

# **Produktinformation**

# Peripheriemodul PM AI802











(gültig ab 06/2012)

### Änderungen zu älteren Versionen dieses Dokumentes

In Rev. 5 geändert: Steckverbinder, Termperaturbereich PT100, neue Designlinie In Rev. 6 geändert: Hinweis auf WEEE-Rücknahmekonzept / Entsorgungshinweis



## Beschreibung

kompakte Peripheriebaugruppen für

- 8 analoge Eingänge 4x 4...20mA und 4x PT100
- 2 analoge Ausgänge 2x 4...20mA
- · Auflösung 12 Bit
- grüne Diagnose-LEDs für jeden Eingang
- rote Diagnose-LEDs für jeden Eingang für Fehler (Übersteuerung oder Kurzschluss oder Temperatur unter - 50°C)
- Beschriftungsfeld zu jedem Signal
- geeignet für kompakten Steckverbinder mit seitlichen Schraubflanschen in Federzugtechnik (CageClamp)

#### **INSEVIS-Vorteil:**

Das Modul versorgt die 2-Drahtgeber für die Stromeingänge selbst.

Wenn die Pins 1-4 benutzt werden, darf keine externe Geberversorgung angeschlossen werden!

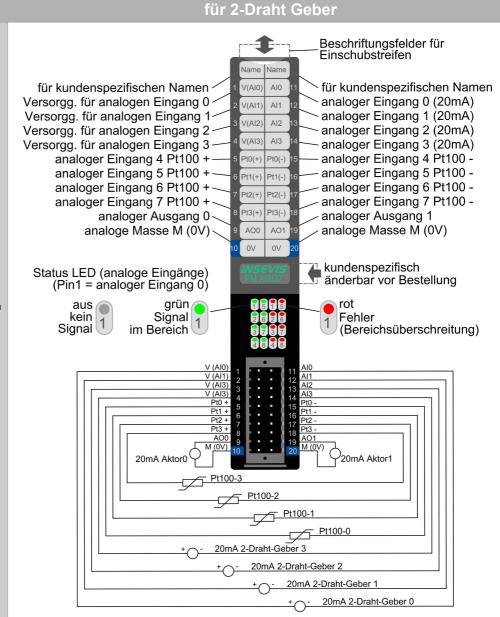
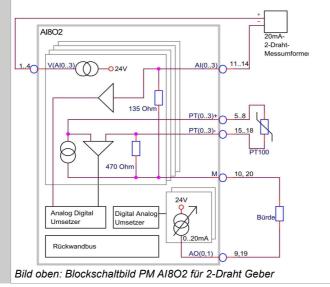


Bild oben: Beschriftung und Beschaltung der Anschlüsse der Peripheriemodule Al8O2 für 2-Draht Geber



Startadresse:	128
	120
Endadresse:	143
Ausgang	
Startadresse:	128
Endadresse:	131
Allgemein	

Bild oben: Konfigurationsblock Start-/ Endadressen der Ein-/Ausgänge des Al8O2 (in Wörtern) in der ConfigStage



# **Beschreibung**

kompakte Peripheriebaugruppen für

- 8 analoge Eingänge 4x 4...20mA und 4x PT100
- 2 analoge Ausgänge 2x 4...20mA
- · Auflösung 12 Bit
- grüne Diagnose-LEDs für jeden Eingang
- rote Diagnose-LEDs für jeden Eingang für Fehler (Übersteuerung oder Kurzschluss oder Temperatur unter - 50°C)
- Beschriftungsfeld zu jedem Signal
- geeignet für kompakten Steckverbinder mit seitlichen Schraubflanschen in Federzugtechnik (CageClamp)

#### **ACHTUNG:**

Das Modul versorgt die 2-Drahtgeber für die Stromeingänge selbst.

Bei 3-/4-Drahttechnik dürfen die Pins 1-4 nicht angeschlossen werden!

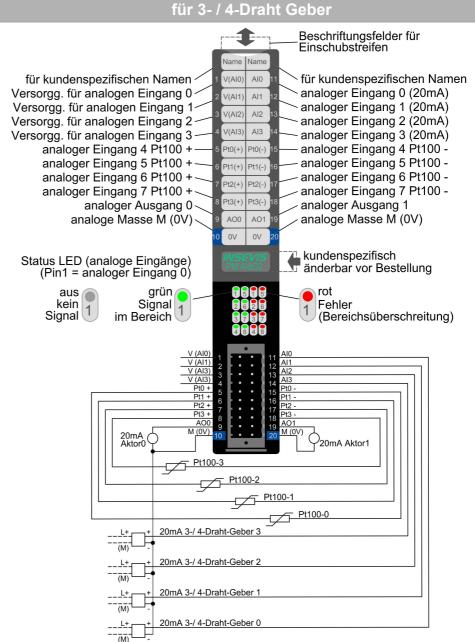


Bild oben: Beschriftung und Beschaltung der Anschlüsse der Peripheriemodule Al8O2 für 3-/ 4-Draht Geber

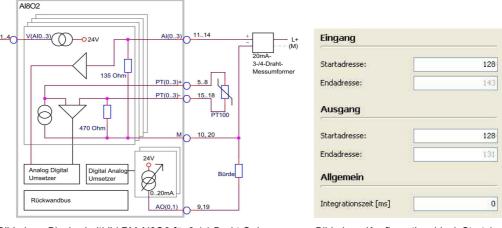


Bild oben: Blockschaltbild PM AI8O2 für 3-/ 4-Draht Geber

Bild oben: Konfigurationsblock Start-/ Endadressen der Ein-/Ausgänge des Al8O2 (in Wörtern) in der ConfigStage

3



Tankaisaka Datan			
Technische Daten			
Betriebstemperaturbereich Lagertemperaturbereich Abmessungen B x H x T Gewicht	-20°C +60°C (ohne Betauung) -30°C +80°C 20 x 108 x 70 mm ca. 150 g	Lastspannung L+ Stromaufnahme Verlustleistung	24V DC (17V 30V DC, erfolgt mit über Geräteversorgung) 150 mA (max.) 2 W (max.)
Anschlusstechnik	lösbarer Steckverbinder mit Zugfederkontakten für Querschnitte max. 1,5mm²	Leitungslänge - ungeschirmt (max.) - geschirmt (max.)	30 m 100m
Analoge Eingänge	8	Zulässige Spannung zwischen Eingängen und A-GND (max.)	0 V + 24 V DC
Eingangsbereiche (Nennwerte)	AE 03: 4 mA 20 mA AE 47: PT100 -200°C +300°C	Fehlermeldung bei Bereichsüberschreitung	parametrierbare Diagnose- und Grenzwertalarme auf Anfrage
Unter- / Über- steuerungsbereiche	0 mA < 4mA >20 mA 23 mA -243°C<-200°C >+300°C +450°C	Drahtbruchüberwachung	durch Messbereichsüber- bzw. -unterschreitung
Diagnose LEDs	4 grün: mA-Signal im Nennbereich 4 grün: PT100: -50°C 300°C 4 rot: mA in Übersteuerung 4 rot: PT100 Kurzschluss oder Temperatur ≤- 50°C keine Anzeige bei Drahtbruch oder offenem Eingang	Anschlussart der Signalgeber	unsymmetrisch gegen A-GND (single ended) für Messbereich 420 mA 2-Draht, symmetrisch für PT100
Eingangswiderstand	120 $\Omega$ (typ.) Messbereich 20 mA 500 $\Omega$ (typ.) Messbereich PT100	Zahlenformat	0000 6C00 (hexadezimal) für Messbereich 4 mA 20 mA 0,1°C für Messbereich PT100
Auflösung	12 Bit	Integrationszeit:	parametrierbar 17 ms oder 20 ms
Messprinzip/ Umsetzprinzip	sukzessive Approximation	Genauigkeit (bezogen auf Messbereich)	< 1%
Abtastzykluszeit (typ)	1 ms	Strombegrenzung	50mA
Analoge Ausgänge	2	Zahlenformat	0000 6C00 (hexadezimal) für Messbereich 4 mA 20 mA
Ausgangsbereich	4 mA 20 mA (Nennwerte)	Kurzschlussschutz	ja
Übersteuerungsbereich	20 mA 23 mA	Kurzschlussstrom (typ.)	32 mA
Auflösung	12 Bit	Einschwingzeit:	Zeitkonstante τ (typ) 5 ms
Bürdenwiderstand gegen A-GND	420 mA: 500 Ω (max.)	Genauigkeit (bezogen auf Messbereich)	< 1%

Bestelldaten der Baugruppen		
Bezeichnung	Bestellnummer	Verpackungseinheit
Peripheriemodul Al8O2	PM-AI8O2-02	VPE: 1 Stück
Steckverbinder 2x10polig mit Pinmarkierungen und seitlichen Schraubflanschen	E-CONS20A-00	VPE: 1 Stück

TI\_PMAI8O2\_Rev06



#### **Qualifiziertes Personal**

Die in diesem Handbuch beschriebenen Geräte dürfen nur in Verbindung mit dieser Dokumentation eingerichtet und betrieben werden. Installation, Inbetriebnahme und Betrieb der Geräte dürfen nur von qualifiziertem Personal (fachlich ausgebildete Personen, die die Berechtigung nachgewiesen haben, Geräte, Systeme und Stromkreise nach allgemeinen gültigen Standards in Betrieb zu nehmen, zu erden und zu kennzeichnen) vorgenommen werden.

#### Handbücher, Demoprogramme

Weitere Dokumentation in Handbüchern steht ebenso wie Anwendungsbeispiele auf den Download-Seiten unter www.insevis.de generell kostenlos zum Download zur Verfügung.

#### Copyright

Diese Dokumentation sowie sämtliche gelieferte oder auf den INSEVIS-Webseiten zum Download bereitgehaltene Dokumentation und Software sind urheberrechtlich geschützt. Die Vervielfältigung dieser Dokumentation in irgendeiner Art und Weise ohne ausdrückliche Genehmigung der Firma INSEVIS GmbH ist nicht erlaubt. Die Eigentums- und Urheberrechte an der Dokumentation und Software und jeder der von Ihnen erstellten Kopie bleiben der INSEVIS GmbH vorbehalten.

#### Marken

INSEVIS weißt darauf hin, dass die in der Dokumentation verwendeten Markennamen der jeweiligen Firmen wie z.B.

- STEP®, SIMATIC® und andere als eingetragene Warenzeichen der SIEMENS AG.
- CANopen®und andere als eingetragene Warenzeichen der CAN in Automation eG

und weitere eingetragene Warenzeichen den jeweiligen Inhabern gehören und als solche dem allgemeinen markenrechtlichen Schutz unterliegen.

#### Haftungsausschluss

Alle technischen Angaben in dieser Dokumentation wurden von der INSEVIS GmbH mit größter Sorgfalt erstellt. Dennoch können Fehler nicht ganz ausgeschlossen werden, so dass INSEVIS keine Gewähr für die vollständige Richtigkeit übernimmt. Die Dokumentation wird regelmäßig überprüft, nötige Korrekturen werden in nachfolgenden Revisionen berücksichtigt. Mit Erscheinen dieser technischen Information verlieren alle anderen Revisionen ihre Gültigkeit.

#### Entsorgung

Werfen Sie Altgeräte nicht in den Hausmüll! Im Interesse des Umweltschutzes müssen einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zugeführt werden. Unter <a href="www.insevis.de/entsorgung">www.insevis.de/entsorgung</a> erfahren Sie mehr zur fachgerechten Entsorgung / Rücksendung Ihres Altgerätes.

Achtung: Das Löschen personenbezogener Daten auf den zu entsorgenden Altgeräten liegt in der Eigenverantwortung des Endnutzers.

Mit Erscheinen dieser technischen Information verlieren alle anderen Revisionen ihre Gültigkeit.