

Z6-P

Cella di carico

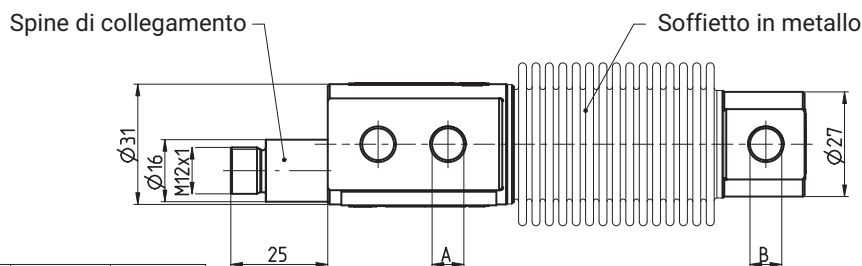
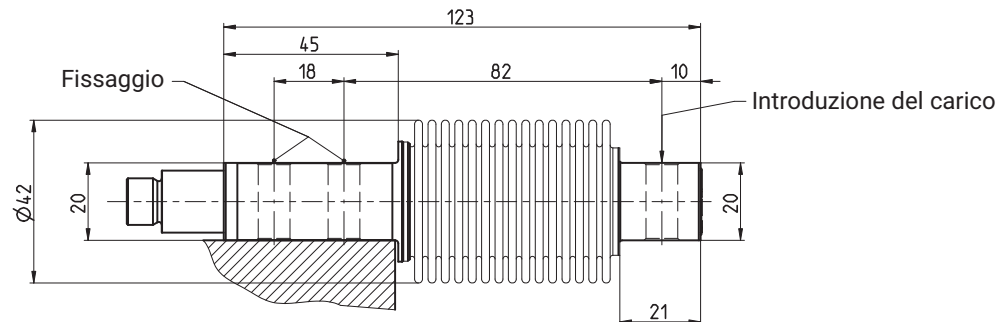
CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Soffietto in metallo saldato
- Carichi nominali: 20 kg ... 500 kg
- Celle di carico e accessori di montaggio in materiali inossidabili
- Omologabili fino a 3000 divisioni, relazione di prova secondo OIML R60
- Omologazione NTEP III M5000
- Circuito a 6 fili
- Ottimizzata per il collegamento in parallelo
- Con spina fissa M12x1 integrata



DIMENSIONI

Z6-P; carico nominale 20 kg ... 500 kg



| Carico nominale | A | B |
|-----------------|------|------|
| 20 ... 200 kg | 8,2 | 8,2 |
| 500 kg | 10,5 | 11,1 |

Dimensioni in mm

DATI TECNICI

| Tipo | | | Z6-P |
|---|-----------|-----------------|--|
| Classe di precisione secondo OIML R60 | | | C3 |
| Massimo numero di divisioni nLC | n_{LC} | | 3000 |
| Carico nominale | E_{max} | kg | 20; 30; 50; 100; 200; 500 |
| Valore minimo della divisione | v_{min} | % di E_{max} | 0,009 0,0083 (30 kg) |
| Valore Y | Y | | 11111 12000 (30 kg) |
| Classe di precisione secondo NTEP IIIM ¹⁾ | | | |
| Massimo numero di divisioni nLC | n_{LC} | | 5000 |
| Carico nominale | E_{max} | kg | 20; 30; 50; 100; 200; 500 |
| Valore minimo della divisione | v_{min} | % di E_{max} | $E_{max}/11111$ $E_{max}/12000$ (30 kg) |
| Dati tecnici generali | | | |
| Sensibilità nominale | C_n | mV/V | 2 |
| Tolleranza della sensibilità in caso di introd. carico nella direzione indicata | | % | ± 0,05 |
| Coefficiente termico della sensibilità ²⁾ | CT_s | % di $C_n/10$ K | ±0,0080 |
| Coefficiente termico dello zero | CT_0 | | ±0,0125 ±0,0116 (30 kg) |
| Isteresi relativa ²⁾ | d_{hy} | % di C_n | ±0,0170 |
| Deviazione della linearità ²⁾ | d_{lin} | | ±0,0180 |
| Rallentamento del carico oltre 30 min. | d_{DR} | | ±0,0166 |
| Resistenza d'ingresso | R_{LC} | Ω | 350...480 |
| Resistenza di uscita | R_0 | | 355 ±0,12 |
| Tensione di riferimento | U_{rif} | V | 5 |
| Campo nominale della tensione di alimentazione | B_u | | 0,5...12 |
| Resistenza di isolamento | R_{is} | G Ω | > 5 |
| Campo nominale della temperatura ambiente | B_T | °C | -10...+40 |
| Campo della temperatura di esercizio | B_{tu} | | -30...+70 |
| Campo della temperatura di magazzino | B_{tl} | | -50...+85 |
| Carico limite | E_L | % di E_{max} | 150 |
| Carico di rottura | E_d | | ≥ 300 |

¹⁾ Le celle di carico della classe di precisione OIML C3 soddisfano anche la classe di precisione NTEP (USA) III M5000. Sono dotati di una seconda etichetta NTEP corrispondente.

²⁾ I dati concernenti la deviazione della linearità, l'isteresi relativa e la risposta alla temperatura della sensibilità sono valori impostati. La somma di questi valori rientra nel limite dell'errore cumulato secondo OIML R60.

| Carico nominale | | kg | 20 | 30 | 50 | 100 | 200 | 500 |
|---|-----------|----------------|--|------|------|------|------|-----|
| Ampiezza della vibrazione ammessa | | % di E_{max} | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 70 |
| Deflessione nominale circa | s_{nom} | mm | 0,29 | 0,28 | 0,27 | 0,31 | 0,39 | 0,6 |
| Peso circa | G | kg | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| Grado di protezione (IP) secondo EN60529 (IEC529) | | | IP 68 (condizioni di prova più severe: 2 m di colonna d'acqua; per 100 h) | | | | | |
| Materiale | | | Acciaio inossidabile ³⁾ Acciaio inossidabile ³⁾ saldato ermeticamente | | | | | |
| Corpo di misura | | | | | | | | |
| Soffietto | | | | | | | | |

³⁾ Secondo EN 10088-1

CELLE DI CARICO Z6-P, VERSIONI OPZIONALI

| | |
|---------------|-------------------------------------|
| No. Ordine | |
| K-Z6-P | |
| Codice | Opzione 1: Forma strutturale |
| F | Z6-P |
| Codice | Opzione 2: Classe di precisione |
| C3 | C3 (OIML) ¹⁾ |
| Codice | Opzione 3: Carico nominale |
| 20 | 20 kg |
| 30 | 30 kg |
| 50 | 50 kg |
| 100 | 100 kg |
| 200 | 200 kg |
| 500 | 500 kg |
| Codice | Opzione 4: Versioni antideflagranti |
| N | Senza protezione antideflagrante |
| Codice | Opzione 5: Lunghezza del cavo |
| N | Spina (M12x1) |
| Codice | Opzione 6: Altro |
| N | Senza |

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

1) Le celle di carico sono dotate anche di un'etichetta NTEP III M5000.

ACCESSORI DI MONTAGGIO, NON COMPRESI NELLA FORNITURA

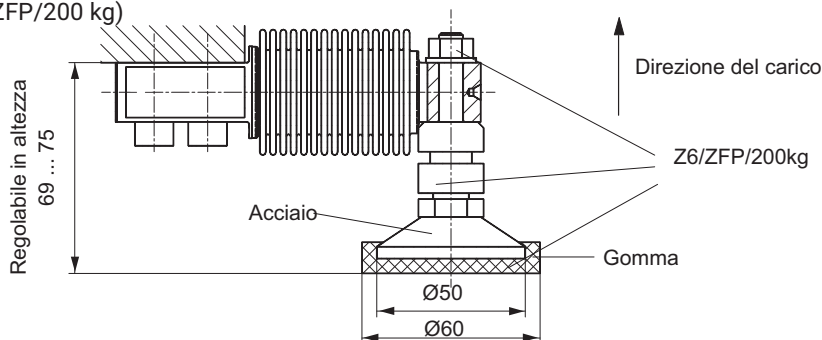
Per minimizzare l'influenza degli errori provocati dall'introduzione del carico, HBK offre diversi dispositivi idonei e collaudati per le svariate condizioni di montaggio di questo tipo di cella di carico:

| No. Ordine | Accessori di montaggio |
|-------------------|---|
| 1-Z6/ZFP/200kg | Piedino per cella di carico a pendolo |
| 1-Z6/xxxkg/ZGWR | Golfare snodato (esente da manutenzione) |
| 1-Z6/200kg/ZRR | Ritorno di forza |
| 1-Z6/ZKP/200kg | Piedino per cella di carico a pendolo |
| 1-Z6/xxxkg/ZK | Perno sferico, Sede sferica |
| 1-Z6/PCX/500kgSET | Piedino per cella di carico a pendolo (kit) |
| 1-Z6/ZPU/xxxkg | Piastra base/corredo di montaggio |
| 1-Z6/xxxkg/ZPL | Appoggio a pendolo |
| 1-Z6/xxxkg/ZEL | Elastomero Gomma-Metallo |

Avviso: tutti gli accessori di montaggio sono realizzati in materiale inossidabile. Gli elementi in gomma di ZEL sono realizzati in cloroprene-caucciù.

Piedino per cella di carico a pendolo ZFP

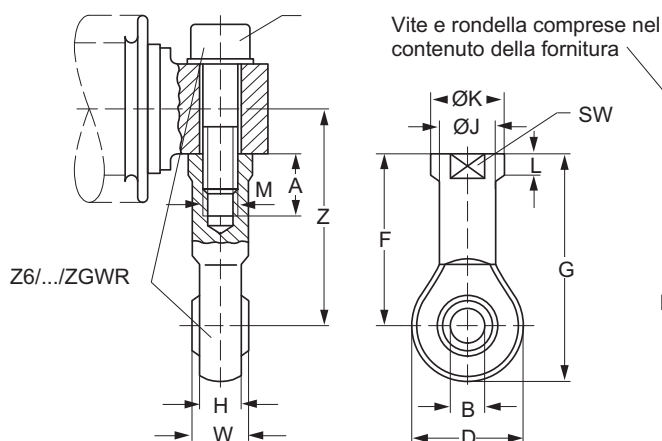
Per carichi nominali fino a 200 kg (1-Z6/ZFP/200 kg)



Dimensioni in mm

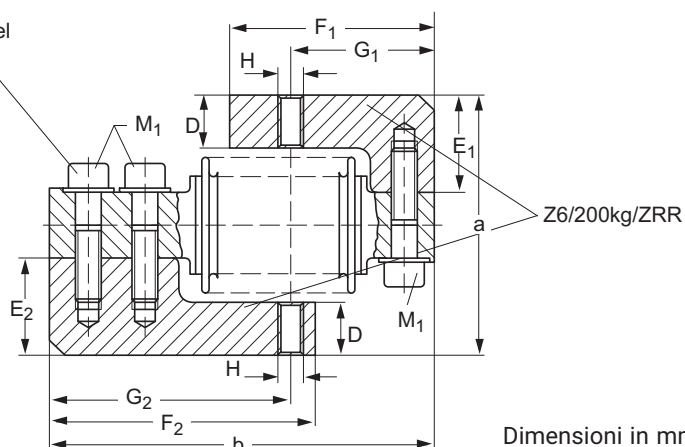
Golfare snodato ZGWR (esente da manutenzione)

Per carichi nominali fino a 200 kg (1-Z6/200kg/ZGWR) e 500 kg (1-Z6/1t/ZGWR)



Braccio adattatore per trazione ZRR

Per carichi nominali fino a 200 kg (1-Z6/200kg/ZRR)



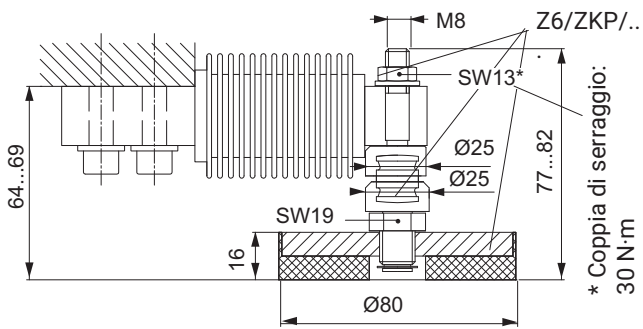
Dimensioni in mm

| Carico nom. | ZGWR | A | B | D | F | G | H | Ø J | Ø K | L | M | SW | 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 |

| Carico nom. | ZRR | D | E ₁ | E ₂ | F ₁ | F ₂ | G ₁ | G ₂ | H | M ₁ | a | b | Profondità |
|-------------|--------------|----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----|----------------|----------|-----|------------|
| 5...200 kg | Z6/200kg/ZRR | 16 | 30 | 30 | 65 | 85 | 46 | 77 | M8 | M8x30 | 80 ± 1,1 | 123 | 15 |

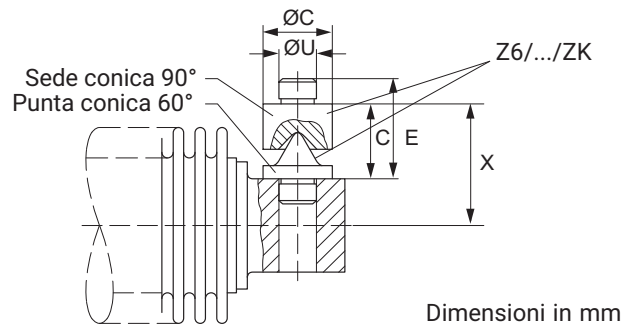
Piedino per cella di carico a pendolo ZKP

Per carichi nominali fino a 200 kg (1-Z6/ZKP/200kg)



Punta conica, sede conica ZK

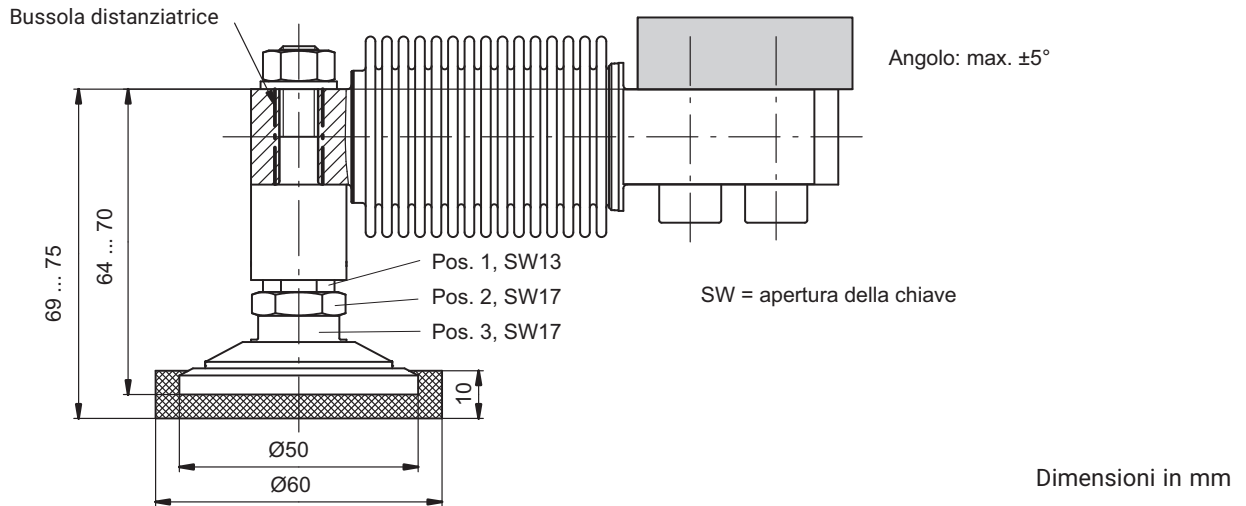
Per carichi nominali fino a 200 kg (1-Z6/200kg/ZK) e 500 kg (1-Z6/1t/ZK)



| Carico nominale | Punta conica, sede conica 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 |

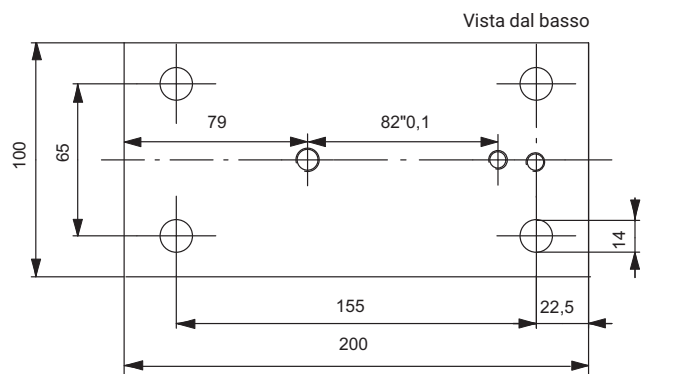
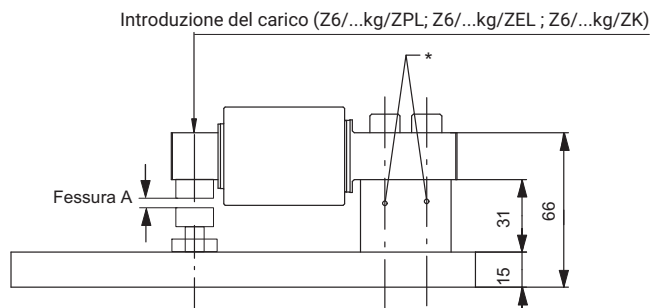
Piedino per cella di carico a pendolo PCX

Per carichi nominali fino a 500 kg (1-Z6/PCX/500kgSET) 1 kit composto da 4 piedini per cella di carico a pendolo



Piastra base/corredo di montaggio ZPU

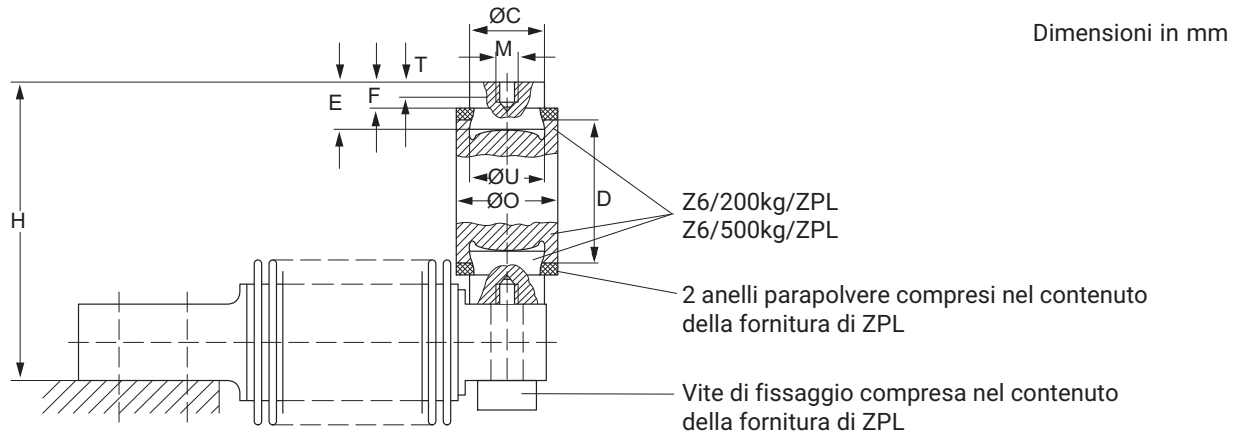
Per carichi nominali fino a 200 kg (1-Z6/ZPU/200kg) e 500 kg (1-Z6/ZPU/500kg)



* Coppia di serraggio M_A: 23 Nm (200 kg), 45 Nm (500 kg)
 Fessura A: in caso di cella caricata con carico nominale, deve essere presente una fessura di 0,05 mm

Appoggio a pendolo ZPL

Per carichi nominali fino a 200 kg (1-Z6/200kgZPL) e 500 kg (1-Z6/500kg/ZPL)



| Carico nominale | Appoggio a pendolo ZPL | ØC | D | H | M | ØO | T | E | F | ØU | F _R ¹⁾ (% del carico) | s _{max} ²⁾ (mm) |
|-----------------|------------------------|--------------------|----|------------------------------------|----|----|-----|----|---|-------------------|---|-------------------------------------|
| Fino a 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 |

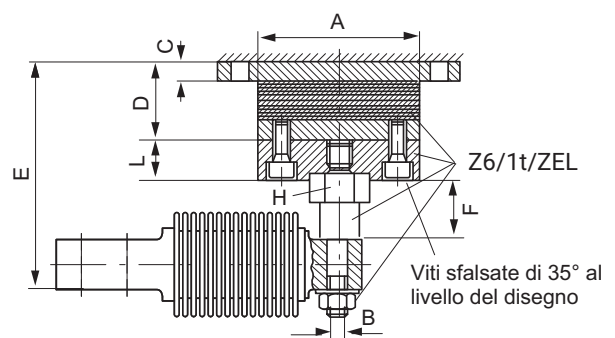
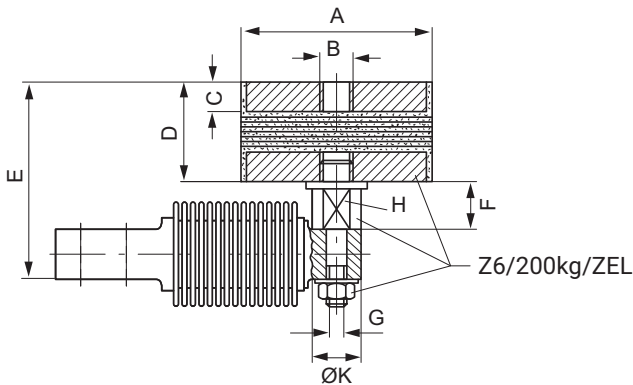
1) F_R: Forza di richiamo in N, con spostamento laterale di 1 mm

2) s_{max}: Massimo spostamento lat. amm. con carico nominale

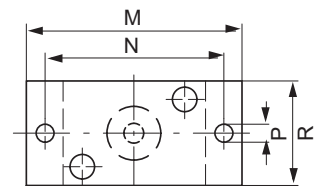
Appoggio gomma-metallo ZEL

Per carichi nominali fino a 200 kg (1-Z6/200kgZEL)

Per carico nominale 500 kg (1-Z6/1t/ZEL)



Dimensioni in mm

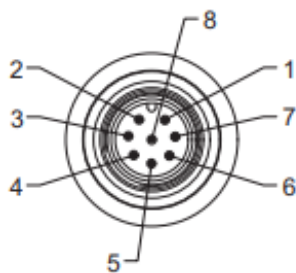


| Carico nominale | ZEL | A | B | C | D | E | F | G | H | K | L | M | N | P | R | F _R ¹⁾ | s _{max} ²⁾ |
|-----------------|--------------|----|-----|----|----|-------------------------------------|------|----|------|----|----|-----|-----|---|----|------------------------------|--------------------------------|
| 5...200 kg | Z6/200kg/ZEL | 75 | M12 | 12 | 40 | 79 ± 1,3 | 18,5 | M8 | SW17 | 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: Forza di richiamo in N, con spostamento laterale di 1 mm

2) s_{max}: in mm, Massimo spostamento lat. amm. con carico nominale

OCCUPAZIONE DELLE SPINE



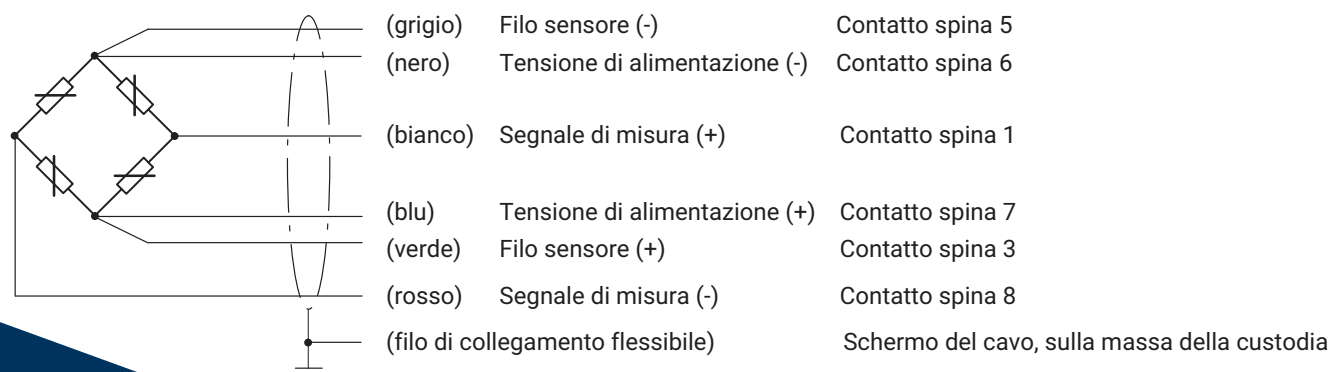
- Contatto ad innesto 1 = segnale di misura (+)
- Contatto ad innesto 2 = non assegnato
- Contatto ad innesto 3 = filo sensore (+)
- Contatto ad innesto 4 = non assegnato
- Contatto ad innesto 5 = filo sensore (-)
- Contatto ad innesto 6 = tensione di alimentazione (-)
- Contatto ad innesto 7 = tensione di alimentazione (+)
- Contatto ad innesto 8 = segnale di misura (-)

| Assegnazione dei collegamenti 1-KAB168 | | Assegnazione dei collegamenti 1-KAB175 | | Polo della spina |
|--|-------------------------------|--|-------------------------------|------------------|
| Codice colori | Collegamento | Codice colori | Collegamento | |
| bianco | Segnale di misura (+) | bianco | Segnale di misura (+) | 1 |
| rosso | Segnale di misura (-) | rosso | Segnale di misura (-) | 8 |
| blu | Tensione di alimentazione (+) | blu | Tensione di alimentazione (+) | 7 |
| rosa | Tensione di alimentazione (-) | nero | Tensione di alimentazione (-) | 6 |
| verde | Filo sensore (+) | verde | Filo sensore (+) | 3 |
| grigio | Filo sensore (-) | grigio | Filo sensore (-) | 5 |
| giallo | Non assegnato | | | - |
| marrone | Non assegnato | | | - |

Cavo di collegamento per allacciamento

| | |
|---|---------------|
| Cavo di collegamento con presa M12 F, a 8 poli, TPU IP67, mantello del cavo in PUR, 5 m di lunghezza | 1-KAB168-5 |
| Cavo di collegamento con presa M12 F, a 8 poli, TPU IP67, mantello del cavo in PUR, 20 m di lunghezza | 1-KAB168-20 |
| Cavo di collegamento con presa M12 F, a 8 poli, acciaio inossidabile, IP68/69, variante igienica, 3 m di lunghezza | 1-KAB175-3-1 |
| Cavo di collegamento con presa M12 F, a 8 poli, acciaio inossidabile, IP68/69, variante igienica, 6 m di lunghezza | 1-KAB175-6-1 |
| Cavo di collegamento con presa M12 F, a 8 poli, acciaio inossidabile, IP68/69, variante igienica, 12 m di lunghezza | 1-KAB175-12-1 |

LO SCHEMA DI CABLAGGIO DELLA CELLA DI CARICO (CORR. AL COMUNE CIRC. A 6 FILI)



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@hbkworl.com

Con riserva di modifica. Tutti i dati descrivono i nostri prodotti in forma generica e non implicano alcuna garanzia di qualità o di durata dei prodotti stessi.