

# GASMONITOR / EXMONITOR

FOR MÅLING AF GIFTIGE GASSER OG ILT

**CO, H<sub>2</sub>S, NO, NO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub>, HCN, CS<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, Cl<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, HCl, C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>O, O<sub>2</sub>**

**GASMONITOR/ EXMONITOR** er en to-leder 4-20mA transmitter til måling af giftige gasser.

Transmitteren kan enten tilsluttes en Bieler & Lang centralenhed, som eksempelvis GMC 8022 og GMC 8022E, eller tilsluttes direkte til en PLC eller SRO anlæg.

**EXMONITOR** er beregnet til Ex zoner. Ex godkendelse II 2G EEx ia IIC T4 BVS 03 ATEX E 384



## Tekniske specifikationer

Måleprincip	Elektrokemisk målecelle
Udgangssignal	4-20 mA
Forsyningsspænding ved detektorklemme	10-28 Volt DC Vær opmærksom på spændingsfald på ledning, barriere.
Temperaturområde	-10°C til + 50°C
Fugtighedsområde	15 til 90% relativ
Trykområde	900 - 1100 mBar
Trykfølsomhed	<0,02 %v. / mBar
Cellens levetid	Minimum 2 år (toksiske gasser) Ca. 2 år (ilt)
Maksimal kabellængde	1000 m afhængig af kabeltypen (skærmet)
Egnede elektronikheder	Gasmesscomputer 8022 og GMC 8022E
Opvarmningstid	30 min. ved første idrifttagning

# GASMONITOR / EXMONITOR

FOR GIFTIGE GASSER OG ILT

**CO, H<sub>2</sub>S, NO, NO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub>, HCN, CS<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, Cl<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, HCl, C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>O, O<sub>2</sub>**

## FUNKTIONSBESKRIVELSE:

- **Sensor med 3 elektroder til måling af toksiske gasser**  
Elektroderne er omgivet af en elektrolyt. Foran er placeret en teflonmembran, som beskytter cellen mod støv og fugt. En kapillar-diffusions-barriere sikrer at der kun kommer en begrænset mængde gas ind i cellen. Kapillar-diffusions-barrierer sikrer ligeledes, at trykfølsomheden minimeres. Ved måleelektroden finder den elektrokemiske reaktion sted. Som følge heraf ændrer sensorens potentialforhold sig. Via referenceelektroden måles potentialforandringer.
- **Sensor med 2 elektroder til måling af ilt**  
Elektroderne er omgivet af en elektrolyt. Foran er placeret en teflonmembran, som beskytter cellen mod støv og fugt. Ilt diffunderes og reagerer ved måleelektroden. Som følge heraf ændrer sensorens potentialforhold sig.

## Elektronik

Elektronikken består af forstærkere. Sensorsignalet forstærkes og transformeres til et 4-20 mA signal. Dette ledes til elektronikenheden og vises som aktuelt målt værdi på displayet.

## MEKANISKE SPECIFIKATIONER:

Betegnelse	Gasmonitor	Exmonitor
Kapslingskasse	IP 54	
Kapslingsmateriale	Aluminium	Glasfiberforstærket polyester
Vægt	Ca. 400 g	Ca. 1200 g
Mål (h x b x t)	170 x 64 x 34 mm	115 x 160 x 75 mm
Kabelindføring:	PG 13,5 - Kabel diameter indtil 12 mm	
Kabelklemmer	2-polede 0,5 til 1,5 mm <sup>2</sup>	

Gastype	Måleområde (standard)	Max. måle-område (kundeønske)	Opløsning (standard-måleområde)	Opvarmnings-tid T <sub>90</sub>	Gentagelses-nøjagtighed	Type: Exmonitor / Gasmonitor
CO	0 ... 300 ppm	0 ... 1000 ppm	1 ppm	< 30 sek.	1%	CO 1000
H <sub>2</sub> S	0 ... 100 ppm	0 ... 1000 ppm	1 ppm	< 35 sek.	1%	H <sub>2</sub> S 200
H <sub>2</sub> S	0 ... 50 ppm	0 ... 500 ppm	1 ppm	< 30 sek.	1%	H <sub>2</sub> S 50
SO <sub>2</sub>	0 ... 100 ppm	0 ... 500 ppm	1 ppm	< 20 sek.	1%	SO <sub>2</sub> 100
SO <sub>2</sub>	0 ... 20 ppm	0 ... 100 ppm	0,1 ppm	< 15 sek.	2%	SO <sub>2</sub> 20
NO	0 ... 100 ppm	0 ... 1000 ppm	1 ppm	< 10 sek.	2%	NO 100
NO <sub>2</sub>	0 ... 20 ppm	0 ... 200 ppm	0,1 ppm	< 35 sek.	2%	NO <sub>2</sub> 20
Cl <sub>2</sub>	0 ... 10 ppm	0 ... 200 ppm	0,1 ppm	< 60 sek.	2%	Cl <sub>2</sub> 20
HCN	0 ... 100 ppm	0 ... 200 ppm	1 ppm	< 100 sek.	2%	HCN 100
HCl	0 ... 100 ppm	0 ... 200 ppm	1 ppm	< 120 sek.	2%	HCl 100
H <sub>2</sub>	0 ... 1000 ppm	0 ... 2000 ppm	2 ppm	< 30 sek.	2%	H <sub>2</sub> 1000
O <sub>2</sub>	0 ... 25 %-vol.		0,1 %-vol.	< 15 sek.	n.c.	O <sub>2</sub> 25
NH <sub>3</sub>	0 ... 50 ppm	0 ... 200 ppm	1 ppm	< 150 sek.	< 10%	NH <sub>3</sub> 50
NH <sub>3</sub>	0 ... 1000 ppm		10 ppm	< 60 sek.	< 10%	NH <sub>3</sub> 1000
O <sub>3</sub>	0 ... 2 ppm		0,01 ppm			O <sub>3</sub> 2