



- < TRANSDUCTORES EXTENSOMÉTRICOS PARA MAGNITUDES MECÁNICAS.
- < SERVICIOS DE EXTENSOMETRÍA
- < EJECUCIONES A MEDIDA.
- < ASESORAMIENTO Y FORMACIÓN
- < SERVICIOS DE CALIBRACIÓN : fuerza, presión
- < EQUIPOS PARA ENSAYO DE MATERIALES



MICROTEST, S.A., C/Valle de Tobalina, 10, 28021-MADRID. Teléf. (91) 796 33 32. TFax. (91) 796 32 36 E-mail: microtes@arrakis.es

TRANSDUCTORES DE FUERZA PB/ 20kN...1000 kN (tracc./compr.)

| ESPECIFICACIONES GENERALES | | | |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|
| CAPACIDADES | 20, 50 kN | 100, ..., 200kN | 300kN, ..., 1000 kN |
| SALIDA A CARGA NOMINAL (F.E.) | 2 mV/V (\pm 0.5%) | 2 mV/V (\pm 0.5%) | 2 mV/V (\pm 0.5%) |
| EXCITACIÓN ELÉCTRICA (RECOMENDADA) | 10 Vrms | 10 Vrms | 10 Vrms |
| RESISTENCIA TERMINAL ENTRADA (aprox.) | 700 ohm | 700 ohm | 700 ohm |
| RESISTENCIA TERMINAL SALIDA (aprox.) | 700 ohm | 700 ohm | 700 ohm |
| AJUSTE DE CERO | <1% de señal nominal | <1% de señal nominal | <1% de señal nominal |
| NO LINEALIDAD TERMINAL (MÁX.) | 0.05% resp. F.E. | 0.05% resp. F.E. | 0.1% resp. F.E. |
| NO REPETIBILIDAD (MÁX) | 0.05% resp. F.E. | 0.05% resp. F.E. | 0.1% resp. F.E. |
| RANGO DE TENSIÓN DE EXCITACIÓN | 0.5 ... 15 Vrms | 0.5 ... 15 Vrms | 0.5 ... 15 Vrms |
| RANGO DE TEMPERATURA DE TRABAJO | -10 °C ...+70 °C | -10 °C ...+70 °C | -10 °C ...+70°C |



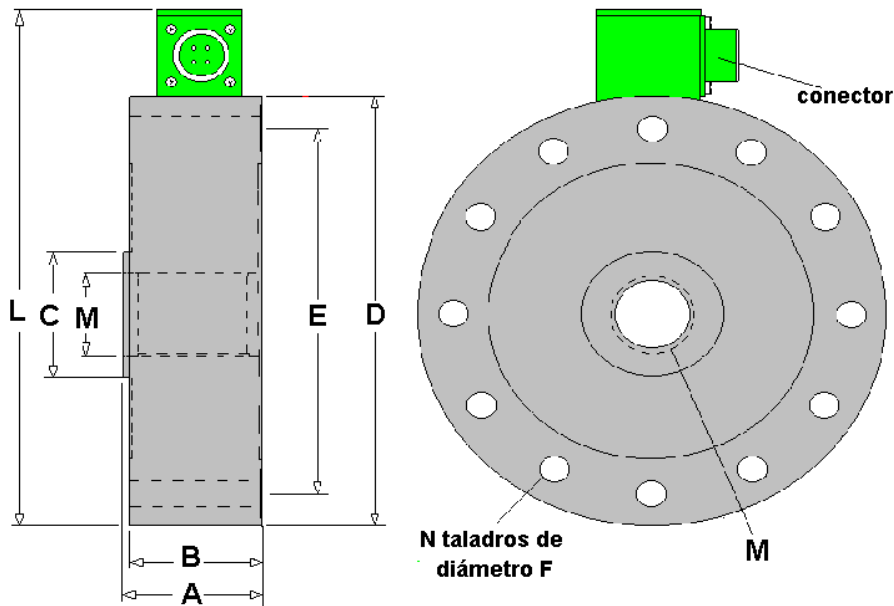


- < TRANSDUCTORES EXTENSOMÉTRICOS PARA MAGNITUDES MECÁNICAS.
- < SERVICIOS DE EXTENSOMETRÍA
- < EJECUCIONES A MEDIDA.
- < ASESORAMIENTO Y FORMACIÓN
- < SERVICIOS DE CALIBRACIÓN : fuerza, presión
- < EQUIPOS PARA ENSAYO DE MATERIALES



MICROTEST, S.A., C/Valle de Tobalina, 10, 28021-MADRID. Teléf. (91) 796 33 32. TFax. (91) 796 32 36 E-mail: microtes@arrakis.es

TRANSDUCTORES DE FUERZA PB/ 20kN...1000 kN (tracc./compr.)



MODELO PB

Capac.:20kN,..., 1000 kN (T/C)

Dimensiones (en mm):

| | 20-50 kN | 100-200 kN | 300-500 kN | 600 - 1000 kN |
|----------|----------|------------|------------|---------------|
| A | 36 | 49 | 58 | 75 |
| B | 34 | 47 | 54 | 68 |
| C | 29 | 50 | 76 | 86 |
| D | 115 | 166 | 190 | 229 |
| E | 98 | 142 | 159 | 185.5 |
| F | 6,3 | 10.5 | 14.3 | 24.5 |
| L | 145 | 196 | 220 | 259 |
| N | 8 tal | 12 tal | 8 tal | 8 tal |
| M | M18x1,5 | M30x2 | M52x3 | M64 x 4 |

CONECTOR: LIDER SERIE 92 BM-14V

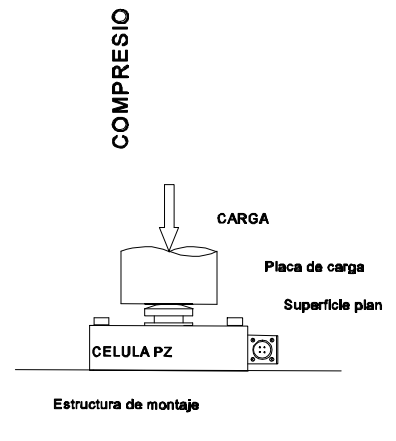
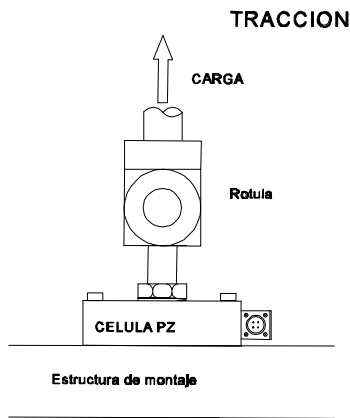
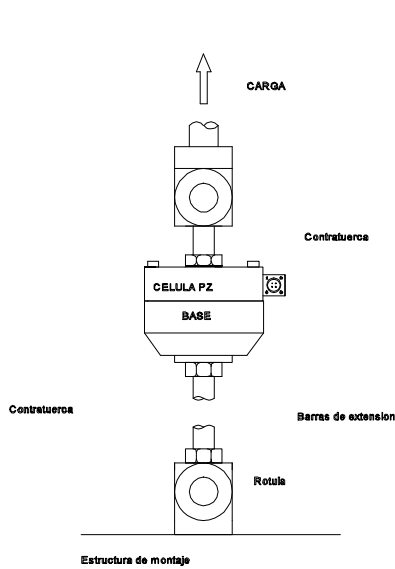
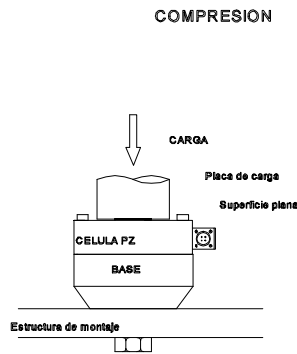
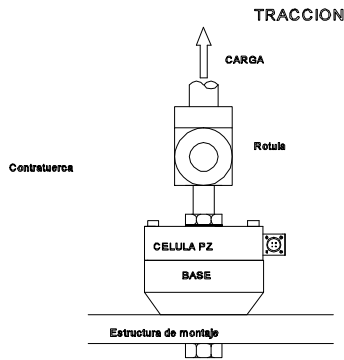


- < TRANSDUCTORES EXTENSOMÉTRICOS PARA MAGNITUDES MECÁNICAS.
- < SERVICIOS DE EXTENSOMETRÍA
- < EJECUCIONES A MEDIDA.
- < ASESORAMIENTO Y FORMACIÓN
- < SERVICIOS DE CALIBRACIÓN : fuerza, presión
- < EQUIPOS PARA ENSAYO DE MATERIALES



MICROTEST, S.A., C/Valle de Tobalina, 10, 28021-MADRID. Teléf. (91) 796 33 32. TFax. (91) 796 32 36 E-mail: microtes@arrakis.es

TRANSDUCTORES DE FUERZA PB/ 20kN...1000 kN (tracc./compr.)



EJEMPLOS DE MONTAJE DE CELULAS PB



TRANSDUCTORES DE FUERZA PB/ 20kN...1000 kN (tracc./compr.)

OPCIONES:

Referencia **PBF**: opción en acero niquelado

Referencia **PBI** : opción en acero inoxidable

Referencia **PBI/NN-P** : opción precisión (en acero inoxidable): clase 0,5 según ISO-376

ESPECIFICACIONES DE MONTAJE

Conexión para señal positiva a compresión

| CONEXIONES | | FUNCIÓN |
|------------|---|----------------|
| A | 1 | SALIDA (+) |
| C | 3 | SALIDA (-) |
| B | 2 | EXCITACIÓN (-) |
| D | 4 | EXCITACIÓN (+) |

| Par de montaje de tornillos de fijación del transductor a la placa base | | |
|---|-----------------------|-----------|
| MODELO | Tornillos de fijación | |
| | Rosca | Par (N.m) |
| PB/20 kN PB/50 kN | M6 | 14 |
| PB/100 kN PB/200kN | M10 | 55 |

| Instalación de adaptador roscado | | |
|----------------------------------|--|------------|
| MODELO | Instalación de contratuerca o botón de carga | |
| | Rosca | Par (N.m) |
| PB/20 kN PB/50 kN | M18x1.5 | 135 (*) |
| PB/100 kN PB/200 kN | M30x2 | (*) |

- Si no se dispone de medios, puede aplicarse compresión hasta el 100% de la carga nominal y apretar los tornillos de fijación con firmeza.

- Montaje: sobre superficie plana (0.01 mm), perpendicular al eje de carga (1°).

(*) Contratuerca: traccionar al 120% de la carga nominal y apretar la contratuerca.



TRANSDUCTORES DE FUERZA PB/ 20kN...1000 kN (tracc./compr.)

INFORMACIÓN DE INSTALACIÓN TRANSDUCTORES DE FUERZA MODELO PB (bajo perfil)

1

Los transductores de fuerza MICROTEST modelo PB deben ser montados sobre una superficie plana (0.01 mm o mejor) y suficientemente rígida de forma que no se deforme apreciablemente bajo carga. Una forma sencilla de obtener una superficie rígida es emplear una placa base de montaje que puede ser servida por MICROTEST. En cualquier caso basta con una superficie rígida equivalente. Los transductores de fuerza PB están diseñadas para medir sólo la fuerza paralela a su eje sensible y perpendicular a su superficie de montaje. La aplicación de fuerza con componente transversal dará como resultado una medida del coseno de la fuerza aplicada.

2

Cuando se instalan estos transductores de fuerza en otras superficies distintas a la placa base de montaje MICROTEST, los tornillos de sujeción (cal. 8.8 o superior) deben ser apretados de acuerdo con el par mostrado en la tabla.

3

Las contratueras de fijación de rótulas y accesorios de montaje deben roscarse al valor mostrado en la tabla para evitar daño en la rosca.

4

Para un mejor comportamiento de los transductores PB se recomienda emplear contratueras, que han de instalarse de acuerdo a lo indicado en la tabla.

5

Los adaptadores roscados y rótulas han de tener su rosca en buenas condiciones. En el montaje se recomienda roscar estos elementos a mano y desenroscar una vuelta antes de apretar la contratuerca.

6

Las placas para compresión deben tener dureza alta (Rc 45 o mayor) cuando son empleadas con un botón de carga o directamente sobre el transductor.

7

Para eliminar potenciales errores de medida la base del transductor, así como sus cables de conexión eléctrica deben montarse en una estructura fija o no móvil.



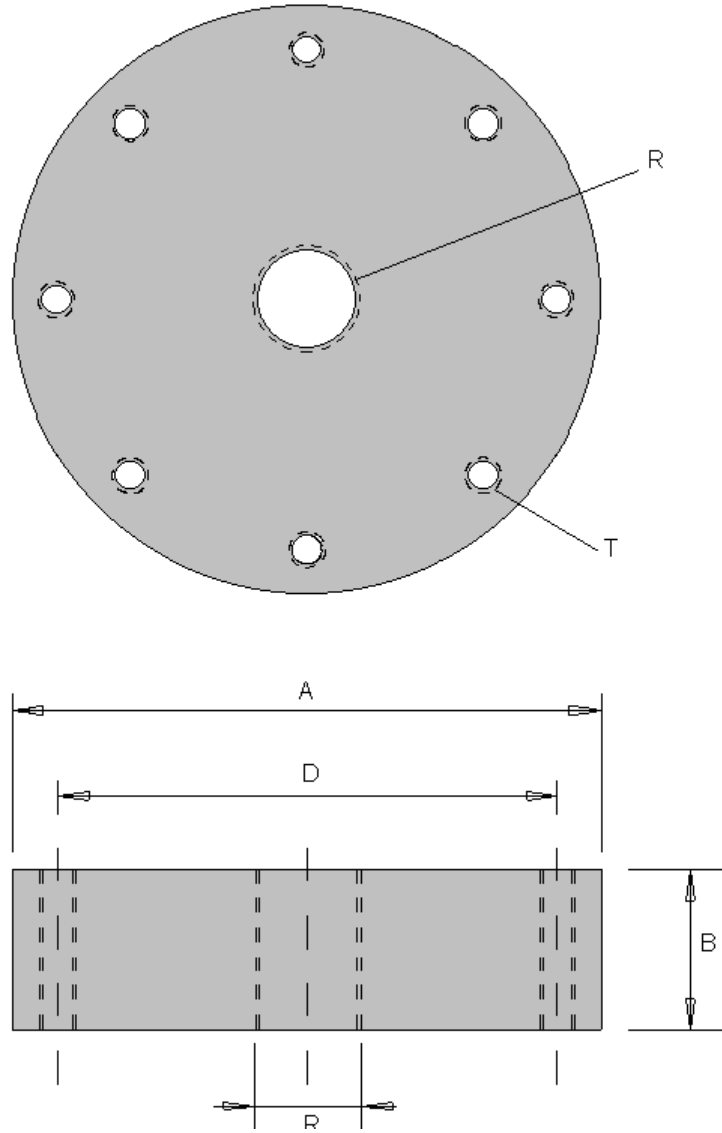
- < TRANSDUCTORES EXTENSOMÉTRICOS PARA MAGNITUDES MECÁNICAS.
- < SERVICIOS DE EXTENSOMETRÍA
- < EJECUCIONES A MEDIDA.
- < ASESORAMIENTO Y FORMACIÓN
- < SERVICIOS DE CALIBRACIÓN : fuerza, presión
- < EQUIPOS PARA ENSAYO DE MATERIALES



MICROTEST, S.A., C/Valle de Tobalina, 10, 28021-MADRID. Teléf. (91) 796 33 32. TFax. (91) 796 32 36 E-mail: microtes@arrakis.es

TRANSDUCTORES DE FUERZA PB/ 20kN...1000 kN (tracc./compr.)

ACCESORIOS DE MONTAJE PARA TRANSDUCTORES TIPO PB
PLACA BASE DE MONTAJE PB/PB



| | A | B | D | R | T |
|--------------------------|-----|----|-----|---------|----------------------------------|
| PB/PB/20...50kN | 116 | 30 | 98 | M18x1,5 | 8 TAL M6 sobre diámetro de 98 |
| PB/PB/100..200 kN | 166 | 45 | 142 | M30x2 | 12 TAL M10 sobre diámetro de 142 |



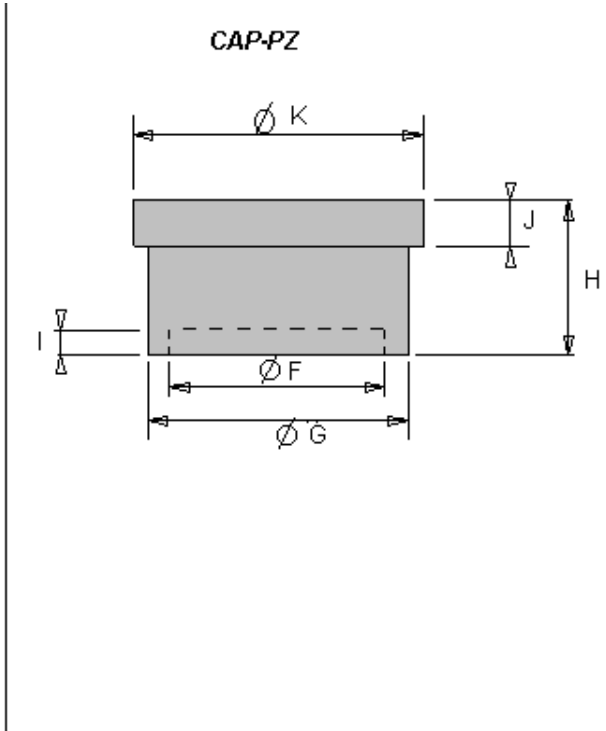
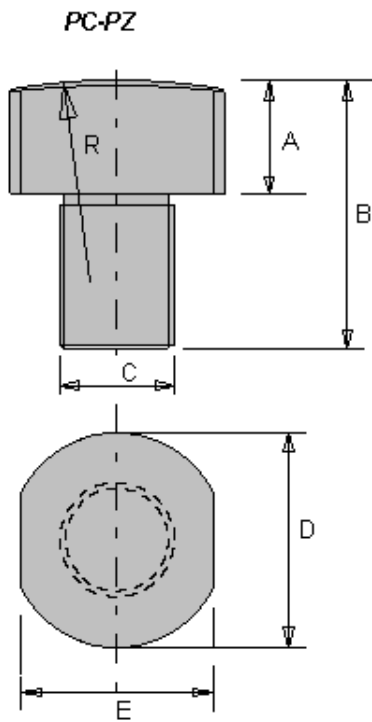
- < TRANSDUCTORES EXTENSOMÉTRICOS PARA MAGNITUDES MECÁNICAS.
- < SERVICIOS DE EXTENSOMETRÍA
- < EJECUCIONES A MEDIDA.
- < ASESORAMIENTO Y FORMACIÓN
- < SERVICIOS DE CALIBRACIÓN : fuerza, presión
- < EQUIPOS PARA ENSAYO DE MATERIALES



MICROTEST, S.A., C/Valle de Tobalina, 10, 28021-MADRID. Teléf. (91) 796 33 32. TFax. (91) 796 32 36 E-mail: microtes@arrakis.es

TRANSDUCTORES DE FUERZA PB/ 20kN...1000 kN (tracc./compr.)

ACCESORIOS DE MONTAJE PARA TRANSDUCTORES TIPO PB
PISTÓN DE CARGA (PC/PB) Y CAP DE CARGA (CAP/PB) PARA COMPRESIÓN



PC/PB

CAP/PB

| CAP/PC | A | B | C | D | E | R | F | G | H | I | J | K |
|--------------------|----|----|---------|----|----|-----|----|----|----|---|----|----|
| 20...50 kN | 16 | 36 | M18x1,5 | 32 | 26 | 60 | 32 | 48 | 27 | 5 | 8 | 58 |
| 100..200 kN | 35 | 75 | M30x2 | 56 | 50 | 160 | 56 | 68 | 40 | 7 | 12 | 76 |

(Todas las medidas en mm)