

COMBIVAC Serie

Controller
für passive Sensoren
in anspruchsvollen
Industrie- und Forschungs-
Anwendungen



Messbereich: 1×10^{-9} - 1000 mbar



Messbereich: 1×10^{-12} - 1000 mbar

COMBIVAC Serie

Überwachung und Steuerung über den gesamten Vakuumdruckbereich zwischen 10^{-12} und 1000 mbar

Das COMBIVAC CM 51 bietet durch die Kombination von zwei Messprinzipien (THERMOVAC und PENNINGVAC) eine lückenlose Vakuumdruckmessung zwischen 10^{-9} und 1000 mbar sowie Kontroll- und Steuerfunktionen.

Das COMBIVAC CM 52 deckt durch Kombination von zwei UHV-Messprinzipien (THERMOVAC und IONIVAC) den Druckbereich zwischen 10^{-12} und 1000 mbar ab.

Vorteile für den Anwender

- Kompakte Drei-Kanal-Messgeräte für passive Sensoren
- Vakuumdruckmessung von 10^{-12} - 1000 mbar
- Automatische Umschaltung und Spannungskontrolle von THERMOVAC auf PENNING (CM 51) sowie von THERMOVAC auf IONIVAC (CM 52)
- Anschluss von justierten, temperaturkompensierten THERMOVAC-Sensoren
- Anschluss von kompakten, ausheizbaren und robusten PENNING- bzw. IONIVAC-Messsystemen
- Hohe Zuverlässigkeit und Lebensdauer der passiven Sensoren
- Preiswerte Ersatzmesszellen und Elektroden
- Fehlermeldung je Kanal, z.B. bei Fadenbruch, defekter Leitung oder nichtgezündeter Plasmaentladung
- Kompaktes, einbaufähiges Tischgehäuse (1/4 19", 3 HE) auf Anfrage
- Messleitungslänge bis 100 m möglich
- RS 232/485 und Profibus Schnittstelle
- CE und RoHS-konform


Typische Anwendungen

- Prozessindustrie
 - Harte oder korrosive Industriebedingungen
 - Universelle Betriebskontrolle von Hochvakuum-Pumpsystemen
 - Glüh-, Schmelz-, Löt-, Härte-Öfen
 - Beschichtungsanlagen
- Forschungsanwendungen
 - Teilchenbeschleuniger
 - Oberflächenanalyse
 - Tunnelmikroskopie
 - Strahlungsbeständige und ausheizbare Anlagen
 - MBE (Molekularstrahlepitaxie)

Anschließbare Sensoren

Sensoren für COMBIVAC CM 51/52:

- THERMOVAC Modelle
 - TR 211 bis TR 216
- PENNINGVAC Modelle (CM 51)
 - PR 25 bis PR 27
 - PR 28, ausheizbar bis 200 °C
- IONIVAC Modelle (CM 52)
 - IE 414, ausheizbar bis 350 °C
 - IE 514, ausheizbar bis 350 °C

Technische Daten		CM 51	CM 52
 <p>Anschlüsse und Steckplätze des COMBIVAC CM 51 (links) und CM 52 (rechts)</p>			
Anzeigebereich			
Kanal 1, 2 (THERMOVAC)	mbar	$0,5 \cdot 10^{-3}$ - 1000	$0,5 \cdot 10^{-3}$ - 1000
Kanal 3 (PENNINGVAC)	mbar	$1 \cdot 10^{-9}$ - 10^{-2}	–
Kanal 3 (IE 414 / IE 514)	mbar	–	$2 \cdot 10^{-11}$ - $1 \cdot 10^{-2}$ / $2 \cdot 10^{-12}$ - $1 \cdot 10^{-4}$
Mögliche Sensoren			
THERMOVAC		TR 211, TR 212, TR 216	TR 211, TR 212, TR 216
PENNINGVAC		PR 25, PR 26, PR 27, PR 28	–
IONIVAC		–	IE 414, IE 514
Schaltpunkte		2 pro Kanal	2 pro Kanal
Betriebsart		einzel, Intervall, Trigger	einzel, Intervall, Trigger
Einstellbare Schaltpunkte			
THERMOVAC	mbar	$5 \cdot 10^{-3}$ - 500	$5 \cdot 10^{-3}$ - 500
PENNINGVAC	mbar	$1 \cdot 10^{-8}$ - $9,9 \cdot 10^{-3}$	–
Bayard-Alpert (IE 414)	mbar	–	$1 \cdot 10^{-8}$ - $5 \cdot 10^{-3}$
Extraktor (IE 514)	mbar	–	$1 \cdot 10^{-11}$ - $1 \cdot 10^{-4}$
Netzanschluss		100 - 240 V, 50/60 Hz	100 - 240 V, 50/60 Hz
Schnittstellen		RS 232 C, RS 485/Profibus	RS 232 C, RS 485/Profibus
Abmessungen (B x H x T)	mm	106,4 x 128,5 x 164,5	106,4 x 128,5 x 164,5
Schutzklasse		IP 40	IP 40
Bestellinformationen		CM 51	CM 52
Betriebsgerät COMBIVAC mit EURO- und US-Netzanschlussleitung (2 m) und Schnittstellen: RS 232 C/485 // oder Profibus		Kat.-Nr. 230 110 // 230 111	230 115 // 230 116



Leybold GmbH
 Bonner Str. 498 · D-50968 Köln
 T +49 (0) 221-347-0
 F +49 (0) 221-347-1250
 info@leybold.com

www.leybold.com

Detaillierte Informationen entnehmen Sie bitte unserem Gesamtkatalog oder sprechen Sie uns an.

