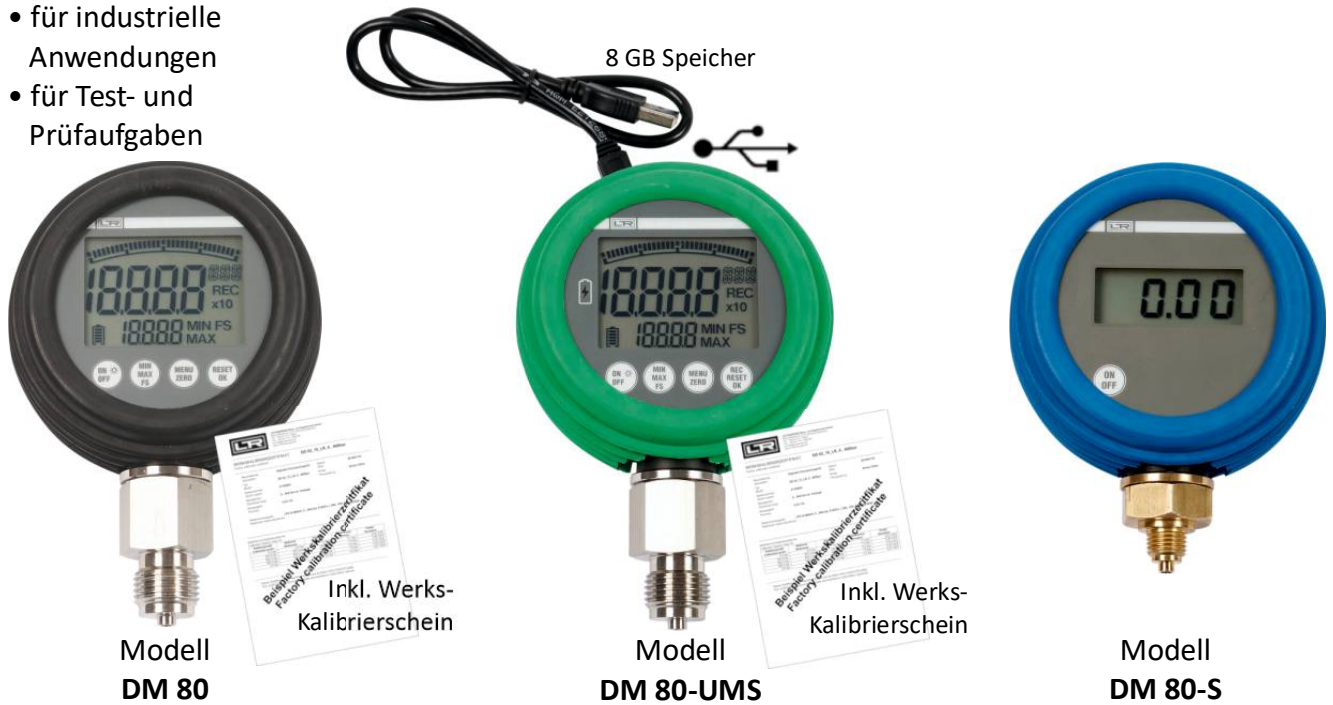


Digital-Manometer Genauigkeit: $\pm 0,25\%$ BFSL

- für industrielle Anwendungen
- für Test- und Prüfaufgaben



Die Digital-Manometer der Modelle **DM 80**, **DM 80-UMS** (und **DM 80-S**) eignen sich nicht nur zur digitalen Messwertanzeige in industriellen Anwendungen sondern sind auch ideal für Test- und Überprüfungsaufgaben, zum Beispiel in der stationären Hydraulik und Mobilhydraulik.

	Modell DM 80	Modell DM 80-UMS	Modell DM 80-S
Schnittstelle:	---	USB	---
Datenspeicher (Datenübertragung als CSV Datei):	---	8 GB	---
Umgebungstemperatur:	-10...+50°C	-10...+50°C	-10...+50°C
Lagertemperatur:	-20...+60°C	-20...+60°C	-20...+60°C
Mediumtemperatur:	Bereiche -50...+50 mbar und -200...+200 mbar: -10...+50°C *)	---	---
	Bereich 0...4 bar absolut: -20...+80°C	---	---
	Alle anderen Messbereiche: -40...+125°C	-40...+125°C	-20...+120°C
Maximale relative Luftfeuchte:	85% r.F.	85% r.F.	85% r.F.
Material	Bereiche -50...+50 mbar und -200...+200 mbar: CuZn39Pb3	---	---
Druckanschluss:	Bereich 0...4 bar absolut: Edelstahl 1.4404	---	---
	Alle anderen Messbereiche: Edelstahl 1.4301	Edelstahl 1.4301	Messing
Material	Bereiche -50...+50 mbar bis 0...4 bar absolut: Keramik	---	---
Membrane:	Alle anderen Messbereiche: Edelstahl 1.4548	Edelstahl 1.4548	Keramik
Material	Bereiche -50...+50 mbar und -200...+200 mbar: Epoxid	---	---
Dichtung:	Bereich 0...4 bar absolut: EPDM	---	---
	Alle anderen Messbereiche: geschweißt **)	geschweißt **)	H-NBR
Temperaturkompensierter Bereich:	0...50°C	0...50°C	+10...+40°C
Fehler im temperaturkompensiertem Bereich:	Bereiche -50...+50 mbar und -200...+200 mbar: $\leq \pm 0,03\%$ FS / °C	---	---
	Bereich 0...4 bar absolut: $\leq 0,005\%$ FS / °C	---	---
	Alle anderen Messbereiche: $\leq 0,035\%$ FS / °C	$\leq 0,035\%$ FS / °C	$\leq 0,02\%$ FS / °C
Minimum Lastzyklen:	Bereiche -50...+50 mbar bis 0...4 bar absolut: 10×10^6	---	---
	Alle anderen Messbereiche: 100×10^6	100×10^6	10×10^6
Versorgung:	2 x 1,5 VDC LR6-AA ***)	Lithium-Ionen Akku	2 x 1,5 VDC LR6-AA ***)
Max. Batterielebensdauer:	1500 h	10 h Dauerbetrieb	1500 h
	Bereiche -50...+50 mbar und -200...+200 mbar: mbar	---	---
Druckeinheiten:	Bereiche 0...4 bar absolut bis 0...60 bar: bar, PSI, kPa, MPa, mbar	bar, PSI, kPa, MPa	---
	Bereiche 0...100 bar bis 0...600 bar: bar, PSI, kPa, MPa	bar, PSI, kPa, MPa	---
	Bereiche 0...700 bar bis 0...2500 bar: bar, PSI, MPa	bar, PSI, MPa	---
Druckanschluss:	Bereiche -50...+50 mbar und -200...+200 mbar: G 1/4 B nach EN 837 *)	---	---
	Alle anderen Messbereiche: G 1/2 B nach EN 837	G 1/2 B nach EN 837	G 1/4 B nach EN 837
Anzeige:	LCD inkl. Bargraph	LCD inkl. Bargraph	LCD
Spitzenwertspeicher:	Min. / Max.	Min. / Max.	---
Gewicht:	ca. 400 g	ca. 410 g	ca. 390 g
Gehäuse-	mit Gummischutzkappe: ca. 95-100 mm	ca. 95-100 mm	ca. 95-100 mm
durchmesser:	ohne Gummischutzkappe: ca. 80 mm	ca. 80 mm	ca. 80 mm

*) Nur für trockene Gase geeignet! **) Keine Dichtung, da geschweißte Edelstahl-Membrane ***) Im Lieferumfang NICHT enthalten

DM 80
DM 80-UMS
DM 80-S

LR SMART TECH Digital-Manometer $\pm 0,25\%$
DM 80 • DM 80-UMS • DM 80-S



DRUCK & TEMPERATUR LEITENBERGER



Bestell-Information: Druckmessbereiche und Artikel-Nummern

Modell DM 80

Druckanschluss G 1/2 B
Genauigkeit $\pm 0,25\%$ BFSL *)
inkl. Werkskalibrierschein



Relativdruck-Messbereiche:	Artikel-Nummer:
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...1000 bar	DM80-1000-0-G12
0...2500 bar	DM80-2500-0-G12
Manovakuum-Messbereiche:	Artikel-Nummer:
-50...+50 mbar (Anschl. G 1/4 B)	DM80-8000-5-G14
-200...+200 mbar (Anschl. 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
Absolutdruck-Messbereiche:	Artikel-Nummer:
0...4 bar absolut	DM80-0004-ABS-G12

Mit jedem Gerät DM 80 immer mitzubestellen:	
Gummischutzkappe, schwarz	DM80-GSK-S
Zubehör für DM 80:	Artikel-Nummer:
Gummischutzkappe mit Haken zum Aufhängen 	DM80-GKS-S-HAKEN
Gewindeadapter M16x2 innen x G 1/2 innen 	DM80-AD-M16-I-G12
Gewindeadapter M16x2 außen x G 1/2 innen 	DM80-AD-M16-A-G12
Kleiner Transport- und Aufbewahrungskoffer 	DM80-KOFFER

*) $\pm 0,25\%$ BFSL (maximale Nichtlinearität nach Best Fit Straight Line Methode) entspricht $\pm 0,5\%$ v. E. nach IEC 60770 (Grenzpunkteinstellung (Nichtlinearität, Hysterese und Reproduzierbarkeit))

Modell DM 80-S

Druckanschluss G 1/4 B
Genauigkeit $\pm 0,5\%$ v.E. (IEC 60770)



Relativdruck-Messbereiche:	Artikel-Nummer:
0...60 bar	DM80-S-0060-0-G14
Manovakuum-Messbereiche:	Artikel-Nummer:
-1...+3 bar	DM80-S-0003-0-G14
-1...+16 bar	DM80-S-9016-0-G14

Druckeinheit BAR oder PSI.

Mit jedem Gerät DM 80-S immer mitzubestellen:	
Gummischutzkappe, blau	DM80-GSK-B
Zubehör für DM 80-S	Artikel-Nummer:
Gummischutzkappe mit Haken zum Aufhängen 	DM80-GKS-S-HAKEN
Werk-Kalibrierschein	DM80-S-WZERT
Gewindeadapter M16x2 innen x G 1/4 innen 	DM80-AD-M16-I-G14
Gewindeadapter M16x2 außen x G 1/4 innen 	DM80-AD-M16-A-G14
Kleiner Transport- und Aufbewahrungskoffer 	DM80-KOFFER

Modell DM 80-UMS
 Druckanschluss G 1/2 B
 Genauigkeit $\pm 0,25\%$ BFSL *)
 inkl. Werkskalibrierschein



mit USB-Schnittstelle und integriertem **8 GB** Datenspeicher
 (Ausgabe als csv-Datei, keine Software erforderlich)



Eingebauter Lithium-Ionen Akku im Lieferumfang enthalten.

Relativdruck-Messbereiche:	Artikel-Nummer:
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 (nur auf Anfrage)	DM80-UMS-2500-0-G12
Manovakuum-Messbereiche:	Artikel-Nummer:
-1...+16 bar	DM80-UMS-9016-0-G12

Mit jedem Gerät DM 80-UMS immer mitzubestellen:	
Gummischutzkappe, grün	DM80-UMS-GSK-G
Zubehör für DM 80-UMS:	
Gummischutzkappe mit Haken zum Aufhängen	DM80-GKS-G-HAKEN
Steckerladegerät 110...230 VAC	DM80-UMS-LG
Gewindeadapter M16x2 innen x G 1/2 innen	DM80-AD-M16-I-G12
Gewindeadapter M16x2 außen x G 1/2 innen	DM80-AD-M16-A-G12
Kleiner Transport- und Aufbewahrungskoffer	DM80-KOFFER

*) $\pm 0,25\%$ BFSL (maximale Nichtlinearität nach Best Fit Straight Line Methode) entspricht $\pm 0,5\%$ v. E. nach IEC 60770 (Grenzkpunkteinstellung (Nichtlinearität, Hysterese und Reproduzierbarkeit))

Das Modell **DM 80-UMS** ist mit einem 8 GB Datenspeicher ausgestattet und verfügt über eine Micro-USB Buchse. Die Datenübertragungsgeschwindigkeit entspricht dem Standard USB 2.0. Wird das Gerät mit einem PC/Laptop verbunden, so verhält es sich wie ein externer Datenspeicher.

Der eingebaute aufladbare Lithium-Ionen-Akku ermöglicht einen autarken Dauerbetrieb von ca. 10 Stunden. Die Ladezeit eines leeren Akkus beträgt ca. 3 Stunden.

Die Messwert-Speicherrate kann eingestellt werden: alle 10 ms / 100 ms / 1 sec / 10 sec.
 Ferner kann ein Datensatz auf „Knopfdruck“ erstellt werden (Taste „REC“).

Wegen der überaus großen Speicherkapazität beträgt die Loggindauer etwa wie folgt:

- bei Speicherintervall alle 10 Millisekunden: ca. 1 Jahr
- bei Speicherintervall alle 100 Millisekunden: ca. 10,1 Jahre
- bei Speicherintervall alle 1 Sekunde: ca. 101,5 Jahre
- bei Speicherintervall alle 10 Sekunden: ca. 1015 Jahre

Der eingebaute Datenspeicher des **DM 80-UMS** wird vom PC als externer Speicher, wie ein USB-Stick, erkannt. Dies ermöglicht ein extrem einfaches Auslesen der gespeicherten Daten (.csv Datei) ohne spezielle Software.

Lieferumfang des Digital-Manometers und Datenlogger **DM 80-UMS**:

- Gerät **DM 80-UMS** (Gummischutzkappe Art.Nr. **DM80-UMS-GSK-G** muss separat mitbestellt werden!)
- USB-Kabel (Micro-USB auf USB-A), PC-seitiger Anschluss an USB-A Buchse.
- Lithium-Ionen-Akku (eingebaut)
- Werkskalibrierschein
- Bedienungsanleitung

Empfohlenes Zubehör:

- Grüne Gummischutzkappe Art.Nr. **DM80-UMS-GSK-G** (muss zu jedem **DM 80-UMS** mitbestellt werden!)
- Steckerladegerät 110...240 VAC mit USB-A Buchse: Artikel-Nr. **DM80-UMS-LG**

DM 80
DM 80-UMS
DM 80-S

LR SMART TECH Digital-Manometer $\pm 0,25\%$
DM 80 • DM 80-UMS • DM 80-S



LR-Cal LTR
DRUCK & TEMPERATUR LEITENBERGER

Die Digital-Manometer **DM 80**, **DM 80-UMS** und auch das Modell **DM 80-S** eignen sich nicht nur zur Anzeige von Prozessdrücken (**DM 80-UMS** mit Datenlogger), sondern - in Verbindung mit unseren Prüfpumpen - auch hervorragend für Prüf- und Testaufgaben:



mit pneumatischer Prüfpumpe
LR-Cal LPP 08



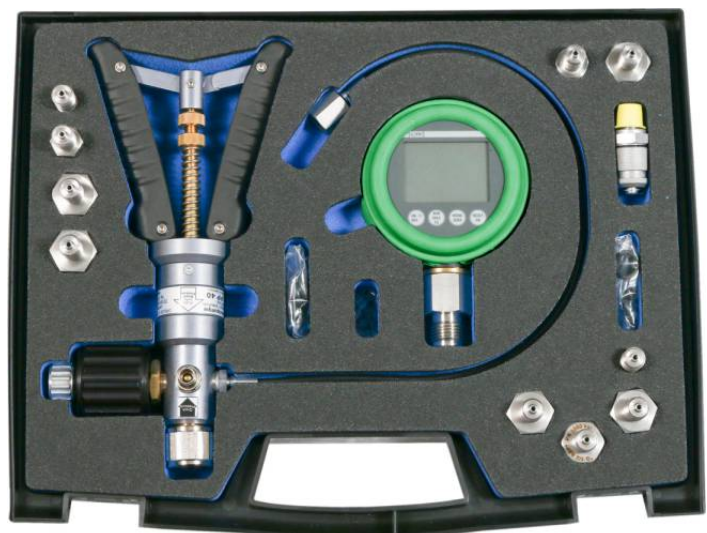
mit pneumatischer
Prüfpumpe
LR-Cal LPP 40



mit pneumatischer Prüfpumpe
LR-Cal LPP 60-T



mit hydraulischer
Prüfpumpe
LR-Cal LPP 700/1000



Prüfkoffer **TESTKIT-DM80-UMS-9016** mit pneumatischer Prüfpumpe
LR-Cal LPP 40 und Adaptern