

## Digitale Kompakt-Vakuummeter

**Hersteller:** Thyracont Vacuum Instruments  
**Angebot:** Kompakt-Vakuummeter VD800 zur Überwachung des Drucks direkt vor Ort.

**Merkmale:** Die Kompakt-Vakuummeter erfassen Absolutdruck von 2000 bis  $5e-5$  mbar sowie Relativdruck von  $-1060$  bis  $+1200$ . Über das große Grafik-Display zeigen sie aktuelle Messwerte, Druckverlaufs-Diagramme sowie Minimal- und Maximaldruck direkt an. Die Folientastatur ermöglicht eine komfortable, menügesteuerte Benutzerführung. Bei Bedarf löst eine Alarmfunktion ein akustisches oder optisches Signal bei Erreichen eines definierten Schwellenwertes aus.

Zum Aufzeichnen von Druckverläufen erfasst der große interne Datenspeicher über 10 Millionen Messwerte mit Echtzeitstempel. Separate Messungen werden dabei jeweils als eigene Datei abgespeichert.



Die Geräte erlauben sowohl Aufzeichnungen von hochdynamischen Druckverläufen als auch Langzeitmessungen.

Zum Export der Messreihen aus dem Datenlogger oder zum direkten Auslesen von Messdaten verfügen die Geräte neben einer USB-C-Schnittstelle optional über Bluetooth® LE zur kabellosen Daten-

übertragung. Ein intelligentes Energiemanagement garantiert lange Akkulaufzeiten. Das Aufladen erfolgt über die USB-C-Schnittstelle am PC oder mit gängigen USB-Netzteilen.

**Anwendung:** Typischerweise finden die Kompakt-Vakuummeter Verwendung bei Service und Wartung, Laboranwendungen, bei Dichtigkeitsprüfungen per Druckanstiegsmessung, Qualitätssicherung sowie der Prozessdokumentation.

### Thyracont Vacuum Instruments GmbH

Max-Emanuel-Straße 10  
 94036 Passau  
 Tel. : +49 (0)851 95986-0  
 E-Mail: info@thyracont-vacuum.com  
 Website: www.thyracont-vacuum.com

**SEMICON 2024, München: Halle C2, Stand 370**

## Symmetrische Fotoempfänger bis 500 MHz

**Hersteller:** FEMTO Messtechnik

**Angebot:** Rauscharme symmetrische Fotoempfänger der HBPR-Serie für die Differenzmessung optischer Signale im Wellenlängenbereich von 320 nm bis 1700 nm mit Bandbreiten bis zu 500 MHz. Die Geräte ermöglichen eine hochempfindliche, präzise Erfassung von Laserpulsen, auch mit hohen Repetitionsraten und schnell wechselnden Signalformen, wie zum Beispiel in der Quantenzustandstomographie. Die optischen Eingänge sind wahlweise freistrahl- oder fasergekoppelt, für maximale Kompatibilität mit gängigem optischem Zubehör.

**Merkmale:** Die Fotoempfänger der HBPR-Serie verwenden zwei paarweise selektierte, antiparallel verschaltete Fotodioden und einen nachfolgenden rauscharmen Transimpedanzverstärker zur Erfassung des Differenzsignals. Die Serie zeichnet sich durch sehr niedriges Eingangsrauschen (NEP) bis hinunter zu  $3,7 \text{ pW}/\sqrt{\text{Hz}}$  und hohe Gleichtaktunterdrückung (CM-

RR) von bis zu 55 dB aus. Diverse Modelle mit Si- oder InGaAs-Fotodioden und Bandbreiten von 100 MHz bis 500 MHz sind verfügbar. Die Ausgangskopplung lässt sich umschalten (AC/DC), die Verstärkung in zwei Stufen einstellen und die Bandbreite auf 20 MHz begrenzen. Zwei Monitorausgänge mit 10 MHz Bandbreite ermöglichen eine schnelle, separate Erfassung der einzelnen Eingangssignale.

**Anwendungen:** Optische Spektroskopie, kohärente Heterodyn-Detektion, Homodyn-Detektion optischer Quantenzustände, optische Kohärenztomographie (OCT), differentielles optisches Front-End für Oszilloskope, Spektrumanalysatoren, A/D Wandler und Lock-in Verstärker.

### FEMTO Messtechnik GmbH

Klosterstr. 64  
 10179 Berlin  
 Tel.: +49 (0)30 2804711-0  
 E-Mail: info@femto.de  
 Website: www.femto.de

