

Modulare Probenaufbereitungspanels MSCP

Die modularen Probenaufbereitungspanels der MSCP-Reihe ermöglichen kundenspezifische Systeme, die auf Platten aufgebaut sind und in Schränke, Container oder Analysenräume eingebaut werden können. Je nach Anwendung und Kundenwunsch umfasst das Panel ein komplettes Messgasaufbereitungssystem, das aus dem hochwertigen Sortiment unserer Gasaufbereitungskomponenten zusammengestellt wird. Besonders hervorzuheben ist, dass alle Produkte dieses Programms von uns speziell für die Gasanalyse entwickelt und gefertigt werden. Diese anspruchsvollen Anwendungen erlauben keine Kompromisse.

Die Größen der Aufbauplatten richten sich nach dem anwendungsbedingten Bestückungsumfang. Alternativ können die Messgasaufbereitungssysteme auch in kompakten 19" Einschüben geliefert werden, siehe hierzu die SCS Baureihe.

Probenaufbereitungspanel

Vorbereitet für den einfachen Einbau in einen entsprechenden Schrank oder Container

Durchflussmenge einstellbar, integrierter Bypass zur Optimierung der Ansprechzeit

Ausgangstaupunkt einstellbar/Delta-T-Regelung optional

Nennkühlleistung 195 kJ/h (40 °C Version) bzw. 175 kJ/h (50 °C Version)

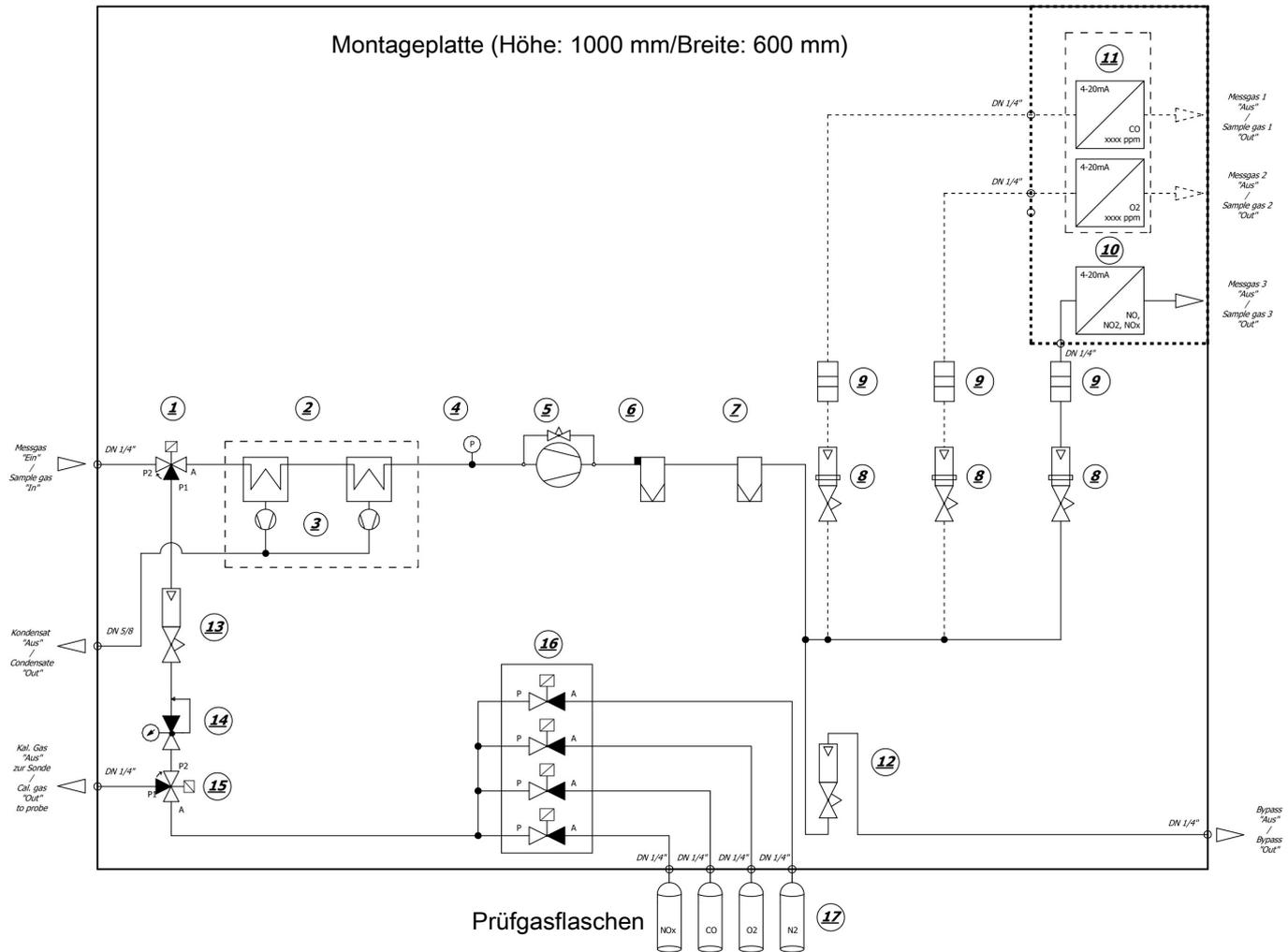
Anzahl der Kalibriergase und Magnetventile variabel

Entweder in PTFE verschlaucht oder in Edelstahl verrohrt

Verschiedene Pumpen- und Kühlermodelle verfügbar

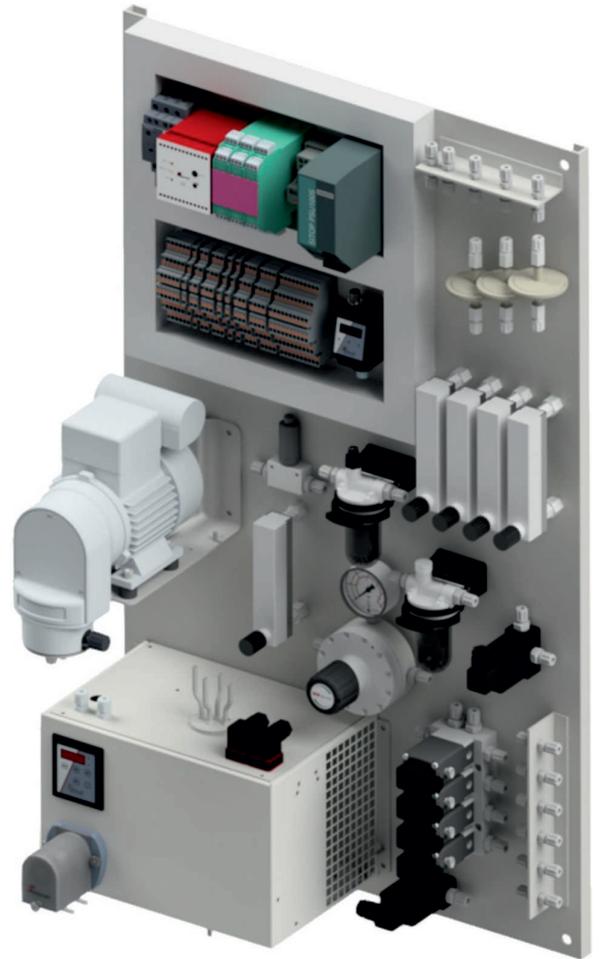


Flussdiagramm (Beispiel)



1 3/2-Wege-Magnetventil (Messgas/Kalibriergas)	2 Messgaskühler
3 Kondensatpumpen	4 Vakuummeter
5 Messgaspumpe	6 Messgasfilter mit Feuchtefühler
7 Koaleszenzfilter	8 Durchflussmesser (Gasweg Analysator)
9 Wasserstop-Filter	10 Analysator (kundenseitig)
11 Analysator (kundenseitig)	12 Durchflussmesser (Bypass-Gasweg)
13 Durchflussmesser (Sondenverifizierungs-Gasweg)	14 Druckregler
15 3/2-Wege-Magnetventil (Sondenverifizierung/ Direktkalibrierung)	16 2/2-Wege-Magnetventil (Kalibriergase)
17 Prüfgasflaschen (kundenseitig)	

Systemaufbau (Beispiel)



Technische Daten

Technische Daten MSCP	
Montageplatte:	Maße: 1000 mm x 600 mm (Beispiel) oder nach Kundenvorgabe Material: Edelstahl 1.4401 (AISI 316)
Gaswege:	Verschlaucht in PTFE 1/4" bzw. DN 4/6, Verschraubungen aus PVDF Verrohrt in Edelstahl 1/4" bzw. Ø 6 mm, Verschraubungen aus Edelstahl
Anwendungsbereich:	Konzipiert für die weitere Integration in einen entsprechenden Schrank, Container oder Analysenraum. Das Probenaufbereitungssystem wird inklusive Herstellererklärung ausgeliefert. Bestückung mit Class I, Division 2 bzw. ATEX/IECEX Zone 2 zertifizierten Komponenten möglich (z. B. Messgaskühler, Messgaspumpe).
Max. Umgebungstemperatur:	40 °C
Max. Eingangsdruck:	0,5 barg
Max. Probeneintrittstemperatur ¹ :	- 80 °C am Probeneinlass bei Option 3/2-Wege Magnetventile (siehe Flussdiagramm (1)) - 180 °C Wärmetauscher Edelstahl - 140 °C Wärmetauscher Glas/PVDF
Max. Eintritts-H ₂ O-Taupunkt:	entsprechend den Leistungsdaten des Kühlers (siehe Tabelle)
Austritts-H ₂ O-Taupunkt:	5 °C Standard bis zu 20 °C einstellbar Delta-T-Regelung (Option)
Material der medienberührenden Teile:	- Gaswege verschlaucht in PTFE, Verschraubungen aus PVDF bzw. verrohrt in Edelstahl, Verschraubungen aus Edelstahl - Magnetventile: PVDF/Dichtungen: FKM - Durchflussmesser: PVDF/Dichtungen: FKM - Gaskühler: Edelstahl 1.4571/1.4404 - Gaspumpe: PTFE/PVDF - Gasfilter PVDF, Borosilikatfaser/Dichtungen: FKM - Druckminderer (Kalibrier-/Referenzgase): Messing NiCr
Spannungsversorgung ² :	230 VAC 50 Hz/115 VAC 60 Hz 654 VA (je nach Spezifikation) (Kühler, Pumpe, 24 VDC-Stromversorgung, Durchflussregler)
Signale und Alarmer ² :	- Unterdruckmanometer - Kühlertemperaturalarm - Feuchtealarm - Alarm für niedrigen Durchfluss pro Gasweg des Analysators

¹ Abhängig von der Gesamt-Nennkühlleistung, siehe Leistungsdaten des Kühlers.

² Abhängig von der Konfiguration.

Leistungsdaten des Kühlers

Kühlertyp	Umgebungstemperatur 25 °C				Umgebungstemperatur 32 °C				Umgebungstemperatur 40 °C			
	Feuchtigkeitsgehalt (Vol. %)				Feuchtigkeitsgehalt (Vol. %)				Feuchtigkeitsgehalt (Vol. %)			
	12 %	15 %	20 %	30 %	12 %	15 %	20 %	30 %	12 %	15 %	20 %	30 %
TC-STD 6111	310 NI/h	180 NI/h	190 NI/h	90 NI/h	150 NI/h	140 NI/h	110 NI/h	60 NI/h	100 NI/h	80 NI/h	60 NI/h	30 NI/h
TC-MIDI 6111	420 NI/h	360 NI/h	270 NI/h	180 NI/h	300 NI/h	270 NI/h	210 NI/h	130 NI/h	190 NI/h	150 NI/h	120 NI/h	80 NI/h