

# BACHARACH

## MGS-550

GAS-TRANSMITTER

### Installatiegids

Artikelnr: 1100-0999  
Versie 0  
5 juni 2015

ABS behuizing met  
certificatie IP66  
en lokale sensor



Vlambestendige/  
explosieveilige  
Ex d behuizing  
met lokale  
sensor



Magnetische  
stang



**LET OP:** GEBRUIK de MGS-550 NIET in zuurstofrijke omgevingen met > 21% zuurstof. Hoge waarden buiten het meetbereik kunnen duiden op een explosieve concentratie.



**WAARSCHUWING:** Volg nauwgezet de instructies in de gebruikershandleiding (onderdeelnummer 1100-1000).

## 1: OMGEVING EN OMSTANDIGHEDEN GEBRUIK

De MGS-550 van Bacharach is een apparaat voor continue controle op giftige en brandbare gassen, zuurstof en koelmiddelen in de omgevingslucht. Het apparaat zit in een stevige behuizing van ABS of aluminium voor gebruik binnen en buiten. Het apparaat kan worden aangesloten op een controlesysteem van Bacharach of op een programmable logic controller (PLC). Dankzij de geïntegreerde configuratie van het alarmrelais kan het apparaat worden gebruikt als zelfstandige unit (met extra lokale alarmering). Het apparaat is bestemd voor installatie op niet-geclassificeerde, niet-gevaarlijke, permanente locaties.

Voeding van het apparaat: 19,5–28,5 VDC of 24 VAC (± 20%). De gemeten gasconcentratie wordt omgezet naar een 4–20 mA, 0–5 V, 0–10 V, 1–5 V, 2–10 V analoog en digitaal Modbus RTU outputsignaal. Het apparaat is geschikt voor koperdoorsneden van 16–24 AWG (0,2–1,5 mm<sup>2</sup>).

## 2: VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

**GEBRUIKERSHANDLEIDING:** Lees voor gebruik van deze apparatuur zorgvuldig de gebruikershandleiding (onderdeelnummer 1100-1000) en volg de daarin opgenomen instructies. De gebruiker dient volledig op de hoogte te zijn van de instructies en deze strikt na te leven. Gebruik de apparatuur alleen voor de vermelde doeleinden en onder de in dit document beschreven omstandigheden.

**NALEVING CODE:** Neem alle lokale en nationale wetten, regels en voorschriften in acht die gelden voor deze apparatuur.

**ORIGINELE ONDERDELEN:** Gebruik uitsluitend de originele onderdelen en hulpstukken van Bacharach, anders zal de apparatuur misschien niet goed werken.

**VLAMBESTENDIGE EN EXPLOSIEVEILIGE NADEN:** De naden van de vlambestendige/explosieveilige behuizing voldoen niet aan de betreffende minimale of maximale waarden volgens EN/IEC 60079-1. De naden zijn niet bestemd om te worden bewerkt door de gebruiker.

**RICHTLIJNEN MET BETREKKING TOT EXPLOSIEGEVAAR:** Indien er geen verklaring van het EG-typeonderzoek conform bijlage II, bepaling 1.5.5, 1.5.6 en 1.5.7 van Richtlijn 94/9/EG beschikbaar is: dan valt de meetfunctie van de gasdetectie-zender, die is gericht op explosieveiligheid, in overeenstemming met bijlage II, bepaling en 1.5.5, 1.5.6 en 1.5.7 van Richtlijn 94/9/EG, hier niet onder.

Zie voor gebruik van het product in een omgeving met explosiegevaar de volgende informatie:

- Apparaten en componenten die bestemd zijn voor gebruik in een explosiegevaarlijke omgeving en die zijn getest en goedgekeurd volgens de nationale, Europese of internationale voorschriften met betrekking tot explosiebescherming, mogen uitsluitend worden gebruikt onder de in de goedkeuring beschreven voorwaarden en met inachtneming van de relevante wettelijke bepalingen.
- De apparaten en componenten mogen op geen enkele wijze worden aangepast. Het gebruik van defecte en onvolledige onderdelen is verboden. De geldende voorschriften voor het uitvoeren van reparaties aan deze apparaten en componenten moeten te allen tijde worden nageleefd.

## 3: MONTAGE

**AANDACHTSPUNTEN OMGEVING:** Houd rekening met alle omgevingsomstandigheden waaraan de apparaten zullen worden blootgesteld.

**AANDACHTSPUNTEN TE DETECTEREN GAS:** Het uitgangspunt wordt gevormd door de fysieke kenmerken van het te detecteren gas of de te detecteren damp.

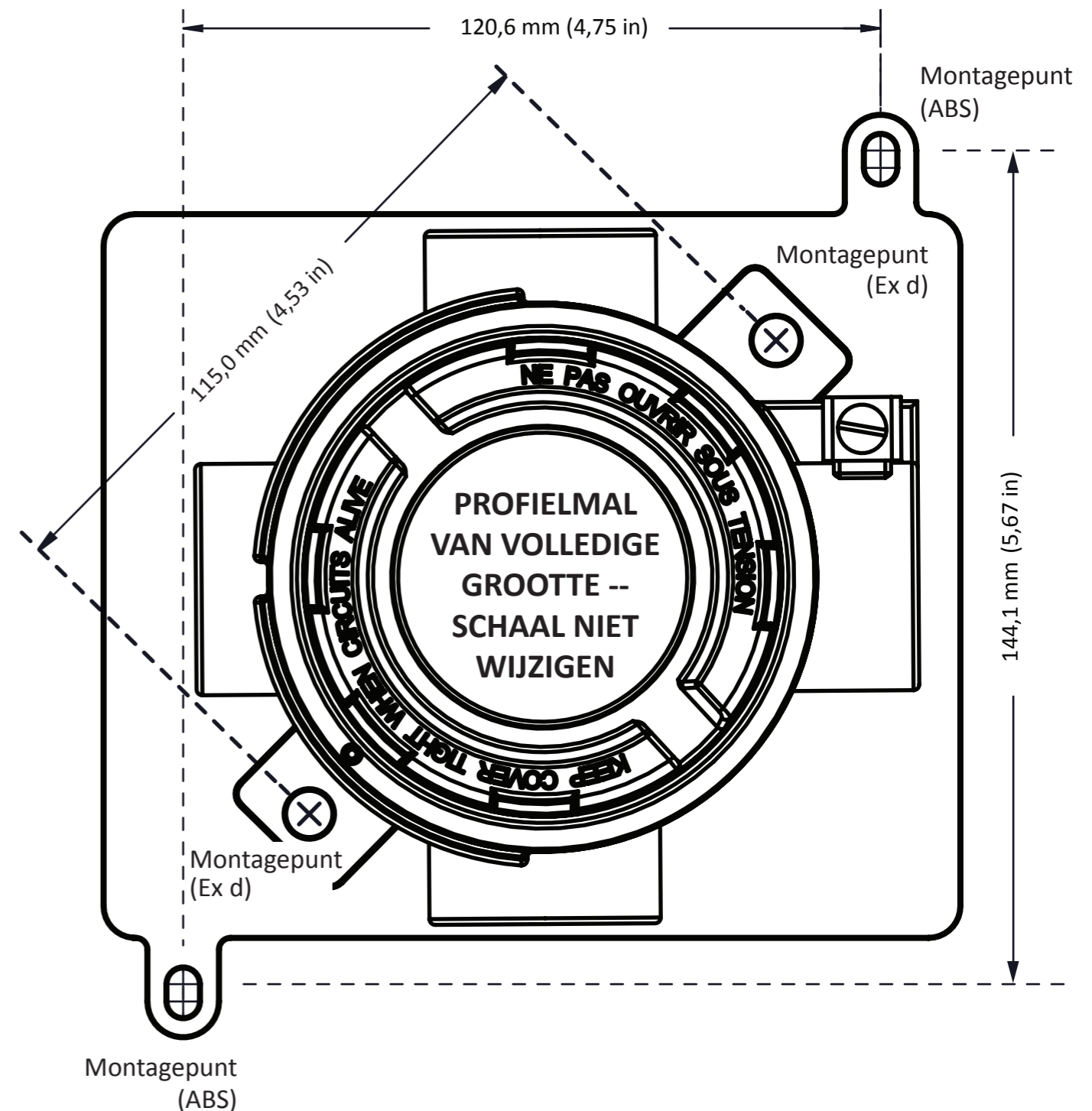
**AANDACHTSPUNTEN TOEPASSING:** U dient te voldoen aan de specifieke eisen die gelden voor de toepassing (bijvoorbeeld mogelijke lekken, luchtverplaatsing/tocht enz.).

**AANDACHTSPUNTEN TOEGANKELIJKHEID:** Zorg dat de toegankelijkheid die nodig is voor onderhoud gewaarborgd is.

**AANDACHTSPUNTEN HULPSTUKKEN:** Let op de typen van optionele en aanvullende hulpstukken die voor de apparatuur worden gebruikt in combinatie met het systeem.

**POSITIONERING VAN DE SENSOR:** Bij het installeren van het apparaat en de externe sensor moet de sensoropening altijd omlaag gericht zijn.

**AANDACHTSPUNTEN ZONNEKAP:** Als het apparaat wordt blootgesteld aan direct zonlicht, wordt gebruik van een zonnekap aanbevolen.



## 4: GEWICHT EN AFMETINGEN (BIJ BENADERING)

COMPONENT	BREEDTE		HOOGTE		DIEPTE		GEWICHT	
	mm	inch	mm	inch	mm	inch	kg	lb
Behuizing voor algemeen gebruik	210	8,3	225	8,9	85	3,4	1	2
Explosieveilige behuizing	125	4,9	190	7,5	90	3,5	1,6	3,5



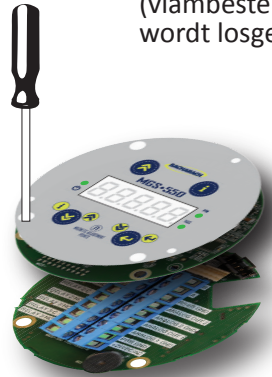
## 5: BEDRADING



**M20 OPENINGEN:** De behuizing van ABS en de vlambestendige/explosieveilige behuizing hebben vier M20 openingen voor kabelwartels en stekkers. Deze openingen kunnen worden gebruikt voor het aanbrengen van bedrading op locatie, directe bevestiging van een sensor en bedrading voor sensoren op afstand. Ongebruikte openingen moeten worden afgesloten met een geschikte plug en een pakking om de IP- of Ex d-certificering te behouden.

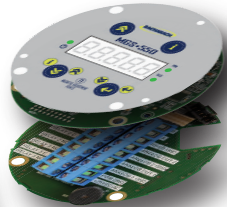
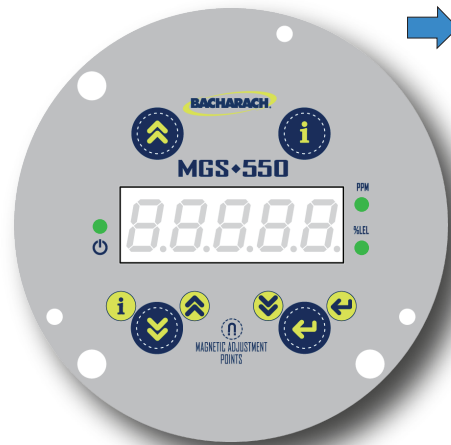


**OPMERKING:** Om de bedrading aan te sluiten, moet u eerst de behuizing van de MGS-550 openen. Het deksel van de IP66 ABS behuizing heeft vier schroeven. Het deksel van de Ex d behuizing (vlambestendig/explosieveilig) wordt losgeschroefd.

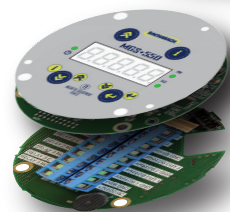


Haal vervolgens zorgvuldig het beeldschermpaneel met de processorkaart (deze blijven aan elkaar gekoppeld) van de onderste interfacekaart door de 3 geborgde schroeven los te draaien. U bereikt de geborgde schroeven via de gaten in het beeldschermpaneel.

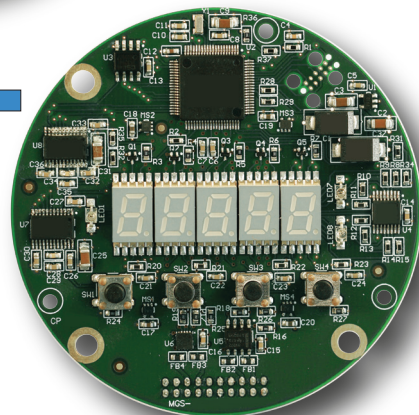
Zie de gebruikershandleiding (onderdeelnummer 1100-1000) voor gedetailleerde instructies voor de toegang tot de interne componenten voor de bedrading.



Intern beeldschermpaneel (bovenste laag)



Processorkaart (middelste laag) met gemarkeerde lintkabel



**WAARSCHUWING:** Voor de voeding van de MGS-550 is een (a) geschikte UL 60950/CSA gecertificeerde voeding nodig die is geïsoleerd van de netspanning via dubbele isolatie, of (b) een UL-gecertificeerde/CSA klasse 2 transformator met de juiste nominale waarden. Negeren van deze aanwijzingen kan ernstig of dodelijk lichamelijk letsel veroorzaken.



**OPMERKING:** Voor 24 VDC installaties moet de invoer worden beschermd. Als de polariteit wordt omgekeerd, dan zal het apparaat niet starten.

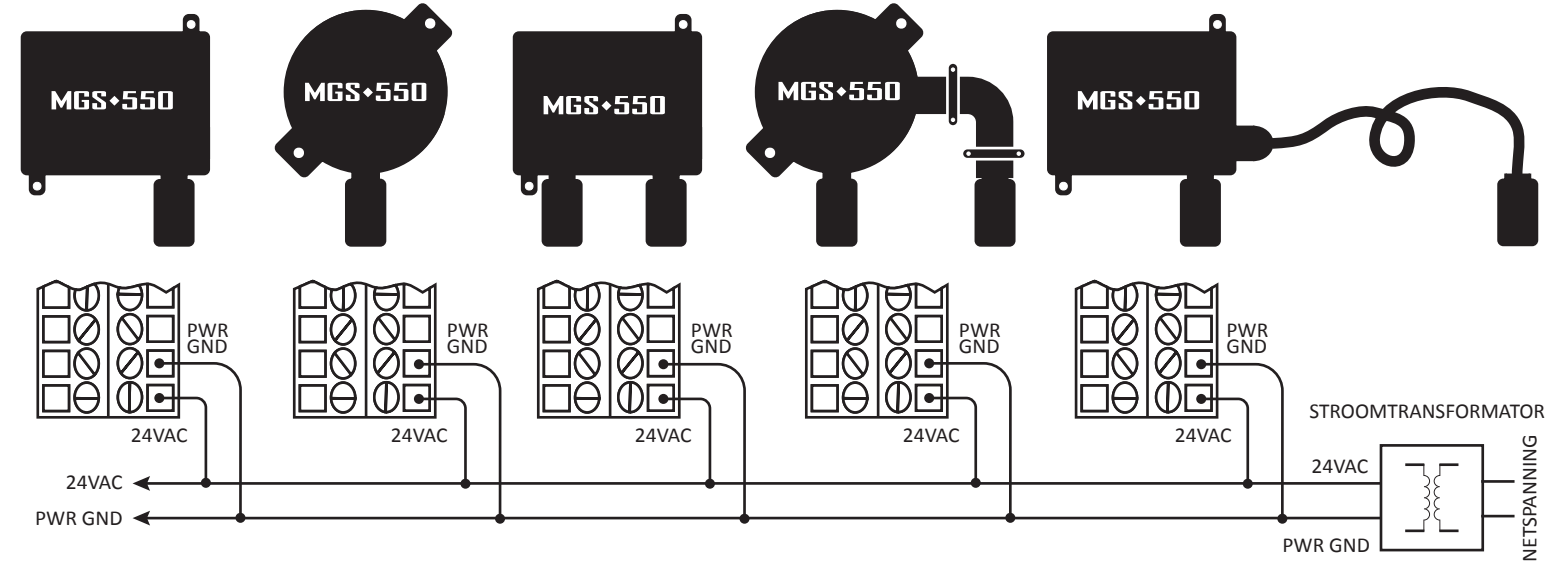


**WAARSCHUWING DRAAD MET MANTEL:** Sluit de mantel van de voedingskabels aan op de aarde van het centrale besturingssysteem (bv frame, gearde stroomrail etc.).

- 1: Strip 0,2–0,25 inch (5–7 mm) van de isolatiemantel.
- 2: Sluit de draden aan zoals aangegeven.

FUNCTIE	PIN	LABEL
Voeding (+24 VDC of 24 VAC)	1	+24VDC/AC
	2	PWR GND
Analoge output 1	3	ANALOG 1 GND
	4	ANALOG OUT 1
Analoge output 2	5	ANALOG 2 GND
	6	ANALOG OUT 2
Modbus RTU	7	RS-485 GND
	8	A
	9	B

FUNCTIE	PIN	LABEL
RELAIS 1 output	10	RELAY 1 NC
	11	RELAY 1 C
	12	RELAY 1 NO
RELAIS 2 output	13	RELAY 2 NC
	14	RELAY 2 C
	15	RELAY 2 NO
RELAIS 3 output	16	RELAY 3 NC
	17	RELAY 3 C
	18	RELAY 3 NO



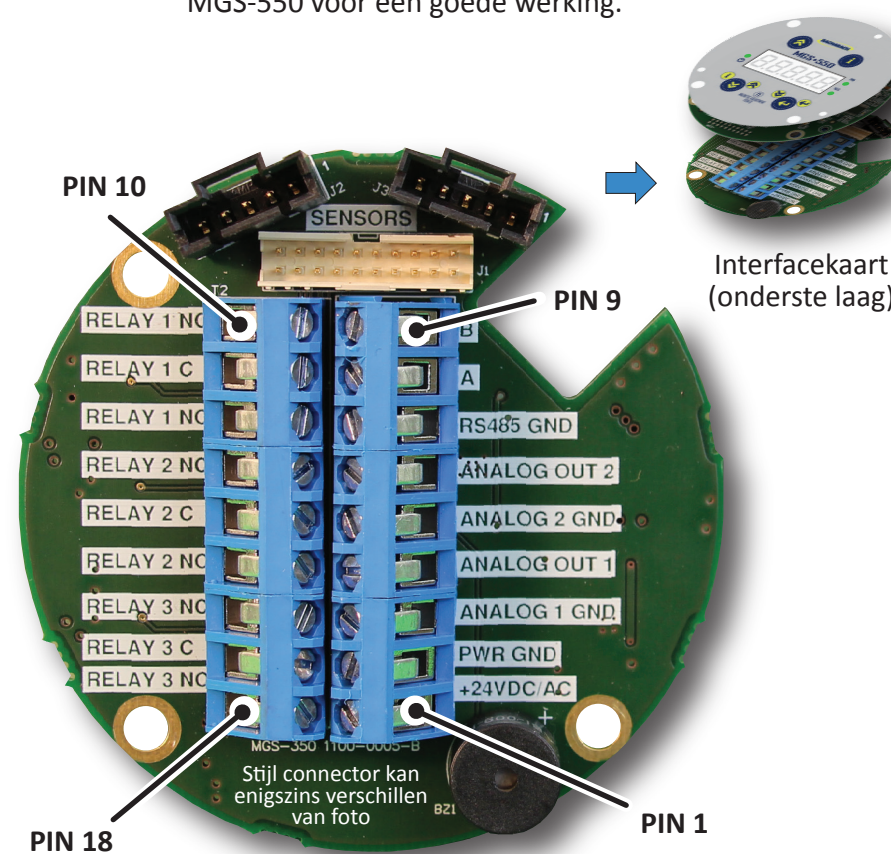
**OPMERKING:** Zie voor aansluiting op een externe controller, zoals een MGS of GDA van Bacharach, de handleiding die is meegeleverd met de controller.



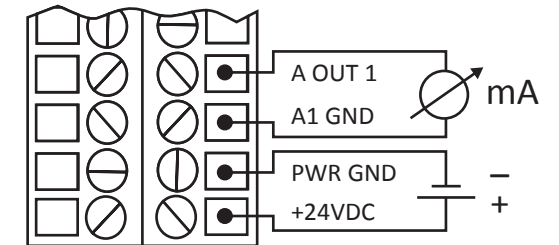
**WAARSCHUWING MET BETREKKING TOT DE POLARITEIT:** Voor 24 VAC installaties in een serieschakeling-configuratie moet de neutrale polariteit voor alle apparaten worden aangehouden.



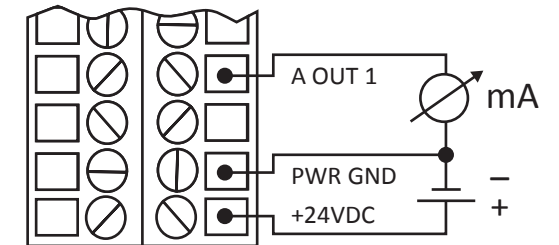
**OPMERKING:** Nadat de bedrading is voltooid, monteert u zorgvuldig opnieuw de behuizing en de componenten, en let daarbij op de speciale lintkabel en sensorconnectoren. Raadpleeg nadat de installatie is voltooid de gebruikershandleiding (onderdeelnummer 1100-1000) voor gedetailleerde instructies over het registreren van de sensoren en het configureren van de MGS-550 voor een goede werking.



4-aderige voeding en output naar centraal besturingssysteem



3-aderige voeding en output naar centraal besturingssysteem



Wereldhoofdkantoor  
621 Hunt Valley Circle  
New Kensington, PA 15068 VS  
Telefoon: 724-334-5000 • Fax: 724-334-5001  
Gratis nummer: 1-800-736-4666  
Website: [www.MyBacharach.com](http://www.MyBacharach.com)  
E-mail: [help@MyBacharach.com](mailto:help@MyBacharach.com)

114A Georges Street Lower  
Dun Laoghaire • Co Dublin • Ierland  
Telefoon: +353 1 284 6388 • Fax: +353 1 284 6389