JCM-320
Peltier Messgaskühler

ANWENDUNG

- Extraktive Gasanalyse
- Emissions- und Prozessüberwachung
- Kontinuierliche Trocknung das Messgases auf einen exakten, niedrigen und konstanten Ausgangstaupunkt
- Minimiert Wasserdampf-Querempfindlichkeiten und volumetrische Fehler

VORTEILE

- Sehr leistungsstarkes kompaktes Komplettgerät mit Kondensatentsorgung und Kondensatüberwachung
- Hohe Durchflussraten von bis zu 250 Nl/h pro Gasweg
- Sehr geringe Auswaschraten auch bei hohem Wasserdampfanteil im Messgas
- Hohe Eingangstaupunkte bis 80 °C möglich
- Zuverlässige Kondensatabscheidung auch bei hohen Umgebungstemperaturen bis 50 °C
- Äußerst präziser langzeitstabiler Taupunkt auch bei wechselnder Belastung
- Maximale Betriebssicherheit
- Wartungsarmer Betrieb
- Wartungsfreundlicher Aufbau

MERKMALE

- Neue äußerst leistungsstarke modular aufgebaute kompakte Konstruktion
- Ein oder zwei unabhängige Gaswege
- Neuartiger Wärmetauscher JHEX-4 in verschiedenen Materialien
- Intelligente digitale Regelelektronik für jeden Gasweg
- Digitale Temperaturanzeige
- Bis zu einer Umgebungstemperatur von 50 °C einsetzbar
- Integrierte Kondensatpumpen optional
- Integrierte Kondensatüberwachung optional
- Statuskontakt für Über- und Untertemperatur sowie für Kondensatalarm
- Visuelle Alarmierung über LEDs und Digitalanzeige
- Selbstüberwachend mit Abschaltung der externen Messgaspumpe im Alarmfall
- Betriebsbereit in weniger als 15 Minuten
- Passive Vorkühlstufe

JCT Analysentechnik

TECHNISCHE DATEN

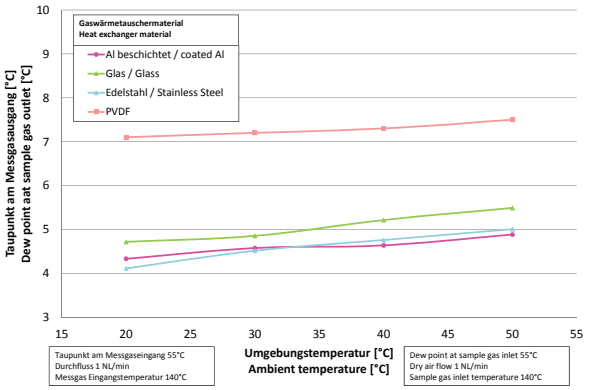
Modell	JCM-320 / 321	JCM-322 / 323
Ausführung	Standard	High-Performance
Kühlverfahren	Peltier-Kühlung	
Anzahl der Gaswege		
Anzahl der Peltier-Elemente pro Gasweg	1	2
Integrierte Kondensatpumpe (optional)	1 oder 2	
Integrierte Kondensatüberwachung (optional)	1 oder 2	
Digitale Temperaturanzeige (optional)	ja	
Betriebsdaten		
Gasdurchfluss pro Gasweg*	max. 250 Nl/h	
Gaseingangstemperatur*	max. 140 °C; Edelstahl-Wärmetauscher: max. 180 °C	
Gaseingangstaupunkt*	max. 80 °C	
Gasausgangstaupunkt	5 °C (Werkseinstellung); einstellbar von 0,5 °C bis 7,5 °C	
Taupunktstabilität (bei konstanten Eingangsbedingungen)	±0,1 K	
Umgebungstemperatur	5 °C bis 40 °C	5 °C bis 50 °C
Kühlleistung	max. 30 W	max. 60 W
Betriebsdruck mit Kondensatpumpe	0,2 – 2,2 bara	
Max. Betriebsdruck ohne Kondensatpumpe	4,0 bara; Edelstahl-Wärmetauscher: max. 19 bara	
Betriebsbereitschaft	< 15 min	
Differenzdruck bei max. Durchfluss	3 mbar	
Konstruktion		
Abmessungen über alles (B x H x T)	390 x 348 x 212 mm	
Montageart	Wandmontage	
Einbaulage	horizontal	
Gewicht**	ca. 13,3 kg	
Gehäuse, Farbe	Edelstahl, natur	
Gasberührte Materialien (ausführungsabhängig)	beschichtetes Aluminium, PVDF, 1.4571, FFKM, Duranglas	
Totvolumen pro Gasweg	67 ml	
Anschluss Messgas und Kondensatausgang mit Kondensatpumpe	PVDF-Schlauchverschraubung DN 4/6	
Kondensatausgang ohne Kondensatpumpe	1/4“ NPTi oder 3/8“ NPTi	
Zulassungen / Zeichen	CE	
Elektrik		
Anschlussspannung	230 VAC 50/60 Hz +/− 10 % oder 115 VAC 50/60 Hz +/− 10 %	
Leistungsaufnahme (last- und umgebungstemperaturabhängig)	60 – 510 VA	
Elektrischer Anschluss	Schukostecker (DIN 49441) auf IEC Stecker, 2,0 m Kabel	
Schutzklasse in Einbaulage	IP 20 (EN 60529)	
Absicherung	Schmelzsicherung T2A	
Einschaltdauer	100 %	
Diagnose- / Betriebsanzeigen	1 bis 4 x Zweifarben-LED**	
Statusgrenzen	< 0 / > +10 °C	
Statusverzögerung	0,5 s	
Statusrelais	potentialfreier Wechsler, 230 VAC / 2 A, min. 5 VADC / 5 mA	
Anschlussklemmen / Klemmbereich	Federzugklemmen 0,5 mm^2 bis 2,5 mm^2	
Schaltschwelle Kondensatdetektor	Werkseinstellung 12 kΩ einstellbar 2 bis 30 kΩ	

* Ergibt sich aus der effektiven Kühlleistung bei 20 °C Umgebungstemperatur und 5 °C Ausgangstaupunkt und kann durch weitere Betriebsparameter beeinflusst werden

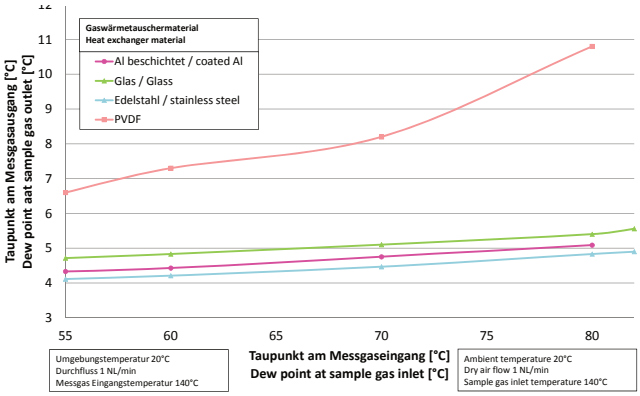
** Ausstattungsabhängig

TECHNISCHE DATEN

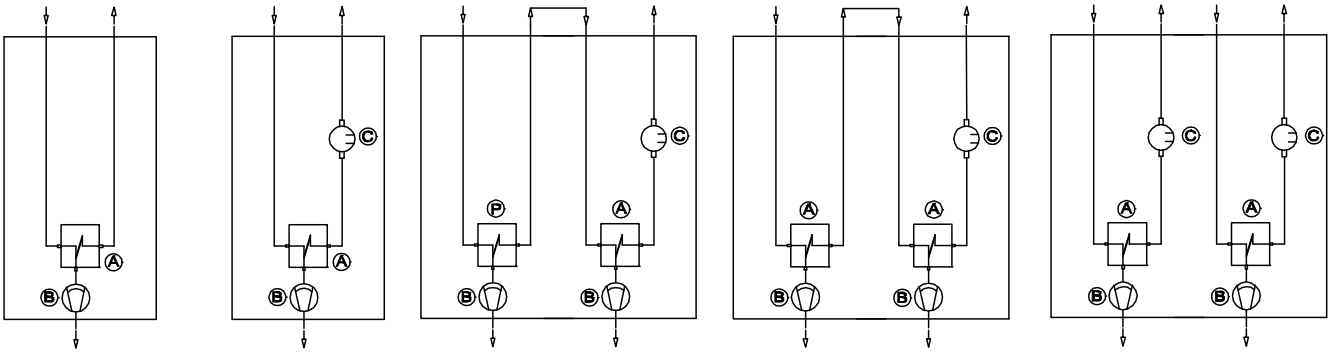
Ausgangstaupunkt in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur JCM-312



Ausgangstaupunkt in Abhängigkeit vom Eingangstaupunkt JCM-312



GASFLUSSDIAGRAMME

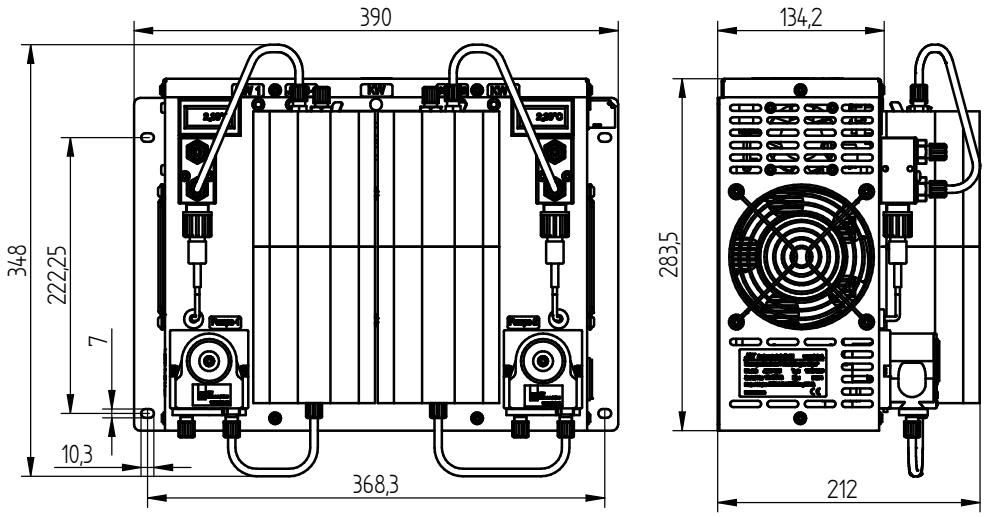


A	Aktiv gekühlter Wärmetauscher mit wahlweise einem oder zwei Peltier-Elementen
B	Kondensatpumpe (optional)

P	Passiv gekühlter Wärmetauscher ohne Peltier-Elemente (Vorkühlstufe)
C	Kondensatüberwachung (optional)

ABMESSUNGEN

Abmessungen in mm

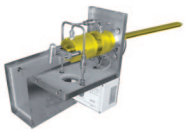


BESTELLCODES

JCM-320 Serie

Ausführung	Standard Performance	0.						
	Standard Performance mit Vorkühler	1.						
	High Performance	2.						
	High Performance mit Vorkühler	3.						
Gaswärmetauscher 1	1 JHEX-4 Gaswärmetauscher aluminiumbeschichtet		1					
	1 JHEX-4 Gaswärmetauscher PVDF		2					
	1 JHEX-4 Gaswärmetauscher Duranglas		3					
	1 JHEX-4 Gaswärmetauscher Edelstahl		4					
Gaswärmetauscher 2	1 JHEX-4 Gaswärmetauscher aluminiumbeschichtet			1				
	1 JHEX-4 Gaswärmetauscher PVDF			2				
	1 JHEX-4 Gaswärmetauscher Duranglas			3				
	1 JHEX-4 Gaswärmetauscher Edelstahl			4				
Kondensatpumpen	1 Kondensatpumpe JSR-25				1			
	2 Kondensatpumpen JSR-25				2			
	Ohne Kondensatpumpe JSR-25, 1/4" NPTi Ausgang				3			
	Ohne Kondensatpumpe JSR-25, 3/8" NPTi Ausgang				4			
Kondensatüberwachung	Ohne Kondensatüberwachung					0		
	1 Auswertemodul KW-2, 1 Kondensatsensor KW-1					1		
	1 Auswertemodul KW-2, 2 Kondensatsensoren KW-1					2		
	2 Auswertemodule KW-2, 2 Kondensatsensoren KW-1					3		
Temperaturanzeige	Ohne Temperaturanzeige						0	
	1 Temperaturanzeige für 1 Gaswärmetauscher						1	
	2 Temperaturanzeigen für 2 Gaswärmetauscher						2	
Anschlussspannung	230 VAC 50/60 Hz							A
	115 VAC 50/60 Hz							B
Bestellcode	**JCM-32**							

Gasentnahme**sonden** beheizte Messgas**leitungen** Messgas**kühler**



JCT Analysentechnik

Messgas**aufbereitungen** NOx-**Konverter** und **Lösungen** für

IECEx feste Installation tragbar

JCT Analysentechnik GmbH | Werner Heisenberg-Strasse 4 | 2700 Wiener Neustadt | AUSTRIA | T +43 2622 87201 | sales@jct.at