



TECNOLOGÍA PROFESIONAL DE MEDICIÓN
Y ENSAYO PARA EL SECTOR HIDRÁULICO



Gamma de products 9:

Diagnóstico hidráulico

- Equipos de diagnóstico hidráulico
- Manómetros digitales
- Maletines de prueba hidráulica
- Kits de prueba
- Manómetro de glicerina NS 63



Dispositivo de diagnóstico hidráulico HD 01	Página 3
Manómetros digitales DM 80, DM 80-UMS y DM 80-S	Página 5
Kit de prueba hidráulica HPKD y HPK	Página 9
Kit de prueba hidráulica de trabajo HPKD-AH	Página 13
Kit de prueba (bomba, manómetro digital, tubos, adaptadores)	Página 15
Manómetros de glicerina (NS 63)	Página 17

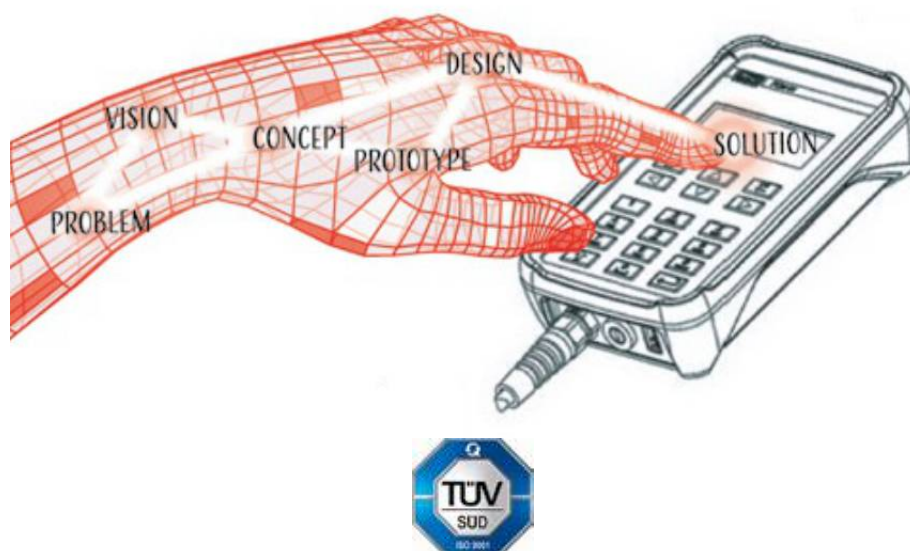
Técnica de ensayo y medición a medida para el sector hidráulico

Además de productos innovadores en el ámbito de la tecnología de medición y calibración, especialmente para las magnitudes de presión, temperatura, par, fuerza y nivel, DRUCK & TEMPERATUR Leitenberger GmbH ofrece soluciones a medida para la hidráulica, en particular para el diagnóstico hidráulico.

Desde 1969 desarrollamos, fabricamos y comercializamos nuestra amplia gama de productos. Los componentes de alta calidad, la ejecución profesional de los proyectos y una gran flexibilidad son nuestro sello distintivo. El resultado son soluciones actuales y herramientas inteligentes para usuarios exigentes.

Estaremos encantados de colaborar con usted, en un diálogo permanente, para diseñar y desarrollar tecnología de medición, diagnóstico y ensayo individualizada, flexible y rentable.

Esperamos con interés su proyecto: dt-export@leitenberger.de



Sistema de gestión de la calidad certificado según la norma ISO 9001.

Aparato de diagnóstico hidráulico HD 01



para trabajos de diagnóstico en sistemas hidráulicos

- 2 canales de medición
- Por cada canal de medición, visualización de 3 magnitudes físicas:
Presión (P) + Caudal (Q) + Temperatura (T)
Precisión en la medición de la presión: $\pm 0,5$ % FE
Precisión en la medición del caudal y la temperatura: ± 2 % FE
- Los valores medidos se pueden registrar y guardar en una memoria USB a través de la interfaz USB
- La batería recargable de iones de litio integrada garantiza un funcionamiento autónomo prolongado
- Pantalla clara y de fácil lectura, con retroiluminación activable
- Manejo mediante un teclado fácil de usar
- Intervalo de medición: 1 ms (una medición cada 0,001 segundos)
- Frecuencia de almacenamiento: 100 ms
- Sensores con certificado de calibración de fábrica incluido



HD-01-SET-01

- Medidor portátil HD 01
- Paquete de sensores
Presión: 0...250 bar ($\pm 0,5$ % FE)
Caudal: 7,5...75 l/min (± 2 % FE)
Temperatura: 0...125 °C (± 2 % FE)
- Cargador con conector
- Memoria USB
- Certificado de calibración de fábrica
- Maletín

HD-01-SET-02

- Medidor portátil HD 01
- Paquete de sensores
Presión: 0...400 bar ($\pm 0,5$ % FE)
Caudal: 15...300 l/min (± 2 % FE)
Temperatura: 0...125 °C (± 2 % FE)
- Cargador con conector
- Memoria USB
- Certificado de calibración de fábrica
- Maletín

HD-01-SET-03

- Medidor portátil HD 01
- Paquete de sensores
Presión: 0...400 bar ($\pm 0,5$ % FE)
Caudal: 40...600 l/min (± 2 % FE)
Temperatura: 0...125 °C (± 2 % FE)
- Cargador con conector
- Memoria USB
- Certificado de calibración de fábrica
- Maletín

HD-01-SET-04

- Medidor portátil HD 01
- Paquete de sensores
Presión: 0...400 bar ($\pm 0,5$ % FE)
Caudal: 7,5...75 l/min (± 2 % FE)
Temperatura: 0...125 °C (± 2 % FE)
- Cargador con conector
- Memoria USB
- Certificado de calibración de fábrica
- Maletín



Dispositivo de diagnóstico hidráulico HD 01: kits, piezas de recambio y accesorios

Contenido: kits del dispositivo de diagnóstico hidráulico HD 01		Número de artículo
Set 1:	• HD 01: Dispositivo básico de diagnóstico hidráulico • Paquete de sensores 7,5...75 l/min + 0...250 bar + 0...125°C • Cargador • Memoria USB • Estuche de transporte	HD-01-SET-01
Set 2:	• HD 01: Dispositivo básico de diagnóstico hidráulico • Paquete de sensores 15...300 l/min + 0...400 bar + 0...125°C • Cargador • Memoria USB • Estuche de transporte	HD-01-SET-02
Set 3:	• HD 01: Dispositivo básico de diagnóstico hidráulico • Paquete de sensores 40...600 l/min + 0...400 bar + 0...125°C • Cargador • Memoria USB • Estuche de transporte	HD-01-SET-03
Set 4:	• HD 01: Dispositivo básico de diagnóstico hidráulico • Paquete de sensores 7,5...75 l/min + 0...400 bar + 0...125°C • Cargador • Memoria USB • Estuche de transporte	HD-01-SET-04
Componentes y piezas de recambio para el HD 01		Número de artículo
HD 01: Dispositivo básico de diagnóstico hidráulico (sin sensores, etc.)		HD-01
Paquete de sensores 7,5...75 l/min + 0...250 bar + 0...125°C		HD-01-SP-075
Paquete de sensores 15...300 l/min + 0...400 bar + 0...125°C		HD-01-SP-300
Paquete de sensores 40...600 l/min + 0...400 bar + 0...125°C		HD-01-SP-600
Sensor de presión (individual) para el HD 01: Rango 0...250 bar		HD-01-DS-0250
Sensor de presión (individual) para el HD 01: Rango 0...400 bar		HD-01-DS-0400
Sensor de presión (individual) para el HD 01: Rango 0...600 bar		HD-01-DS-0600

Manómetro digitales Precisión: $\pm 0,5\%$ FE según la norma IEC 60770



Los manómetros digitales de los modelos DM 80, DM 80-UMS (y DM 80-S) no solo son adecuados para la visualización digital de valores de medición en aplicaciones industriales, sino que también resultan ideales para tareas de prueba y comprobación, por ejemplo, en sistemas hidráulicos fijos y móviles.

	Tipo DM 80	Tipo DM 80-UMS	Tipo DM 80-S
Interfaz:	---	USB	---
Almacenamiento de datos (transferencia en formato CSV):	---	8 GB	---
Temperatura ambiente:	-10...+50°C	-10...+50°C	-10...+50°C
Temperatura de almacenamiento:	-20...+60°C	-20...+60°C	-20...+60°C
Temperatura de fluido:	Rangos -50...+50 y -200...+200 mbar: -10...+50°C *)	---	---
	Rango de 0...4 bar absolute: -20...+80°C	---	---
	Todos los demás rangos de medición: -40...+125°C	-40...+125°C	-20...+120°C
Humedad relativa máxima del aire:	85% HR	85% HR	85% HR
Material de la conexión de presión:	Rangos -50...+50 y -200...+200 mbar: CuZn39Pb3	---	---
	Rango de 0...4 bar absolute: Acero inox. 1.4404	---	---
	Todos los demás rangos de medición: Acero inox. 1.4301	Acero inox. 1.4301	Latón
Material de la membrana:	Rangos -50...+50 mbar a 0...4 bar absolute: Cerámica	---	---
	Todos los demás rangos de medición: Acero inox. 1.4548	Acero inox. 1.4548	Cerámica
Material de la junta:	Rangos -50...+50 y -200...+200 mbar: Epoxi	---	---
	Rango de 0...4 bar absolute: EPDM	---	---
	Todos los demás rangos de medición: soldado **)	soldado **)	H-NBR
Rango con compensación de temperatura:	0...50°C	0...50°C	+10...+40°C
Margen de error en el rango con compensación de temp.:	Rangos -50...+50 y -200...+200 mbar: $\leq \pm 0,03\%$ FE / °C	---	---
	Rango de 0...4 bar absolute: $\leq 0,005\%$ FE / °C	---	---
	Todos los demás rangos de medición: $\leq 0,035\%$ FE / °C	$\leq 0,035\%$ FE / °C	$\leq 0,02\%$ FE / °C
Ciclos de carga mínimos:	Rangos -50...+50 mbar a 0...4 bar absolute: 10×10^6	---	---
	Todos los demás rangos de medición: 100×10^6	100×10^6	10×10^6
Alimentación:	2 x 1,5 VDC LR6-AA **)	Batería de iones de litio	2 x 1,5 VDC LR6-AA **)
Duración máxima de la batería:	1500 h	10 h func. continuo	1500 h
	Rangos -50...+50 y -200...+200 mbar: mbar	---	---
Unidades de presión:	Rangos 0...4 bar absolute a 0...60 bar: bar, PSI, kPa, MPa, mbar	bar, PSI, kPa, MPa	---
	Rangos 0...100 bar a 0...600 bar: bar, PSI, kPa, MPa	bar, PSI, kPa, MPa	---
	Rangos 0...700 bar a 0...3.000 bar: bar, PSI, MPa	bar, PSI, MPa	---
Conexión de presión:	Rangos -50...+50 mbar a 0...4 bar absolute: G 1/4 B (1/4" BSPP) *)	---	---
	Todos los demás rangos de medición: G 1/2 B (1/2" BSPP)	G 1/2 B (1/2" BSPP)	G 1/4 B (1/4" BSPP)
Pantalla:	LCD inkl. Bargraph	LCD inkl. Bargraph	LCD
Memoria de valores máximos:	Min. / Max.	Min. / Max.	---
Material de la carcasa:	Metal (fundición a presión de zinc)	Metal (fundición a presión de zinc)	Plástico
Clase de protección:	IP 65	IP 65	IP 40
Peso:	ca. 600 g	ca. 610 g	ca. 390 g
Diámetro de la carcasa:	con tapa protectora de goma: ca. 95-100 mm	ca. 95-100 mm	ca. 95-100 mm
	sin tapa protectora de goma: ca. 80 mm	ca. 80 mm	ca. 80 mm

*) ¡Solo apto para gases secos!

**) Sin junta, ya que cuenta con una membrana de acero inoxidable soldada

***) NO incluido en el suministro

Información para pedidos: rangos de presión y números de artículo

Tipo DM 80

Conexión de presión G 1/2 B (1/2" BSP)

Precisión $\pm 0,5\%$ FE *)

Carcasa: metal

Índice de protección: IP 65

Incluye certificado de calibración de fábrica y tapa protectora de goma negra



Rangos de medición de presión relativa	N.º de artículo:
0...10 bar	DM80-0010-0-G12
0...25 bar	DM80-0025-0-G12
0...40 bar	DM80-0040-0-G12
0...60 bar	DM80-0060-0-G12
0...100 bar	DM80-0100-0-G12
0...250 bar	DM80-0250-0-G12
0...400 bar	DM80-0400-0-G12
0...600 bar	DM80-0600-0-G12
0...700 bar	DM80-0700-0-G12
0...1.000 bar	DM80-1000-0-G12
0...2.500 bar	DM80-2500-0-G12
0...3.000 bar	DM80-3000-0-G12
Rangos de presión compuestos	N.º de artículo:
-50...+50 mbar (con. G 1/4 B)	DM80-8000-5-G14
-200...+200 mbar (con. G 1/4 B)	DM80-8002-0-G14
-1...+16 bar	DM80-9016-0-G12
-1...+25 bar	DM80-9025-0-G12
-1...+40 bar	DM80-9040-0-G12
-1...+60 bar	DM80-9060-0-G12
Rangos de medición de presión absoluta	N.º de artículo:
0...4 bar absolute (conl. G 1/4 B)	DM80-0004-ABS-G14

Accesorios para DM 80:	N.º de artículo:
Tapa protectora de goma con gancho para colgarla	DM80-GKS-S-HAKEN
Adaptador roscado *) M1 6x2 int. x G 1/2 int.	DM80-AD-M16-I-G12
Adaptador roscado *) M1 6x2 ext. x G 1/2 int.	DM80-AD-M16-A-G12
Maleta pequeña	DM80-KOFFER

*) máx. 700 bar

*) Precisión según la norma IEC 60770 (ajuste de puntos límite: no linealidad, histéresis y reproducibilidad)

Tipo DM 80-S

Conexión de presión G 1/4 B (1/4" BSP)

Precisión $\pm 0,5\%$ FE (IEC 60770)

Carcasa: plástico

Índice de protección: IP 40

Incluye una tapa protectora de goma azul



Rangos de medición de presión relativa	N.º de artículo:
0...60 bar	DM80-S-0060-0-G14
Rangos de presión compuestos	N.º de artículo:
-1...+3 bar	DM80-S-0003-0-G14
-1...+16 bar	DM80-S-9016-0-G14

Unidad de presión: BAR • PSI

Accesorios para DM 80-S	N.º de artículo:
Tapa protectora de goma con gancho para colgarla	DM80-GKS-S-HAKEN
Certificado de calibración de fábrica	DM80-S-WZERT
Adaptador roscado M1 6x2 int. x G 1/4 int.	DM80-AD-M16-I-G14
Adaptador roscado M1 6x2 ext. x G 1/4 int.	DM80-AD-M16-A-G14
Maleta pequeña	DM80-KOFFER

Tipo DM 80-UMS

Conexión de presión G 1/2 B (1/2" BSPP)

Precisión $\pm 0,5\%$ FE *)

Carcasa: metal

Índice de protección: IP 65

Interface: USB-C

Incluye certificado de calibración de fábrica y tapa protectora de goma verde



con interfaz USB-C y memoria integrada de **8 GB** (Salida en formato CSV, no requiere software; el **DM 80-UMS** se reconoce en el ordenador como una memoria USB),

Batería de iones de litio integrada incluida en el suministro.

Rangos de medición de presión relativa	N.º de artículo:
0...25 bar	DM80-UMS-0025-0-G12
0...40 bar	DM80-UMS-0040-0-G12
0...60 bar	DM80-UMS-0060-0-G12
0...100 bar	DM80-UMS-0100-0-G12
0...250 bar	DM80-UMS-0250-0-G12
0...400 bar	DM80-UMS-0400-0-G12
0...600 bar	DM80-UMS-0600-0-G12
0...1000 bar	DM80-UMS-1000-0-G12
0...2500 bar (solo bajo petición)	DM80-UMS-2500-0-G12
Rangos de presión compuestos	N.º de artículo:
-1...+16 bar	DM80-UMS-9016-0-G12

Accesorios para DM 80-UMS:	N.º de artículo:
Tapa protectora de goma con gancho para colgarla	DM80-GKS-G-HAKEN
Cargador 110...230 VCA	DM80-UMS-LG
Adaptador roscado M16x2 int. x G 1/2 int	DM80-AD-M16-I-G12
Adaptador roscado M16x2 ext. x G 1/2 int.	DM80-AD-M16-A-G12
Maleta pequeña	DM80-KOFFER

*) Precisión según la norma IEC 60770 (ajuste de puntos límite: no linealidad, histéresis y reproducibilidad)

El modelo DM 80-UMS está equipado con una memoria de 8 GB y dispone de un puerto USB-C. La velocidad de transferencia de datos se ajusta al estándar USB 2.0. Cuando se conecta el dispositivo a un ordenador de sobremesa o portátil, funciona como un dispositivo de almacenamiento externo.

La batería recargable de iones de litio integrada permite un funcionamiento autónomo continuo de aproximadamente 10 horas. El tiempo de carga de una batería descargada es de aproximadamente 3 horas.

La frecuencia de almacenamiento de los valores medidos se puede ajustar a: cada 10 ms / 100 ms / 1 s / 10 s. Además, se puede crear un registro de datos con solo pulsar un botón (tecla «REC»).

Debido a su enorme capacidad de almacenamiento, la duración del registro es aproximadamente la siguiente:

- con un intervalo de almacenamiento de 10 milisegundos: ca. 1 año
- con un intervalo de almacenamiento de 100 milisegundos: ca. 10,1 años
- con un intervalo de almacenamiento de 1 segundos: ca. 101,5 años
- con un intervalo de almacenamiento de 10 segundos: ca. 1015 años

La memoria integrada del DM 80-UMS es reconocida por el ordenador como una memoria externa, al igual que una memoria USB. Esto permite leer los datos almacenados (archivo .csv) de forma extremadamente sencilla sin necesidad de software específico.

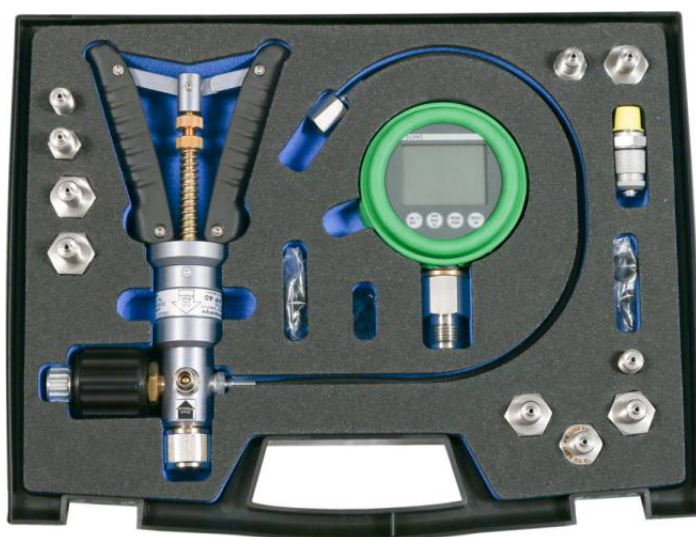
Contenido del envío del manómetro digital y registrador de datos DM 80-UMS:

- Dispositivo DM 80-UMS con tapa protectora de goma verde
- Cable USB (USB-C a USB-A), con conexión en el lado del ordenador a un conector USB-A.
- Batería de iones de litio (integrada)
- Certificado de calibración de fábrica
- Manual de instrucciones

Accesorios recomendados:

- Cargador con enchufe de 110...240 VCA con puerto USB-A: N.º de artículo: [DM80-UMS-LG](#)

Los manómetros digitales DM 80, DM 80-UMS y también el modelo DM 80-S no solo son adecuados para la visualización de presiones de proceso (el DM 80-UMS con registrador de datos), sino que, en combinación con nuestras bombas de ensayo, también resultan ideales para tareas de ensayo y prueba:



Kit de prueba [TESTKIT-DM80-UMS-9016](#) con bomba manual de calibración LR-Cal LPP 40 und Adaptern

Kit de prueba hidráulica HPKD-digital y HPK-analógico

Con los maletines de prueba HPKD, HPKD-UMS y HPK se lleva a cabo un diagnóstico rápido y seguro de los sistemas hidráulicos

Los kits de prueba HPKD, HPKD-UMS y HPK se suministran en un maletín manejable con insertos de espuma adaptados individualmente.

Opcionalmente, es posible personalizar el contenido del maletín según los deseos del cliente. Los manómetros digitales de los maletines de prueba hidráulicos HPKD y HPKD-UMS (con 8 GB de memoria de datos) tienen una precisión de $\pm 0,5\%$ del valor indicado.

(Datos técnicos: véase la ficha técnica «DM 80 | DM 80-UMS»)

Los manómetros analógicos de los maletines de pruebas hidráulicas HPK tienen una precisión de $\pm 1,6\%$ del valor indicado.



Maletín de pruebas hidráulicas HPKD y HPKD-UMS con 1 manómetro digital

Contenido: (con 1 manómetro digital)	N.º de artículo
1 Maleta con separadores de espuma moldeada 1 Tubo de medición, longitud 2,0 metros 1 Conexión directa para manómetro G 1/2 (1/2" BSPP) 2 Conexiones de prueba: 1 x G 1/4 (1/4" BSPP) + 1 x M10x1 2 Adaptadores roscados: 1 x G 3/8 a M10x1 + 1 x G 1/2 a M10x1 1 Conector de manguera M16x2	
con 1 manómetro digital DM 80: 1 unidad 0...100 bar Incluye tapa protectora de goma, 1 unidad verde	HPKD-11
con 1 manómetro digital DM 80: 1 unidad 0...400 bar Incluye tapa protectora de goma, 1 unidad de color naranja	HPKD-10
con 1 manómetro digital DM 80-UMS (con USB): 1 unidad, 0...400 bar Incluye 1 tapa protectora de goma: 1 unidad de color naranja	 HPKD-10-UMS
con 1 manómetro digital DM 80: 1 unidad 0...600 bar Incluye tapa protectora de goma, 1 unidad de color rojo	HPKD-12

Maletín de pruebas hidráulicas HPKD y HPKD-UMS con 2 manómetros digitales

Contenido: (con 2 manómetros digitales)	N.º de artículo
1 Maleta con separadores de espuma moldeada 2 Tubos de medición, de 2,0 metros cada uno 1 Conexión directa para manómetro G 1/2 (1/2" BSPP) 1 Conexión para manómetro G 1/2 (1/2" BSPP) 2 Conexiones de prueba: 1 x G 1/4 (1/4" BSPP) + 1 x M10x1 2 Adaptadores roscados: 1 x G 3/8 a M10x1 + 1 x G 1/2 a M10x1 1 Conector de manguera M16x2	
con 2 manómetros digitales DM 80: 1 x 0...100 bar + 1 x 0...400 bar Incluye 2 tapas protectoras de goma: 1 verde + 1 naranja	HPKD-21
con 2 manómetros digitales DM 80: 1 x 0...400 bar + 1 x 0...600 bar Incluye 2 tapas protectoras de goma: 1 naranja + 1 roja	HPKD-20
con 2 manómetros digitales DM 80-UMS (con USB): 1 x 0...400 bar + 1 x 0...600 bar Incluye 2 tapas protectoras de goma: 1 naranja + 1 roja	 HPKD-20-UMS
con 2 manómetros digitales DM 80: 1 x 0...600 bar + 1 x 0...100 bar Incluye 2 tapas protectoras de goma: 1 roja + 1 verde	HPKD-22

Maletín de pruebas hidráulicas HPKD y HPKD-UMS con 3 manómetros digitales

Contenido: (con 3 manómetros digitales)	N.º de artículo
1 Maleta con separadores de espuma moldeada 2 Tubos de medición, de 2,0 metros cada uno 2 Conexiones directas para manómetros G 1/2 (1/2" BSPP) 1 Conexión para manómetro G 1/2 (1/2" BSPP) 6 Conexiones de prueba: 3 x G 1/4 (1/4" BSPP) + 3 x M10x1 2 Adaptadores roscados: 1 x G 3/8 a M10x1 + 1 x G 1/2 a M10x1 1 Conector de manguera M16x2	
con 3 manómetros digitales DM 80: 1 x 0...100 bar + 1 x 0...400 bar + 1 x 0...600 bar Incluye 3 tapones protectores de goma: 1 verde + 1 naranja + 1 rojo	HPKD-30
con 3 manómetros digitales DM 80-UMS (con USB): 1 x 0...100 bar + 1 x 0...400 bar + 1 x 0...600 bar Incluye 3 tapones protectores de goma: 1 verde + 1 naranja + 1 rojo	 HPKD-30-UMS

Maletín de pruebas hidráulicas HPK con 1 manómetro analógico

Contenido: 1 manómetro analógico de aguja	N.º de artículo
1 Maleta con separadores de espuma moldeada 1 Tubo de medición, longitud 2,0 metros 1 Conexión directa para manómetro G 1/4 (1/4" BSPP) 2 Conexiones de prueba: 1 x G 1/4 (1/4" BSPP) + 1 x M10x1 2 Adaptadores roscados: 1 x G 3/8 a M10x1 + 1 x G 1/2 a M10x1 1 Conector de manguera M16x2	
con 1 manómetro NS 63 relleno de glicerina: 1 x 0...400 bar	HPK-10

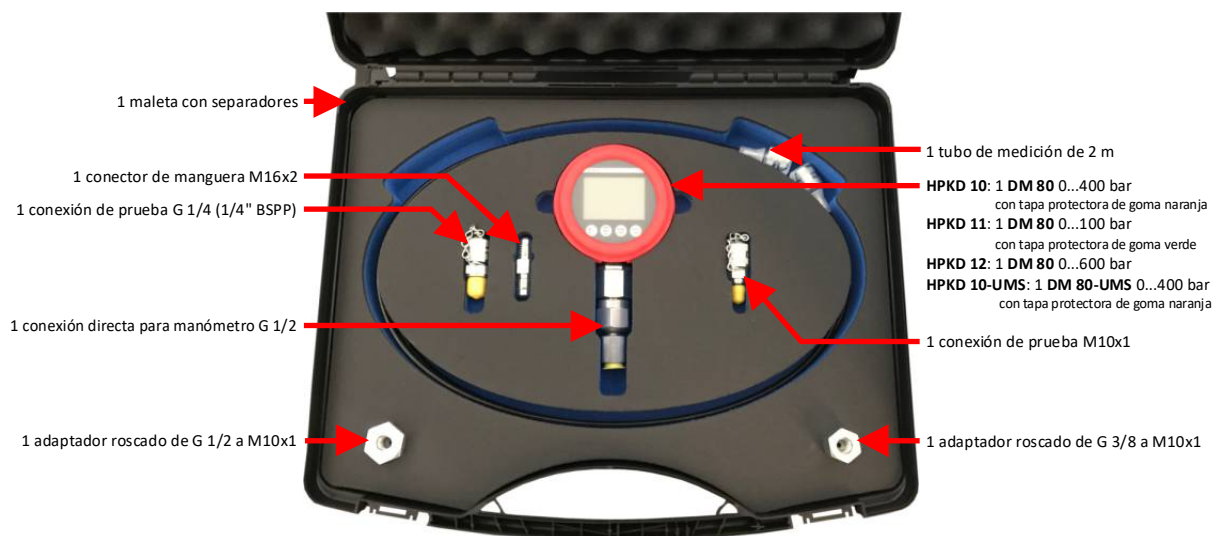
Maletín de pruebas hidráulicas HPK con 2 manómetros analógicos

Contenido: con 2 manómetros analógicos de aguja	N.º de artículo
1 Maleta con separadores de espuma moldeada 2 Tubos de medición, de 2,0 metros cada uno 1 Conexión directa para manómetro G 1/4 (1/4" BSPP) 1 Conexión para manómetro G 1/4 (1/4" BSPP) 2 Conexiones de prueba: 1 x G 1/4 (1/4" BSPP) + 1 x M10x1 2 Adaptadores roscados: 1 x G 3/8 a M10x1 + 1 x G 1/2 a M10x1 1 Conector de manguera M16x2	
con 2 manómetros NS 63 rellenos de glicerina: 1 x 0...100 bar + 1 x 0...400 bar	HPK-20

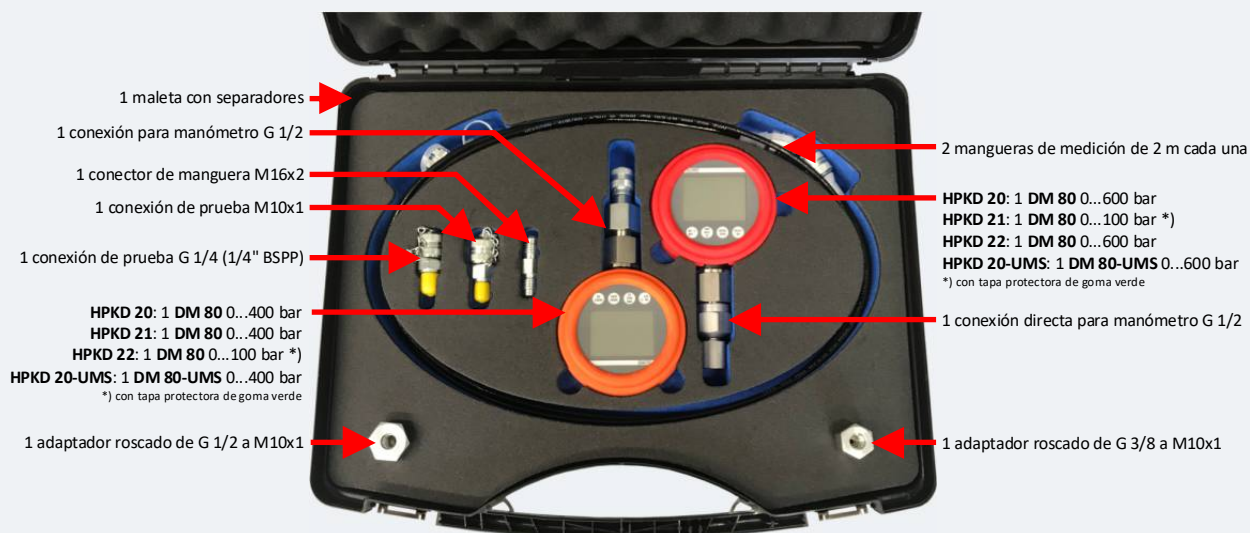
Maletín de pruebas hidráulicas HPK con 2 manómetros analógicos

Contenido: con 3 manómetros analógicos de aguja	N.º de artículo
1 Maleta con separadores de espuma moldeada 2 Tubos de medición, de 2,0 metros cada uno 2 Conexiones directas para manómetros G 1/4 (1/4" BSPP) 1 Conexión para manómetro G 1/4 (1/4" BSPP) 6 Conexiones de prueba: 3 x G 1/4 (1/4" BSPP) + 3 x M10x1 2 Adaptadores roscados: 1 x G 3/8 a M10x1 + 1 x G 1/2 a M10x1 1 Conector de manguera M16x2	
con 3 manómetros NS 63 rellenos de glicerina: 1 x 0...25 bar + 1 x 0...100 bar + 1 x 0...400 bar	HPK-30

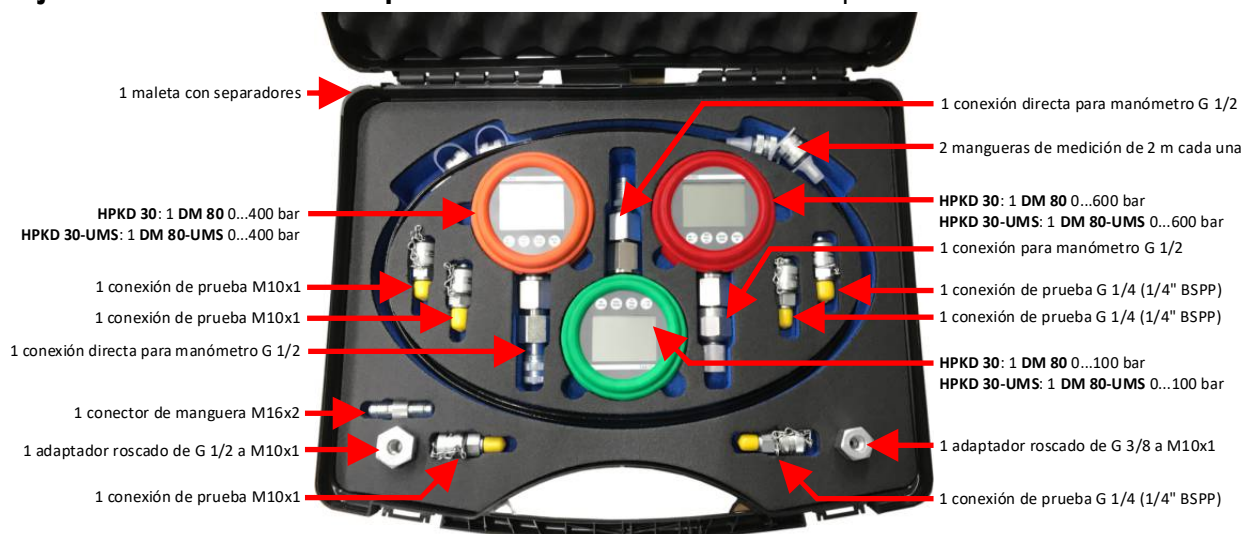
Conjunto de maletines de pruebas hidráulicas HPKD 10 | HPKD 11 | HPKD 12 | HPKD 10-UMS



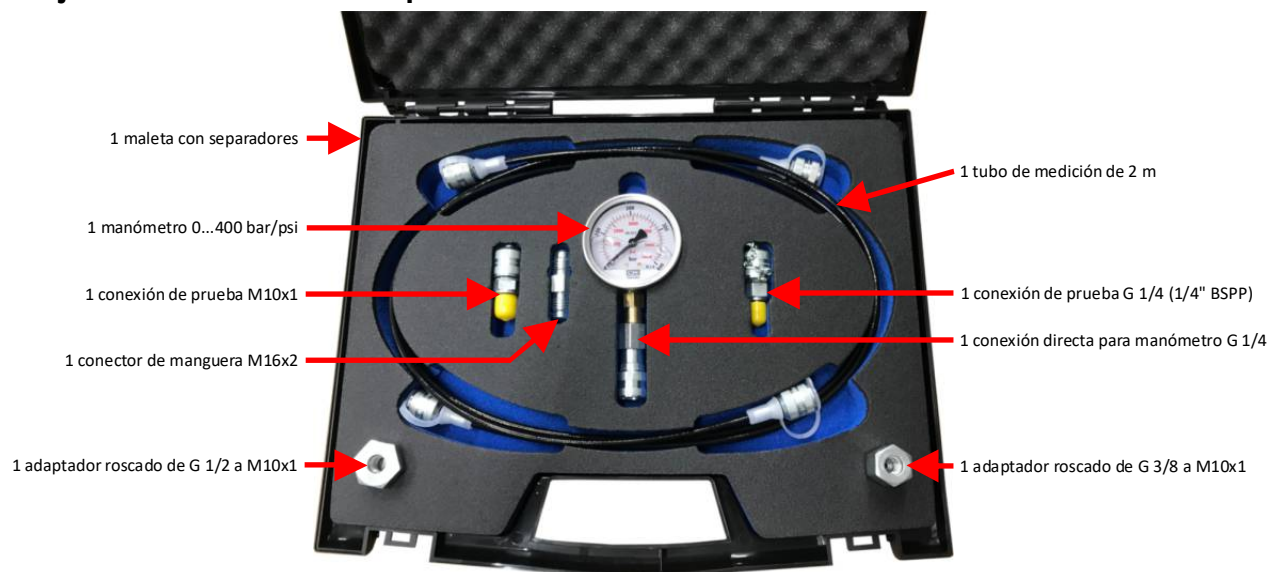
Conjunto de maletines de pruebas hidráulicas HPKD 20 | HPKD 21 | HPKD 22 | HPKD 20-UMS



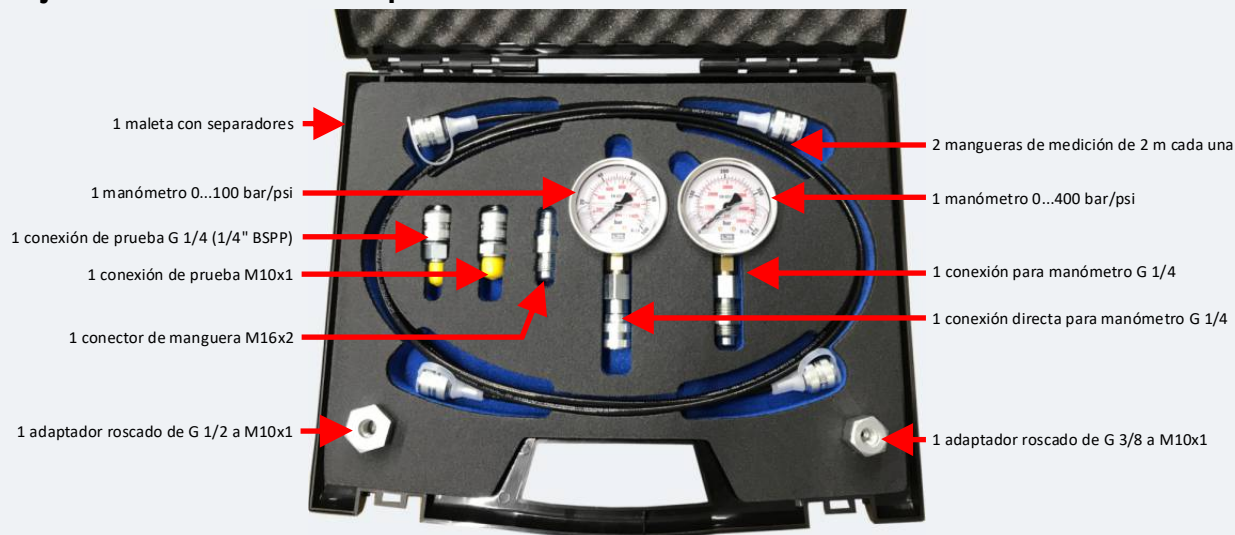
Conjunto de maletines de pruebas hidráulicas HPKD 30 | HPKD 30-UMS



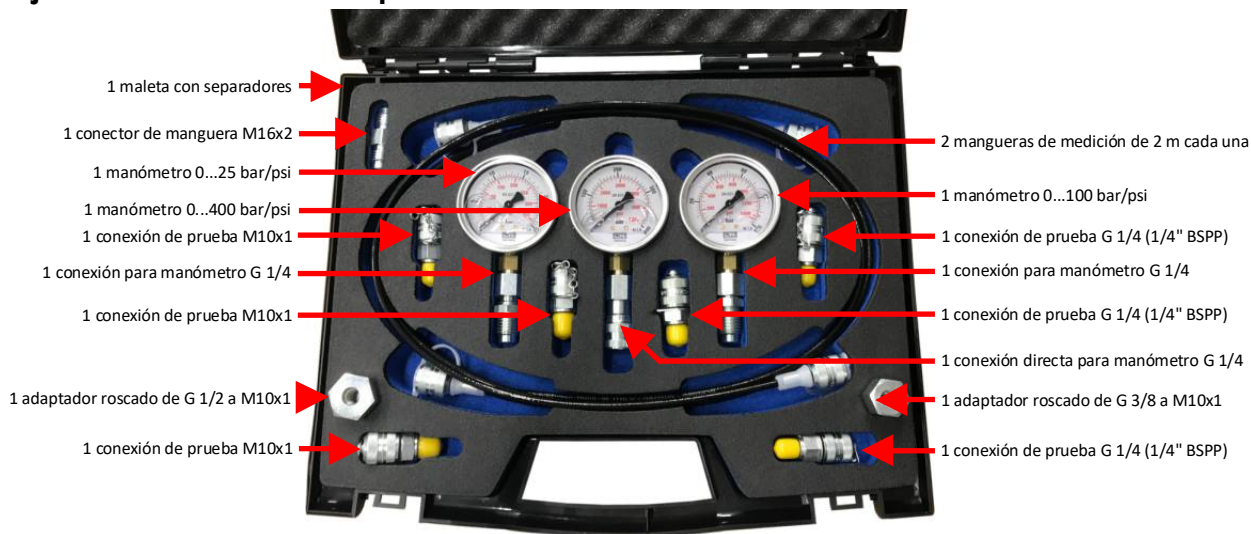
Conjunto de maletines de pruebas hidráulicas HPK 10



Conjunto de maletines de pruebas hidráulicas HPK 20



Conjunto de maletines de pruebas hidráulicas HPK 30





Kit de prueba hidráulica de trabajo HPKD-AH

Este maletín de pruebas hidráulicas HPKD-AH está diseñado especialmente para vehículos industriales, remolcadores y tractores con equipos hidráulicos auxiliares (sistema hidráulico de trabajo) destinados a tareas municipales, así como a la agricultura y la silvicultura.

Aquí se muestra una configuración estándar, pero estaremos encantados de diseñar junto con usted su configuración personalizada (rangos de medición de presión, conexiones, adaptadores, etc.).

Con este maletín de pruebas HPKD-AH es posible realizar un diagnóstico rápido y seguro de todos los sistemas hidráulicos.



El maletín de pruebas hidráulicas HPKD-AH se ha diseñado específicamente para satisfacer los requisitos de la comprobación de los sistemas hidráulicos de los vehículos industriales polivalentes (por ejemplo, el Unimog), así como de la maquinaria de construcción y agrícola.

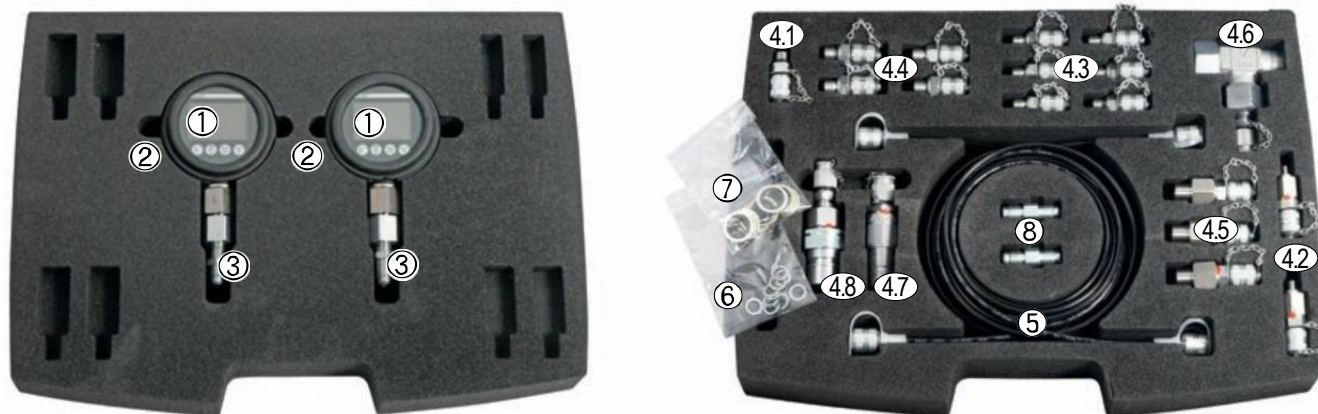
- Contenido:**
- 2 manómetros digitales DM 80 (0...600 bar)
 - 2 conexiones para manómetros G 1/2
 - 1 juego de adaptadores roscados
 - 4 mangueras de medición M16x2 3 metros cada uno
 - 10 juntas tóricas M8 (de acero inoxidable)
 - 10 juntas tóricas M18 (de acero inoxidable)
 - 2 conectores de manguera M16x2
 - Maletín de transporte y almacenamiento con inserciones de espuma

Para obtener información más detallada sobre el contenido del envío, consulta la página siguiente.

Datos técnicos

Rango de medición (manómetro digital DM 80):	0...600 bar (0...8702 psi)
Sobrepresión máxima admisible (manómetro digital DM 80):	600 bar
Presión de rotura (manómetro digital DM 80):	1.200 bar
Precisión de medición (manómetro digital DM 80):	±0,5% FE según IEC 60770
Presión de rotura (tubos de medición):	1.950 bar
Temperatura ambiente admisible:	-20...+65°C
Temperatura de almacenamiento admisible:	-20...+50°C
Temperatura máxima del fluido:	+60°C
Humedad relativa máxima del aire:	<85%, sin condensación
Material de las conexiones de presión:	Acero inoxidable
Material de las juntas:	NBR
Material de las conexiones de prueba:	Acero inoxidable
Peso:	aprox. 6 kg
Dimensiones (maletín de pruebas completo):	aprox. 500 x 410 x 130 mm

Contenido completo:



(Puesto) Descripción	Cantidad
(1) Manómetro digital DM 80, 0...600 bar, clase 0,5	2
(2) Tapa protectora de goma, negra	2
(3) Conexión para manómetro SMA20 - G 1/2-P-OR	2
(4) Juego de adaptadores, compuesto por:	1
(4.1) Conexión de prueba G 1/4	1
(4.2) Conexión de prueba M 8 x 1	2
(4.3) Conexión de prueba M 12 x 1,5	6
(4.4) Conexión de prueba M 14 x 1,5	4
(4.5) Conexión de prueba M 18 x 1,5	3
(4.6) Adaptador de prueba, T-piece, 20S, M 16 x 2	1
(4.7) Adaptador de prueba, sistema hidráulico HP 10 - M 16 x 2	1
(4.8) Adaptador de prueba, sistema hidráulico HP 12 - M 16 x 2	1
(5) Tubo de medición M 16 x 2i, longitud 3 m	4
(6) Junta tórica de acero inoxidable, M 8	10
(7) Junta tórica de acero inoxidable, M 18	10
(8) Conector de manguera M16 x 2 exterior x M16 x 2 exterior	2
Maletas con separadores de espuma moldeada fresados	1

TESTKIT-DM80-9040 + TESTKIT-DM80-1000



Contenido:

- **Bomba de prueba** manual de calibración LR-Cal LPP 40 para generar presión de prueba manualmente: -0,95...+40 bar, o LR-Cal LPP 1000 (0...1.000 bar)
- **Manómetro digital** DM 80
Registrador de datos (8 GB de memoria), rango de medición de -1 a +16 bar, $\pm 0,5$ % FE
- con certificado de calibración de fábrica
- con tapa protectora de goma, negra
- **Adaptador roscado** para la conexión de la pieza de ensayo a la bomba
G 1/8 int., G 3/8 int., G 1/2 int., G 1/2 ext.,
1/2" NPT int., 3/8" NPT int., 1/4" NPT int., 1/8" NPT int.,
M12x1,5 int., M20x1,5 int., M16x2 int.
- **Maletín** resistente para transporte y almacenamiento
con un relleno de espuma moldeada fresada

Consulte las fichas técnicas «LPP 40»/«LPP 1000» y «DM 80».

TESTKIT-DM80UMS-9016

Registrador de datos + USB



Contenido:

- **Bomba de prueba de calibración** LR-Cal LPP 40
para generar presión de prueba de forma manual: -0,95...+40 bar
- **Manómetro digital** DM 80-UMS
Registrador de datos (8 GB de memoria), rango de medición de -1 a +16 bar, $\pm 0,5\%$ FE
- con certificado de calibración de fábrica
- con tapa protectora de goma, verde
- con cargador con enchufe
- **Adaptador roscado** para la conexión de la pieza de ensayo a la bomba
G 1/8 int., G 3/8 int., G 1/2 int., G 1/2 ext.,
1/2" NPT int., 3/8" NPT int., 1/4" NPT int., 1/8" NPT int.,
M12x1,5 int., M20x1,5 int., M16x2 int.
- **Maletín** resistente para transporte y almacenamiento
con un relleno de espuma moldeada fresada

Consulte las fichas técnicas «LPP 40» y «DM 80».



Manómetro de resorte tubular NS 63 con relleno de glicerina según la norma EN 837-1, piezas en contacto con el fluido fabricadas en aleación de cobre



Aplicación:

Adecuado para cargas dinámicas de presión elevadas y vibraciones.
Para fluidos gaseosos y líquidos, no cristalizantes y no muy viscosos, que no corroan las aleaciones de cobre; por ejemplo, en sistemas hidráulicos, compresores, construcción naval y muchos otros ámbitos.

Carcasa: Carcasa con anillo abocardado de acero inoxidable, diámetro NS 63 con junta tórica entre la carcasa y la conexión.
Tapones de alivio de presión y de llenado ventilables para rangos de hasta 16 bar (para la compensación de la presión interna)

Llenado de líquido amortiguador: Glicerina al 99,7 % (opcional: relleno de aceite de silicona *)

Protección: IP 65

Conexión: G 1/4 B de latón (1/4" BSPP), SW 14, opcionalmente 1/4" NPT, de latón *)

Sistema de medición: Resorte tubular de aleación de cobre, soldadura blanda
Rangos de hasta 40 bar: forma circular; rangos a partir de 60 bar: forma en espiral

Puntero: Plástico, negro

Escala: Aluminio, fondo blanco, impresión conforme a la norma EN 837-1
Escala de una banda «bar» o escala de doble banda «bar/psi»
Opcionalmente, con el logotipo del cliente, arcos de colores y mucho más. *)

Tapa: Plástico resistente a los astillamientos, con opción de cristal de seguridad, sencillo *)

Precisión: $\pm 1,6$ % del rango de medición (clase de calidad 1,6)
Influencia de la temperatura: en caso de desviación respecto a la temperatura de referencia de +20 °C en el sistema de medición, máx. 0,4 % / 10 K del rango

Temperatura: Temperatura ambiente: 0...+60 °C, temperatura máxima del fluido: +60 °C, opcional: de -40 a +60 °C con relleno de aceite de silicona *)

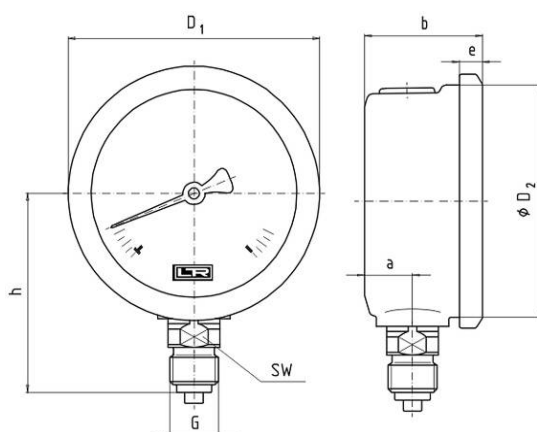
Carga: Carga en reposo: 3/4 del valor máximo de la escala
Carga variable: 2/3 del valor máximo de la escala
Valor máximo de la escala, una sola vez y de forma momentánea

Rangos de medición: todos los rangos normalizados (sobrepresión positiva y negativa) entre -1...0 bar y 0...1000 bar

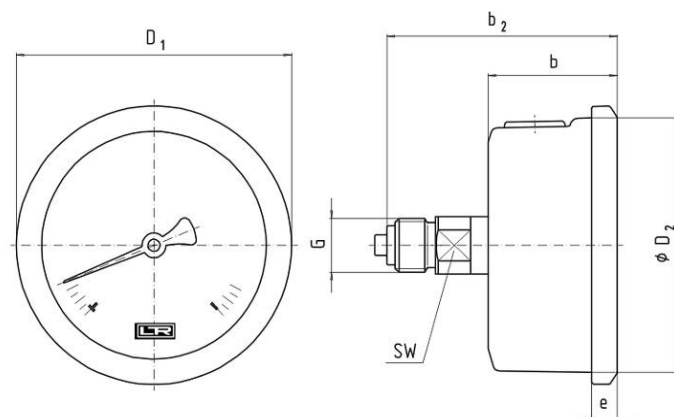
*) Cantidad mínima de pedido: 100 unidades por modelo (no disponible en stock)

También están disponibles manómetros sin llenar, así como con diámetros de carcasa NS 100 y NS 160.

Dimensiones



Tipos 010.1.063. y 011.1.063.
Conexión radial inferior

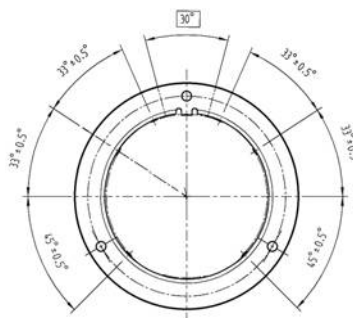


Tipos 010.2.063. y 011.2.063.
Conexión central trasera

a	b ±0,5	b ₂ ±1	D ₁	D ₂	e	G ±1	SW	h	Peso
13 mm	32 mm	56 mm	68 mm	62 mm	6,5 mm	G 1/4 B = 1/4" BSP	54 mm	14 mm	0,21 kg

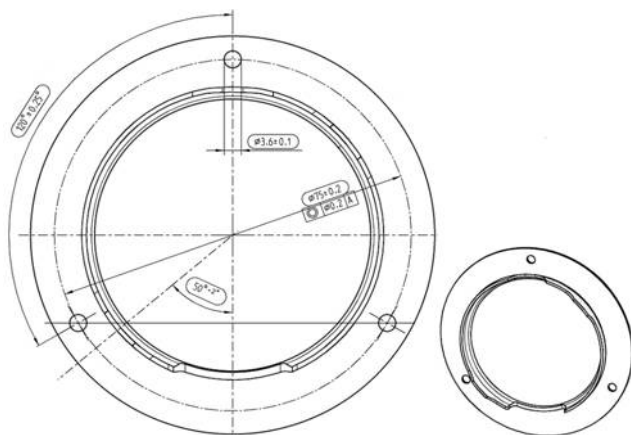
Accesorios para los tipos 010.1.063. y 011.1.063.:

Brida de fijación trasera (con 3 orificios) para montaje en pared



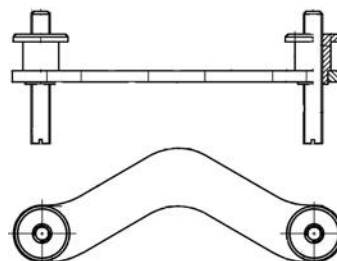
Accesorios para los tipos 010.2.063. y 011.2.063.:

Anillo frontal de 3 orificios para montaje en cuadro de mandos



Accesorios para los tipos Typ 010.2.063. y 011.2.063.:

Soporte de sujeción para montaje en cuadro



Nuestros folletos de productos:

Resumen de productos



Calibración de presión



Calibración portátil de presión



Calibración de temperatura



Calibración de par y fuerza



Maletín de calibración para el sector naval



Diagnóstico hidráulico



DESCARGAR Folletos:





Gamma de products 9:

Diagnóstico hidráulico



DRUCK & TEMPERATUR Leitenberger GmbH
Bahnhofstr. 33
72138 Kirchentellinsfurt
ALEMANIA
Tel.: +49 - (0) 71 21 - 9 09 20 - 0

Internet:
www.druck-temperatur.de

E-Mail:
DT-Export@Leitenberger.de

Miembro del Grupo LEITENBERGER: www.leitenberger.com



Calidad y experiencia
Fabricado en Alemania

