

Gas Detection.



Der wohl kleinste Analog-Controller der Welt.

Analog-Relay-Board ARB2



- All Products
- Made
- in Germany

Analog-Relay-Board

ARB2

Überwachung und Warnung vor Gasen

Mess-, Warn- und Steuerboard für die permanente Überwachung der Umgebung auf toxische und brennbare Gase, sowie Kältemittel.

Das ARB2 ist zum Anschluss von einem analogen 4-20 mA Sensor konzipiert, z.B. MC2-Sensor, der ein steigendes Gassignal misst.

Das Board überwacht den Messwert und aktiviert die Alarmrelais bei Überschreiten der eingestellten Alarmschwellen für Vor- und Hauptalarm. Zudem wird der Messwert als 4-20 mA am Analog-Ausgang bereitgestellt.

Vorteile

- Modulare Technik (steck- und wechselbar)
- Einfache Wartung/Kalibrierung durch Tausch der MC2-Sensoren oder komfortable Vor-Ort-Kalibrierung
- Hardware und Software nach SIL-konformem Entwicklungsprozess
- Sensor bis zu 500 m absetzbar
- Verpolungssicher, überlast- und kurzschlussfest
- 1x Analog-Eingang 4-20 mA, 1x Analog-Ausgang 4-20 mA / 2-10 V
- 2x Relais mit Wechselkontakt, potentialfrei, max. 250 V AC, 5 A

Optionen

- Betriebsspannung 24 V AC/DC, 100-240 V AC oder 12 V DC
- Verschiedene Gehäusetypen mit Schutzklasse IP65
- Warneinheit WAO (Status-LED mit Warnsummer)
- Display
- Ausführung UL/CSA 61010-1

Gasmess-, Warn- und Steuerboard für die kontinuierliche Überwachung der Umgebungsluft.

Kabelverschraubungen

Gehäuse IP65

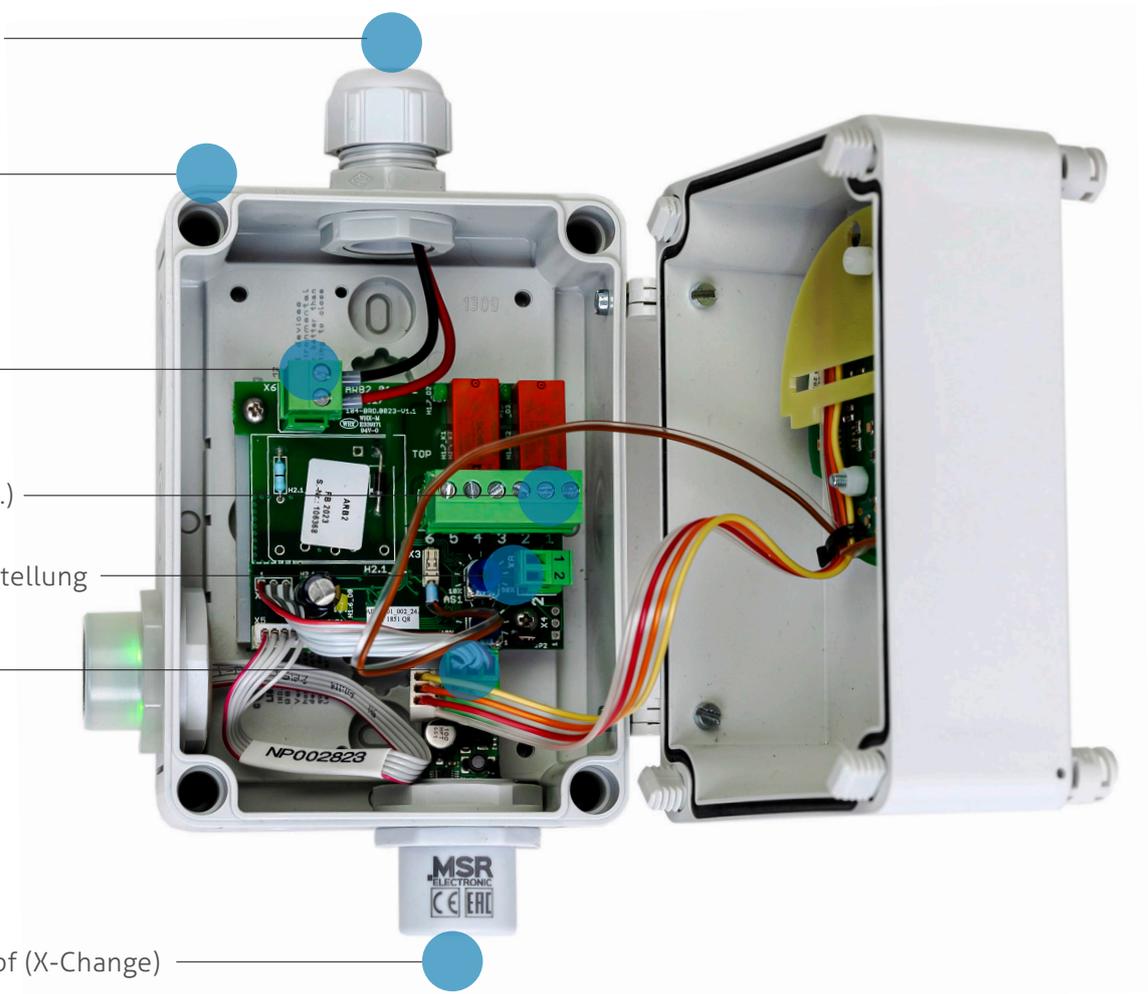
Spannungsversorgung

Relais 230 V / 5 A (2 Stk.)

Poti für SchwellwertEinstellung

Analog-Ausgang

Wechselbarer Sensorkopf (X-Change)



MSRSHOP24

Konfigurieren Sie hier Ihre Produkte.

Technische Daten

ELEKTRISCH	
Versorgungsspannung	24 V DC \pm 20 %, AC \pm 15 %, verpolungssicher
Leistungsaufnahme (24 V) <ul style="list-style-type: none"> • Control Board • Sensor (MC2) • WAO 	Max. 60 mA (1,5 VA), ohne Sensor, ohne WAO Max. 85 mA (2,1 VA) Max. 40 mA (1,0 VA)
Überspannungskategorie	I
Alarmrelais (2)	250 V AC, 5 A; 30 V DC, 2 A, potentialfrei, Wechselkontakt (SPDT)
Analog-Eingang	4–20 mA überlast- und kurzschlussfest Eingangswiderstand 130 Ω
Spannung für analoge Sensoreinheit	24 V DC, max.100 mA
Analog-Ausgangssignal	Proportional, überlast- und kurzschlussicher Bürde \leq 500 Ω (bei 12 V DC Betriebsspannung max. 200 Ω) 4–20 mA oder 2–10 V

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN	
Temperaturbereich	-25°C bis +50°C
Feuchtebereich	15-95 % r. F. nicht kondensierend
Druckbereich	Atmosphäre \pm 10 %
Verschmutzungsgrad	2 (Montage nur innen), nicht für nasse Umgebung geeignet
Zulässige Höhe über Normalnull	1500 m
Lagertemperaturbereich	-20°C bis +65°C
Lagerzeit	6 Monate

PHYSIKALISCH		
Gehäuse	Typ A	Typ G
Material	Polycarbonat	Polycarbonat
Brennverhalten	UL 94 V2	UL 94 V2
Gehäusefarbe	Hellgrau RAL 7032	Hellgrau RAL 7032
Abmessungen B x H x T (mm)	94 x 130 x 57	94 x 130 x 81
Gewicht ca. (kg)	0,25	0,3
Schutzart (Auslieferungszustand)*	NEMA 4X (IP65)	NEMA 4X (IP65)
Montage	Wandmontage, Sensor nach unten	
Vorprägung Kabeleinführung	2x M12 / 3x M20	2x M12 / 3x M20
Vorprägung für MC2/WAO	2x	2x
Anschlussart <ul style="list-style-type: none"> • Betriebsspannung • Relais • Analog-Ausgang 	Schraubklemmen 0,25-2,5 mm ² Schraubklemmen 0,25-2,5 mm ² Schraubklemmen 0,25-1,3 mm ²	
Max. Kabellänge Sensor abgesetzt	500 m	

*Durch Änderungen am Gehäuse muss dieses neu bewertet werden.

BESTIMMUNGEN	
Richtlinien	EMV Richtlinien 2014/30/EU Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU CE UKCA EN 61010-1:2010 Optional: ANSI/UL 61010-1 CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1
Gewährleistung	1 Jahr auf Sensor (nicht bei Vergiftung oder Überlastung) 2 Jahre auf Gerät
OPTIONEN DISPLAY	
Display Leistungsaufnahme	LCD, 2 Zeilen à 16 Zeichen 5 V, 60 mA, 0,3 VA
WAO STATUS-LED/SUMMER	
LED-Farbe / Betriebsart Summer Schalldruck Summer Frequenz Schutzart	Rot / gelb / grün (Warnung-Störung-Betrieb) > 85 dB (A), (0,1 m Abstand) 2300 Hz ± 300 Hz IP65
VERSORGUNGSSPANNUNG 110/230 V AC	
Weitbereichseingang Leistungsaufnahme Überspannungskategorie	100-240 V AC – 50/60 Hz Max. 5 VA II
VERSORGUNGSSPANNUNG 12 V	
Leistungsaufnahme (12 V DC) <ul style="list-style-type: none"> • Control Board • Sensoreinheit • WAO 	Max. 120 mA (1,5 VA), ohne Sensor, ohne WAO Max. 170 mA (2,1 VA) Max. 80 mA (1,0 VA)

Alle angegebenen Daten wurden unter optimalen Prüfbedingungen erhoben.
Wir bestätigen die Einhaltung der Mindestanforderungen der jeweilig geltenden Norm.

Bestellschlüssel

ARB2-	X-	X	X	X	X	X	0 Keine weitere Option	Weitere Optionen
							A Ausführung UL/CSA 61010-1	
							0 Ohne Sensor	Sensor-einheit ³⁾
							1 Sensor MC2 werkseitig montiert ¹⁾	
							2 Beipack für abgesetzten Sensor	
0 Ohne optischen/akustischen Melder (WAO)	Optische/Akustische Melder							
1 Mit Summer & Status-LED (rot, gelb grün)								
0 Ohne Display	Display							
1 Mit Display ²⁾								
1 12 V DC *	Versorgungsspannung							
2 24 V AC/DC								
5 100–240 V AC								
0 Ohne Gehäuse	Gehäuse							
A Gehäuse Typ A (nicht für Display-Option)								
G Gehäuse Typ G (für Display-Option)								

1) Bei Bestellung die genaue Type angeben

2) Nur in Verbindung mit MC2 Sensoreinheit im gleichen Gehäuse

3) Ausgenommen Sauerstoff

* Auf Anfrage

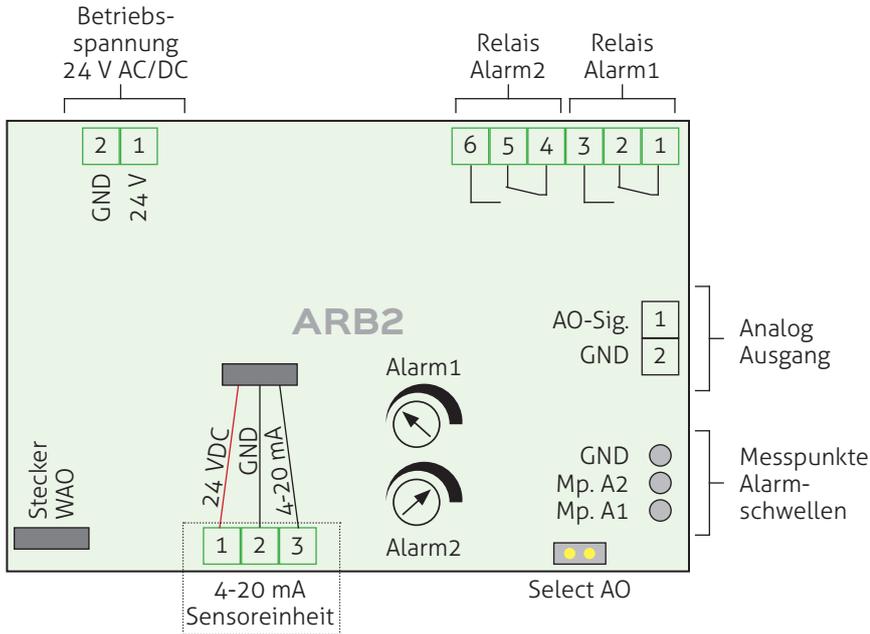
STANDARD AUSFÜHRUNG

- Analog-Relay-Board, 24 V DC
- 2x Digital-Ausgang (potentialfreie Relais)
- Schaltschwellen per Potentiometer einstellbar
- 1x Analog-Eingang (4-20 mA)
- 1x Analog-Ausgang (4-20 mA oder 2-10 V)
- Ohne Display, ohne WAO
- Sensoreinheit montiert
- Ohne weitere Optionen

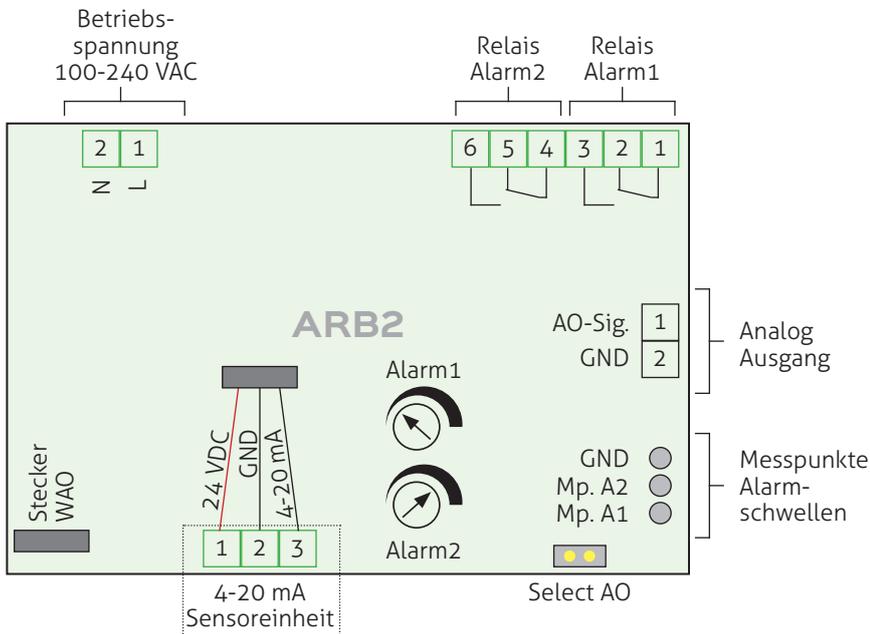
Bestellnummer: ARB2-A-20010

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

24 V AC/DC



110 / 230 V AC



Anmerkung

Beim Anschluss von Wärmetönungssensoren für brennbare Gase ist eine externe Selbsthaltung vorzusehen, wenn die Möglichkeit einer Messbereichsüberschreitung besteht.

Gas Detection.



We are part of the MSR-Group.



MSR VIDEO
Unser YouTube Channel



MSR LinkedIn
Erfahren Sie alle Neuigkeiten über uns.

MSR-Electronic GmbH

Bürgermeister-Schönbauer-Str. 13
94060 Pocking
Deutschland

Tel.: +49 8531 9004 0
Mail: info@msr-electronic.de
www.msr-electronic.de