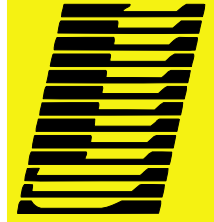


- Messgasaufbereitung
- Prozessanalytik
- Systembau
- Staubmessung
- Gasgeneratoren
- FTIR-Analysator



Messgasaufbereitung

## Messgas - Aufbereitung JCL 300



### EIGENSCHAFTEN

- ◆ Niedrige und stabile Taupunkte
- ◆ Sehr geringe Gaslöslichkeitsrate
- ◆ Kompakte Gehäuse für 1 bis 4 Gaswege
- ◆ Komplette Gaskonditionierung optional
- ◆ Vorbeugende Überwachung
- ◆ Präzise elektronische Leistungsregelung
- ◆ Statusanzeige mit Ereignisspeicher
- ◆ RS 485 Schnittstelle optional

### ANWENDUNG

Messgaskühler der Serie JCL 300 senken den Taupunkt und trennen das Kondensat vom Messgasstrom. Sie versorgen wasserdampfquerempfindliche Analysatoren mit trockenen Messgasen, um reproduzierbare Analysenergebnisse zu erzielen.

Die JCL 300 Serie kann mit ein bis vier Messgaswegen und der entsprechenden Anzahl an Kondensatpumpen sowie optional zu einer kompletten Aufbereitung mit Messgasfiltern, Durchflussmessern, Kondensatüberwachung und Messgaspumpen, ausgestattet werden.

Bei der Entwicklung sind alle Erfordernisse und Wünsche von Systemhäusern und Anwendern berücksichtigt worden. Dieser Schritt führt zu zeit- und kosteneffektiver Beschaffung und Montage sowie darüber hinaus noch zu hoher Betriebssicherheit.

### TECHNOLOGIE

PVDF hat sich als Wärmetauschermaterial beim Einsatz von Messgasen, mit seinen aggressiven Komponenten, seit über 20 Jahren bewährt. Chemisch beständig und selbstreinigend sind langzeitstabile Taupunkte, auch bei jahrelangem Betrieb, garantiert.

Permanente Trennung des Kondensats und eine kurze Verweilzeit des Messgases im System, spielen die entscheidende Rolle für sehr geringe Gas-

löslichkeitsraten, z. B. von SO<sub>2</sub>.

Permanent wird von einem isolierten Kälteblock ausreichende Kühlleistung zur Verfügung gestellt. Die Leistungsfähigkeit wird durch Lastwechsel, oder hohe Temperaturen, nahezu nicht beeinflusst. Jeder Wärmetauscher hat bei zwei, drei und vier Gaswegen einen eigenen Kühlkanal. Dadurch ist gegenseitige Beeinflussung ausgeschlossen.

### MONITORING-SYSTEM JMS1

Der Betriebszustand ist gut erkennbar. Alle wesentlichen Ursachen für Störungen, die in vielen Fällen das Umfeld auslöst, werden diagnostiziert und angezeigt. Bei frühzeitiger Reaktion des Betreibers, kann eine mögliche Abschaltung des Kühlers verhindert werden. Die neuartige elektronische Steuer- und Regelungseinheit JMS1 steuert nicht nur die Peripherie, sondern regelt auch den Kältekreis und den drehzahlgeregelten Kühlluftventilator. Dadurch wird die Taupunkt Konstanz bei schnellem Lastwechsel sowie die Betriebssicherheit bei niedrigen oder hohen Kühllufttemperaturen erhöht.

Die optionale Schnittstelle RS485 ermöglicht eine lückenlose Fernüberwachung mit Protokollierung aller Ereignisse.

Ein optionales PC—Visualisierungsprogramm, mit Ereignisdarstellung, kann dem Service vor Ort wertvolle Information über alle Betriebsabläufe liefern.

## TECHNISCHE DATEN

Modell		JCL 301	JCL 304	JCL 319
Anzahl der Gaswege		1—2	1—4	1—4
Gasdurchfluss pro Gasweg	l/h		120	
Taupunkt Ausgang	°C		+3	
<b>Taupunkt-Bezugsdaten</b>				
Gastemperatur Eingang	°C		+140	
Taupunkt Eingang	°C		+65	
Umgebungstemperatur	°C		+25	
Taupunktstabilität	°K		±0,3	
<b>Betriebsdaten</b>				
Betriebsbereitschaft	min		<10	
Differenzdruck bei max. Durchfluss	mbar		5	
<b>Betriebsdaten max.</b>				
Gasdurchfluss pro Gasweg	l/h		150	
Gastemperatur Eingang	°C		+140	
Taupunkt Eingang	°C		+80	
Zulässige Umgebungstemperatur	°C		+5°C ... +45	
Betriebsdruck max. mit Pumpe	bar		0,5...1,5	
<b>Konstruktion</b>				
Abmessungen über alles B x H x T	mm	320 x 310 x 328	440 x 300 x 408	483 x 310 x 408
Montageart		Frei stehend oder Wandmontage		19" Rackeinbau
Gewicht	kg	ca. 22	ca. 27	ca. 27
Gehäuse		Stahlblech 1,5mm; pulverbeschichtet		
Gehäusefarbe		RAL 7035 GS / RAL 1016 S		
Material Wärmetauscher		PVDF		
Totvolumen pro Gasweg	ml	48		
Anschluss Messgas/Kondensatausg.	mm	PVDF DN 4/6		
Zulassungen / Zeichen		CE		
<b>Elektrik</b>				
Anschlussspannung	VAC	100-115 oder 220-240; 50/60Hz		
Leistungsaufnahme	VA	200—345 nach Ausbaustufe		
Absicherung		Extern anlagenseitig, Auslösecharakteristik C: 230VAC 6A; 115VAC 10A		
Status / Pumpenrelais		zwei potentialfreie Wechsler		
Schaltleistung Relais		max. 250VAC/8(1,5)A; min. 5VADC/5mA		
Anschluss Netz / Statussignal / Messgaspumpen		Leitungsdose nach EN175301-803 Form A/B mit PG9 - Verschraubung, 3/4polig		
Alarmgrenzen	°C	<0 / >+10		
Schutzart		IP 20 (EN 60529)		

## AUSFÜHRUNGSVARIANTEN

Modell		JCL 301	JCL 304	JCL 319
Gaswege	Anzahl	1 / 2	1 / 2 / 3 / 4	1 / 2 / 3 / 4
Kondensatpumpen JSR25	Anzahl	1 / 2	1 / 2 / 3 / 4	1 / 2 / 3 / 4
Messgasfilter JF1	Anzahl	0 / 1	0 / 1 / 2	0 / 1 / 2
Kondensatdetektoren KW2	Anzahl	0 / 1	0 / 1 / 2	0 / 1 / 2
Durchflussmesser mit Nadelventil JFM1 / Durchflussüberwachung	Anzahl	0 / 0 oder 1 / 0 oder 1 / 1	0 / 0 oder 1..2 / 0 oder 1..2 / 1..2	0 / 0 oder 1..2 / 0 oder 1..2 / 1..2
Messgaspumpe	Anzahl	0	0 / 1	0 / 1

Änderungen vorbehalten.

PDS\_D\_JCL300\_Rev.1.01

# JCT Analysetechnik GmbH

Werner Heisenberg-Straße 4 A-2700 Wiener Neustadt  
 Tel. +43 (0) 2622 / 87201 Fax +43 (0) 2622 / 872011  
 E-Mail: [sales@jct.at](mailto:sales@jct.at) Web: [www.jct.at](http://www.jct.at)

