

FRAGEBOGEN MULTIGAS-ANALYSATOR V2.4

QUESTIONNAIRE MULTIGAS ANALYZER V2.4

Die Details des Fragebogens dienen als Grundlage für ein Angebot, die Projektplanung und sind Bestandteil einer späteren Auftragsbestätigung. Bitte beantworten Sie die folgenden Fragen vollständig. Bei behördlichen Messungen bitten wir um Übergabe des Auszugs aus dem Genehmigungsbescheid und ggf. die Anforderungen für Installation, Betrieb und Wartung der Messeinrichtung. Die weitere Bearbeitung Ihrer Anfrage erfolgt auf Basis der Allgemeinen Verkaufsbedingungen der M&C TechGroup Germany GmbH. Bitte senden Sie den ausgefüllten Fragebogen M&C TechGroup Germany GmbH zurück.

The details of the questionnaire serve as a basis for a quotation as well as project planning and form part of a subsequent order acknowledgement. Please answer the following questions completely. In the case of official measurements, we kindly ask you to submit the extract from the notification of the permit and if applicable, the requirements for installation, operation and maintenance of the measuring equipment. The further processing of your inquiry will be carried out on the basis of the General Terms and Conditions of Sale of M&C TechGroup Germany GmbH. Please return the completed questionnaire to M&C TechGroup Germany GmbH.

ALLGEMEINE KUNDENINFORMATIONEN | GENERAL CUSTOMER INFORMATION

Firmenname | Company name: _____

Straße | Street: _____

Ort | Place: _____

Land | Country: _____

Ansprechpartner*in | Contact person: _____

Abteilung | Department: _____ Telefon | Phone: _____

E-Mail | E-mail: _____

Projektbezeichnung/ID | Project name/ID: _____

Anlagen- oder Prozessbezeichnung | Plant type or process name: _____

Datum | Date: _____

M&C-ANSPRECHPARTNER*IN – VERTRIEB | M&C CONTACT PERSON – SALES

Name | Name: _____

Telefon | Phone: _____

E-Mail | E-mail: _____

KURZBESCHREIBUNG DER APPLIKATION, DES ANLAGENTYPS UND SPEZIELLER ANFORDERUNGEN | SHORT DESCRIPTION OF THE APPLICATION, TYPE OF PLANT AND SPECIAL REQUIREMENTS

Ersetzen Sie ein vorhandenes Gerät | Replace an existing device: Nein | No Ja | Yes Typ | Type



AUSWAHL VERFÜGBARER GASSENSOREN UND MESSBEREICHE | SELECTION OF AVAILABLE GAS SENSORS AND MEASURING RANGES

Bitte legen Sie bis zu 6 Messkanäle fest. Treffen Sie Ihre Auswahl in Bezug auf das zu messende Gas, den gewünschten Messbereich und Sensortyp/ Messtechnologie.

Please define up to 6 measuring channels. Select the gas to be measured, the requested measuring range and sensor type/measuring technology.

Messbereich Measuring range	CO ₂ NDIR	CO	CH ₄	C _n H _m	CF ₄	N ₂ O	SF ₆	NO	H ₂ O
100 Vol.-% 100 vol%						-		-	-
50 Vol.-% 50 vol%								-	-
30 Vol.-% 30 vol%	-							-	-
20 Vol.-% 20 vol%		*	*	*	*	*	*	-	-
10 Vol.-% 10 vol%					*	*	*	-	-
5 Vol.-% 5 vol%					*	*	*	-	-
1 Vol.-% 1 vol%					*	*	*		
5.000 ppm 5,000 ppm					*				
2.000 ppm 2,000 ppm					*				-
1.000 ppm 1,000 ppm					*				-
500 ppm 500 ppm				-	-		-	-	-
100 ppm 100 ppm		-	-	-	-			-	-
50 ppm 50 ppm		-	-	-	-	-		-	-

Messbereich Measuring range	SO ₂ NDUV	NO ₂	Cl ₂	H ₂ S	O ₃	NO UVRAS
30 Vol.-% 30 vol%	-	-	*	-	-	-
20 Vol.-% 20 vol%	-	-	*	-	-	-
10 Vol.-% 10 vol%		-	*	*	-	-
5 Vol.-% 5 vol%		-	*	*	-	-
1 Vol.-% 1 vol%	*	-	*	*	-	-
5.000 ppm 5,000 ppm			*			
2.000 ppm 2,000 ppm						
1.000 ppm 1,000 ppm						
500 ppm 500 ppm						
300 ppm 300 ppm	-	-	-	-	-	
100 ppm 100 ppm			-			-
50 ppm 50 ppm			-	-		-
10 ppm 10 ppm			-	-		-

* kundenspezifischer Bereich auf Anfrage | * customer-specific range on request

**AUSWAHL VERFÜGBARER GASSENSOREN UND MESSBEREICHE (FORTSETZUNG) |
SELECTION OF AVAILABLE GAS SENSORS AND MEASURING RANGES (CONTINUATION)**

Messbereich Measuring range	O ₂ PMA	O ₂ el. chem.	H ₂ S el. chem.	H ₂ WLD TCD
100 Vol.-% 100 vol%		-	-	
50 Vol.-% 50 vol%	-	-	-	
30 Vol.-% 30 vol%		-	-	
25 Vol.-% 25 vol%			-	
20 Vol.-% 20 vol%			-	
10 Vol.-% 10 vol%			-	
5 Vol.-% 5 vol%			-	
1 Vol.-% 1 vol%				
1000 ppm 1000 ppm	-	-		-
50 ppm 50 ppm	-	-		-

** 0 – 18 Vol.-% (bis 21 Vol.-% mit eingeschränkter Genauigkeit) | ** 0 to 18 vol% (up to 21 vol% with limited accuracy)

GASZUSAMMENSETZUNG DES PROZESSGASES | PROCESS GAS COMPOSITION

Komponente Component	Formel Chemical Formula	Einheit (ppm, Vol.-%) Unit (ppm, vol%)	Konzentration Minimum Concentration Minimum	Konzentration Maximum Concentration Maximum	Konzentration Normal Concentration Normal

BESONDERHEITEN | SPECIAL CONDITIONS

GERÄTEAUSSTATTUNG/-OPTIONEN | FEATURES OF THE DEVICE/OPTIONS

Auswahl Gehäusotyp Select housing type:	Wandaufbau Wall-mount	19" Standard 19" standard		
		19" kompakt (nach Möglichkeit) 19" compact (if possible)		
Ausgänge für mA, für Grenzwerte und Messbereichsrückmeldung Outputs for mA, for limiting values and measuring range feedback:	mA-Ausgänge mA outputs	Digitalausgänge digital outputs		
	Nein No			
Anzahl Messgaswege Number of sample gas paths:	1	2*	3*	
Ausführung Messgasweg(e) (muss für alle Messgaswege gleich sein) Type of sample gas path(s) (must be the same for all sample gas paths):	Viton® Viton®	PTFE PTFE		
	in Edelstahl verrohrt stainless steel tubing			
Frontfilter FPF+** Front filter FPF+**:	0	1	2	
Durchflussmesser FM40 7-70 NL/h** Flow meter FM40, 7-70 U/h** [0.12 to 1.2 LPM]:	0	1	2	3
24-V-Messgaspumpe** eingebaut N3-R [3 NL/min] 24-V Sample gas pump** integrated N3-R [3 LPM]:	Ja Yes	Nein No		
Seitliche Teleskopschienen Lateral telescopic rails:	Typ EU EU Type		Typ US US Type	

* ausgewählte Sensoren den Gaswegen zuordnen (s. Notizen, Seite 5) | * assign selected sensors to the gas paths (see Remarks, page 5)

** nur für Viton®-/PTFE-Gaswege möglich | ** only possible for Viton®/PTFE gas paths

BEI H₂S-SENSOR EL.CHEM. | IN CASE OF USING H₂S SENSOR EL.CHEM.

Bei Auswahl H₂S-Sensor el.chem. bitte diskontinuierliche Betriebsart beachten. Sensor muss zyklisch gespült werden.

When selecting H₂S Sensor el.chem., please note the discontinuous operating mode. Sensor must be purged cyclically.

Automatische Spülung (AutoPurge) integrieren Integrate automatic purging (AutoPurge):	Ja Yes	Nein No		
--	----------	-----------	--	--

BEI UVRAS-SENSOR (NO) | IN CASE OF USING UVRAS SENSOR (NO)

Bei Auswahl UVRAS (NO) kommt eine Thermobox (Sensortemperierung auf 45 °C bis 50 °C) zum Einsatz.

When selecting UVRAS (NO), a thermo box (sensor temperature control at 45 °C up to 50 °C) is used.

AutoZero-Modul (AZF) integrieren (zur weiteren Verbesserung der Nullpunktstabilität) Integrate AutoZero module (AZF) (to further improve the zero point stability):	Ja Yes	Nein No		
AutoCal-Modul integrieren (zur automatischen Nullpunkt- und Span- Kalibrierung eines per HMI-Software wählbaren Messgas-Kanales) Integrate AutoCal module (for automatic zero point and span calibration of a sample gas channel selectable via HMI software):	Ja Yes	Kanal Channel:		
	Nein No			



EINZUHALTENDE BETRIEBSBEDINGUNGEN DES ANALYSATORS* | OPERATING CONDITIONS OF THE ANALYZER TO BE ADHERED TO*

Lagertemperaturbereich Storage temperature range: -20 °C bis +60 °C nicht kondensierend -20 °C to +60 °C non-condensing	
Umgebungstemperaturbereich im Betrieb Ambient temperature range during operation:	15 °C bis 35 °C (je nach Gerätekonfiguration, ggf. erweiterbar) 15 °C to 35 °C (depending on device configuration, expandable if required)
Einsatz im Innenbereich Indoor use:	IP20 für 19"-Geräte, IP54 für Wandgehäuse IP20 for 19" devices, IP54 for wall-mount housings
Max. Aufstellhöhe Max. installation altitude:	2.000 m über NN 2,000 m above sea level
Messgastemperatur Sample gas temperature:	0 °C bis 50 °C, trocken, staub- und ölfrei 0 °C to 50 °C, dry, dust and oil-free
Messgastaupunkt Sample gas dew point:	<= 5 °C <= 5 °C
Messgasdruck Sample gas pressure:	800 mbar bis 1.200 mbar 800 mbar to 1,200 mbar
Versorgungsspannung Power supply:	100-240 V AC, 50-60 Hz 100-240 V AC, 50-60 Hz

** Falls Messgasentnahmeaufbereitung notwendig, bitte angeben, ggfs. Systemfragebogen ausfüllen. | * If sample gas conditioning is required, please indicate and complete the questionnaire for the system.*

NOTIZEN | REMARKS

ERGEBNIS DER AUSWERTUNG | RESULT OF THE EVALUATION

Dieses Feld wird nur von M&C-Mitarbeitenden ausgefüllt | This Table is filled in by M&C Application Staff Only!

M&C-Projekt-Nr. | M&C Project no.:

Ansprechpartner*in M&C | Contact person M&C:

Applikation ist möglich | Application is feasible: Ja | Yes Nein | No

Freigegeben durch | Authorized by:

Datum | Date: Unterschrift | Signature: