

PolyGard®2

Sensor Board SB2

Sensor Board mit RS 485 Interface zur Aufnahme von Sensor Cartridges SC2

Am Sensor Board sind bis zu drei verschiedene Sensor Cartridges der Serie SC2 über den lokalen Bus aufschaltbar. Das SB2 stellt die Spannungsversorgung der SC2 sicher und stellt die Messwerte der Sensor Cartridge für die digitale Kommunikation bereit. Die Kommunikation mit dem DGC06 Controller erfolgt über das RS 485 Feldbus Interface mit DGC06 Protokoll. Für die direkte Anbindung an übergeordnete BMS stehen weitere Protokolle zur Verfügung.

Die SC ist über eine Steckverbindung am Lokalbus angeschlossen, dadurch ist ein einfacher SC-Wechsel anstelle einer Vor-Ort-Kalibrierung möglich. Die interne X-Change Routine erkennt beim Wechsellvorgang die getauschte SC und startet den Messbetrieb automatisch. Eine LED signalisiert den korrekten Ablauf des Wechsellvorgangs.

Alternativ ist die Kalibration vor Ort über das DGC06 Service Tool durch die integrierte, komfortable Kalibrieroutine möglich.

ANWENDUNG

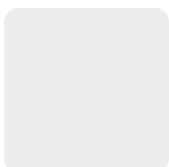
Das PolyGard®2 Sensor Board SB2 zur Aufnahme der SC2 Sensor Cartridge verwendet.

EIGENSCHAFTEN

- Digitale Messwertaufbereitung inkl. Temperaturkompensation
- Interne Funktionsüberwachung mit integriertem Hardware Watchdog
- Daten / Messwerte in µC Sensor-Cartridge, dadurch einfacher SC Wechsel unkalibriert <> kalibriert
- Bis zu 3 verschiedene Sensor Cartridges.
- Sensor-Cartridge über Remote Board (RB2) absetzbar, dadurch Anpassung an erforderliche Montagehöhe
- Software nach SIL2 konformen Entwicklungsprozess
- Modulare Technik (steck- und wechselbar)
- Einfache Wartung und Kalibration durch Austausch der Sensor Cartridge oder durch komfortable Vor-Ort-Kalibrierung
- Serielle RS 485 Schnittstelle mit Protokoll für DGC06. Optional auch Modbus.
- 4 – 20 mA analoger Ausgang (optional)
- Display (optional)
- Verpolungssicher, überlast- und kurzschlussfest
- IP 65 Ausführung (Gehäuse Typ A im Auslieferungszustand)
- Konform zu
 - EN 50271
 - EN 61010-1
 - ANSI/UL 61010 1
 - CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1



Sensor Board mit 1x SC2 im A Gehäuse



PolyGard®2

Sensor Board SB2

TECHNISCHE DATEN
Elektrisch

Versorgungsspannung	16 – 29 V DC, verpolungssicher
Leistungsaufnahme (24 V DC)	10 mA (0,24 VA)
Abgang für Lokal-Bus	5 V DC, 250 mA max. Überlast-, kurzschluss- und verpolungssicher

Allgemein

Temperaturbereich	-35 °C bis + 50 °C
Feuchtebereich	15 - 90 % r. F. nicht kondensierend
Lagertemperaturbereich	+ 5 °C bis + 30 °C
Lagerzeit	6 Monate

Serielle Schnittstelle

Lokal-Bus	1-Draht / 19200 Baud
Feld-Bus	RS 485 / 19200 Baud
Tool-Bus	2-Draht / 19200 Baud

Physikalisch

Anschlussart: Feld-Bus	Schraubklemmen min. 0,25 mm ² , max. 2,5 mm ²
Lokal-Bus für SC	Steckverbindung 3 pol.
Kabellänge Lokal-Bus bei Remote Sensor Board	Max. 5 m

Richtlinien

EMV Richtlinien 2014/30/EU
 CE
 Konform zu:
 EN 50271
 EN 61010-1:2010
 ANSI/UL 61010-1
 CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1

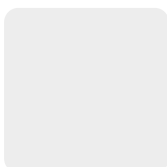
Gewährleistung	1 Jahr auf Sensor (nicht bei Vergiftung oder Überlastung) 2 Jahre auf Gerät
-----------------------	--

Optionen
LCD Display

LCD	Zwei Zeilen à 16 Zeichen, Hintergrundanzeige 2 Farben
Bedienung	Menügeführt über 6 Taster
Leistungsaufnahme	5 V, 60 mA, 0,3 VA

Analog-Ausgangssignal

Proportional, überlast- und kurzschlussicher Bürde ≤ 500 Ohm
 4 - 20 mA = Messbereich
 3,0 < 4 mA = Messbereichsunterschreitung
 > 20 - 21,2 mA = Messbereichsüberschreitung
 2,0 mA = Störung



PolyGard®2

Sensor Board SB2

BESTELLSCHLÜSSEL

SENSOR BOARD SB2

SB2 -X X 0 X X 0 0 X 0

WARNMITTEL¹

0 Ohne angebautes Warnmittel

DISPLAY¹

0 Ohne Display

2 Mit Display/Tastatur

ANALOGEINGANG¹

0 Kein Analogeingang

DIGITALEINGANG¹

0 Kein Digitaleingang

AUSGANGSSIGNAL – ANALOG / BUS

2 RS 485 mit DGC 06 Protokoll

3 Analog-Ausgang & RS 485 mit DGC 06 Protokoll, nicht gemeinsam mit Remote-Board

4 RS 485 mit Modbus Protokoll

5 Analog-Ausgang & RS 485 mit Modbus Protokoll, nicht gemeinsam mit Remote-Board

8 MSR_D_Bus

OPTISCHE/ AKUSTISCHE MELDER¹

0 Ohne optisch/akustischen Melder

1* Summer

3 Summer & Status-LED rot

ALARMRELAIS¹

0 Kein Alarmrelais

SPANNUNGSVERSORGUNG

1* 12 V DC¹

2 24 V DC

7* 90 – 240 V AC / 24 V DC, 15 VA¹

8* USV 90 – 240 V AC /12 V DC, 15 VA, 0,8 Ah¹

9* USV 90 – 240 V AC /24 V DC, 15 VA, 0,8 Ah¹

GEHÄUSE

0 Kein Gehäuse

A Gehäuse Typ A 90 x 130 x 57

C Gehäuse Typ C 130 x 130 x 75

K* Gehäuse Typ K ATEX Ø 95 x 82

5 Gehäuse Typ 5 Edelstahl (113 x 135 x 45 mm)²

¹ Nicht im Edelstahlgehäuse

² Nur zur Aufnahme für eine Sensor Cartridge

*nur auf Anfrage

Standardausführung: SB2-A-2-0-0-2-0-0-0-0

PolyGard®2

Sensor Board SB2

REMOTE BOARD RB2

RB2- X 1XXXXXXX

AUSFÜHRUNG REMOTE BOARD

1XXXXXXX Remote Board für eine SC2 zum abgesetzten Anschluss am SB2, nur wenn am SB2 AO nicht benutzt

GEHÄUSE

0 kein Gehäuse

A Gehäuse Typ A 90 x 130 x 57

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

