

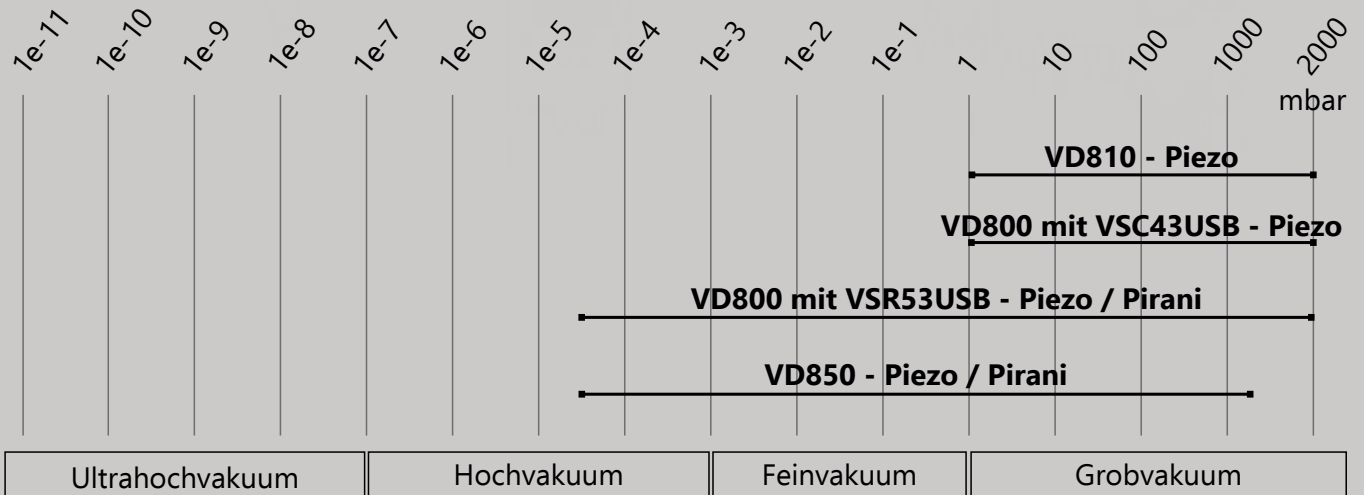
VD800-Serie

Kompakt-Vakuummeter



VD800-Serie

Auf einen Blick



VD800-Serie

Funktionen

Vielseitig einsetzbar

VD800 Kompakt-Vakuummeter messen Absolutdruck in einem Bereich von 2000 bis 5×10^{-5} mbar bzw. Relativdruck in einem Bereich von -1060 bis +1200 mbar. Sie sind damit für eine Vielzahl von Anwendungen einsetzbar.

Großes Grafik-Display

Das integrierte Display und die 4+1 Folientastatur ermöglichen eine intuitive Menüführung. Messwerte und Druckverlaufskurven können direkt vor Ort abgelesen werden.

Präzise Ergebnisse

Das Display der digitalen Vakuummeter zeigt neben Absolut- und Relativdruck auch Minimal- und Maximaldruck der Messungen an. Temperaturkompensierte Sensoren und eine durchdachte Auswerteelektronik gewährleisten dabei schnelle und reproduzierbare Messergebnisse.

Druckanstiegsmessung

Die Geräte der VD800-Serie eignen sich ideal, um die Dichtigkeit von Vakuumkammern und -anlagen per Druckanstiegsmessung zu prüfen.

Anschluss

Die Modelle können mit ihrem Flansch einfach an Vakuumpumpen und -anlagen angeschlossen oder direkt in die Vakuumkammer gelegt werden.

Zudem stehen Adapter für verschiedene Flanschgrößen, Gewinde und Schläuche zur Auswahl.

Ersatz-Sensoren

Der modulare Aufbau ermöglicht es geschultem Fachpersonal verschmutzte oder verschlissene Sensorköpfe direkt vor Ort auszuwechseln. Wartungszeiten und -kosten werden dadurch auf ein Minimum reduziert.

Daten speichern

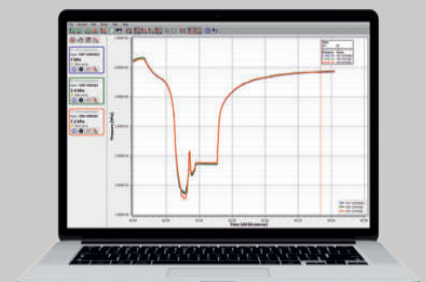
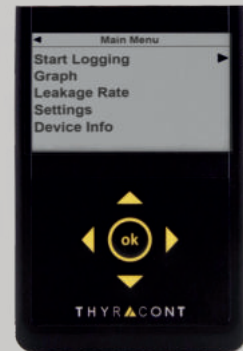
Alle Kompakt-Vakuummeter der VD800-Familie arbeiten optional als Datenlogger und speichern mehrere separate Messreihen mit Echtzeitstempel.

USB-C / Bluetooth® LE

Zum direkten Auslesen von Messdaten oder zum späteren Export der Messreihen aus dem Datenlogger sind die VD800 neben der USB-C-Schnittstelle optional mit Bluetooth® LE zur kabellosen Datenübertragung ausgestattet.

Datenanalyse

Die VacuGraph™-Software ermöglicht das Auslesen des Datenloggers, sowie eine einfache Visualisierung und Analyse der Messdaten. Unter anderem können Messkurven verglichen oder zur Qualitätssicherung gespeichert werden.



VD800-Serie

Zubehör und Services



- **VD800CASE**
Schutzkoffer VD800,
mit Schaumstoffeinlage,
275 x 230 x 83 mm



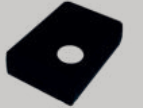
- **VD800N5**
Ladenetzteil 5 V



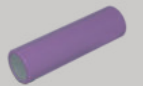
- **WUSB_AC001**
Kabel USB-C auf USB-A, 1,0 m
im Lieferumfang enthalten



- **WUSB_CC002**
Kabel USB-C auf USB-C, 2,0 m



- **VD800SH**
Silikon-Schutzhülle



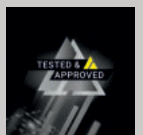
- **VD800LI**
Lithium Rundzelle



- **Ersatzsensorkopf**
B_VD850



- **VGR VacuGraph™** Software für
Windows, Linux and MacOS,
Vollversion zum Download, Einzel-
oder Dreifachlizenz (VGRX3)



- **Kalibrierungen:**
 - **DCERT:** Werkskalibrierung
4 Referenzpunkte
pro Druckdekade

- **DKDCERT**
DAkKS-Kalibrierung



- **VD81SW1** Schlauchwelle,
G1/4 Außengewinde auf Schlauch
Innendurchmesser 6 - 8 mm, Messing
vernickelt, nur für VD810



- **ZSW1612** Adapter
DN 16 ISO-KF auf Schlauch
Innendurchmesser 12 mm



- **ZG14UNF716** Adapter
G1/4 auf 7/16" UNF,
Länge 35 mm, nur für VD810



- **ZG1614** Adapter
DN 16 ISO-KF auf G1/4 Außengew.



- **ZNPT14** Adapter
DN 16 ISO-KF auf NPT 1/4



- **VD8ANS** Anschluss-Set
bestehend aus:
 - 1x ZTA016 DN 16 ISO-KF
T-Stück, Aluminium
 - 2x ZZR016 DN 16 ISO-KF
Zentrierdichtring, Edelstahl / FKM
 - 2x ZSR1016 DN 10/16 ISO-KF
Spannring, Aluminium



- **ZZCH016** Zentrierdichtring
DN 16 ISO-KF mit Baffle zum Schutz
des Sensors vor Verschmutzung



- **ZZDF016** Zentrierdichtring
DN 16 ISO-KF mit Drahtfilter zum
Schutz des Sensors vor
Verschmutzung, für Grobvakuum



- **ZSST016** Rohrspirale DN 16 ISO-KF
zum Schutz des Sensors vor Kondensat
und Beschichtung

**Weitere Bauteile finden Sie in unserer
Broschüre Vakuumkomponenten.**

VD800-Serie

Technische Daten

	VD800	VD810	VD850
Messprinzip	Zum Anschluss externer Thyracont USB-C-Transmitter	Piezoresistiv (gasartunabhängig)	Piezoresistiv / Wärmeleitfähigkeit Pirani (gasartabhängig)
Messbereich	Abhängig vom jeweiligen Transmitter	Abs. 2000 - 1 mbar (1500 - 1 Torr) Rel. -1060 bis +1200 mbar (-795 ... +900 Torr)	Abs. 1200 - 5e-5 mbar (900 - 5e-5 Torr) Rel. -1060 bis +340 mbar (-795 ... +255 Torr)
Max. Überlast	-	4 bar abs.	10 bar abs.
Genauigkeit	-	Absolutdruck: 0,25 % v. Skalenendwert Relativdruck: 0,3 % der Mess-Spanne	Absolutdruck: 1200 - 40 mbar: 0,3 % v. Skalenendwert 40 - 1e-3 mbar: 10 % v. Messwert Relativdruck: 0,25 % der Messspanne
Wiederholbarkeit	-	0,1 % v. Skalenendwert + 1 Digitsprung	1200 - 40 mbar: 0,1 % v. Skalenendwert 40 - 1e-2 mbar: 2 % v. Messwert
Auflösung	-	1 mbar	1200 ... 1000 mbar: 1 mbar 1000 ... 2,0 mbar: 0,1 mbar 2,0 ... 1e-2 mbar: 3-stellig 1e-2 ... 1e-4 mbar: 2-stellig 1e-4 ... 5e-5 mbar: 1-stellig
Materialien mit Vak.-Kontakt	-	Edelstahl 1.4305, Al ₂ O ₃ Keramik, FKM	Edelstahl 1.4307, Nickel, Wolfram, SiO ₂ , Glas, SnAg Lot, Polyimid, Epoxid
Speicherrate	100 ms ... 60 s	20 ms ... 60 s	20 ms ... 60 s
Umgebung	Innenräume, Verschmutzungsgrad max. PD 2 Rel. Luftfeuchte max. 80 % bis 30 °C, max. 50 % bei 40 °C nicht betauend		
Betriebstemperatur	+5...+50 °C	+5...+50 °C	+5...+50 °C
Lagertemperatur	-20...+60 °C	-20...+60 °C	-20...+60 °C
Ladespannung	5 VDC über USB-C Anschluss		
Betriebsdauer	-	> 1000 h	> 48 h
Schnittstellen	USB 2.0	USB 2.0 optional Bluetooth® LE	USB 2.0 optional Bluetooth® LE
Vakuumschlus	-	DN16 ISO KF G1/4 Innengewinde	DN16 ISO KF
Anzeige	Grafikdisplay, Auflösung 400 x 240		
Schutzart	IP40		
Gewicht	200 g	250 g	250 g
Abmessungen	70 x 105 x 24,4 mm	70 x 105 x 46,4 mm	70 x 105 x 46,4 mm

© Thyracont Vacuum Instruments GmbH
Max-Emanuel-Str. 10
94036 Passau, Germany

Tel.: +49 (0)851 95986 0
E-Mail: direct@thyracont-vacuum.de
www.thyracont-vacuum.com