

## Medium – Control – Systeme

Franke & Hagenest GmbH

Borngasse 1a \* 04600 Altenburg

Telefon : 03447 – 499313-0

Telefax : 03447 – 499313-6

eMail : info@mcs-gaswarnanlagen.de

# MCS

## MCS - Gasmeßfühler



Meßfühler / Sensoren

### Meßfühler zur Überwachung und Messung von Gaskonzentrationen

toxische Gase  
brennbare Gase  
Frigene  
Sauerstoff

Kunststoffgehäuse  
Metallgehäuse

Sinterfilter aus Bronze/V4A  
Diffusionsschutz  
EMV-Abschirmung

Explosionsschutz Ausführung mit Zertifikat

Technische Daten

Technische Änderungen vorbehalten

<b>Meßfühler</b> typ	<b>GMS Typ 1</b>	<b>GMS Typ 2</b>	<b>GMS Typ EX</b>
<b>Einsatzbereich</b>	staubige, schmutzige Räume		Ex-gefährdete Räume
<b>Gehäusematerial</b>	Polycarbonat / Aluminium		Aluminium / Edelstahl
<b>Montageort</b>	----- Decke / Wand / Bodenbereich -----		
<b>LxBxH</b>	----- 100x80x70 mm -----		90x90x170
<b>Gehäuse-Schutzart</b>	IP 54	IP 54	EEx d, IP 68
<b>Sensor-Schutzart</b>	IP 44	IP 44	IP 44
EMV-Schutz	ja	ja	ja
Diffusionsschutz	ja	ja	ja
<b>Sinterfilter</b>	Bronze	Bronze	V4A
<b>Mech. Belastbarkeit</b>	hoch	hoch	hoch
<b>Meßbereiche</b>	----- 0 - n ppm, Vol%, %UEG -----		
<b>Meßanforderung</b>	----- für Alarmpunktmeßanzeige und kontinuierliche Meßwertanzeige -----		
<b>Meßprinzip</b>	elektrochemisch Infrarot	Halbleiter / Pellistor Infrarot	elektrochemisch / Pelistor Infrarot
<b>Druckbereich</b>	----- 1 bar +10% -----		
<b>rel. Feuchte</b>	----- 15..90% -----		
<b>Temperaturbereich</b>	----- - 15 ... + 50 ° C ----- auch bis -40°C verfügbar		
<b>Temperatur-Kompensation</b>	ja	ja	ja
<b>Betriebsspannung</b>	----- 18..28 V/DC -----		
<b>Ausgangssignal</b>	----- 4 – 20 mA -----		
<b>Gasarten</b>	Kohlenwasserstoffe, Wasserstoff, Kohlenmonoxid, Sauerstoff, Kohlendioxid und weitere toxische Gase und Freone auf Anfrage		
<b>Querempfindlichkeit</b>	----- sensorabhängig je nach Gasart -----		
<b>t 90 - Zeit</b>	----- sensorabhängig je nach Gasart -----		
<b>Anschluß</b>	----- Reihenklemme 2, 3 oder 4-polig -----		
<b>Anschlußleitung</b>	bis 200 m : Y (ST) 2 x 2 x 0,8 mm <sup>2</sup>		ab 200 m : 4x1,5 mm <sup>2</sup> , geschirmt

## Meßfühlerübersicht

### Acetylen

GMS IR C2H2	Gasmessfühler Infrarot	0-100 %UEG	Typ 2
GMS Ex PL C2H2	EX-Gasmeßfühler mit Pellistor	0-100 %UEG	Typ EX

### Ammoniak NH3

GMS HL NH3	Gasmeßfühler mit Halbleitersensor	0-1000 ppm	Typ 2
GMS PL NH3	Gasmeßfühler mit Pellistor	0-15 Vol%	Typ 2
GMS EC NH3	Gasmeßfühler elektrochemisch	0-100 ppm	Typ 1
GMS EX PL NH3	EX-Gasmessfühler mit Pellistor	0-100 %UEG	Typ EX

### Arsin AsH3

GMS EC AsH3	Gasmeßfühler elektrochemisch	0-1 ppm	Typ 1
GMS EX EC AsH3	EX-Gasmeßfühler elektrochemisch	0-1 ppm	Typ EX

### Blausäure HCN

GMS EC HCN	Gasmeßfühler elektrochemisch	0-50 ppm*	Typ 1
GMS EX EC HCN	EX-Gasmeßfühler elektrochemisch	0-50 ppm*	Typ EX

### Butan C4H10

GMS HL C4H10	Gasmeßfühler mit Halbleitersensor	0-100 %UEG	Typ 2
GMS PL C4H10	Gasmeßfühler mit Pellistor	0-100 %UEG	Typ 2
GMS EX PL C4H10	EX-Gasmeßfühler mit Pellistor	0-100 %UEG	Typ EX

### Chlor CL2

GMS EC CL2	Gasmeßfühler elektrochemisch	0-50 ppm*	Typ 1
GMS EX EC CL2	EX-Gasmeßfühler elektrochemisch	0-50 ppm*	Typ EX

### Chlorwasserstoff HCL

GMS EC HCL	Gasmeßfühler elektrochemisch	0-20 ppm*	Typ 1
GMS EX EC HCL	Ex-Gasmeßfühler elektrochemisch	0-20 ppm*	Typ EX

### Dichlorethan

GMS PL DCE	Gasmeßfühler mit Pellistor	0-100 %UEG	Typ 2
GMS EX PL DCE	Ex-Gasmeßfühler mit Pellistor	0-100 %UEG	Typ EX

### Fluor

GMS EC FL	Gasmeßfühler elektrochemisch	0-10 ppm	Typ 1
-----------	------------------------------	----------	-------

### Fluorwasserstoff

GMS EC FLH	Gasmeßfühler elektrochemisch	0-10 ppm	Typ 1
------------	------------------------------	----------	-------

## Frigene R..

GMS HL R134a	Gasmeßfühler mit Halbleitersensor	0-1000 ppm	Typ 2
GMS H R404a	Gasmeßfühler mit Halbleitersensor	0-1000 ppm	Typ 2
GMS H R410c	Gasmeßfühler mit Halbleitersensor	0-1000 ppm	Typ 2

## Heptan C7H16

GMS PL HEP	Gasmeßfühler mit Pellistor	0-100 %UEG	Typ 2
GMS EX PL HEP	Ex-Gasmeßfühler mit Pellistor	0-100 %UEG	Typ EX

## Hexan C6H14

GMS PL HEX	Gasmeßfühler mit Pellistor	0-100 %UEG	Typ 2
GMS EX PL HEX	Ex-Gasmeßfühler mit Pellistor	0-100 %UEG	Typ EX

## Kohlendioxid CO2

GMS IR CO2	Gasmeßfühler Infrarot-Sensor	0-5 Vol%*	Typ 2
GMS EX IR CO2	EX-Gasmeßfühler Infrarot-Sensor	0-5 Vol%*	Typ EX

## Kohlenmonoxid CO

GMS EC CO	Gasmeßfühler elektrochemisch	0-300 ppm*	Typ 1
GMS EX EC CO	EX-Gasmeßfühler elektrochemisch	0-300 ppm*	Typ EX

## Methan CH4 / Erdgas

GMS HL CH4	Gasmeßfühler mit Halbleitersensor	0-100 %UEG	Typ 2
GMS PL CH4	Gasmeßfühler mit Pellistor	0-100 %UEG	Typ 2
GMS IR CH4	Gasmeßfühler mit Infrarot-Sensor	0-100 %UEG	Typ 2
GMS EX PL CH4	EX-Gasmeßfühler mit Pellistor	0-100 %UEG	Typ EX
GMS EX IR CH4	EX-Gasmeßfühler mit Infrarot-Sensor	0-100 %UEG	Typ EX

## Nonan C9H20

GMS PL C9H20	Gasmeßfühler mit Pellistor	0-100 %UEG	Typ 2
GMS EX P C9H20	Ex-Gasmeßfühler mit Pellistor	0-100 %UEG	Typ EX

## Ozon O3

GMS EC O3	Gasmeßfühler elektrochemisch	0-1 ppm	Typ 1
GMS EX EC O3	EX-Gasmeßfühler elektrochemisch	0-1 ppm	Typ EX

## Phosgen

GMS EC PH	Gasmeßfühler elektrochemisch	0-1 ppm	Typ 1
GMS EX EC PH	EX-Gasmeßfühler elektrochemisch	0-1 ppm	Typ EX

## Phosphin PH3

GMS EC PH3	Gasmeßfühler elektrochemisch	0-1 ppm	Typ 1
------------	------------------------------	---------	-------

## Propan C3H8 / Flüssiggas

GMS PL C3H8	Gasmeßfühler mit Pellistor	0-100 %UEG	Typ 2
GMS IR C3H8	Gasmeßfühler mit Infrarot-Sensor	0-100 %UEG	TYP 2
GMS EX PL C3H8	Ex-Gasmeßfühler mit Pellistor	0-100 %UEG	Typ EX
GMS EX IR C3H8	EX-Gasmeßfühler mit Infrarot-Sensor	0-100 %UEG	TYP EX

## Sauerstoff O2

GMS EC O2	Gasmeßfühler elektrochemisch	0-25 Vol%	Typ 1
GMS EX EC O2	Ex-Gasmeßfühler elektrochemisch	0-25 Vol%	Typ EX

## Schwefeldioxid SO2

GMS EC SO2	Gasmeßfühler elektrochemisch	0-20 ppm*	Typ 1
GMS EX E SO2	Ex-Gasmeßfühler elektrochemisch	0-20 ppm*	Typ EX

## Schwefelwasserstoff H2S

GMS EC H2S	Gasmeßfühler elektrochemisch	0-50 ppm*	Typ 1
GMS EX E H2S	Ex-Gasmeßfühler elektrochemisch	0-50 ppm*	Typ EX

## Silan SiH4

GMS EC SiH4	Gasmeßfühler elektrochemisch	0-50 ppm*	Typ 1
GMS EX EC SiH4	EX-Gasmeßfühler elektrochemisch	0-50 ppm*	Typ EX

## Stickstoffdioxid NO2

GMS EC NO2	Gasmeßfühler elektrochemisch	0-20 ppm	Typ 1
GMS EX EC NO2	Ex-Gasmeßfühler elektrochemisch	0-20 ppm	Typ EX

## Toluol

GMS PL TOL	Gasmeßfühler mit Pellistor	0-100 %UEG	Typ 2
GMS EX PL TOL	Ex-Gasmeßfühler mit Pellistor	0-100 %UEG	Typ EX

## Wasserstoff H2

GMS HL H2	Gasmeßfühler mit Halbleitersensor	0-100 %UEG	Typ 2
GMS P2 H2	Gasmeßfühler mit Pellistor	0-100 %UEG	Typ 2
GMS EX PL H2	Ex-Gasmeßfühler mit Pellistor	0-100 %UEG	Typ EX

## Stickstoffmonoxid NO

GMS EC NO	Gasmeßfühler elektrochemisch	0-250 ppm*	Typ 1
GMS EX EC NO	EX-Gasmeßfühler elektrochemisch	0-500 ppm*	Typ EX

## Luftgütemessung

GMS HL VOC	Gasmeßfühler mit Halbleitersensor	0-2000 ppm	Typ 1
------------	-----------------------------------	------------	-------

**Weitere Meßfühlertypen und Gasarten auf Anfrage**

\*andere Meßbereiche verfügbar