

Messgeräte und Controller, VACUUBRAND Vacuum Gauges and Controller



Moderne Vakuum-Messgeräte für den Einsatz im Labor und im industriellen Betrieb müssen hohe Anforderungen hinsichtlich der chemischen Beständigkeit des Druckaufnehmers, der Zuverlässigkeit auch im rauen Einsatz sowie einer bedienerfreundlichen Oberfläche erfüllen. Neben reinen Fein- oder Grobvakuummessgeräten steht mit dem VACUU-VIEW extended auch ein Messgerät mit erweitertem Messbereich (1100 – 10^{-3} mbar) zur Verfügung.

Viele Anwendungen im Labor erfordern ein geregeltes Vakuum. Darunter versteht man eine kontinuierliche Anpassung des Saugvermögens der Pumpe an die Prozessanforderung. Diese Veränderung des maximalen Saugvermögens der unregelmäßigen Pumpe kann auf verschiedene Weisen erfolgen:

- Zweipunktregelung über ein Saugleitungsventil: Der VACUU-SELECT Vakuumregler regelt das Vakuum über die klassische Methode der Zweipunktregelung durch Öffnen und Schließen eines Saugleitungsventils
- Drehzahlgeregelte VARIO-Vakuumpumpen und -Pumpstände: VARIO-Membranpumpen und -Chemie-Pumpstände mit VACUU-SELECT regeln das Vakuum punktgenau und damit hysteresefrei durch Anpassen der Drehzahl der Membranpumpe.
- Vollautomatische Verdampfung durch adaptive Regelung – ohne Parametereingabe: Bei Wahl der Anwendung „Automatische Verdampfung“ findet der Vakuumregler VACUU-SELECT in Kombination mit unseren VARIO-Pumpen den Siededruck des Lösemittels oder auch mehrere Siedepunkte eines Lösemittelgemisches vollautomatisch und passt das Vakuum kontinuierlich an den Prozessverlauf an – bis zum Prozessende.

Vakuum-Messgerät VACUU-VIEW extended

Für die Überwachung Ihrer Vakuumprozesse im Grob- und Feinvakuumbereich sind die Messgeräte VACUU-VIEW extended das ideale Werkzeug! Die chemiebeständige Kombination aus Keramik-Membransensor und keramikummanteltem Pirani-Sensor ermöglicht zuverlässige Vakuummessungen im gesamten Messbereich von Atmosphärendruck bis 10^{-3} mbar.

- Präzision im besonders weiten Messbereich von Atmosphärendruck bis 10^{-3} mbar, nur ein Messgerät für Prozesse im Grob- und Feinvakuum
- Kompakte Bauform mit integrierter Sensorik, praktische Platzierung an Labor- und Prozessaufbauten
- Chemiebeständige Kombination aus Keramik-Membransensor und keramikummanteltem Pirani-Sensor für lange Lebensdauer selbst bei aggressiven Chemikalien
- Beleuchtete Druckanzeige, leichtes Ablesen der Messwerte
- Display mit Menüführung, einfache Einstellung von Anzeigeoptionen wie z.B. der Druckeinheit

Technische Daten:

Messbereich:	0,001 – 1100 mbar/hPa
Abmessungen (LxBxH):	ca. 50 x 62 x 103 mm
Gewicht:	ca. 0,19 kg
Nennspannung / Netzfrequenz:	100–230 V/50–60 Hz
Stecker:	CEE/CH/UK/US/AUS/CN
Messprinzip:	Keramik-Membran-Sensor + keramikummantelter Pirani-Sensor
Messgenauigkeit:	± 15% vom angezeigten Wert im Bereich 0,01 – 5 mbar / ± 3 mbar für > 5 mbar
Temperaturgang (mbar/hPa/torr/°C):	± 0,2 mbar/hPa/0,15 torr /K
Vakuumananschluss:	Kleinflansch KF DN 16 und einschraubbare Schlauchwelle DN 6/10 mm
Lieferumfang:	Vakuum-Messgerät mit integriertem Vakuumsensor, betriebsfertig, Set Schlauchwelle DN 6/10 mm beigelegt, mit Steckernetzteil und Anleitung



Artikel	Best.-Nr.
① Vakuum-Messgerät VACUU-VIEW extended	10 18 73210

Vakuum-Messgerät VACUU-VIEW

Für die Überwachung Ihrer Vakuumprozesse im Grobvakuumbereich sind die Messgeräte VACUU-VIEW mit chemiebeständigem Keramik-Membran-Sensor das ideale Werkzeug! Nach dem kapazitiven Messprinzip wird der anliegende Absolutdruck gasartunabhängig erfasst.

- Höchste Präzision im Messbereich von Atmosphärendruck bis 0.1 mbar, ideal für alle Prozesse im Grobvakuum
- Kompakte Bauform mit integrierter Sensorik, praktische Platzierung an Labor- und Prozessaufbauten
- Chemiebeständiger Keramik-Membransensor, lange Lebensdauer selbst bei aggressiven Chemikalien
- Beleuchtete Druckanzeige, leichtes Ablesen der Messwerte
- Display mit Menüführung, einfache Einstellung von Anzeigeoptionen wie z.B. der Druckeinheit



Technische Daten:

Messbereich:	0,1 – 1100 mbar/hPa
Abmessungen (L×B×H):	ca. 50 × 62 × 103 mm
Gewicht:	ca. 0,19 kg
Nennspannung / Netzfrequenz:	100–230 V/50–60 Hz
Stecker:	CEE/CH/UK/US/AUS/CN
Messprinzip:	Keramik-Membran (Aluminiumoxid), kapazitiv, gasartunab., Absolutdruck
Messgenauigkeit:	< ± 1 mbar/hPa/torr / ± 1 digit (nach Abgleich, konstante Temperatur)
Temperaturgang (mbar/hPa/torr/°C):	< 0,07 mbar/hPa/0,05 torr /K
Vakuumschluss:	Kleinflansch KF DN 16 und einschraubbare Schlauchwelle DN 6/10 mm
Lieferumfang:	Vakuum-Messgerät mit integriertem Vakuumsensor, betriebsfertig, Set Schlauchwelle DN 6/10 mm beigelegt, mit Steckernetzteil und Anleitung



②

Artikel	Best.-Nr.
② Vakuum-Messgerät VACUU-VIEW	10 18 73220

Vakuum-Messgerät DVR 2pro

Das DVR 2pro besitzt einen integrierten Druckaufnehmer aus Aluminiumoxid-Keramik mit sehr guter Korrosionsbeständigkeit und hoher Langzeitstabilität. Ein besonderer Vorteil für den variablen Einsatz ist der netzunabhängige Batteriebetrieb.

Technische Daten:

Messbereich:	1 – 1060 mbar/hPa
Abmessungen (L×B×H):	115 × 115 × 90 mm
Gewicht:	0,4 kg
Messprinzip:	Keramik-Membran (Aluminiumoxid), kapazitiv, gasartunab., Absolutdruck
Messgenauigkeit:	±1 mbar/hPa/torr / ±1 digit (nach Abgleich, konstante Temperatur)
Vakuumschluss:	KF DN 16 und einschraubbare Schlauchwelle DN 6/10 mm
Lieferumfang:	Vakuum-Messgerät mit integriertem Druckaufnehmer, inkl. Anschlussteilen, Stativstab, Batterie Block 9 V Alkali-Mangan und Anleitung



③

Artikel	Best.-Nr.
③ Vakuum-Messgerät DVR 2pro	10 18 72906

VACUU-SELECT Vakuum-Controller

VACUU-SELECT – der interaktiv bedienbare Controller für alle Vakuum-Prozesse im Labor. Touch-Display und anwendungsorientierte Bedienoberfläche machen es möglich.

Einfach wie beim Smartphone über das Touch-Display die Laboranwendung wählen und starten. Der Controller führt den Vakuumprozess selbständig – bis zum Ende. Bei Lösemittelverdampfung erkennt VACUU-SELECT den Siedepunkt und regelt den Vakuum-Prozess bei Bedarf selbst nach.

Unterm Strich sorgt VACUU-SELECT so für mehr Komfort und Effizienz im Labor. Selbstverständlich lassen sich Applikation, gewünschtes Vakuum und weitere Parameter auch individuell zusammenstellen und regeln.

Leistungsmerkmale:

- Regelt alle Vakuumprozesse im Chemielabor
- Grafische Bedienoberfläche vereinfacht die Arbeit im Labor
- Vordefinierte Anwendungen ersparen Zeit und bringen reproduzierbare Ergebnisse
- Einfach zu bedienender Anwendungseditor ermöglicht eigene Prozessabläufe
- Integrierte Hilfefunktion

Technische Daten:

Messbereich:	0,1 – 1080 mbar/hPa
Schnittstelle:	Ethernet / USB (Type A)
Abmessungen (L×B×H):	152 × 127 × 41 mm
Gewicht:	0,745 kg
Nennspannung / Netzfrequenz:	100 – 230 V / 50 – 60 Hz
Stecker:	CEE/CH/UK/US/AUS
Messprinzip:	Keramik-Membran (Aluminiumoxid), kapazitiv, gasartunab., Absolutdruck
Messgenauigkeit:	< ±1 mbar/hPa/torr / ±1 digit (nach Abgleich, konstante Temperatur)
Vakuumschluss:	PTFE-Schlauchanschluss 10/8 mm, Schlauchwelle DN 6/10 mm, Kleinflansch DN 16



④

Artikel	Best.-Nr.
④ VACUU-SELECT Vacuum-Controller	10 18 77000



VACUU-SELECT Kompakt-Controller als Tischgerät oder für die Stativmontage

Der VACUU-SELECT Kompakt-Controller ist ein komplett ausgestatteter Zweipunkt-Vakuumregler für vorhandene Vakuumquellen wie Einzelpumpen oder leistungsfähige Vakuumnetzwerke. Der Controller ist verfügbar als Tischgerät, für die Stativ-Montage oder als Einbauversion für Laborarbeitsplätze. Er besteht aus dem Vakuum-Controller VACUU-SELECT mit integriertem Keramik-Vakuumsensor und Belüftungsventil sowie einem Rückschlagventil und einem Chemie-Saugleitungsventil. Die kompakte Einheit ist einfach zu installieren und steigert die Prozesseffizienz. Mit seiner grafischen Bedienoberfläche bietet der Controller vordefinierte Vakuumprozesse für alle gängigen Laboranwendungen. Bei Lösemittelverdampfung erkennt er den Siededruck selbstständig und schaltet in den Zweipunkt-Regelbetrieb. Selbstverständlich lassen sich Applikation, gewünschtes Vakuum und weitere Parameter auch individuell zusammenstellen und regeln.

Technische Daten:

Regelbereich:	1080/810 – 0,1/0,1 mbar/hPa/torr
Messprinzip:	Keramik-Membran (Aluminiumoxid), kapazitiv, gasartunab., Absolutdruck
Messgenauigkeit:	< ±1 mbar/hPa/torr / ±1 digit (nach Abgleich, konstante Temperatur)
Vakuumanschluss:	Schlauchwelle DN 6/10 mm
Belüftungsventil, Anschluss:	Integriert, Schlauchwelle DN 4–5 mm
Abmessungen (L×B×H):	191 × 127 × 187 mm
Gewicht:	2 kg
Nennspannung / Netzfrequenz:	100 - 230 V / ~ 50 - 60 Hz



⑤

Artikel	Best.-Nr.
⑤ VACUU-SELECT Kompakt-Controller Tischversion CEE/CH/UK/US/AUS/CN Lieferumfang: VACUU-SELECT Kompakt-Controller Tischversion, mit Saugleitungsventil, Rückschlagventil, integriertem Keramik-Membran-Vakuumsensor und Belüftungsventil. Mit Steckernetzteil, betriebsfertig, mit Anleitung.	10 18 70070
VACUU-SELECT Kompakt-Controller Stativversion CEE/CH/UK/US/AUS/CN Lieferumfang: VACUU-SELECT Kompakt-Controller für Stativmontage, mit Saugleitungsventil, Rückschlagventil, integriertem Keramik-Membran-Vakuumsensor und Belüftungsventil. Mit Steckernetzteil, betriebsfertig, mit Anleitung.	10 18 70080

