

para carga nominal de 500 kg (1-Z6/1t/ZEL)



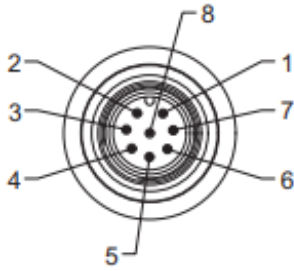
Dimensiones en mm



Carga nominal	ZEL	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	N	P	R	F _R ¹⁾	s _{máx} ²⁾
5...200 kg	Z6/200kg/ZEL	75	M12	12	40	79 ± 1,3	18,5	M8	a.l.17	19	-	-	-	-	-	163	3
500 kg	Z6/1t/ZEL	80	M10	10	39	105 ^{+2,1} _{-2,2}	26	-	SW27	-	20	120	100	9	60	400	4,5

- 1) F_R: Fuerza de retroceso en N con 1 mm de desplazamiento lateral
- 2) s_{máx}: en mm, Desplazamiento lateral máx. permitido en caso de solicitación con carga nominal

ESQUEMA DE CONECTORES



- Contacto enchufable 1 = señal de medida (+)
- Contacto enchufable 2 = libre
- Contacto enchufable 3 = circuito sensor (+)
- Contacto enchufable 4 = libre
- Contacto enchufable 5 = circuito sensor (-)
- Contacto enchufable 6 = tensión de alimentación (-)
- Contacto enchufable 7 = tensión de alimentación (+)
- Contacto enchufable 8 = señal de medida (-)

Esquema de conexión 1-KAB168		Esquema de conexión 1-KAB175		Contacto de enchufe
Código de colores	Conexión	Código de colores	Conexión	
blanco	Señal de medida (+)	blanco	Señal de medida (+)	1
rojo	Señal de medida (-)	rojo	Señal de medida (-)	8
azul	Tensión de alimentación (+)	azul	Tensión de alimentación (+)	7
rosa	Tensión de alimentación (-)	negro	Tensión de alimentación (-)	6
verde	Circuito sensor (+)	verde	Circuito sensor (+)	3
gris	Circuito sensor (-)	gris	Circuito sensor (-)	5
amarillo	Libre			-
marrón	Libre			-

Cable de conexión para acoplamiento de conexión

Cable de conexión conector hembra M12 F, 8 polos, TPU IP67, recubrimiento de cable de PUR, longitud 5 m	1-KAB168-5
Cable de conexión conector hembra M12 F, 8 polos, TPU IP67, recubrimiento de cable de PUR, longitud 20 m	1-KAB168-20
Cable de conexión conector hembra M12 F, 8 polos, acero inoxidable, IP68/69, versión higiénica, longitud 3 m	1-KAB175-3-1
Cable de conexión conector hembra M12 F, 8 polos, acero inoxidable, IP68/69, versión higiénica, longitud 6 m	1-KAB175-6-1
Cable de conexión conector hembra M12 F, 8 polos, acero inoxidable, IP68/69, versión higiénica, longitud 12 m	1-KAB175-12-1

ESQUEMA DE CABLEADO DE LA CÉLULA DE CARGA (CORR. A LA CONFIG. DE 6 HILOS)

