SP2600-H/C/I/BB-F/1K190

Gasentnahmesonde Serie SP®

Versionen SP2600-H/C/I/BB-F/1K190 und SP2600-H/C/I/BB-F/0,1GF190, elektrisch beheizt

Besonderheiten

- **Filterelement mit besonders großer Filteroberfläche**
- **Optimale Betriebssicherheit**
- **Universelle Einsetzbarkeit**
- **Anpassung an die Prozessgegebenheiten durch kompakten, modularen Aufbau**
- **Einfache Montage**
- **Problemlose Wartung**
- **Geringes Totvolumen**
- **Patentierte Konstruktion**
- **Integrierte Rückspülmöglichkeit mit Absperrung des Messgasausganges**

Anwendung

Die M&C-Sonden des Typs SP2600-H/C/I/BB-F/, basierend auf der SP2000-H (siehe Datenblatt der Gasentnahmesonde SP2000-H), werden zur kontinuierlichen Gasentnahme bei Prozessen mit hoher Staubbeladung, hoher Temperatur und/oder hoher Gasfeuchte eingesetzt.

Durch die besonders große Filteroberfläche und die Rückspülbarkeit des Filterelementes erreichen die Sonden besonders dort, wo kein Vorfilter eingesetzt werden kann, sehr hohe Standzeiten. Dazu ist ein Rückspülventil und ein pneumatisches Absperrventil für den Messgasausgang bereits in die Sonde integriert.

Version SP2600-H/C/I/BB-F/0,1GF190 ist für Stäube mit besonders feinem Anteil bis 0,1 µm Korngröße geeignet, und Version SP2600-H/C/I/BB-F/1K190 kann durch sein zweilagig aufgebautes Filterelement mit einer äußeren Filtermembran von 1 µm Filterfeinheit besonders effizient zurückgespült werden.

Beschreibung

Die Konstruktion der Sonden ist ausgerichtet auf einfache Montage, sicheren Betrieb, problemlose Wartung und Vielseitigkeit in der Anwendung. Je nach Problemstellung werden verschiedene Entnahmerohre (siehe Datenblätter für Entnahmerohre mit G 3/4"-Anschlussgewinden und für „Elektrisch beheiztes Entnahmerohr Serie SP®, Versionen SP30-H, SP30-H1.1-V, SP35-H"), die nicht zum Lieferumfang der Sonde gehören, in das Gewinde (G 3/4" i) der Filteraufnahme eingeschraubt.

Das großflächige Keramik- oder Glasfaserfilterelement befindet sich in einem Gehäuse mit geringem Totvolumen außerhalb des Prozessraumes.

Die Sonden sind so konstruiert, dass beim Filterelementwechsel die Entnahmeleitung nicht demontiert werden muss und somit eine Verunreinigung der Reingasseite vermieden wird.

Durch die spezielle Ausführung des Heizelements bei der SP2600 wird das gesamte Filtergehäuse inkl. Montageflansch einstellbar bis 180 °C beheizt, sodass ein sicherer Betrieb ohne Taupunktunterschreitung im prozessexternen Bereich gewährleistet ist.

Die Temperaturregelung erfolgt bei der Standardausführung durch einen integrierten Kapillarfühler-Thermostat mit Übertemperaturbegrenzer und Alarmfunktion bei Untertemperatur in kompakter Anordnung direkt an der Sonde. Die Prüfgasaufgabe ist über ein integriertes Rückschlagventil möglich.

Zusätzliche Funktionen der SP2600-H/C/I/BB-F:

- Das Prüfgas kann am Rückschlagventil /C direkt zum Sondenausgang aufgegeben werden. Prüfgasaufgabe an der Sonde wird ohne Gasverlust über den sonst offenen Sondeneingang möglich.
- Das Absperrventil /I sperrt den Gasausgang der beheizten Filterkammer ab.
- Über das in der beheizten Filterkammerwandung montierte Rückschlagventil / BB-F können das Filterelement und hierüber indirekt der Filterraum und das Entnahmerohr oder der Vorfilter zurückgespült werden.

M&C TechGroup Germany GmbH • Rehhecke 79 • 40885 Ratingen • Germany
info@mc-techgroup.com • www.mc-techgroup.com • P. +49 2102 . 935 - 0

Technische Daten

Gasentnahmesonde Typ	SP2600-H/C/I/BB-F/0,1GF190	SP2600-H/C/I/BB-F/1K190
Artikelnummer	20S3550	20S3540
Integrierte Rückspülung	Über das Filterelement	
Wetterschutzhaube	Ja	
Klemmkasten	IP54 EN 60529	
Werkstoffe Filtergehäuse	Rostfreier Stahl 1.4571/1.4401*	
Dichtwerkstoffe	FKM*	
Material Sondenflanschdichtung	Novapress®	
Entnahmerohr/Vorfilter	Optional	
Entnahmedruck max.	0,4 bis 6 bar* abs.	
Umgebungstemperatur	-20 bis +60 °C*** /PT100, /Fe-CuNi, /Ni-CrNi** = -20 bis + 80 °C	
Filterraumvolumen	280 cm^3	
Filterfeinheit	0,1 µm	1 µm
Thermostat, Temperatureinstellung	0 bis 180 °C* /PT100** /Fe-CuNi** /Ni-CrNi**	
Betriebsbereitschaft	Nach 40 min	
Untertemperatur-Alarmkontakt	Umschaltkontakt Schaltleistung: 250 V, 3A~, 0,25 A= Schaltpunkt: ΔT 30 °C**	
Anschluss-Gasausgang	1 x 1/4"-NPT i* Rohranschluss ø 6, 8 oder 10 mm**	
Rückspül-/Prüfgasanschluss	Rückspülen: Rohr Ø 8 mm, Prüfgas: Rohr Ø 6 mm	
Anschluss Absperrventil /I	1/8"-NPT i	
Druckbereich Steuerluft für /I	3 bis 10 bar	
Netzversorgung	230 V 50/60 Hz, 800 W /115 V** = 115 V 60 Hz, 800 W (Absicherung 10 A)	
Elektrischer Anschluss	Klemmen max. 4 mm^2, 2 x PG 13,5 Kabelverschraubung	
Elektrischer Gerätestandard	EN 61010, EN 60519-1	
Montage-Flansch	DN 65 PN 6, Form B, 1.4571* > DN oder ANSI möglich**	
Gewicht	19 kg*	

* Standard
** Optionen
*** Bei höheren Umgebungstemperaturen Option PT100 (Artikel-Nr. 20S9025) oder Thermoelement Fe-CuNi bzw. Ni-CrNi (Artikel-Nr. 20S9027 bzw. 20S9028) anstelle Thermostatregler wählen. Hier ist ein zusätzlicher elektronischer Temperaturregler (s. auch Datenblatt „Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler 70304“) notwendig.
Novapress® ist ein eingetragenes Warenzeichen für elastomergebundes Dichtungsmaterial der Firma Frenzelit, Deutschland.

Differenzdruck und T_{90}-Zeit

ΔP und T90 bei Durchfluss von:	100	200	500	1000	1500	Nl/h
ΔP mit neuem Filterelement S-1K190/0,1GF190	0,007	0,011	0,02	0,035	0,040	bar
T90-Zeit für SP2600-H ohne Entnahmerohr	8	5,5	3	1	< 0,5	s

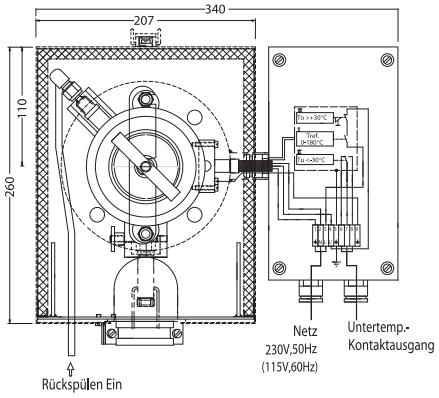
Die Volumenmaßeinheiten Nl/h bzw. Nl/min beziehen sich auf die DIN 1343 und basieren auf diesen Standardbedingungen: 0 °C, 1013 mbar.

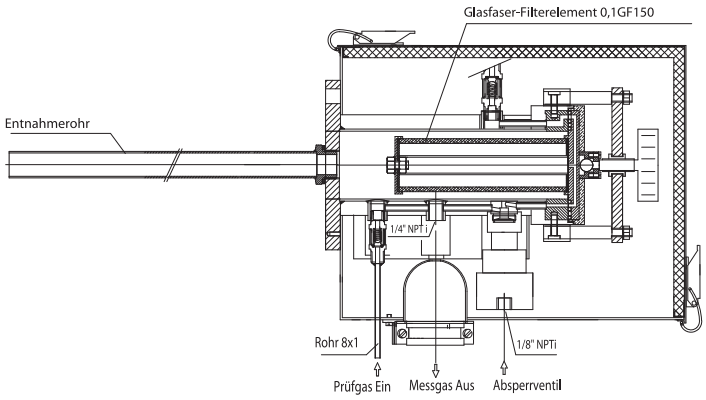
Optionen (Auswahl)

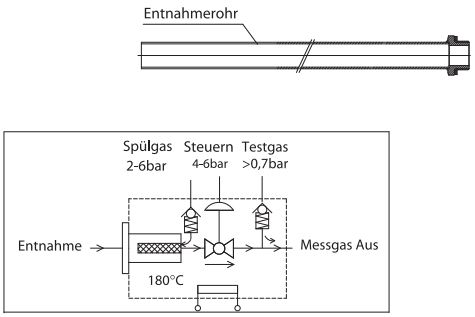
Optionen (Auswahl)	Version	Artikel-Nr.
Netzspannung 115 V/60 Hz	/115V	20S9030
Ausführung mit zweitem Messgasausgang 1/4" NPT i*	/2x*	20S9015
Ausführung mit PT100-Fühler anstelle des Kapillarreglers, ohne Temperaturregler	/PT100	20S9025
Ausführung mit Thermoelement Fe-CuNi (Typ J) anstelle des Kapilarreglers, ohne Temperaturregler	/Fe-CuNi	20S9027
Ausführung mit Thermoelement Ni-CrNi (Typ K) anstelle des Kapillarreglers, ohne Temperaturregler	/Ni-CrNi	20S9028
Ausführung mit zweitem PT100-Fühler	/2-PT100	20S9026
Ausführung mit spez. Adapter-Zwischenflansch DN...PN 6 oder ANSI...150 lbs	/DN	20S9004
Ausführung mit Gasvorwärmer GVW1, Werkstoff: rostfreier Stahl	/GVW1	20S9058
Verbindung des Gasvorwärmers zum Anschluss BB und zum Gaseingang	/GVW	20S9062
Ausführung mit Dampfbeheizung ohne Regler und Ventile, anstelle des Kapillarreglers	/D	20S9033

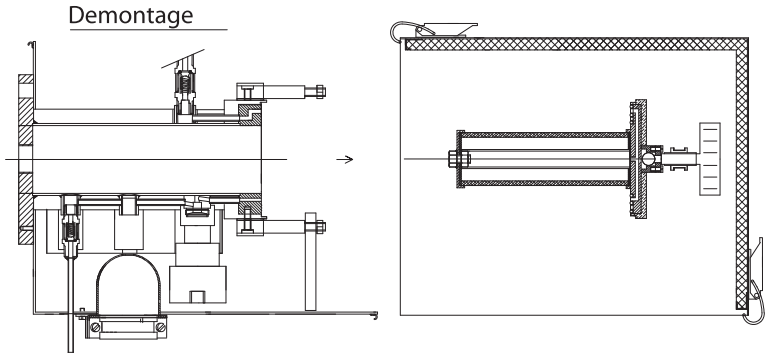
M&C TechGroup Germany GmbH • Rehhecke 79 • 40885 Ratingen • Germany
info@mc-techgroup.com • www.mc-techgroup.com • P. +49 2102 . 935 - 0
Technische Angaben und Abbildungen sind unverbindlich, Änderungen vorbehalten. 07.24 - 1.00.02

SP2600-H/C/I/BB-F/0,1GF190



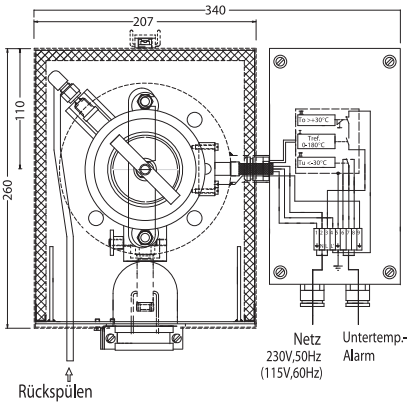


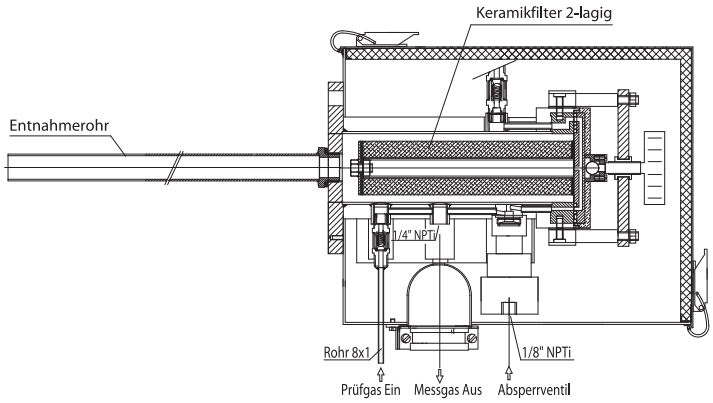


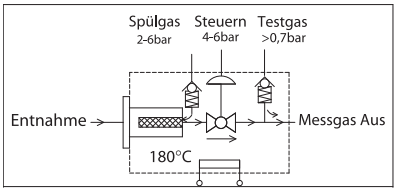


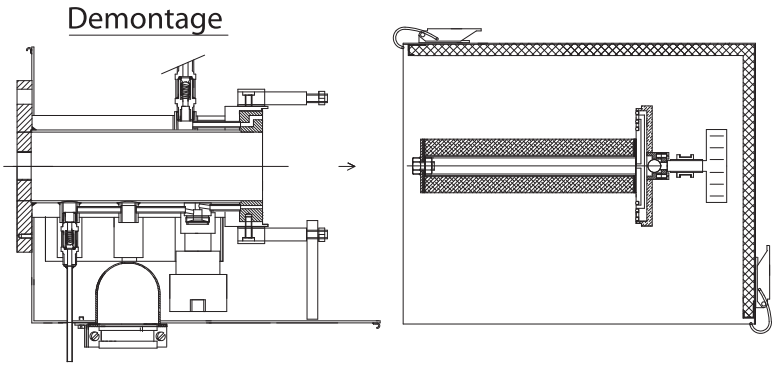
Abmessungen in mm

SP2600-H/C/I/BB-F/1K190









Abmessungen in mm