



SP210-H

Gasentnahmesonde Serie SP®

Elektrisch beheizte kompakte Version
SP210-H/SP210-H/W

Besonderheiten

- **Gasentnahme bei staubbeladenen Prozessen**
- **Geringes Volumen, schnelle Ansprechzeit**
- **Einfache Montage und Wartung**
- **Selbstregulierende elektrische Beheizung**
- **Untertemperaturarmkontakt**
- **Mit Wetterschutzhaube Montage im Freien**
- **Entnahmerohr optional**

Anwendung

Die elektrisch beheizten M&C-Gasentnahmesonden der Versionen SP210-H und SP210-H/W werden zur kontinuierlichen Gasentnahme eingesetzt. Durch die kompakte Bauform ist für die Montage nur ein geringer Platzbedarf erforderlich. Die Gasentnahmesonde SP210-H/W ist mit einer zusätzlichen Schutzhaube ausgestattet und wird vorzugsweise zur Montage im Freien verwendet.

Zur Montage im Freien wird die Sondenversion SP210-H/W verwendet. Sie ist mit einer Wetterschutzhaube versehen, die mittels Schnellspannverschlüssen zu öffnen ist.

Das Entnahmerohr SP210/SS (Option) wird in den Montageflansch eingeschraubt. Die Betriebstemperatur des Entnahmerohres aus 1.4571 rostfreiem Stahl beträgt max. 600 °C.

Bei langen und kalten Montagestutzen oder bei Taupunktunterschreitung im Prozessraum werden die beheizten Doppelmantel-Entnahmerohre SP30-H oder SP35-H eingesetzt.

Zur Lösung spezifischer Entnahmeprobleme finden Sie weitere Entnahmerohre und Vorfilter im umfangreichen M&C-Sondenzubehör.

Beschreibung

Die Konstruktion der M&C-Gasentnahmesonden der Versionen SP210-H und SP210-H/W ist auf einfache Montage, sicheren Betrieb und problemlose Wartung ausgerichtet.

Der Filterelementwechsel ist ohne Werkzeug und ohne Demontage der Entnahmeleitung möglich. Beim Filterwechsel wird die Filteraufnahme komplett aus dem Filterraum herausgenommen. Einfache Überprüfung der Dichtelemente, einfaches Reinigen des Filterraumes, Durchstoßmöglichkeit des Entnahmerohres ohne Sondenausbau sind nur einige der vielen Vorteile, welche die M&C-Sonden bieten.

In dem beheizten Filteraufnahme teil aus rostfreiem Stahl befindet sich das Keramik-Tiefenfilterelement mit 2 µm Filterfeinheit. Die kompakte Bauweise und die allseitige Wärmeisolation gewährleisten optimale Wärmeverteilung und sicheren Betrieb ohne Taupunktunterschreitung im Filter- oder Sondenflanschbereich.

Die Beheizung erfolgt mit speziellen selbstregulierenden Heizelementen auf +180 °C im Bereich von 110 V bis 240 V Netzspannung ohne irgendeine notwendige Umschaltung.

Ein externer Temperaturregler bzw. eine Temperaturbegrenzung ist nicht erforderlich. Zur Untertemperaturüberwachung ist ein separater Thermoschalter (< 160 °C, NO) vorhanden. Der elektrische Anschluss erfolgt in einer Klemmenanschlussdose.

Serie SP®	Version SP210-H	Version SP210-H/W
Artikel-Nr.	02S1000	02S1010
Wetterschutzhaube	Nein	Ja
Schutzart	IP54 EN 60529	IP55 EN 60529
Entnahmerohr	SP210/SS optional*	
Durchfluss/Entnahmetemperatur	Max. 500 NI bei 600 °C*	
Entnahmedruck	0,4 bis 2 bar abs.	
Umgebungstemperatur	-20 bis +60 °C	
Staubbelastung	Max. 1 g/m ³ *	
Filterraumvolumen	100 ml	
Filterelement	Typ S-2K, Filterfeinheit 2 µm, Keramik	
Sondenbeheizung	+180 °C, selbstregulierend	
Betriebsbereit	Nach 2 h	
Untertemperatur-Alarmkontakt, Schaltpunkt	< 160 °C, NO	
Untertemperatur-Alarmkontakt, Schaltleistung	250 V-3 A AC, 30 V-3A DC	
Anschluss Messgas-Ausgang	1/4" NPT innen mit Swagelok®-Rohrverschraubung ø 6 x 1 mm	
Spannungsversorgung	110 bis 240 V 50/60 Hz	
Leistungsaufnahme	Startphase: 400 VA, Betrieb: 100 VA, Absicherung 6 A	
Elektrische Anschlüsse Klemmen	Max. 2,5 mm ² , 2 x PG 11 Kabelverschraubung	
Elektrischer Gerätestandard	EN 61010, EN 60335-1	
Montageflansch	DN 65 PN 6, Form B, rostfreier Stahl 1.4571	
Werkstoff der mediumberührten Teile	Rostfreier Stahl 1.4571/1.4404, FPM, Keramik	
Abmessungen (B x H x T)	170 x 220 x 230 mm	170 x 220 x 235 mm
Gewicht	6,5 kg	8,5 kg
Optionen		
02S9200	Entnahmerohr aus rostfreiem Stahl 1.4571 SP210/SS, Anschluss G 3/4"a, ø 10/12, Länge 1 m*, inkl. Flachdichtung	
10S9005	Prüfgasaufgabe-Flansch, DN 65 PN 6 mit 1/8" NPT-Anschluss inklusive Dichtung und Schraubenset M 12 x 80.	

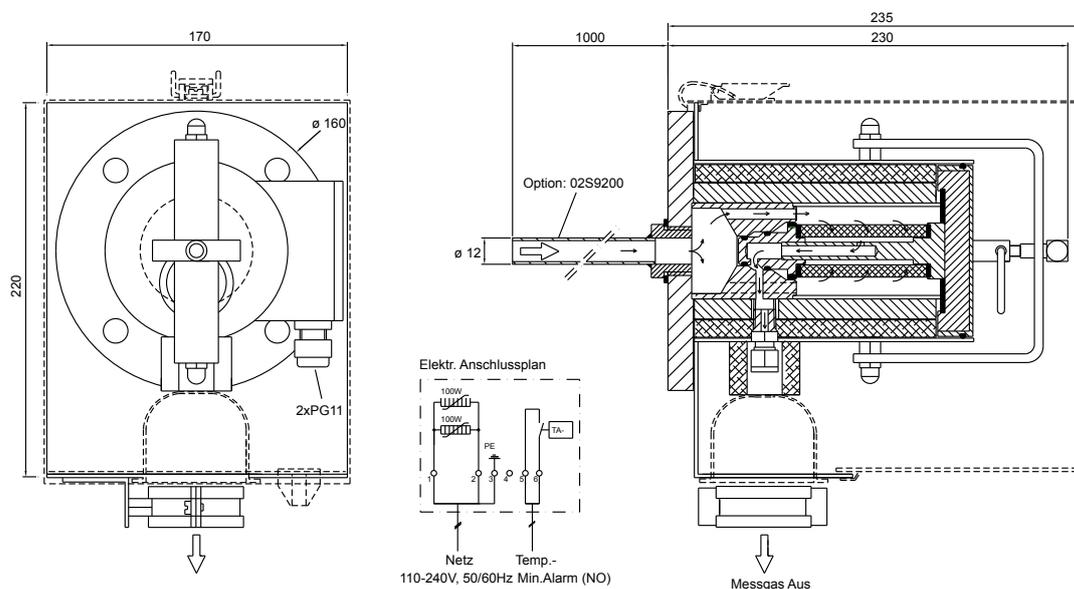
* Standard, andere auf Anfrage.

Swagelok® ist ein eingetragenes Warenzeichen für Rohrverschraubungen von Swagelok Company, USA.

Die Volumenmaßeinheiten NI/h bzw. NI/min beziehen sich auf die DIN 1343 und basieren auf diesen Standardbedingungen: 0 °C, 1013 mbar.

ΔP und T90 bei Durchfluss von:	100	200	500	NI/h
ΔP Differenzdruck bei neuem Filterelement S-2K	4	7	15	mbar
T90-Zeit mit Entnahmerohr SP210/SS	4,0	2,5	< 1,0	sek

Abmessungen



Abmessungen in mm