






INSTALLATIONSHANDBUCH

Z-8AI

VORBEREITENDE HINWEISE

Das Wort **HINWEIS**, dem das Symbol  vorausgeht, weist auf Bedingungen oder Vorgänge hin, die ein Risiko für die Unversehrtheit des Benutzers darstellen können. Das Wort **ACHTUNG**, dem das Symbol  vorausgeht, weist auf Bedingungen oder Vorgänge hin, die das Instrument oder die angeschlossenen Geräte beschädigen könnten. Der Gewährleistungsanspruch verfällt bei unsachgemäßer Nutzung oder Eingriffen am Modul oder an Geräten, die vom Hersteller geliefert werden und die für den ordnungsgemäßen Betrieb erforderlich sind, sowie bei Nichtbeachtung der im vorliegenden Handbuch enthaltenen Anweisungen.

	HINWEIS: Das Lesen des gesamten Inhalts dieses Handbuchs ist vor dem Ausführen jeglicher Eingriffe obligatorisch. Das Modul darf ausschließlich von Technikern verwendet werden, die im Bereich elektrische Installationen qualifiziert sind. Die spezifischen Unterlagen sind über den auf Seite 1 angegebenen QR-CODE erhältlich.
	Die Reparatur des Moduls oder der Austausch beschädigter Bauteile müssen vom Hersteller vorgenommen werden. Das Produkt reagiert empfindlich auf elektrostatische Entladungen und muss während des Betriebs stets entsprechend geschützt werden.
	Entsorgung von elektrischen und elektronischen Abfällen (anwendbar innerhalb der Europäischen Union sowie in anderen Ländern mit Abfalltrennung). Das auf dem Produkt oder auf der Verpackung vorhandene Symbol weist darauf hin, dass das Produkt einer zugelassenen Sammelstelle für das Recycling von elektrischem und elektronischem Abfall zugeführt werden muss.



DOKUMENTATION
Z-8AI



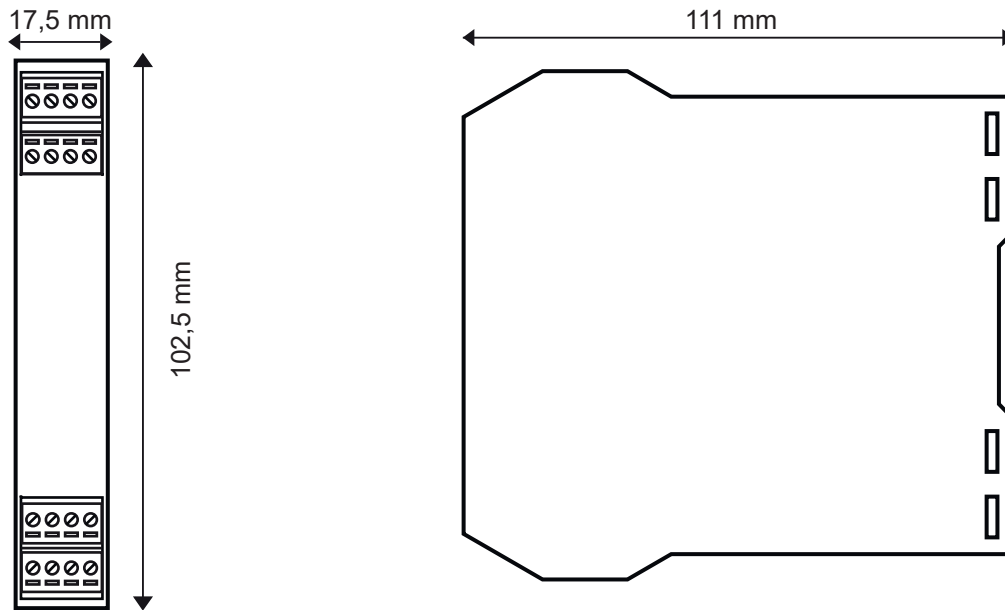
SENECA s.r.l.; Via Austria, 26 – 35127 – PADOVA – ITALY; Tel. +39.049.8705359 - Fax +39.049.8706287

KONTAKTE

Technischer Support:	support@seneca.it	Informationen zum Produkt	sales@seneca.it
----------------------	--	---------------------------	--

Dieses Dokument ist Eigentum der Gesellschaft SENECA srl. Ohne vorherige Genehmigung sind Kopie und Vervielfältigung untersagt. Der Inhalt der vorliegenden Dokumentation entspricht den beschriebenen Produkten und Technologien. Die angegebenen Daten können aus technischen bzw. vertrieblichen Gründen geändert oder ergänzt werden.

LAYOUT DES MODULS




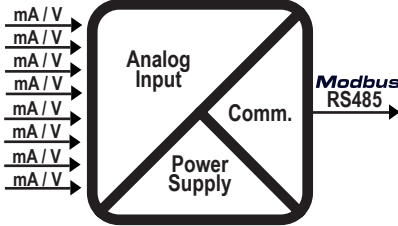


Abmessungen LxHxT: 17,5 x 102,5 x 111 mm, **Gewicht:** 110 g; **Gehäuse:** PA6, schwarz

ANZEIGE MIT LED AUF DER FRONT


LED	STATUS	Bedeutung der LEDs
PWR grün	ununterbrochen an	Das Gerät wird ordnungsgemäß gespeist
FAIL gelb	blinkend	Anomalie oder Defekt
RX rot	blinkend	Empfang Paket erfolgt
RX rot	ununterbrochen an	Anomalie / Verbindung überprüfen
TX rot	blinkend	Übertragung Paket erfolgt

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

ZERTIFIZIERUNGEN	   <p>https://www.seneca.it/products/z-8ai/doc/CE_declaration</p> <p>Anmerkungen für UL: In Umgebungen mit Verschmutzungsgrad 2 oder weniger einsetzen. Das Netzteil muss der Klasse 2 angehören.</p>
ISOLIERUNG	 <p>HINWEIS Die max. Arbeitsspannung zwischen allen Klemmen und Erde muss weniger als 50Vac / 75Vdc betragen.</p>
UMGEBUNGSBEDINGUNGEN	<p><i>Temperatur:</i> -20 ÷ + 65°C (-10 ÷ +55°C UL)</p> <p><i>Feuchtigkeit:</i> 30 % ÷ 90 % nicht kondensierend</p> <p><i>Höhe:</i> bis zu 2.000 m über dem Meeresspiegel</p> <p><i>Lagerungstemperatur:</i> -20 ÷ + 85°C</p> <p><i>Schutzgrad:</i> IP20</p>
MONTAGE	DIN-Schiene 35mm IEC EN60715 in vertikaler Position.
ANSCHLÜSSE	<p>abnehmbare Dreiwegeschraubklemmen, Durchlass 5mm</p> <p>Hintere Steckverbindung IDC10 für Schiene nach DIN 46277</p> <p>Mikro-USB auf der Front</p>
STROMVERSORGUNGEN	Spannung: 10 ÷ 40Vdc; 19 ÷ 28Vac; 50 – 60Hz; Aufnahme: max. 3.5W




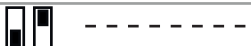





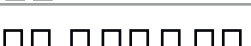
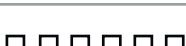
EINGÄNGE	
Spannungseingang:	Bipolar mit programmierbarer F.S auf $\pm 2V_{dc}$ und $\pm 10V_{dc}$ Eingangsimpedanz $>100k\Omega$
Stromeingang:	Bipolar mit programmierbarer F.S auf $\pm 20mA$ mit internem Shunt von 50Ω , wählbar über DIP-Switch. verfügbare Stromversorgung: $90 + 90mA$ bei $13V_{dc}$
Anzahl der Kanäle:	8
Auflösung Eingänge:	15 Bit + Zeichen.
Schutz Eingänge:	$\pm 30V_{dc}$ oder $25mA$
Präzision Spannung und Strom:	anfänglich: 0.1% des Skalenraums Linearität: 0,03% der Skala Null: 0,05% der Skala TC: 100 ppm, EMI: $<1\%$
Samplingzeit	120ms / Kanal oder 60ms / Kanal
Aktualisierungszeit der Messung (Abtastrate: 10ms)	1 Kanal aktiviert (Aktualisierungszeit für 1 Kanal) 4 Kanäle aktiviert (Aktualisierungszeit für 4 Kanäle) 8 Kanäle aktiviert (Aktualisierungszeit für 8 Kanäle)

KONFIGURIERUNG DER WERKSPARAMETER

Alle DIP-Switches auf	OFF 
Kommunikationsparameter des ModBus-Protokolls sind:	38400 8, N, 1 Address 1
Kommunikationsparameter des frontalen Ports Micro USB	2400 8, N, 1 Address 1
Eingang Kanal von 1 bis 8:	SPANNUNG $\pm 10V_{dc}$
Numerische Darstellung der Messung des Eingangs:	$\pm 10.000mV$
Samplingzeit:	120ms

















EINSTELLUNG DER DIP-SWITCHES



Die Position der DIP-Switches definiert die Modbus-Kommunikationsparameter des Moduls: Adresse und Baudrate. In der folgenden Tabelle werden die Werte der Baudrate und der Adresse in Abhängigkeit von der Einstellung der DIP-Switches angegeben:

Status der DIP-Switches					
SW1 POSITION	BAUD RATE	SW1 POSITION	ADRESSE	POSITION	TERMINATOR
1 2 3 4 5 6 7 8		3 4 5 6 7 8		10	
 - - - - -	9600		#1		deaktiviert
 - - - - -	19200		#2		aktiviert
 - - - - -	38400	#...		
 - - - - -	57600		#63		
 From EEPROM	From EEPROM	 From EEPROM	From EEPROM		

Anmerkung: Wenn die DIP-Switches von 1 bis 8 OFF sind, erfolgen die Einstellung der Kommunikation durch die Programmierung (EEPROM).

Anmerkung2: Die Terminierung der Leitung RS485 erfolgt nur R, S den Enden der Kommunikationsleitung.

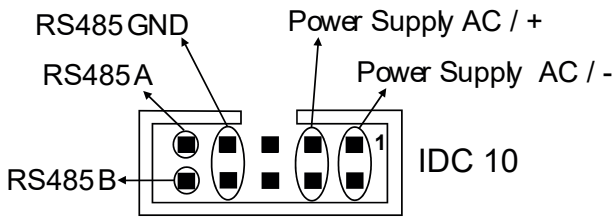
SW2 ANALOGE EINGÄNGE								
1	2	3	4	5	6	7	8	CHANNEL
								CURRENT INPUT
								VOLTAGE INPUT

LEGEND	
	ON
	OFF

Die Einstellung der DIP-Switches müssen mit den Einstellungen der Register kompatibel sein. Die Beschreibung der Register ist im BENUTZERHANDBUCH verfügbar.

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

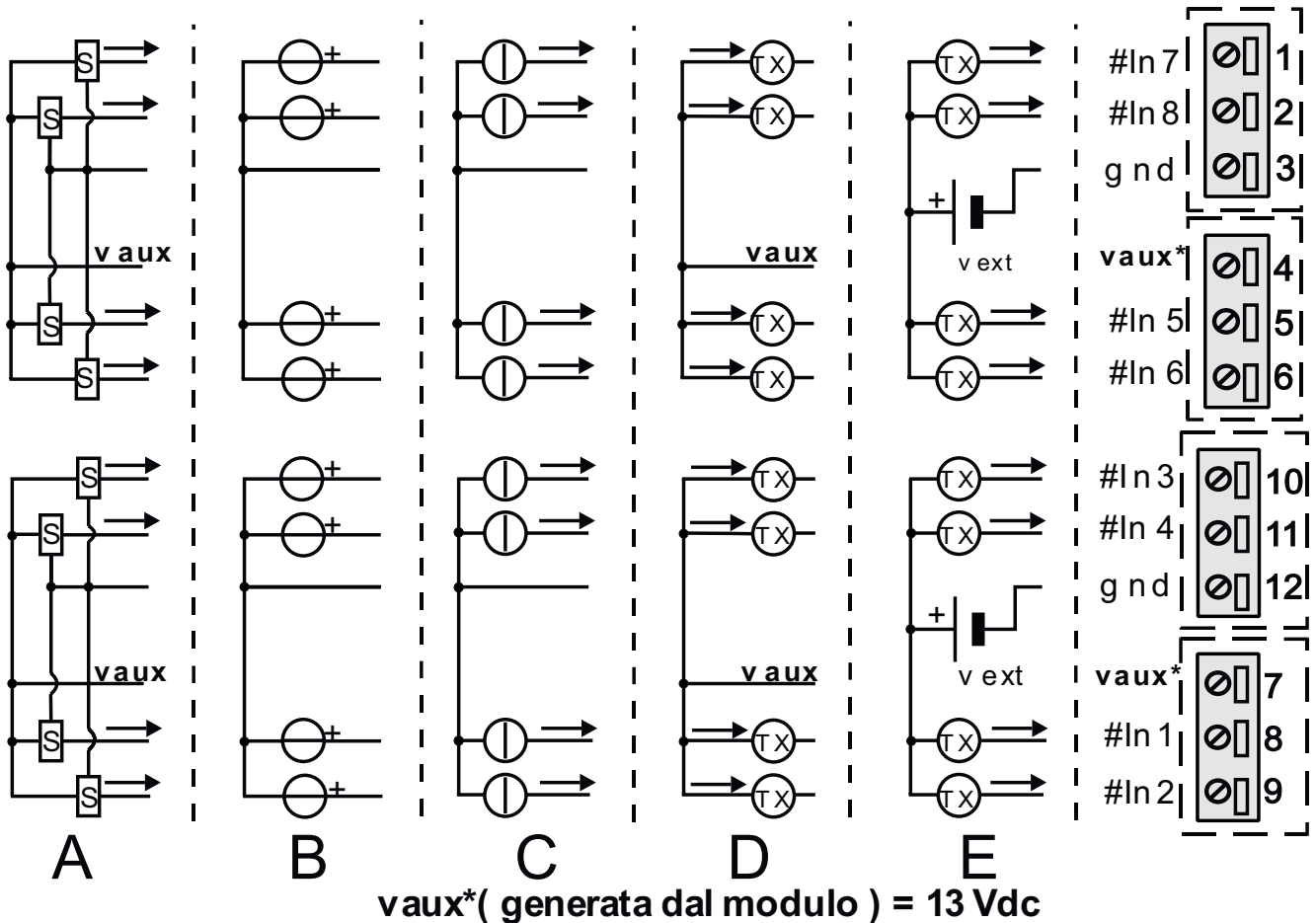
Die Stromversorgung und die Schnittstelle Modbus sind verfügbar bei Benutzung des Busses für die DIN-Schiene von Seneca, mit hinterer Steckverbindung IDC10 oder dem Zubehörteil Z-PC-DINAL2-17,5.



Hintere Steckverbindung (IDC 10)

Auf der Abbildung wird die Bedeutung der verschiedenen Kontaktstifte der Steckverbindung IDC10 angegeben, falls die Signale direkt abgegriffen werden sollen.

EINGÄNGE



- A) Eingang Spannung mit Speisung des Sensors vom MODUL (13Vdc)
- B) Eingang Spannung mit Speisung des Sensors NICHT vom MODUL
- C) Eingang Strom mit Speisung des Sensors NICHT vom MODUL
- D) Eingang Strom mit Speisung des Sensors vom MODUL (13Vdc)
- E) Eingang Strom mit EXTERNER Speisung des Sensors

⚠ ACHTUNG

Die oberen Grenzwerte der Stromversorgung dürfen nicht überschritten werden; anderenfalls wird das Modul schwer beschädigt. Das Modul vor dem Anschließen der Eingänge und der Ausgänge ausschalten.

Zur Erfüllung der Anforderungen an die elektromagnetische Immunität:

- abgeschirmte Kabel für die Signale verwenden;
- die Abschirmung an die bevorzugte Erdung des Instruments anschließen;
- die abgeschirmten Kabel von den Leistungskabeln fernhalten (Inverter, Motoren, Induktionsöfen usw.).
- In der Nähe des Moduls muss eine Sicherung mit einer max. Leistung von 2,5A in der Nähe des Moduls installiert werden.
- Sicherstellen, dass das Modul nicht mit einer Betriebsspannung gespeist wird, die die folgenden Werte überschreitet: 40Vdc oder 28Vac zur Vermeidung von Beschädigungen.