

PSG Process Kühler BCR01

Anwendung

Die kompakten leistungsstarken und wartungsarmen Messgas-Kompressorkühler der Serie **BCR01** werden für die kontinuierliche extraktive Gasanalytik eingesetzt. Sie dienen in erster Linie zur exakten, konstanten Absenkung des Messgastaupunktes und damit zur Trocknung des feuchten Messgasstromes. Auf diese Weise werden Wasserdampfquerempfindlichkeiten und volumetrische Fehler minimiert und Beschädigungen des empfindlichen Analysators vermieden. Mit optional eingebauter Schlauchpumpe für die Kondensatentsorgung lassen sich Kompletteräte der Serie **BCR01** leicht und schnell in Messgasaufbereitungssystemen integrieren.

Technologie

Die präzise Proportional-Temperaturregelung in Verbindung mit dem langlebigen Heißgas-Bypasssystem und den leistungsstarken Wärmetauschern erzielt niedrige, äußerst konstante Taupunkte. Auch Lastschwankungen und hohe thermische Belastungen werden zuverlässig ausgeglichen. Der Wärmetauscher ist in einem stabilen Aluminiumzylinder eingebaut, welcher einen optimalen Energieaustausch zwischen dem Messgas und dem Kühlmedium gewährleistet. Darüber hinaus bildet der Aluminiumzylinder einen wirksamen Kältespeicher, der die Kompensation ungünstiger Betriebsbedingungen unterstützt. Der **BCR01** ist mit einem Wechsel-Wärmetauscher ausgerüstet, der im Bedarfsfall ohne Demontage des Gerätes leicht auszutauschen ist.

Funktionen

Der Kompressor-Kühler **BCR01** arbeitet mit dem FCKW-freien Kältemittel R134a. Als Wärmetauscher-Material kommt PVDF, Glas oder Edelstahl zum Einsatz. Der Messgaskühler ist mit einer digitalen Anzeige zur Kontrolle der Messgastemperatur sowie mit einer potentialfreien Störmeldung ausgerüstet. Zwei Haltewinkel ermöglichen die einfache und schnelle Wandmontage des Gerätes.



- ✓ Leistungsstarker Kompressorkühler
- ✓ 1 Gasweg
- ✓ Hochleistungs-Wärmetauscher
- ✓ Langlebiges Heißgas-Bypasssystem ohne Schalten des Kompressors
- ✓ Korrosionsbeständige leicht zu wechselnde PTFE / PVDF-, Edelstahl- oder Glas- Wärmetauscher
- ✓ Sehr kompakte Bauweise
- ✓ Digitalanzeige für Temperatur und Alarm
- ✓ Alarmkontakt
- ✓ Eingebaute Schlauchpumpe optional
- ✓ Wandmontage- oder tragbares Gehäuse

Technische Daten

BCR01				
Anzahl Gaswege				1
Wärmetauscherwerkstoff		PVDF	Glas	SS316
Gasdurchflussmenge $V_n^{1)}$	l/h	125	150	250
Gaseingangstauunkt	°C	65	70	80
Gastemperatur am Eintritt max.	°C	140	160	180
Umgebungstemperatur	°C	+5 bis +45		
Betriebsdruck mit Kondensatpumpe	bar	0,2 – 2,2	0,2 – 2,0	0,2 – 2,2
Betriebsdruck ohne Kondensatpumpe	bar	2,5	2,0	100,0
Gastaupunkt am Austritt ¹⁾	°C	3,0 ± 0,5		
Totvolumen pro Gasweg	ml	67	98	67
Betriebsbereitschaft	min	5		
Kühlleistung	KJ/h	576		
Konstruktionsdaten				
Abmessungen (B x H x T)	mm	185 x 300 x 355		
Gewicht ohne Optionen	kg	16,5		
Gehäuse / Farbe		Wandmontage (Rück- oder Seitenwand) oder tragbar / RAL 7035		
Gas- / Kondensat - Anschlüsse		DN 4/6 / ohne eingebaute Schlauchpumpe Kondensatanschluss unten D12		
Elektrische Daten				
Netzanschluss		230V 50/60 Hz oder 115V 50/60Hz		
Temperaturanzeige		digital		
Alarmgrenzwerte	°C	< +2.0 / > +10.0		
Gehäuseschutzart		IP 20 EN 60529 / EN 61010		
Leistungsaufnahme	W	190 bei 230VAC – Anlaufstrom 6,3A		
Alarmkontakt		250V AC / 2,2A / 375VA		

¹⁾ bei Eingangstaupunkt 65°C und 25°C Umgebungstemperatur

Bestellnummern

Gaswege			1																		
Wärmetauschermaterial	PVDF																				1
	SS316																				2
	Glas																				3
Eingebaute Kondensatpumpe	ohne	2																			0
	mit	1																			1
Gehäuse	Wandmontage																				1
	Tragbar																				4
Netzspannung	230V 50/60Hz																				F
	115V 50/60Hz																				B
Bestellnummer	BCR01	-		1																	0 0 -

Bestellbeispiel : **BCR01-1111-4-00-F** → Messgas-Kompressorkühler **BCR01** mit Wärmetauscher aus PVDF, eingebaute Schlauchpumpe, im tragbaren Gehäuse und mit einer Spannung von 230V 50/60Hz



BCR01 tragbar, mit Ein/Aus-Schalter und Sicherung auf Frontplatte