

Sensorbox

Produktübersicht:

Die intelligente Sensorbox ist eine leistungsfähige, industrietaugliche Schnittstelle zur Erfassung und Weitergabe von Prozessdaten an ELAM-Werkerführungssysteme. Mit einem leistungsstarken STM32-Mikrocontroller, mehreren analogen Eingangskanälen sowie SSI/Gray-Code-Schnittstellen für Drehgeber ermöglicht die Box eine präzise und flexible Signalverarbeitung – ideal für montagebegleitende Qualitätskontrolle und Prozessüberwachung.

Typische Anwendungen:

- Elektronische Werkbankarbeitsplätze mit Werkerführung
- Qualitätssicherung bei manueller Montage
- Positionsüberwachung in Fertigungszellen
- Prozessdatenerfassung in Echtzeit

Spezifikationen

CPU

- **CPU:** STM32 (ARM Cortex-M Architektur)
→ Hohe Rechenleistung und Echtzeitfähigkeit

Schnittstellen-Vorne

- 4x Analogeingänge: 0-10V
→ Für Sensoren wie Wegaufnehmer, Drucksensoren, Potentiometer etc.
 - Passend für Stecker MC 1,5/ 3-STF-3,81
- 2 x SSI/Gray-Code-Schnittstellen
→ Für absolute Drehgeber und Positionssysteme
 - Passend für Stecker MC 1,5/ 7-STF-3,81
- 1x Ethernet Anschluss
- 1x Programmieranschluss
- 1x Poweranschluss
- 1x Reset Button

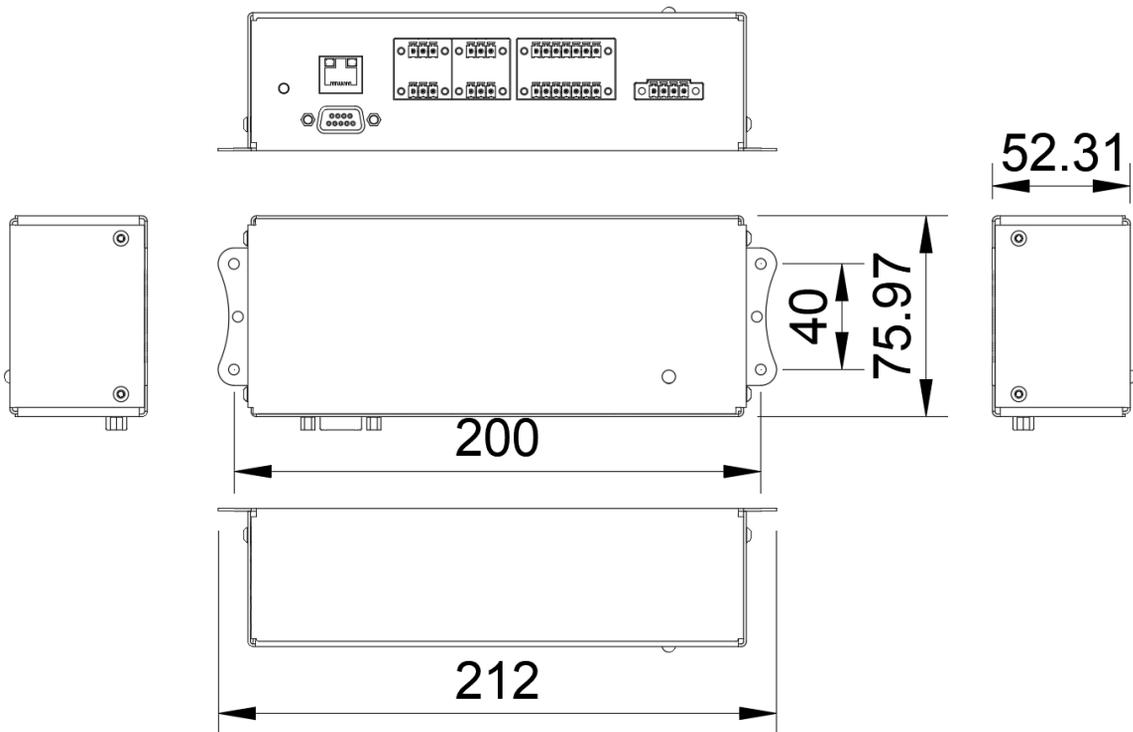
Schnittstellen-Oben

- 1x Power LED

Leistungsbedarf

- Eingangsleistung: 24VDC

Maßzeichnung



Dimensionen

- 212mm (L) x 76mm (B) x 53mm (H) ohne Steckverbinder

Gewicht

- GW: 500g

Ausführung

- pulverbeschichtetes Gehäuse aus Stahlblech

Betriebsumgebung

- Betriebstemperatur: 0°C bis 50°C
- Lagerungstemperatur: 0°C bis 70°C
- relative Feuchtigkeit: 5% bis 95%, nicht kondensierend

Zertifizierungen

- System: CE

Sensorbox Netzteil

Spezifikationen

Ausstattung

- Konstantspannungs- und Konstantstrommodus-Ausgang
- Metallgehäuse mit Schutzklasse I
- IP67/IP65 Schutzart für Innen- oder Außeninstallationen
- Typische Lebensdauer > 62000 Stunden
- Hiccup-Modus, stellt sich nach Beseitigung der Fehlerbedingung automatisch wieder her.

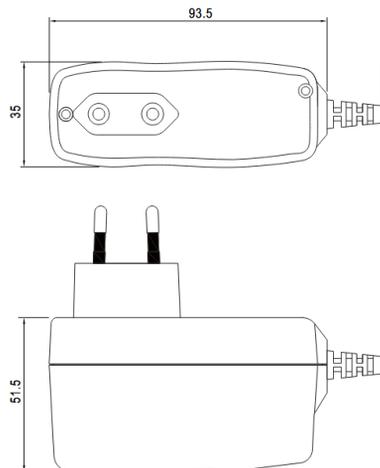
Ausgang

- 24V
- Nennstrom 2,5A
- Steckverbinder: MC 1,5/ 4-STF-3,81
- Pin 1 +, Pin 2 -, Pin 3 - und Pin 4 n.c.
- Kabel: UL2468 16AWG 950mm +-50mm

Eingang

- Spannungsbereich: 85 bis 264VAC
- Frequenzbereich: 47 bis 63Hz
- Wechselstrom 0,8A/115VAC, 0,45A/230VAC
- Effizienz (Typ.) 87,5%
- Steckverbinder (Typ): 2-polig, Eurostecker

Maßzeichnung



Maße

- 94mm (L) x 35mm (B) x 52mm (H) Ohne Kabel und Steckverbinder

Gewicht

- GW:250g

Betriebsumgebung

- Betriebstemperatur : -20°C bis 50°C
- Lagerungstemperatur : -20°C bis 85°C
- relative Feuchtigkeit : 10% bis 95%, nicht kondensierend

Zertifizierungen

- System: CE
- EMC Emission: EN55022 Class B
- EMC Immunität : EN61000-3-2,3, EN61000-4,-2,3,4,5,8,11

Sensorbox Ersatzteilliste

Gerät	Bezeichnung	Artikelnummer
Sensorbox 2.0	Steuerplatine	5552
	Netzteil	5554
	Steckersatz	5557
	Gehäuse	5553