



CG-2

Gas Konverter Serie CG®

Version CG-2 und CG-2M, Gaseingang und -ausgang
unbeheizt im 19"-Einschubgehäuse
Version CG-2H-W und CG-2MH-W, Gaseingang und
-ausgang beheizt im Wandaufbaugehäuse

9-0.2 07.00/12.06

Besonderheiten

Große Durchflusskapazität, lange Standzeit, hohe Konvertierungsrate

Formatierte Katalysatorkartusche, einfacher Wechsel ohne Werkzeuge

Betriebstemperatur einstellbar bis 680 °C

Mit unbeheiztem Gaseingang und -ausgang in kompaktem, bediener- und servicefreundlichem 19"-Einschubgehäuse

Mit beheiztem Gaseingang und -ausgang in kompaktem, bediener- und servicefreundlichem Wandaufbaugehäuse

Bypass-Magnetventile

M&C® Anwendung

Bei Verbrennungsprozessen, wie z.B. in Verbrennungsmotoren oder in Großfeuerungsanlagen, deren Stickstoffdioxid-Anteil an der Stickoxid-Emission mehr als 5% beträgt, ist eine kontinuierliche Messung der Stickoxide NO_x als Summe aus Stickstoffmonoxid NO und Stickstoffdioxid NO_2 in vielen Ländern gesetzlich vorgeschrieben.

M&C® Beschreibung

Der M&C Gas-Konverter CG ... wandelt auf katalytischem Wege z.B. den NO_2 -Anteil des Messgases in NO um. Hierzu wird das Messgas durch eine spezielle Kartusche aus rostfreiem Stahl mit einer Katalysatorfüllung auf Kohlenstoff-Molybdänbasis Typ C geleitet. Diese Konvertierung ermöglicht eine indirekte Stickoxidmessung mit allen NO -selektiven handelsüblichen Messgeräten. Für ein Verhältnis von $\text{NO}_2/\text{NO} > 50\%$ oder bei NO_2 -Konzentrationen $> 200\text{ppm}$ steht alternativ eine Ausführung mit metallischer Katalysatorfüllung Typ SS zur Auswahl.

Die M&C Gas-Konverter CG-2 und CG-2M sind als kompakte, bediener- und servicefreundliche 19"-Einschübe ausgeführt. Optional können auch Wandmontagewinkel verwendet werden.

Die M&C Gas-Konverter CG-2H-W und CG-2MH-W werden in einem kompakten, bediener- und servicefreundlichen Wandaufbaugehäuse geliefert.

Die zylindrische, gebrauchsfertig vorformatierte Katalysatorkartusche ist in einem wärmeisolierten Rohrofen von außen frei zugänglich eingebaut. Sie kann für einen Wechsel durch Drehen des Aufnahmeadapters ohne Zuhilfenahme von Werkzeugen ausgebaut werden.

Die Konvertertemperatur ist elektronisch geregelt und an dem Temperaturregler auf der Frontplatte des Konverters in einem Bereich von $+50\text{ °C}$ bis 680 °C stufenlos einstellbar. Über- und Untertemperaturalarm sind als Statuskontaktausgang verfügbar.

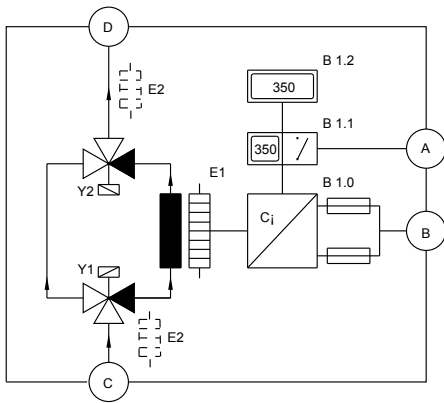
Durch die Wahl der geeigneten Katalysatorfüllung und die Möglichkeit, die Kartuschentemperatur optimal an die katalytische Reaktion anpassen zu können, ist der M&C Gas-Konverter CG ... in einem breiten Anwendungsspektrum einsetzbar.

Die M&C Gas-Konverter Version CG-2 und CG-2M sind für „Kaltgas“-Konvertierung mit unbeheiztem Gaseingang und -ausgang und die Versionen CG-2H-W und CG-2MH-W für „Heißgas“-Konvertierung mit beheiztem Gaseingang und Gasausgang sowie internem zweiten Heizkreis ausgeführt.

Zur Umgehung des Katalysators, zum Beispiel für Prüfzwecke, sind bei Version CG-2M zwei intern oder extern ansteuerbare 3/2-Wege PVDF-Bypass-Magnetventile vorhanden und bei Version CG-2MH-W ein intern oder extern ansteuerbares 3/2-Wege Edelstahl-Bypass-Magnetventil.

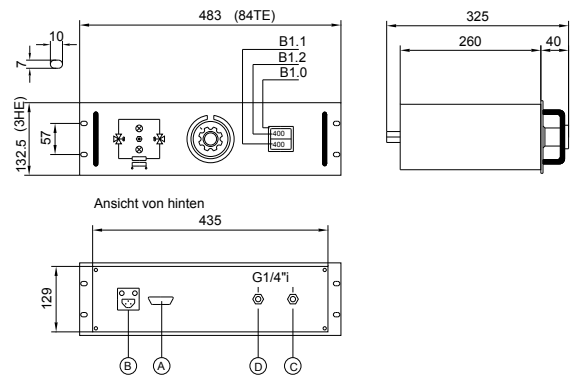
Die Versionen CG-2 und CG-2H-W werden ohne Bypass-Magnetventile geliefert.

Bei der dem Konverter vor- bzw. nachzuschaltenden Messgasaufbereitung beraten wir Sie gerne!

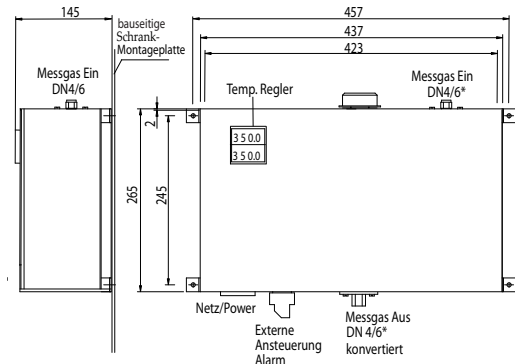


Versionen CG-2 / CG-2H-W ohne Y1/2, Version CG-2MH-W ohne Y2

- A** Statusalarm Temperatur
- B** Netzanschluss
- B 1.0** Temperaturregler
- B 1.1** Temperaturalarm/Sollwert
- B 1.2** Temperaturanzeige
- C** Messgas Eingang
- D** Messgas Ausgang
- E 1** Rohrofen
- Y 1** 3/2-Wege-Magnetventil (nur bei Version CG-2M, CG-2MH-W)
- Y 2** 3/2-Wege-Magnetventil (nur bei Version CG-2M)
- E 2** Beheizung Messgaseingang und -ausgang und Y1 (nur bei Version CG-2MH-W) oder Beheizung Messgaseingang und -ausgang (nur bei Version CG-2H-W)



Abmessungen in mm



M&C Technische Daten

Gas Konverter Serie CG®	Version CG-2	Version CG-2M	Version CG-2H-W	Version CG-2MH-W
Artikel-Nr. (für 115V 60Hz-Ausführung (a) hinzufügen)	50A1600 (a)	50A1500 (a)	50A1900 (a)	50A1920 (a)
Art.Nr. Konverterkartusche Typ C Kohlenstoff-Molybdän	95A9003			
Art.Nr. Konverterkartusche Typ SS metallische Füllung	95A9004			
Gaseingang unbeheizt (kalt) oder beheizt (heiß)	unbeheizt		beheizt	
Gehäuse	19"-Einschub 3 HE, Tiefe 350mm		Wandaufbau	
Bypass-Magnetventile	ohne	2x	ohne	1x
Gas-Eingangstemperatur	max. +80 °C, Taupunkt „trocken“		max. +250 °C, Taupunkt <160 °C	
Konvertertemperatureinstellung	max. 680 °C			
Gasdurchfluss	max. 90 NI/h			
Betriebsdruck	max. 2 bar abs.			
Vorwärmzeit	ca. 30 min.			
Arbeitstemperatur bei NO ₂ / NO Konverterkartusche C	350 °C			
Arbeitstemperatur bei NO ₂ / NO Konverterkartusche SS	660 °C			
Konvertierung NO ₂ / NO	Effektivität >95 % bei neuem Katalysator			
Lebensdauer des NO ₂ / NO	ca. alle 6 Monate präventiv erneuern			
Differenzdruck	<20 mbar			
Umgebungstemperatur	+10 °C bis +50 °C			
Lagertemperatur	-25 °C bis +65 °C			
Relative Luftfeuchtigkeit	<80 %			
Messgasanschluss: Eingang und Ausgang	PVDF-Fitting G1/4 i DIN 228/1		ø 6 mm Rohrverschraubung, 1.4571 *	
Spannungsversorgung	230V 48-62Hz oder (a) 115V, 48-62Hz			
Leistungsaufnahme	520W		620W	940W
Elektrische Anschlüsse	Netz-Kaltgeräteeinbaustecker inkl. Feinsicherung 5x20 mm, 230: 6,3A, 115V: 10A, 2 m Anschlusskabel mit Schukostecker Alarm- und Steuersignale 9 pol. Sub-D Steckverbindung			
Statussignal für Temperatur	1 Schließer – potentialfrei, max. Schaltleistung 24V, 1A			
Material der mediumberührten Teile	Rostfreier Stahl 1.4571, PTFE, FPM		Rostfreier Stahl 1.4571, Alu hardcoated, FPM	
Schutzart	IP 20 EN60529			
Gewicht	ca. 6 kg			
Elektrischer Geräte-Standard	EN 61010, EN 60519-1			
Option für 19"-Einschubgehäuse	Wandmontagewinkel, 3 HE - 84TE, Artikel-Nr.: 50A3000			

* Standard ø 6 mm Anschluss, optional ø 1/4" – Bei Bestellung bitte angeben.
Andere Ausführungen auf Anfrage