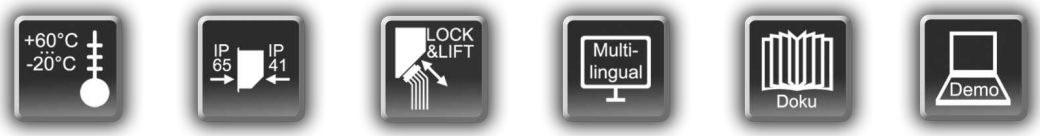
Produktinformation

S7-Panel-SPS

PC1011T

Ansicht der PC1011T-0-02



(gültig ab SPS-Version PC1011T-0-**02**)

Änderungen zu älteren Versionen dieses Dokumentes

Rev. 01 → 02: Änderungen bei Push/Pull-Ausgängen und DMS-Eingängen, Erweiterung um PC1011TD
Rev. 02 → 03: Vereinheitlichung bei Signalnamen, neue Screenshots ConfigStage, Hinweis auf Beschaltung der DIO 8-11

Beschreibung

S7-Panel-SPS mit

- 10,1“ TFT Display (1024x600 Pixel)
- resistivem Touch (Front IP65 dicht)

Standardausstattung:

RS232 mit
- freiem ASCII-Protokoll

RS485 mit
- freiem ASCII-Protokoll
- Modbus RTU
- mit zuschaltbarem Busabschlusswiderstand (on = an / off = aus)

2x Ethernet (getrennt oder als Switch) mit:
- RFC1006 (S7-Kommunikation, Put/Get),
- Send/ Receive via TCP und UDP,
- Modbus TCP

CAN mit
- Protokoll kompatibel zu CANopen®
- Layer2-Kommunikation
- mit zuschaltbarem Busabschlusswiderstand (on = an / off = aus)

Micro-SD-Slot
- für SD-Karten bis 8GByte

Run/Stop-Schalter

Status LEDs für Power, Battery, Error, Run

Onboard-Peripherie
12 digitale E/As
davon 2 PWM-Ausgänge
davon 2 PushPull-Ausgänge
12 digitale E´s
davon 2 Zähler bis 1kHz
davon 2 Zähler bis 100kHz
3 analoge E/As
(kanalweise umschaltbar als Ein-/ Ausgang und für U / I)
3 analoge E`s
(alle einstellbar als RTD/ U/ I/ TC/ DMS)

Einschubstreifen für Logo und Bezeichnung (auf Wunsch mit Kundenlogo, damit einfache Kundenadaption möglich)

Lieferumfang:
Befestigungssatz mit Erdungsklemme,
Technische Daten

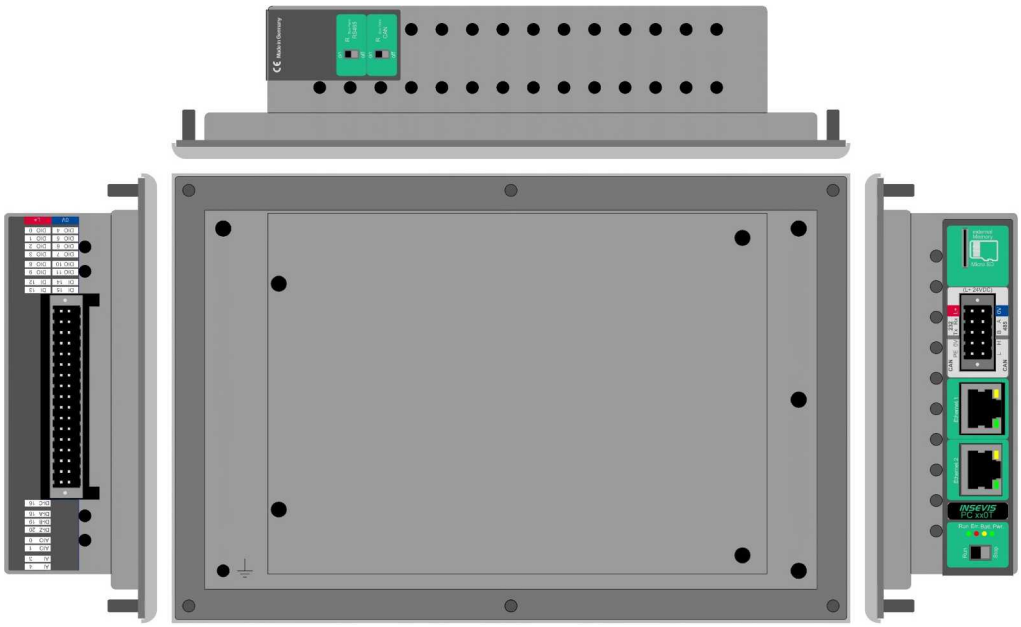


Bild oben: Ansichten der Anschlussseiten PC1011T- von hinten (horizontaler Einbau)

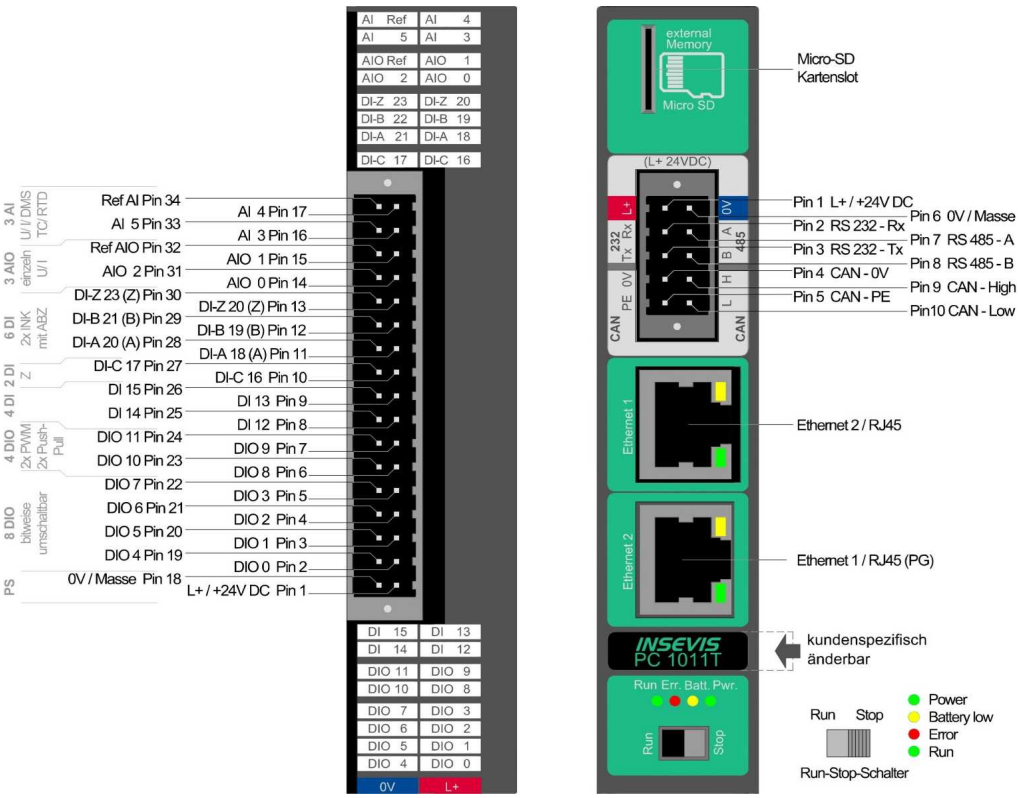


Bild oben:Beschriftung der CPU-Anschlüsse aller Panel-SPS PC1011T

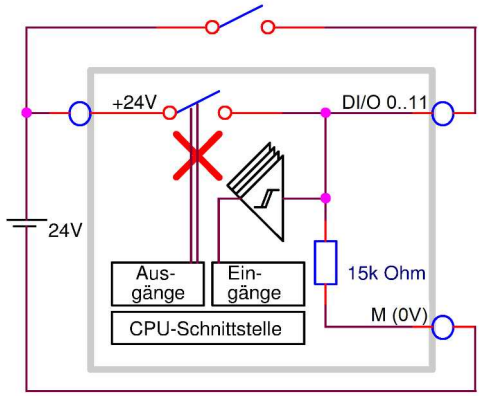
Technische Daten	
Abmessungen B xH xT (mm) Ausbruch B x H (mm) Gewicht	286 x 188 x 53 (48mm Einbautiefe) 262 x 165,5 ca. 1.100 g
Betriebstemperaturbereich Lagertemperaturbereich	-20°C ... +60°C (ohne Betauung) -30°C ... +80°C
IP-Schutzklassen frontseitig rückseitig	 IP65 IP41
Anschlusstechnik	lösbare Steckverbinder mit 2 seitlichen Schraubflanschen, Zugfederkontakt für Querschnitte max. 1,5mm^2, maximale Leitungslänge 30m
Lastspannung L+	24V DC (11 V ... 30V DC)
Stromaufnahme Verlustleistung	400mA (typ) 9,5W (typ)
Einschaltstrom	< 3A
Displaydiagonale (Zoll) Displayauflösung (Pixel)	10,1“ (258mm) 1024x600 Pixel (16:9)
Anzeigeeinheit Bedieneinheit	TFT Display mit 16Bit Farben analog resistiver Touchscreen
Projektierungssoftware Referenzbaugruppe	VisuStage PC101xT

Technische Daten	CPU
CPU-Typ	**Typ T** (PC1011**T**)
Arbeitsspeicher Ladespeicher Diagnosepuffer	1MB, davon 512 kByte remanent (akkugepuffert) 8MB 100 Einträge (alle remanent)
Flash intern zur Visualisierg. externer Speicher	48 MByte Micro SD, bis max. 8 GByte (nicht zum Betrieb nötig)
OB, FC, FB, DB Lokaldaten Anzahl Eingänge, Ausgänge Prozessabbild Anzahl Merkerbytes Anzahl Taktmerker Anzahl Zeiten, Zähler Schachtelungstiefe	je 2.048 32kByte (2kByte pro Baustein) je 4.096 Byte (32.768 Bit) adressierbar je 4.096 Byte (128 Byte voreingestellt) 4.096 (Remanenz einstellbar, 0..15 voreingestellt) 8 (1 Merkerbyte) je 512 (jeweils Remanenz einstellbar, 0 voreingestellt) bis zu 16 Codebausteine
Echtzeituhr Betriebsstundenzähler	ja (akkugepufferte Hardware-Uhr) 1 (32Bit, Auflösung 1h)
Programmiersprachen Programmiersystem	STEP 7® - AWL, KOP, FUP, S7-SCL, S7-Graph von Siemens SIMATIC® Manager ab V5.5, TIA-Portal® ab V12 von Siemens
Betriebssystem Referenzbaugruppe	kompatibel zu S7-300® von Siemens CPU 315-2DP/PN (6ES7 315-2EH14-0AB0, Firmware V3.1)
Serielle Schnittstellen (Protokolle)	COM1: RS 232 (freies ASCII) COM2: RS 485 (freies ASCII, Modbus-RTU)
Ethernet (Protokolle)	ETHERNET: 10/100 Mbit mit CP343 Teilfunktionalität RFC1006 (S7-Kommunikation Put/Get), TCP, UDP, Modbus-TCP
CAN (Protokolle)	CAN-Telegramme (Layer 2), CANopen® kompatibler Master 10 kBaud ... 1 MBaud
Onboard-Peripherie PC1011T PC1011TD (nur digitale EAs)	 12dE/A, 12dE (Z), 3aE/A (U/ I), 3aE (U/ I/ RTD/ TC/ DMS) 12dE/A, 12dE (Z)
dezentrale Peripherie	- INSEVIS- Peripherie (mit automatischer Konfiguration) - alle CANopen® Slaves nach DS401 - diverse Fremdperipherie über Modbus RTU/TCP, CAN

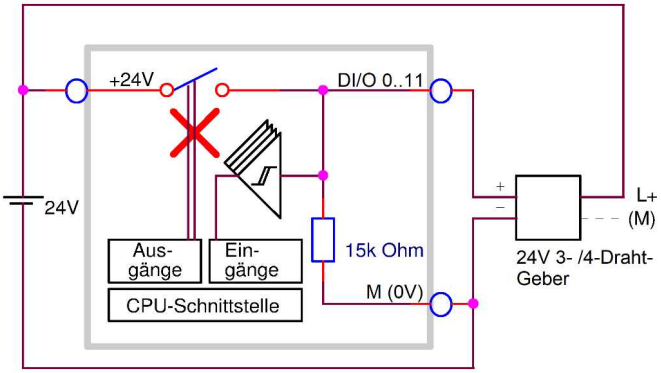
Technische Daten	digitale Ein-/ Ausgänge (DIO 0...11 und DI 12...23)		
Lastspannung L+ Stromaufnahme Verlustleistung Diagnose LEDs	10 V ... 30 V DC 10 mA (ohne Last) intern begrenzt keine	Leitungslänge - ungeschirmt (max.) - geschirmt (max.)	 30 m 100 m
Digitale Ein-/ Ausgänge	8 Ausgänge (DIO 0...7) (je mit rücklesendem Eingang) 2x2 Push-Pull Ausgänge (DIO 8…11) (paarweise abschaltbar) **(je mit rücklesendem Eingang*)** **→ hier keine +24V anschließen! ***	Ausgänge: Einschaltverzögerung Ausschaltverzögerung Funktion der Push-Pull-Ausgänge Zahlenformat PWM uni 0 … 100% PWM bidir -100%..0%..100%	 50 µs (typ.) 30 µs (typ., ohne Last) Ausgang PWM (0..100%) PWM + Richtungsbit (0 .. +/- 100%) 0000 … 6C00 (hex) 9400 … 0000 ... 6C00 (hex)
Ausgangsstrom für Signal 0 für Signal 1 Eingangsstrom für Signal 1	 0,5 mA (max.) 0,5 A (max. bis 60°C) 1 mA (typ)	max. Schaltfrequenz der Ausgänge	100 Hz (bei ohmscher Last)
Signalpegel der Ausgänge für Signal 0 für Signal 1 Eingangsspannung für Signal 0 für Signal 1	 1,0 V bei 500 Ω (max.) L+ - 1,0 V bei 0,5 A Last (min.) 0V ... +5 V +10,5V ... +30 V	max. Schaltfrequenz der push/pull PWM Ausgänge	50 kHz (bei ohmscher Last)
Digitale Eingänge	4 Eingänge (DI 12...15)	Eingänge: Einschaltverzögerung Ausschaltverzögerung	 1,5 ms 4,5 ms
Funktion langsame Zähler	2 Vorwärtszähler (DI-C 16...17) 16 Bit wahlweise als Zählwert oder Frequenz [Hz]	Funktion schnelle Zähler	2 Zähler (DI-A/B/Z 18...22) 16 Bit Inkrementalgeber (Encoder) 4-fach oder Vorwärtszähler optional mit Null-Spur- Referenzfunktion
max. Frequenz langsame Zähler	1 kHz	max. Frequenz an Eingangspins schnelle Zähler	100 kHz
Drahtbruchüberwachung, Fehlerdiagnose Potentialtrennung zur SPS DO 8...11: Kurzschluss- schutz gegen 0V	 nein nein nein *	Summenstrom	2 A (max. bis 60°C)

**** Warnung vor Beschädigungsgefahr bei Benutzung DIO 8...11 als Eingang/Ausgang***
→ Wenn DIO 8...11 im Modus PWM uni, PWM bidir oder Eingang/Ausgang ist, dürfen KEINE +24V angelegt werden!

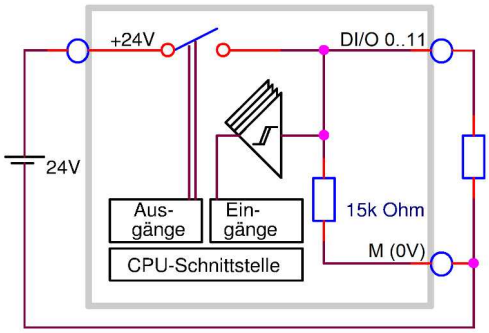
Blockschaltbilder digitale Ein-/ Ausgänge (DIO 0...7)



Blockschaltbild der DIOs nur als Eingang für 2-Draht Geber



Blockschaltbild der DIOs für 3-/ 4-Draht Geber



Blockschaltbild der DIOs als rücklesender Ausgang

Allgemein

Node ID:	127
Guarding time [ms]:	350

Eingangsadresse

	Start	End
Digital:	0	15
Analog:	128	139

Ausgangsadresse

	Start	End
Digital:	0	7
Analog:	128	133

Digitale Ein- und Ausgänge

	Eingangsadresse	Deaktivieren der Ausgänge	Ausgangsadresse
DIO 0:	0.0	☐	0.0
DIO 1:	0.1	☐	0.1
DIO 2:	0.2	☐	0.2
DIO 3:	0.3	☐	0.3
DIO 4:	0.4	☐	0.4
DIO 5:	0.5	☐	0.5
DIO 6:	0.6	☐	0.6
DIO 7:	0.7	☐	0.7

Konfigurationsblock Start-/ Endadressen (in Byte) und E/A-Zuweisung in der ConfigStage

Konfiguration der PWM-Ausgänge (DIO 8...11)

Push-Pull-Ausgänge oder PWM (Einstellung über ConfigStage)
paarweise DIO 8/9 und DIO 10/11

Konfiguration **„Input“**
→ beide Ausgänge deaktiviert

Konfiguration **„Input/Output“**
→ 2 rücklesbare Ausgänge
(aktiv high UND low schaltend !)

Konfiguration **„PWM uni“**
→ DIO 8 bzw. DIO 10 als Bit deaktiviert
Sollwert des PWM-Tastverhältnisses
im angegeben Ausgangswort,
Vorgabe der Frequenz konstant
→ DIO 9 bzw. DIO 11 als Output (rücklesbar)

Digitale Ein- und Ausgänge oder PWM-Ausgänge

	Modus	Eingangsadresse	Ausgangsadresse	Tastverhältnis Ausgangsadresse	Frequenz [Hz]
DIO 8:	Eingang	1.0			
DIO 9:	Eingang	1.1			
DIO 10:	Eingang	1.2			
DIO 11:	Eingang	1.3			
DI 12:	Eingang	1.4			
DI 13:	Eingang	1.5			
DI 14:	Eingang	1.6			
DI 15:	Eingang	1.7			

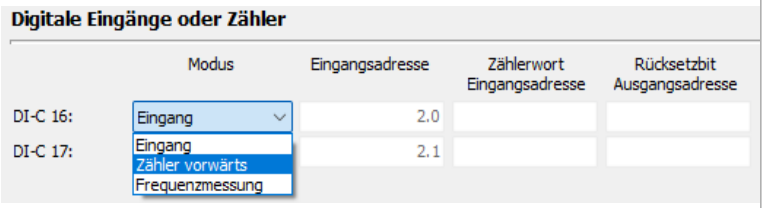
Hinweis:
Wenn DIO 8 im Mode "PWM uni" oder "PWM bidir" ist, ist DI-A 21 nur im Mode "Eingang" verfügbar.
Wenn DIO 10 im Mode "PWM uni" oder "PWM bidir" ist, ist DI-A 18 nur im Mode "Eingang" verfügbar.

HInweis:
Wenn DIO 8...11 im Modus PWM uni, PWM bidir oder Eingang/Ausgang ist, dürfen KEINE +24V angelegt werden (Beschädigungsgefahr)!

Konfiguration **„PWM bidir“**
→ DIO 8 bzw. DIO 10 wie uni, aber Sollwert mit Vorzeichen
→ DIO 9 bzw. DIO 11 als Richtungsbit (= Vorzeichen)

Konfiguration der Zählereingänge (DI-C 16/17 und DI-A/B/Z 18..23)

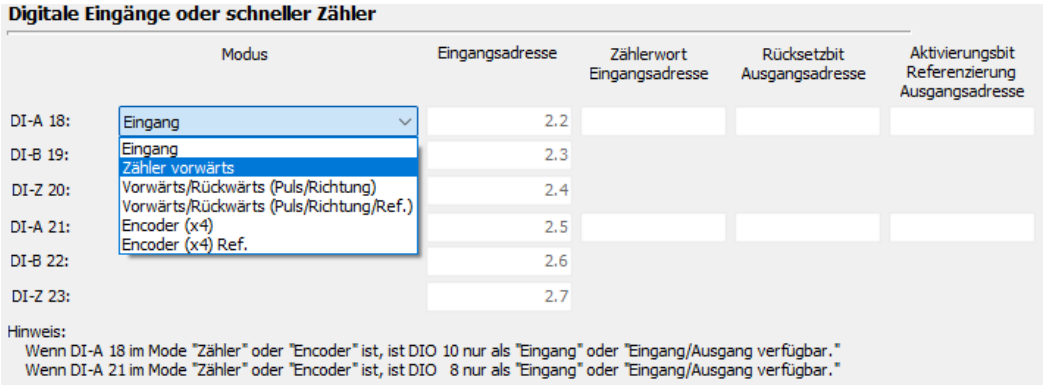
langsame Zähler
(Einstellung über ConfigStage)



Konfiguration **„Input“**
→ DI-C 16 bzw. DI-C 17 sind normale Eingänge,
Zähler ist abgeschaltet
Konfiguration **„vorwärts zählend“**
→ an DI-C 16 bzw. DIO 17 werden
steigende Flanken gezählt,
Adresse des Zählerwortes und des Resetbits werden angezeigt
(Eingansbit abgeschaltet)

Konfiguration **„Frequenzmessung“**
→ anstelle des Zählerwertes wird die Frequenz [Hz] ausgegeben

Schnelle Zähler
(Einstellung über ConfigStage)



Konfiguration **„Input“**
→ DI-A 18, DI-B 19, DI-Z 20 bzw. DI-A 21, DI-B 22, DI-Z 23 sind
normale Eingänge,
Zähler ist abgeschaltet
Konfiguration **„vorwärts zählend“**
→ an DI-A 18 bzw. DI-A 21 werden steigende Flanken gezählt,
→ die übrigen Signale (B und Z) sind Eingänge

Konfiguration **„vor-/rückwärts zählend“**
→ an DI-A 18 bzw. DI-A 21 werden steigende Flanken gezählt und
→ DI-B 19 bzw. DI-B 22 dient als Richtungsbit (0=rückwärts, 1=vorwärts)
→ Z ist Eingang

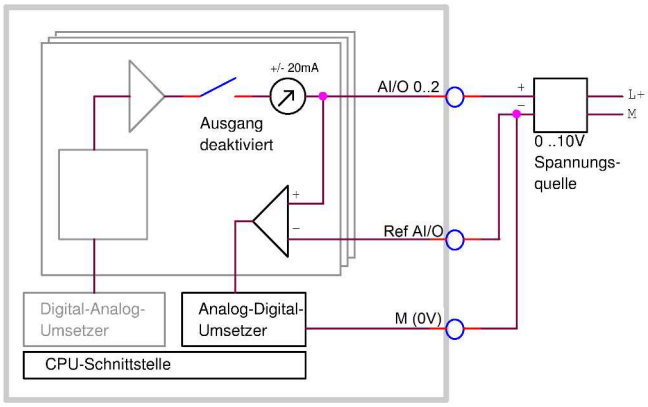
Konfiguration **„Encoder x4“**
→ DI-A 18/DI-B 19 bzw. DI-A 21/DI-B 22 bilden einen Encodereingang mit Vierfachauswertung
→ Z ist Eingang
Konfiguration **„vor-/rückwärts zählend Zero“ „Encoder x4 Zero“**
→ zusätzlich kann über das „enable reference“ Bit der Z-Eingang aktiviert werden:
Bei steigender Flanke am Z-Bit wird der Zähler auf 0 zurückgesetzt und das enable reference bit gelöscht.

Hinweise zur Verwendung der Zählereingänge (DI-C 16/17 und DI-A/B/Z 18..23)

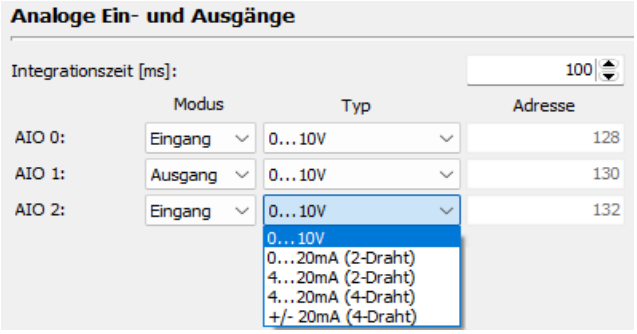
- Zähler können nur über Setzen des Resetbits (statisch) auf Null gesetzt (und gehalten) werden
- die Konfiguration kann nicht zur Laufzeit unter Step7 geändert werden:
- alle Adressen sind als Offset bezüglich konfigurierter Startadresse angegeben

Technische Daten	analoge Ein/Ausgänge U/ I (AIO 0...2)		
Lastspannung L+	- (interne Versorgung)	Leitungslänge - ungeschirmt (max.) - geschirmt (max.)	 30 m 100m
Analoge Eingänge Eingangsbereiche	3 (alternativ zu Ausgängen per Software konfigurierbar) 0...20 mA, 4...20 mA, +/- 20mA 0..10 V	Zulässige Spannung zwischen Eingängen und A-GND (max.)	-1 V ... + 24 V DC
Diagnose LEDs	keine	Fehlermeldung bei Bereichsüberschreitung	parametrierbare Diagnose- und Grenzwertalarme auf Anfrage
Zahlenformat +/- 20mA: -20 mA ..0..20 mA sonst	 9400 ... 0000 … 6C00 (hex) 0000 ... 6C00 (hex)	Drahtbruchüberwachung	durch Messbereichsüber- bzw. -unterschreitung (bei 4..20 mA)
Übersteuerungsbereich	20 mA ... 22 mA 10V … 11,3 V	Anschlussart der Signalgeber	unsymmetrisch gegen A-GND (single ended)
Eingangswiderstand	0Ω (typ.) für Messbereich Strom 1MΩ (typ.) für Messbereich Spannung	Messprinzip/ Umsetzprinzip Auflösung	sukzessive Approximation 12 Bit
Abtastzykluszeit = Integrationszeit	parametrierbar 1ms ... 35767 ms default: 100 ms (=Netzfrequenzfilter 50Hz und 60Hz)	Genauigkeit (bezogen auf Messbereich)	< 1%
Analoge Ausgänge Ausgangsbereiche	3 (alternativ zu Eingängen per Software konfigurierbar) 0(4)...20mA , 0...10V	Zahlenformat	0000 ... 6C00 (hexadezimal)
Auflösung	12 Bit	Kurzschlussschutz	ja
Diagnose LEDs	keine	Übersteuerungsbereich	20 ... 23 mA 10 ... 11,3 V
Einschwingzeit:	Zeitkonstante t (typ) 1,5 ms	Kurzschlussstrom (typ.)	20 mA (bei 10V) 32 mA (bei mA)
Bürdenwiderstand/ Lastwiderstand gegen A-GND	mA: 500 Ω (max.) V: 1 kΩ (min.)	Genauigkeit (bezogen auf Messbereich)	< 1%

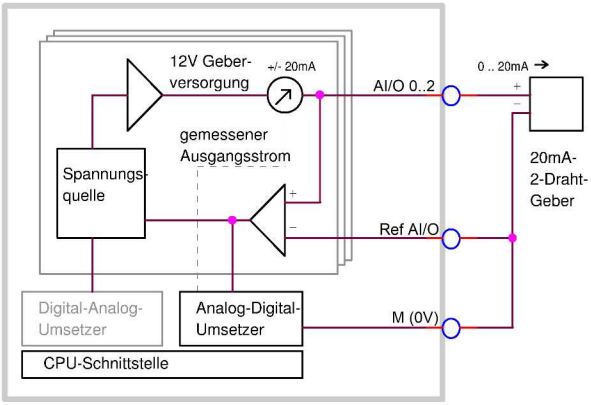
Blockschaltbilder analoge Ein-/ Ausgänge U/ I (AIO 0...2)



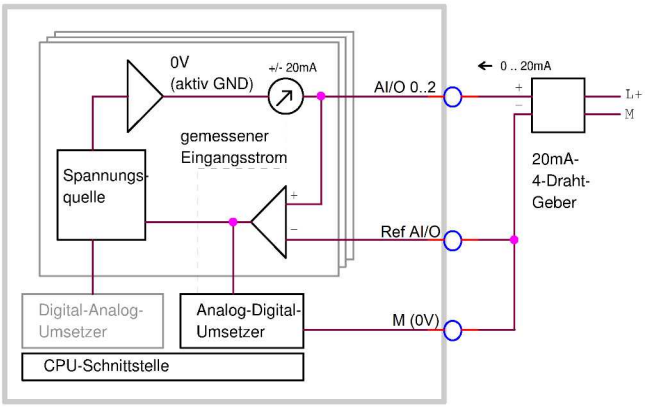
Blockschaltbild der Analogeingänge für 0 .. 10 V



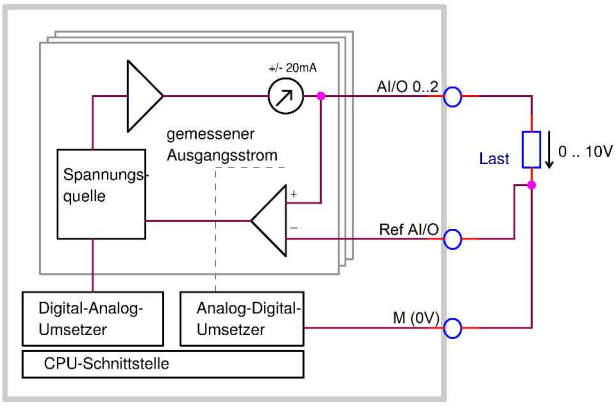
Konfigurationsblock Adressen (in Byte)
und Messbereichskonfiguration Analog I/O in der ConfigStage



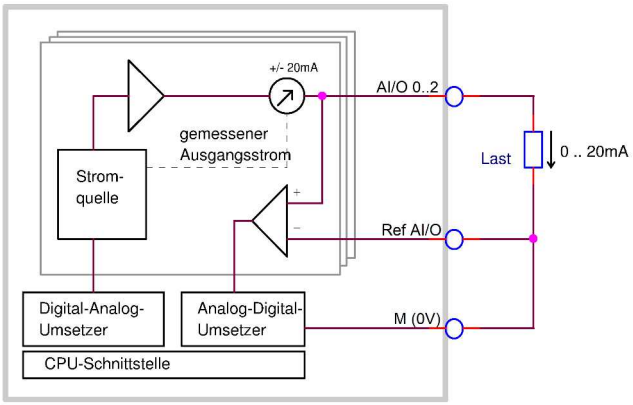
Blockschaltbild der Analogeingänge für 20 mA
mit 2-Draht Geber



Blockschaltbild der Analogeingänge für 20 mA
mit 3/4-Draht Geber



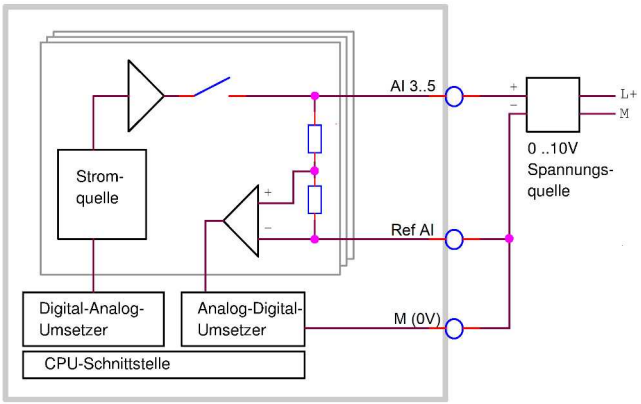
Blockschaltbild der Analogausgänge für 10 V



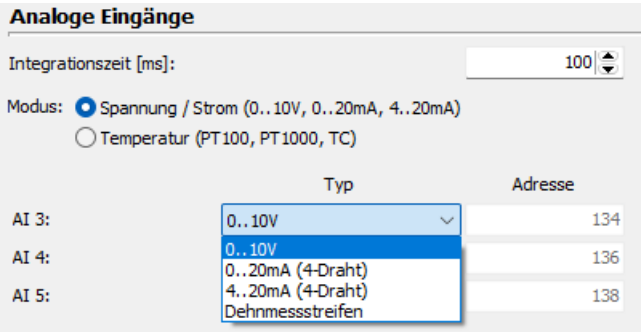
Blockschaltbild der Analogausgänge für 20 mA

Technische Daten	analoge Eingänge U/ I/ RTD/ TC/ DMS (AI 3...5)		
Lastspannung L+	- (interne Versorgung)	Leitungslänge - ungeschirmt (max.) - geschirmt (max.)	 30 m 100m
Eingangsbereiche	0...20 mA, 4...20 mA, 0..10 V, DMS, PT100, PT1000, 2 kOhm, TC Typ K, J, N Mögliche Kombinationen: - 3x 20 mA oder 10 V - 1x DMS - 3x PT100/PT1000/R (2 Draht) - 1x PT100/PT1000/R (3 Draht) + 1x PT100/PT1000/R (2 Draht) - 2x Thermoelement , 1x PT	Zulässige Spannung zwischen Eingängen und A-GND (max.)	-1 V ... + 24 V DC
Diagnose LEDs	keine	Fehlermeldung bei Bereichsüberschreitung	parametrierbare Diagnose- und Grenzwertalarme auf Anfrage
Zahlenformate: 0 (4) ... 20mA / 0 ... 10V: PT100 standard / TC PT100 klima / PT1000 klima 2 kOhm	0 ... 6C00 (hex) 1/10 °C 1/100 °C 0 … 2000 (dez)	Drahtbruchüberwachung	durch Messbereichsüber- bzw. -unterschreitung
TC numerische Limits Überlauf > 1622°C Unterlauf < F0C4 (hex) (Geberfehler)	7FFF (hex) 8000 (hex)	TC-Klemmstellen-kompensation:	Extern: PT100/PT1000 auf AI 5 anschließen; Intern: AI 5 auf Ref AI legen statt PT100/ PT1000 → Verwendung der Platinen-Temp.
Übersteuerungsbereich	20 mA ... 22 mA 10V … 11,3 V	Anschlussart der Signalgeber Messbereiche mA, V: sonst:	unsymmetrisch (single ended) gegen 0V potentialfrei (schwimmend)
Eingangswiderstand	70Ω (typ.) für Messbereich mA 1MΩ (typ.) sonst	Messprinzip/ Umsetzprinzip Auflösung	Sigma Delta 16 Bit
Abtastzykluszeit = Integrationszeit	parametrierbar default: 100 ms abhängig vom Messbereich	Genauigkeit (bezogen auf Messbereich)	< 1%

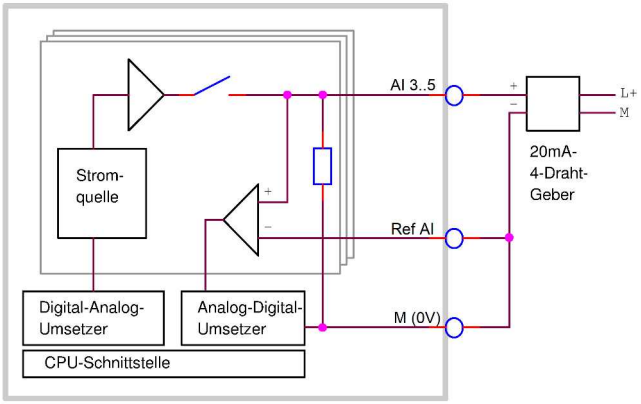
Blockschaltbilder analoge Eingänge U/ I/ RTD/ TC/ DMS (AI 3...5)



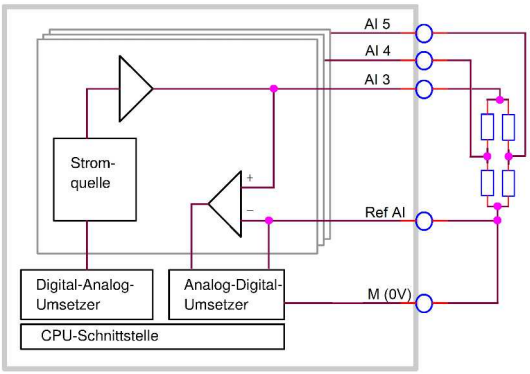
Blockschaltbild der Analogeingänge für 0 .. 10 V



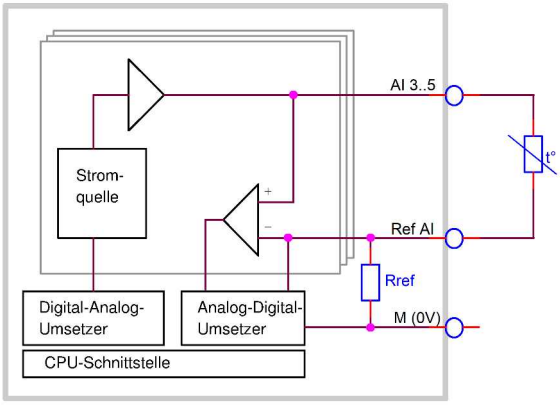
Konfigurationsblock Adressen (in Byte) und Messbereichskonfiguration in der ConfigStage Mode Spannung/Strom



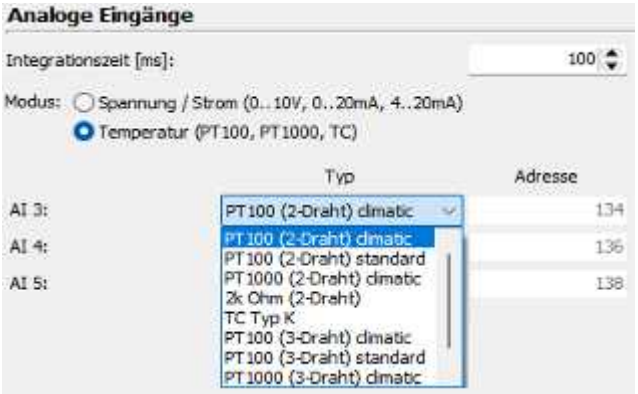
Blockschaltbild der Analogeingänge für 20 mA mit 3/4-Draht Geber



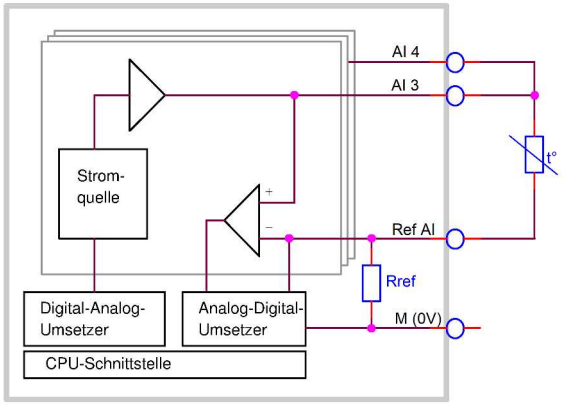
Blockschaltbild der Analogeingänge für DMS (strain gauge)



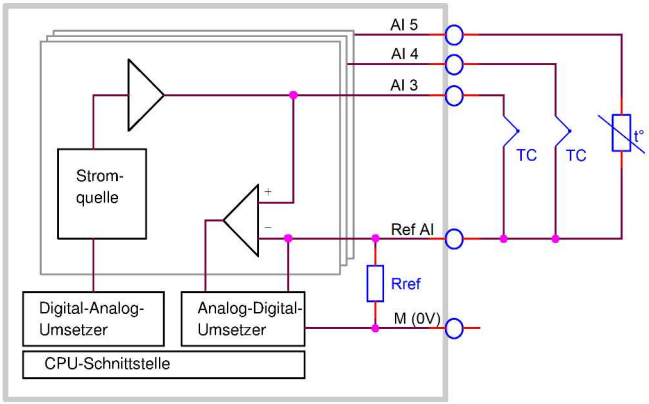
Blockschaltbild der Analogeingänge für PT100/PT1000/R 2-Draht



Konfigurationsblock Adressen (in Byte) und Messbereichskonfiguration Analog Input in der ConfigStage Mode Temperatur



Blockschaltbild der Analogeingänge für PT100/PT1000/R 3-Draht



Blockschaltbild der Analogeingänge für Thermoelemente mit Klemmstellenkompensation

Zur Klemmstellenkompensation:

- entweder mit PT100/PT1000 Temperatur an Klemmstelle messen oder
- AI5 (Pin33) auf Ref AI (Pin34) legen (weniger genau)

Belegung des Prozessabbildes:

Belegung des Prozessabbildes: Digitale Eingänge Die Baugruppe belegt (ab konfigurierter Startadresse) 16 Byte im Prozessabbild.			
Offset	E/A	Funktion	Beschreibung
0..2	E	Eingang DI0.0..DI2.7	Eingangsbits (ggf gesperrt - je nach Konfiguration)
3	E	reserviert	
4,5	E	langsamer Zähler 0	Zählwort (16 Bit high-endian), Messbereich je nach Konfiguration
6,7	E	langsamer Zähler 1	Zählwort (16 Bit high-endian), Messbereich je nach Konfiguration
8..11	E	schneller Zähler 0	Zählwort (32 Bit high-endian), Messbereich je nach Konfiguration
12..15	E	schneller Zähler 1	Zählwort (32 Bit high-endian), Messbereich je nach Konfiguration

Belegung des Prozessabbildes: Digitale Ausgänge Die Baugruppe belegt (ab konfigurierter Startadresse) 8 Byte im Prozessabbild.			
Offset	E/A	Funktion	Beschreibung
0	A	Ausgang DO0..DO7	Standard-SPS-Ausgänge
1	A	Ausgang DO8..DO11	4 push/pull-Ausgänge (4 bits unbenutzt)
2	A	Resetbits langsamer Zähler	.0 Reset Counter 0, .1 Reset Counter1
3	A	Reset-/Steuerbits schneller Zähler	.0 Reset Counter 0, .1 Reset Counter1 .2 EnableRef Counter 0, .3 EnableRef Counter1
4,5	A	PWM 0 Sollwert	(16 Bit high-endian)
6,7	A	PWM 1 Sollwert	(16 Bit high-endian)

Belegung des Prozessabbildes: Analoge Eingänge Die Baugruppe belegt (ab konfigurierter Startadresse) 6 Eingangsworte im Prozessabbild.			
Offset	E/A	Funktion	Beschreibung
0,2,4	E	Eingang AI0..AI2	Messbereich je nach Konfiguration
6,8,10	E	Eingang AI3..AI5	Messbereich je nach Konfiguration

Belegung des Prozessabbildes: Analoge Ausgänge Die Baugruppe belegt (ab konfigurierter Startadresse) 3 Ausgangsworte im Prozessabbild.			
Offset	E/A	Funktion	Beschreibung
0,2,4	E	Ausgang AO0..AO2	Messbereich je nach Konfiguration

Schalttafelausbruch

Ausbruch

B x H (mm) 262 x 165,5
10 Löcher mit D 4,5mm

Einbautiefe

ca. 48mm max.

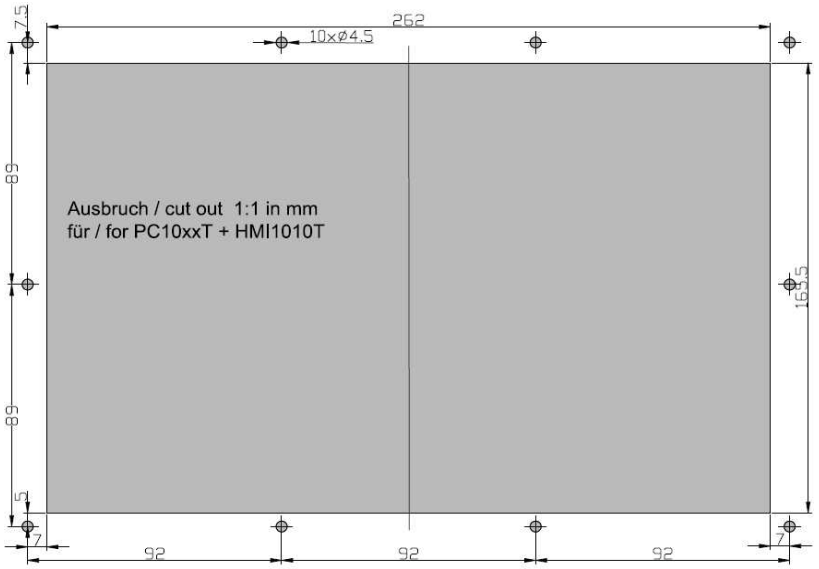
Kabelabgänge

Standard
2x RJ45 (Ethernet)
E-CONS10, E-CON(S)34

PC1011T-0-02
→ nach links:*
SPS-Schnittstellen
→ nach rechts:*
E/A-Anschlüsse

* (Sicht von hinten, bei horizontalem Einbau)

Bohrvorlage →



Eine 1:1 Druckvorlage steht als PDF zum Download auf der INSEVIS-Internetseite für dieses Produkt zur Verfügung.

Bestelldaten der Baugruppen

Produktbezeichnung	Standardausführung	Ausführung nur mit digitalen E/As
S7-Panel-SPS **PC1011T**	PC1011T-0-02	PC1011TD-0-02

Bestelldaten des Zubehörs

Bezeichnung / Bestellnummer	Bezeichnung / Bestellnummer
Steckverbinder 2x5polig (Schraubflansche) / E-CONS10-00	Micro SD-Karte 2GB (externer Speicher) / E-MSD2-00
Steckverbinder 2x17polig (Verriegelungshebel) / E-CON34-00	Micro SD-Karte 4GB (externer Speicher) / E-MSD4-00
Steckverbinder 2x17polig (Schraubflansche) / E-CONS34-00	Micro SD-Karte 8GB (externer Speicher) / E-MSD8-00

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 www.insevis.de/entsorgung 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.