



# 5 digitale Eingänge WZDIN



- 5 optisch isolierte Eingänge mit 24 VDC Eigenspannung.
- Galvanische 3 - Wege Trennung
- Wandelt die Eingangssignale in ein serielles MODBUS RTU-Protokoll um.
- 16 Bit Summenzähler für jeden Eingang, 100 Hz max.
- 1 Eingang als schneller Zähler programmierbar, 10 kHz max.
- Versorgung über 19 - 40 VDC oder 19 - 28 VAC



WZDIN

Das I/O-Modul WZDIN wandelt Impulssignale in ein MODBUS RTU-Protokoll um. Die Daten können über eine RS485 Schnittstelle entsprechenden Auswertegeräten (z.B. Bediengeräte Serie G300) zur Verfügung gestellt werden. Dadurch ist die Verwendung eines Controllers nicht erforderlich. Die Module können ohne Unterbrechung der Buskommunikation oder Spannungsversorgung einfach entfernt werden. Das Modul wird einfach auf eine Hutschiene geschnappt und kann entweder über die Schraubklemmen oder eine spezielle Versorgungsschiene an die Spannungsversorgung oder und den Bus angekoppelt werden.

### Eingang:

5 optisch isolierte Eingangskanäle für REED-Relais, Näherungssensoren, PNP, NPN, Kontakt, etc..

**Ausgang:** 2-Draht RS485-Schnittstelle mit Modicon MODBUS RTU-Protokoll

**Baudrate:** 9600, 19200, 38400, 57600 Baud.

**Abtastrate:** 100 Hz max. für jeden Kanal mit 16 Bit Summierfunktion. Kanal 5 kann als schneller Zählengang mit max. 10 kHz programmiert werden.

**Spannungsversorgung:** 19 - 40 VDC / 19 - 28 VAC max. 2,5 W

**Schutz:** Sicherheit nach EN 61010-1. 1500 VAC zwischen Eingang und Niederspannungsschaltkreisen.

**Umgebungsbedingungen:** Betrieb: 0°C...+55°C max. 90% rel. Luftfeuchtigkeit. Lager: -20...+70°C.

### Elektromagnetische Verträglichkeit $\text{CE}$ konform:

- Störaussendung: EN 50 081-2
- Störfestigkeit: EN 50 082-2.

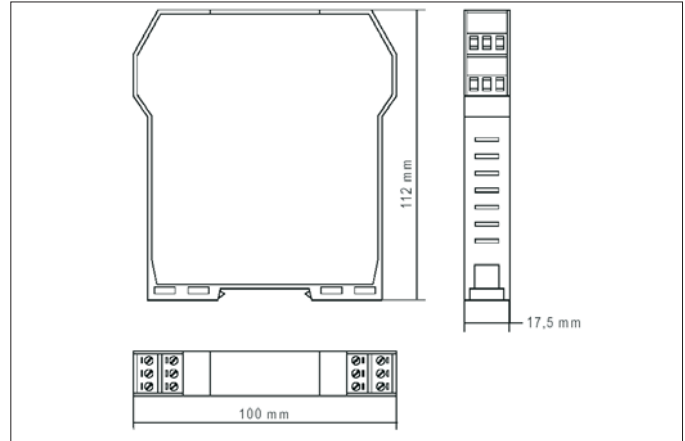
**Anschluß:** Steckbare Schraubklemmen.

**Gehäuse:** Stabiles Kunststoffgehäuse.

**Abmessungen:** B 17,5 mm x H 112 mm x T 100 mm.

**Gewicht:** ca. 140 g.

**Lieferumfang:** Gerät, Betriebsanleitung.

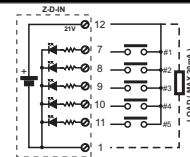


Abmessungen

### Spannungsversorgung

- 2: 19 - 28 V~
- 3: 19 - 40 V=

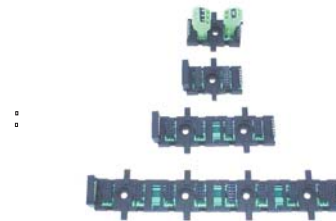
### Signaleingang



### RS485-Ausgang

- 4: RS-485 GND
- 5: B (-)
- 6: A (+)

### Anschlüsse



Zubehör Anschlussklemmen

### Bestellhinweise

Typ	Bestell-Nr.
I/O-Modul für 5 digitale Eingänge	WZDIN000
<b>Zubehör:</b>	
Anschlussklemme Spannungs., RS485	WZPCDINA
Busklemme für 2 Module	WZPCDIN2
Busklemme für 4 Module	WZPCDIN4
Busklemme für 8 Module	WZPCDIN8



## 10 digitale Eingänge WZ10DIN



- 10 optisch isolierte Eingänge mit 24 VDC Eigenspannung.
- Galvanische 3 - Wege Trennung
- Wandelt die Eingangssignale in ein serielles MODBUS RTU-Protokoll um.
- 16 Bit Summenzähler für jeden Eingang, 100 Hz max.
- 2 Eingänge als schneller Zähler programmierbar, 10 kHz max.
- Versorgung über 19 - 40 VDC oder 19 - 28 VAC



WZ10DIN

Das I/O-Modul WZDIN wandelt Impulssignale in ein MODBUS RTU-Protokoll um. Die Daten können über eine RS485 Schnittstelle entsprechenden Auswertegeräten (z.B. Bediengeräte Serie G300) zur Verfügung gestellt werden. Dadurch ist die Verwendung eines Controllers nicht erforderlich. Die Module können ohne Unterbrechung der Buskommunikation oder Spannungsversorgung einfach entfernt werden. Das Modul wird einfach auf eine Hutschiene geschnappt und kann entweder über die Schraubklemmen oder eine spezielle Versorgungsschiene an die Spannungsversorgung oder und den Bus angekoppelt werden.

**Eingang:**

10 optisch isolierte Eingangskanäle für REED-Relais, Näherungssensoren, PNP, NPN, Kontakt, etc..

**Schaltsschwellen:**

EIN: Strom > 4 mA, Spannung > 14 VDC  
AUS: Strom < 1 mA, Spannung < 6 VDC

**Ausgang:** 2-Draht RS485-Schnittstelle mit Modicon MODBUS RTU-Protokoll

**Baudrate:** 9600, 19200, 38400, 57600 Baud. Parität einstellbar (gleich, ungleich, keine).

**Abtastrate:** 100 Hz max. für jeden Kanal mit 16 Bit Summierfunktion. Kanal 9 und 10 können als schneller Zähler bei max. 10 kHz mit 32 Bit programmiert werden.

**Spannungsversorgung:** 19 - 40 VDC / 19 - 28 VAC max. 2,5 W

**Schutz:** Sicherheit nach EN 61010-1. 1500 VAC zwischen Eingang und Niederspannungsschaltkreisen.

**Umgebungsbedingungen:** Betrieb: 0°C...+55°C max. 90% rel. Luftfeuchtigkeit. Lager: -20...+70°C.

**Elektromagnetische Verträglichkeit CE konform:**

- Störaussendung: EN 50 081-2
- Störfestigkeit: EN 50 082-2.

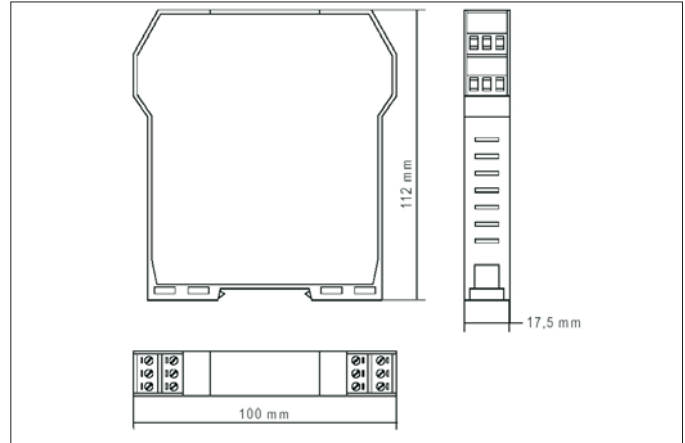
**Anschluß:** Steckbare Schraubklemmen.

**Gehäuse:** Stabiles Kunststoffgehäuse.

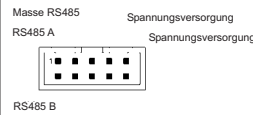
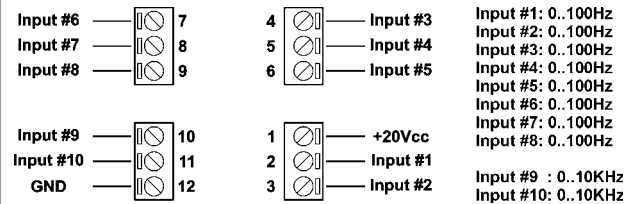
**Abmessungen:** B 17,5 mm x H 112 mm x T 100 mm.

**Gewicht:** ca. 140 g.

**Lieferumfang:** Gerät, Betriebsanleitung.



Abmessungen

**Spannungsversorgung und RS485-Ausgang (Rückseite)****Signaleingänge**

Anschlüsse



Zubehör Anschlussklemmen

**Bestellhinweise**

Typ	Bestell-Nr.
I/O-Modul für 10 digitale Eingänge	WZ10DIN0
<b>Zubehör:</b>	
Anschlussklemme Spannungs., RS485	WZPCDINA
Busklemme für 2 Module	WZPCDIN2
Busklemme für 4 Module	WZPCDIN4
Busklemme für 8 Module	WZPCDIN8



## 5 digitale Ausgänge WZDOUT



- 5 Relaisausgänge mit gemeinsamer Masse.
- Relais können bei Fehler auf Sicherheitsstellung programmiert werden.
- Programmierbare Sicherheitszeit von 50 bis 2500 msec.
- diverse Indikatoren für die Anzeige des Gerätestatus.
- Versorgung über 19 - 40 VDC oder 19 - 28 VAC



WZDOUT

Das I/O-Modul WZDOUT schaltet bis zu 5 Relaisausgänge in Abhängigkeit von der Aktivierung der entsprechenden MODBUS Register. Die Daten können von entsprechenden Steuergeräten (z.B. Bediengeräte Serie G300) über eine RS485 Schnittstelle mit MODBUS RTU-Protokoll zur Verfügung gestellt werden. Dadurch ist die Verwendung eines Controllers nicht erforderlich. Die Module können ohne Unterbrechung der Buskommunikation oder Spannungsversorgung einfach entfernt werden. Das Modul wird einfach auf eine Hutschiene geschnappt und kann entweder über die Schraubklemmen oder eine spezielle Versorgungsschiene an die Spannungsversorgung oder und den Bus angekoppelt werden.

**Eingang:** 2-Draht RS485-Schnittstelle mit Modicon MODBUS RTU-Protokoll

**Ausgang:** 5 SPS Relaisausgänge mit gemeinsamer Masse. 250 VAC @ 5 A ohmsche Last, 250 VAC @ 2 A induktive Last. Maximaler Strom über die gemeinsame Masse 12A.

**Baudrate:** 9600, 19200, 38400, 57600 Baud.

**Spannungsversorgung:** 19 - 40 VDC / 19 - 28 VAC max. 2,5 W

**Schutz:** Sicherheit nach EN 61010-1. 2500 VAC zwischen Eingang und Niederspannungsschaltkreisen.

**Umgebungsbedingungen:** Betrieb: 0°C...+55°C max. 90% rel. Luftfeuchtigkeit. Lager: -20...+70°C.

**Elektromagnetische Verträglichkeit** CE konform:

- Störaussendung: EN 50 081-2
- Störfestigkeit: EN 50 082-2.

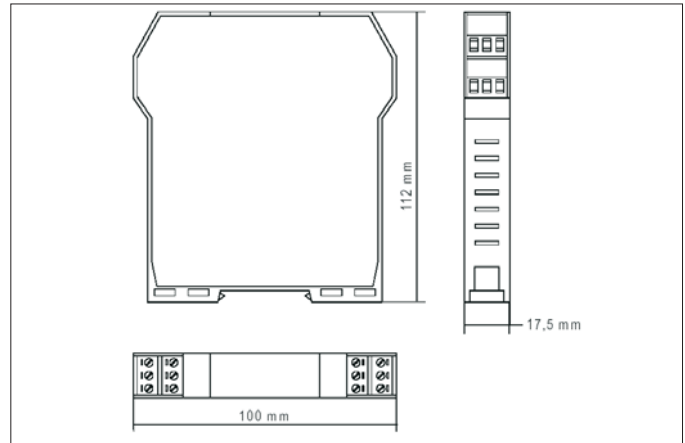
**Anschluß:** Steckbare Schraubklemmen.

**Gehäuse:** Stabiles Kunststoffgehäuse.

**Abmessungen:** B 17,5 mm x H 112 mm x T 100 mm.

**Gewicht:** ca. 160 g.

**Lieferumfang:** Gerät, Betriebsanleitung.

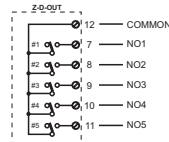


Abmessungen

## Spannungsversorgung

- 2: 19 - 28 V~
- 3: 19 - 40 V=

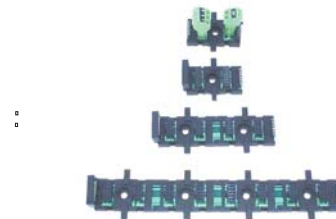
## Signalausgang



## RS485-Eingang

- 4: GND
- 5: B (-)
- 6: A (+)

## Anschlüsse



Zubehör Anschlussklemmen

## Bestellhinweise

Typ	Bestell-Nr.
I/O-Modul für 5 digitale Ausgänge	WZDOUT00
<b>Zubehör:</b>	
Anschlussklemme Spannungs., RS485	WZPCDINA
Busklemme für 2 Module	WZPCDIN2
Busklemme für 4 Module	WZPCDIN4
Busklemme für 8 Module	WZPCDIN8



## 10 digitale Ausgänge WZ10DOUT



- 10 MOSFET-Ausgänge mit gemeinsamer Masse und gemeinsamer Speisung zwischen 6 und 40 VDC.
- Ausgänge können bei Modulstart oder Kommunikationsfehler auf Sicherheitsstellung programmiert werden.
- Programmierbare Sicherheitszeit von 10 bis 2500 msec.
- diverse Indikatoren für die Anzeige des Gerätestatus.
- Versorgung über 19 - 40 VDC oder 19 - 28 VAC



WZ10DOUT

Das I/O-Modul WZ10DOUT schaltet bis zu 5 digitale Ausgänge in Abhängigkeit von der Aktivierung der entsprechenden MODBUS Register. Die Daten können von entsprechenden Steuergeräten (z.B. Bediengeräte Serie G300) über eine RS485 Schnittstelle mit MODBUS RTU-Protokoll zur Verfügung gestellt werden. Dadurch ist die Verwendung eines Controllers nicht erforderlich. Die Module können ohne Unterbrechung der Buskommunikation oder Spannungsversorgung einfach entfernt werden. Das Modul wird einfach auf eine Hutschiene geschnappt und kann entweder über die Schraubklemmen oder eine spezielle Versorgungsschiene an die Spannungsversorgung oder und den Bus angekoppelt werden.

**Eingang:** 2-Draht RS485-Schnittstelle mit Modicon MODBUS RTU-Protokoll

**Ausgang:** 10 MOSFET-Transistorausgänge mit gemeinsamer Masse. Die Speisespannung liegt zwischen 6 und 40 VDC bei einem Schaltstrom von max. 0,5A.

**Ausgangsfrequenz:** Maximal 2 AN/AUS-Schaltzyklen/Sekunde

**Baudrate:** 9600, 19200, 38400, 57600 Baud.

**Parität:** Gleich, Ungleich, Keine frei programmierbar

**Spannungsversorgung:** 19 - 40 VDC / 19 - 28 VAC max. 2,5W

**Schutz:** Sicherheit nach EN 61010-1. 1500 VAC zwischen Eingang und Niederspannungsschaltkreisen.

**Umgebungsbedingungen:** Betrieb: 0°C...+55°C max. 90% rel. Luftfeuchtigkeit. Lager: -20...+70°C.

**Elektromagnetische Verträglichkeit CE konform:**

- Störaussendung: EN 50 081-2
- Störfestigkeit: EN 50 082-2.

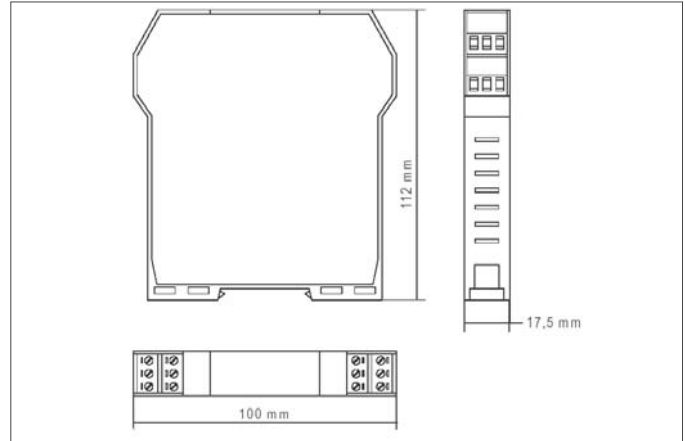
**Anschluß:** Steckbare Schraubklemmen.

**Gehäuse:** Stabiles Kunststoffgehäuse.

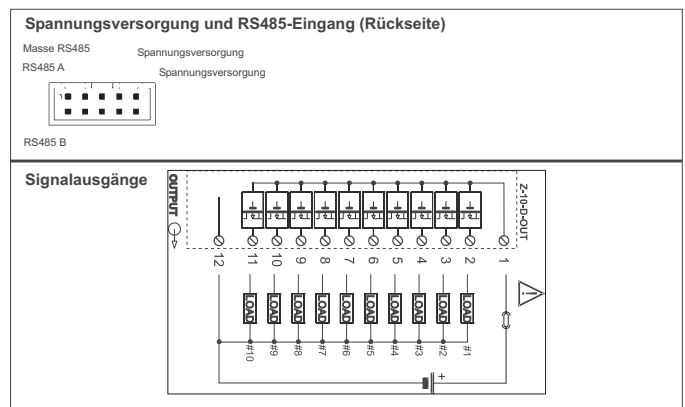
**Abmessungen:** B 17,5 mm x H 112 mm x T 100 mm.

**Gewicht:** ca. 150 g.

**Lieferumfang:** Gerät, Betriebsanleitung.



Abmessungen



Anschlüsse

## Bestellhinweise

Typ	Bestell-Nr.
I/O-Modul für 10 digitale Ausgänge	WZD10OUT
<b>Zubehör:</b>	
Anschlussklemme Spannungs., RS485	WZPCDINA
Busklemme für 2 Module	WZPCDIN2
Busklemme für 4 Module	WZPCDIN4
Busklemme für 8 Module	WZPCDIN8



## 4 analoge Eingänge Strom/Spannung WZ4AI



- Für Strom-, Spannungssignale bis +/-10 VDC, +/-20 mA.
- Galvanische 3 - Wege Trennung
- Wandelt die Eingangssignale in ein serielles MODBUS RTU-Protokoll um.
- Kommunikationszeit unter 20 msec. Bei 38400 Baud
- Versorgung über 19 - 40 VDC oder 19 - 28 VAC



WZ4AI

Das I/O-Modul WZ4AI wandelt Signale von +/-10 VDC, +/-20 mA in ein MODBUS RTU-Protokoll um. Die Daten können über eine RS485 Schnittstelle entsprechenden Auswertegeräten (z.B. Bediengeräte Serie G300) zur Verfügung gestellt werden. Dadurch ist die Verwendung eines Controllers nicht erforderlich. Die Module können ohne Unterbrechung der Buskommunikation oder Spannungsversorgung einfach entfernt werden. Das Modul wird einfach auf eine Hutschiene geschlupft und kann entweder über die Schraubklemmen oder eine spezielle Versorgungsschleife an die Spannungsversorgung und den Bus angekoppelt werden.

**Eingang (4 Kanäle):**

Strom: +/-20 mA, Eingangsimpedanz 100 Ohm, Auflösung 14/13 Bit + Vorzeichen.

Spannung: +/-10VDC oder +/-2VDC, Eingangsimpedanz 100 kOhm, Auflösung 14/13 Bit + Vorzeichen

**Ausgang:** 2-Draht RS485-Schnittstelle mit Modicon MODBUS RTU-Protokoll

**Baudrate:** 9600, 19200, 38400, 57600 Baud.

**Abtastrate:** 400 msec. @ 14 Bit, 200 msec. @ 13 Bit + Vorzeichen.

**Spannungsversorgung:** 19 - 40 VDC / 19 - 28 VAC max. 2,5 W

**Sensorversorgung:** 20 VDC, 40 mA max. Schutz gegen Überlast

**Genauigkeit:**

Stromeingang: 0,25%

Spannungseingang: 0,15%

**Schutz:** Sicherheit nach EN 61010-1. 1500 VAC zwischen Eingang und Ausgang.

**Umgebungsbedingungen:** Betrieb: 0°C...+55°C max. 90% rel. Luftfeuchtigkeit. Lager: -20...+70°C.

**Elektromagnetische Verträglichkeit CE konform:**

- Störaussendung: EN 50 081-2

- Störfestigkeit: EN 50 082-2.

**Anschluß:** Steckbare Schraubklemmen.

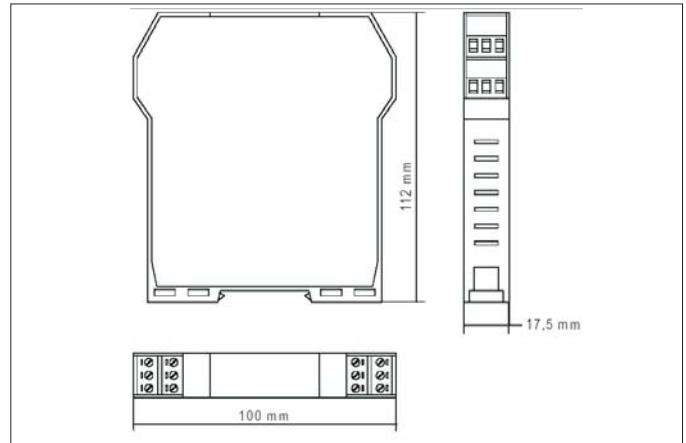
**Gehäuse:** Stabiles Kunststoffgehäuse.

**Abmessungen:** B 17,5 mm x H 112 mm x T 100 mm.

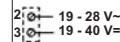
**Gewicht:** ca. 140 g.

**Lieferumfang:** Gerät, Betriebsanleitung.

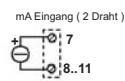
**Hersteller:** Seneca s.r.l.



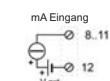
Abmessungen

**Spannungsversorgung****Stromeingang**

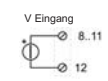
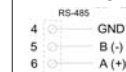
Die Schleife wird durch den aktiven Sensor versorgt 4..20 mA oder 0..20 mA



Die Schleife wird durch das Modul versorgt. Nicht mehr als zwei 4..20 mA-Sensoren



Die Schleife wird durch ext. Quelle versorgt. 4..20 mA 2-Draht-Sensor..

**Spannungseingang****RS485-Ausgang**

## Anschlüsse

**Bestellhinweise**

Typ	Bestell-Nr.
I/O-Modul für 4 Analogeingänge	WZ4AI000
<b>Zubehör:</b>	
Anschlussklemme Spannungsv., RS485	WZPCDINA
Busklemme für 2 Module	WZPCDIN2
Busklemme für 4 Module	WZPCDIN4
Busklemme für 8 Module	WZPCDIN8

# 8 analoge Eingänge Strom/Spannung WZ8AI



- Für Strom-, Spannungssignale bis +/-10 VDC, +/-25 mA.
- Galvanische 3 - Wege Trennung
- Wandelt die Eingangssignale in ein serielles MODBUS RTU-Protokoll um.
- Abtastrate bis zu 100 Hz bei 115200 Baud
- Auflösung bis zu 16 Bit (inkl. Vorzeichen)
- Versorgung über 9 - 45 VDC oder 19 - 28 VAC

**Gehäuse:** Stabiles Kunststoffgehäuse.

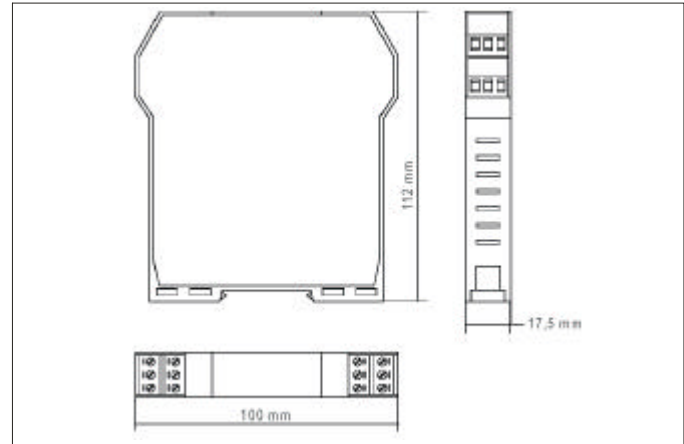
**Abmessungen:** B 17,5 mm x H 112 mm x T 100 mm.

**Gewicht:** ca. 140 g.

**Lieferumfang:** Gerät, Betriebsanleitung.

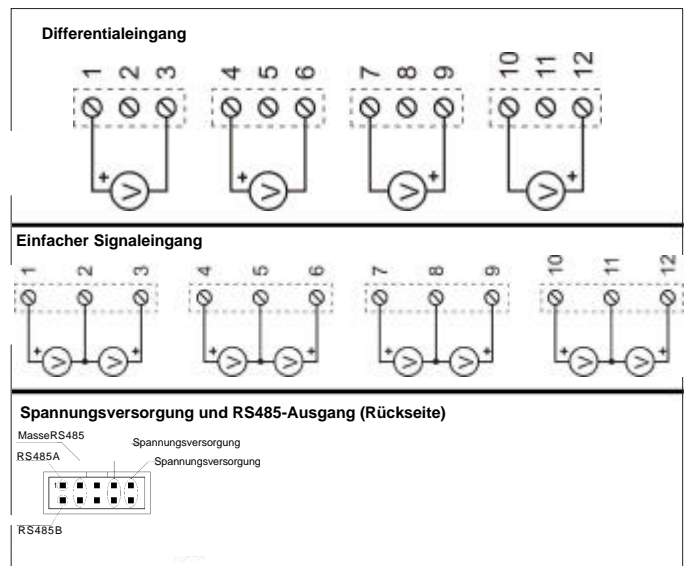


WZ8AI



Abmessungen

Das I/O-Modul WZ8AI wandelt Signale von +/-10 VDC, +/-25 mA in ein MODBUS RTU-Protokoll um. Die Eingänge können auch als differentielle Eingänge verwendet werden. Die Daten können über eine RS485 Schnittstelle entsprechenden Auswertegeräten (z.B. Bediengeräte Serie G300) zur Verfügung gestellt werden. Durch die hohe Abtastrate können auch schnelle Vorgänge erfasst werden. Dadurch ist die Verwendung eines Controllers nicht erforderlich. Die Module können ohne Unterbrechung der Buskommunikation oder Spannungsversorgung einfach entfernt werden. Das Modul wird einfach auf eine Hutschiene geschluppt und kann entweder über die Schraubklemmen oder eine spezielle Versorgungsschiene an die Spannungsversorgung oder und den Bus angekoppelt werden.



Anschlüsse

**Eingang (8 Kanäle):**

Strom: +/-25 mA, Eingangsimpedanz 100 Ohm zuschaltbar, Messbereich und Vorzeichen werden automatisch gesetzt.  
 Spannung: +/-2,5VDC, +/-5VDC oder +/-10VDC, Eingangsimpedanz 3 Mohm

**Auflösung:** 11, 13, 14 und 15 Bit + Vorzeichen für jeden Kanal einstellbar.

**Ausgang:** 2-Draht RS485-Schnittstelle mit Modicon MODBUS RTU-Protokoll, halbduplex, Baudrate: 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600 und 115200 Baud; RS232Voll duplex, 3,5 mm Buchse auf der Frontseite, 2400 Baud.

**Abtastrate:** für jeden Kanal einstellbar zwischen 10 msec. @ 12 Bit und 75 msec. @ 16 Bit.

**Spannungsversorgung:** 9 - 45 VDC (freie Polarität) / 19 - 28 VAC, 50...400 Hz max. <500m W, Betrieb an 12 VDC Batterie möglich. Indikator

**Genauigkeit (bei 16Bit):**

- Diff. Spannungseingang: 0,17%
- Einfacher Spannungseingang: 0,14%
- Diff. Stromeingang: 0,22%
- Einfacher Stromeingang: 0,19%

**Indikatoren:** LED's für Spannungsversorgung (grün), Fehler (gelb) und Datenübertragung TX/RX (rot).

**Schutz:** Sicherheit nach EN 61010-1.1500 VAC zwischen Eingang und Ausgang.

**Umgebungsbedingungen:** Betrieb: 0°C...+60°C max. 90% rel. Luftfeuchtigkeit. Lager: -20...+70°C.

**Elektromagnetische Verträglichkeit CE konform:**

- Störaussendung: EN 50081-2
- Störfestigkeit: EN 50 082-2.

**Anschluß:** Steckbare Schraubklemmen.



Zubehör Anschlussklemmen

**Bestellhinweise**

Typ	Bestell-Nr.
I/O-Modul für 8 Analogeingänge	WZ8AI000
<b>Zubehör:</b> Anschlussklemme Spannungs., RS485	WZPCDINA
Busklemme für 2 Module	WZPCDIN2
Busklemme für 4 Module	WZPCDIN4
Busklemme für 8 Module	WZPCDIN8



## 3 analoge Ausgänge Strom/Spannung WZ3AO



- Für Strom-, Spannungssignale bis +/-10 VDC, +/-20 mA.
- Galvanische 3-Wege Trennung
- Wandelt ein serielles MODBUS RTU-Protokoll in 3 analoge Ausgänge um.
- Kommunikationszeit unter 20 msec. bei 38400 Baud
- Versorgung über 10 - 40 VDC oder 19 - 28 VAC



WZ3AO

Das I/O-Modul WZ3AO wandelt ein serielles MODBUS RTU-Protokoll in Ausgangssignale von 0-/510 VDC, 0/4-20 mA um. Die Daten können über eine RS485 Schnittstelle (z.B. mit Bediengerät Serie G300) zur Verfügung gestellt werden. Dadurch ist die Verwendung eines Controllers nicht erforderlich. Die Module können ohne Unterbrechung der Buskommunikation oder Spannungsversorgung einfach entfernt werden. Das Modul wird einfach auf eine Hutschiene geschnappt und kann entweder über die Schraubklemmen oder eine spezielle Versorgungsschiene an die Spannungsversorgung oder und den Bus angekoppelt werden.

**Eingang (3 Kanäle):**

2-Draht RS485-Schnittstelle mit MODBUS RTU-Protokoll

**Ausgang:**

2 aktive Ausgänge mit 0/4-20 mA, maximale Last 500 Ohm, Auflösung 12 Bit (5µA).

1 Ausgang über DIP-Schalter umschaltbar in Spannung: 0-5/10VDC  
Auflösung 12 Bit (0-5 VDC: 1,25 mV; 0-10 VDC: 2,5 mV)

**Baudrate:** 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600 Baud.

**Abtastrate:** 500 msec. für alle Kanäle

**Kommunikationszeit:** <20 msec. bei 38400 Baud.

**Spannungsversorgung:** 10 - 40 VDC / 19 - 28 VAC 50/60 Hz,  
max. 1,8 W

**Schutz:** Galvanische 3-Wege Trennung bis 1500 VAC zwischen Eingang, Ausgang und Spannungsversorgung..

**Umgebungsbedingungen:** Betrieb: 0°C...+55°C max. 90% rel. Luftfeuchtigkeit. Lager: -20...+70°C.

**Elektromagnetische Verträglichkeit  $\text{CE}$  konform:**

- Störaussendung: EN 50 081-2

- Störfestigkeit: EN 50 082-2.

**Anschluß:** Steckbare Schraubklemmen.

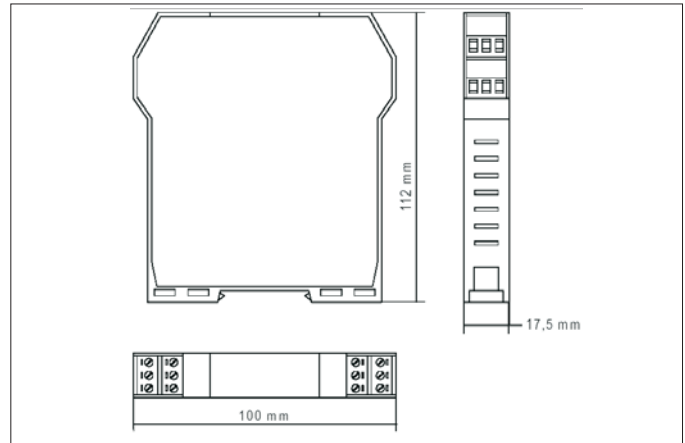
**Gehäuse:** Stabiles Kunststoffgehäuse.

**Abmessungen:** B 17,5 mm x H 112 mm x T 100 mm.

**Gewicht:** ca. 200 g.

**Lieferumfang:** Gerät, Betriebsanleitung.

**Hersteller:** Seneca s.r.l.



Abmessungen

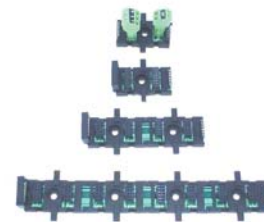
Alle verschiedenen Module der WZ-PC Serie können entweder über die abnehmbaren Schraubklemmen oder über ein rückseitiges Bussystem angeschlossen werden. Die Versorgungsschiene wird einfach in die Hutschiene geschnappt und kann einfach über ein Stecksystem an die Anzahl der angeschlossenen Module angepasst werden. Für z.B. 2 Module benötigen Sie ein WZPCDINA und ein WZPCDIN2.

WZPCDINA

WZPCDIN2

WZPCDIN2

WZPCDIN8



Zubehör Anschlussklemmen

**Bestellhinweise**

Typ	Bestell-Nr.
I/O-Modul für 3 Analogausgänge	WZ3AO000
<b>Zubehör:</b> Anschlussklemme Spannungsv., RS485	WZPCDINA
Busklemme für 2 Module	WZPCDIN2
Busklemme für 4 Module	WZPCDIN4
Busklemme für 8 Module	WZPCDIN8



## 3/4 Eingänge Widerstandsthermometer WZ3RTD/WZ4RTD



- Für Widerstandsthermometer Pt100/Ni100 in 2-, 3- oder 4-Draht-Technik
- Abtastrate 5 Hz
- Galvanische 3 - Wege Trennung
- Wandelt die Eingangssignale in ein serielles MODBUS RTU-Protokoll um.
- Kommunikationszeit unter 20 msec. bei 38400 Baud



WZ3/4RTD

Das I/O-Modul WZ3/4RTD wandelt Signale eines Widerstandsthermometers in ein MODBUS RTU-Protokoll um. Die Daten können über eine RS485 Schnittstelle entsprechenden Auswertegeräten (z.B. Bediengeräte Serie G300) zur Verfügung gestellt werden. Dadurch ist die Verwendung eines Controllers nicht erforderlich. Die Module können ohne Unterbrechung der Buskommunikation oder Spannungsversorgung einfach entfernt werden. Das Modul wird einfach auf eine Hutschiene geschnappt und kann entweder über die Schraubklemmen oder eine spezielle Versorgungsschiene an die Spannungsversorgung oder den Bus angekoppelt werden.

**Eingang (2-, 3- oder 4-Draht):**

Pt100: 3 Messbereiche (gemäß ITS-90 Tabelle)  
 -200 bis +450°C; Messstrom 800 µA  
 -200 bis +850°C; Messstrom 600 µA,  
 -200 bis +200°C; Messstrom 850 µA  
 Ni100: Messbereich (gemäß ITS-90 Tabelle)  
 -60 bis +180°C; Messstrom 800 µA

**Auflösung:** 15 Bit

**Ausgang:** 2-Draht RS485-Schnittstelle mit Modicon MODBUS RTU-Protokoll

**Baudrate:** 9600, 19200, 38400, 57600 Baud.

**Abtastrate:** 200 msec. @ 14 Bit + Vorzeichen

**Spannungsversorgung:** 19 - 40 VDC / 19 - 28 VAC max. 1,8 W über rückwärtigen Verbindungsstecker. Anschlussklemmen (Zubehör) sind erforderlich.

**Genauigkeit:**

Ni100 und Pt100: 0,5% +/-0,7°C

**Schutz:** Sicherheit nach EN 61010-1.1500 VAC zwischen Eingang und Ausgang, 500 VAC zwischen den Eingängen.

**Umgebungsbedingungen:** Betrieb: 0°C...+55°C max. 90% rel. Luftfeuchtigkeit. Lager: -20...+70°C.

**Elektromagnetische Verträglichkeit** CE konform:

- Störaussendung: EN 61000-6-4 /2002
- Störfestigkeit: EN 61000-6-2 /2002.

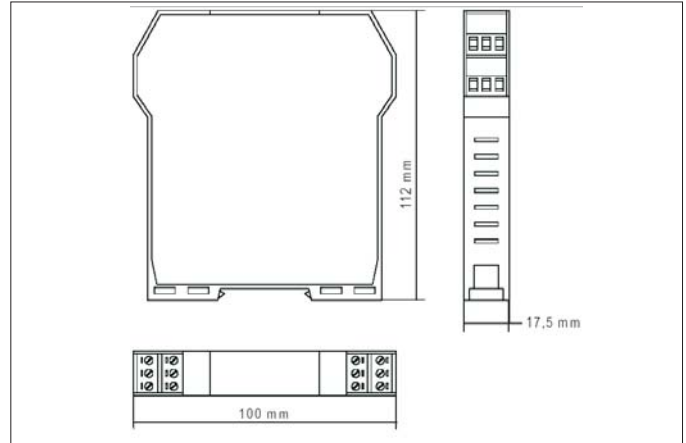
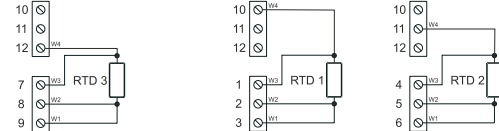
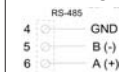
**Anschluß:** Steckbare Schraubklemmen.

**Gehäuse:** Stabiles Kunststoffgehäuse.

**Abmessungen:** B 17,5 mm x H 112 mm x T 100 mm.

**Gewicht:** ca. 140 g.

**Lieferumfang:** Gerät, Betriebsanleitung.

**Abmessungen****WZ4RTD (2- oder 3-Draht Sensor)****WZ3RTD (4-Draht Sensor)****RS485-Ausgang****Anschlüsse****Zubehör Anschlussklemmen****Bestellhinweise**

Typ	Bestell-Nr.
I/O-Modul für 3Eingänge Pt100/Ni100	WZ3RTD00
I/O-Modul für 4 Eingänge Pt100/Ni100	WZ4RTD00
<b>Zubehör:</b>	
Anschlussklemme Spannungsv., RS485	WZPCDINA
Busklemme für 2 Module	WZPCDIN2
Busklemme für 4 Module	WZPCDIN4
Busklemme für 8 Module	WZPCDIN8



## 4 analoge Eingänge Thermoelemente WZ4TC



- Für Thermoelemente Typ.S, T, J, N, K, E, R und B oder +/-80 mV
- Galvanische 3 - Wege Trennung
- Wandelt die Eingangssignale in ein serielles MODBUS RTU-Protokoll um.
- Kommunikationszeit unter 20 msec. bei 38400 Baud
- Versorgung über 19 - 40 VDC oder 19 - 28 VAC



WZ4TC

Das I/O-Modul WZ4TC wandelt Signale eines Thermoelementes in ein MODBUS RTU-Protokoll um. Die Daten können über eine RS485 Schnittstelle entsprechenden Auswertegeräten (z.B. Bediengeräte Serie G300) zur Verfügung gestellt werden. Dadurch ist die Verwendung eines Controllers nicht erforderlich. Die Module können ohne Unterbrechung der Buskommunikation oder Spannungsversorgung einfach entfernt werden. Das Modul wird einfach auf eine Hutschiene geschnappt und kann entweder über die Schraubklemmen oder eine spezielle Versorgungsschiene an die Spannungsversorgung oder den Bus angekoppelt werden.

**Eingang:**

Thermoelemente Typ.S, T, J, N, K, E, R und B, mit Sensorbruchererkennung.  
+/-80 mV, Eingangsimpedanz > 10 Mohm,

**Auflösung:** 5 µV (10 µV bei 14 Bit)

**Ausgang:** 2-Draht RS485-Schnittstelle mit Modicon MODBUS RTU-Protokoll

**Baudrate:** 9600, 19200, 38400, 57600 Baud.

**Abtastrate:** 450 msec. @ 14 Bit + Vorzeichen, 240 msec. @ 13 Bit + Vorzeichen.

**Spannungsversorgung:** 19 - 40 VDC / 19 - 28 VAC max. 2,5 W

**Genauigkeit:**

Thermoel. Typ J, K, E, T: 1,11%, Fehler. 1°C unterhalb 0°C  
Thermoel. Typ R, S: 1,11%, Fehler. 1°C unterhalb 250°C  
Thermoel. Typ B (362°C...1800°C): 1,11%, Fehler. 3°C unterhalb 600°C  
Spannungseingang: 1,13%

**Kaltstellenkompensation:** 2°C zwischen 10 und 40°C Umgebung

**Schutz:** Sicherheit nach EN 61010-1. 1500 VAC zwischen Eingang und Ausgang.

**Umgebungsbedingungen:** Betrieb: 0°C...+55°C max. 90% rel. Luftfeuchtigkeit. Lager: -20...+70°C.

**Elektromagnetische Verträglichkeit CE konform:**

- Störaussendung: EN 50 081-2
- Störfestigkeit: EN 50 082-2.

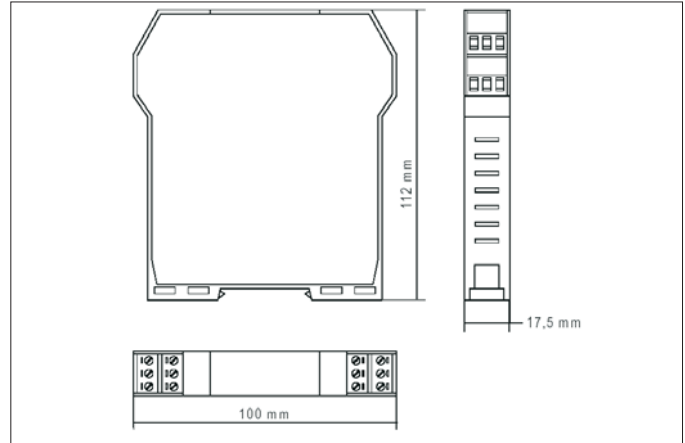
**Anschluß:** Steckbare Schraubklemmen.

**Gehäuse:** Stabiles Kunststoffgehäuse.

**Abmessungen:** B 17,5 mm x H 112 mm x T 100 mm.

**Gewicht:** ca. 140 g.

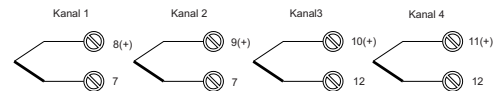
**Lieferumfang:** Gerät, Betriebsanleitung.



Abmessungen

**Spannungsversorgung**

- 2: 19 - 28 V~
- 3: 19 - 40 V=

**Sensoreingang****RS485-Ausgang**

- 4: GND
- 5: B (-)
- 6: A (+)

## Anschlüsse



Zubehör Anschlussklemmen

**Bestellhinweise**

Typ	Bestell-Nr.
I/O-Modul für 4 Eingänge Thermoelemente	WZ4TC000
<b>Zubehör:</b> Anschlussklemme Spannungs., RS485	WZPCDINA
Busklemme für 2 Module	WZPCDIN2
Busklemme für 4 Module	WZPCDIN4
Busklemme für 8 Module	WZPCDIN8



# Universaleingang mit PID-Regler WZPID



- Für Strom-, Spannungs-, Temperatur- und Widerstandssignal
- Galvanische 3-Wege-Trennung
- Wandelt das Eingangssignal in ein serielles MODBUS RTU-Protokoll um.
- PID-Regler Ausgang mit 0/4...20 mA Stetigsignal
- Kommunikationszeit unter 20 msec. Bei 38400 Baud
- Versorgung über 19 - 40 VDC oder 19 - 28 VAC

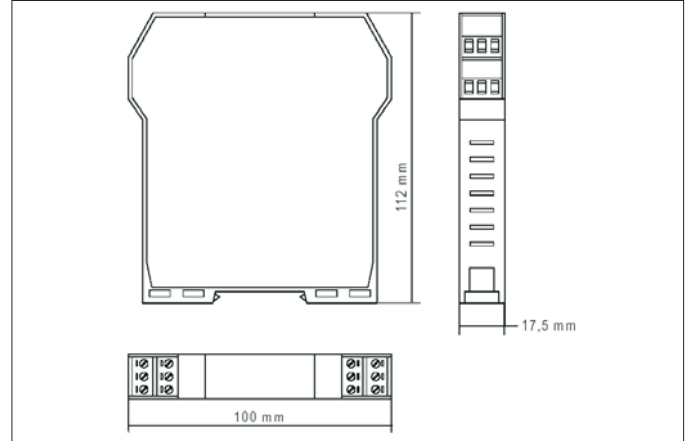
**Abmessungen:** B 17,5 mm x H 112 mm x T 100 mm.

**Gewicht:** ca. 140 g.

**Lieferumfang:** Gerät, Betriebsanleitung.



WZPID



Abmessungen

Das universale I/O-Modul WZPID wandelt ein analoges Eingangssignal in ein MODBUS RTU-Protokoll um. Zudem steht ein PID-Regelausgang zur Verfügung, der ein stetiges mA-Signal ausgibt. Die Daten können über eine RS485 Schnittstelle entsprechenden Auswertegeräten (z.B. Bediengeräte Serie G300) zur Verfügung gestellt werden. Dadurch ist die Verwendung eines Controllers nicht erforderlich. Die Module können ohne Unterbrechung der Buskommunikation oder Spannungsversorgung einfach entfernt werden. Das Modul wird einfach auf eine Hutschiene geschraubt und kann entweder über die Schraubklemmen oder eine spezielle Versorgungsschiene an die Spannungsversorgung oder und den Bus angekoppelt werden.

## Eingang:

Strom: +/-20 mA, Eingangsimpedanz 100 Ohm, Auflösung 0,01%.  
 Spannung: +/-50 mV, +/-200 mV, +/-2 V, +/-5 V oder +/-10VDC  
 Eingangsimpedanz 1 MOhm, Auflösung 0,01%.  
 Widerstandsthermometer: 3-/4-Draht Pt100 (-200...+600°C), Ni100 (-60...+180°C); Auflösung 0,1°C; Sensorbruchererkennung.  
 Thermoelement: Typ S, T, J, N, K, E, R, B; Auflösung 5µV, Sensorbruchererkennung.  
 Potentiometer: 0-3500, 0-8700, 0-15000 Ohm, Auflösung 0,01%.

## Genauigkeit:

Strom-/Spannungseingang: 0,17%  
 Potentiometer: 0,27%  
 Widerstandsthermometer: 0,225% + 0,5°C  
 Thermoelement Typ J, K, E, T: 0,2% + 0,02%/°C + 1°C unter 0°C.  
 Thermoelement Typ R, S: 0,2% + 0,02%/°C + 1°C unter 250°C.  
 Thermoelement Typ B: 0,2% + 0,02%/°C + 1°C unter 600°C.  
 Kaltstellenkompensation: 2°C bei 10-40°C Umgebungstemperatur.

**Schnittstelle:** 2-Draht RS485-Schnittstelle mit Modicon MODBUS RTU-Protokoll

**Baudrate:** 9600, 19200, 38400, 57600 Baud.

**Abtastrate:** 300 msec.

**Spannungsversorgung:** 19 - 40 VDC / 19 - 28 VAC max. 2,5 W

**Schutz:** Sicherheit nach EN 61010-1. 1500 VAC zwischen Eingang und Ausgang.

**Umgebungsbedingungen:** Betrieb: 0°C...+55°C max. 90% rel. Luftfeuchtigkeit. Lager: -20...+70°C.

## Elektromagnetische Verträglichkeit CE konform:

- Störaussendung: EN 50 081-2
- Störfestigkeit: EN 50 082-2.

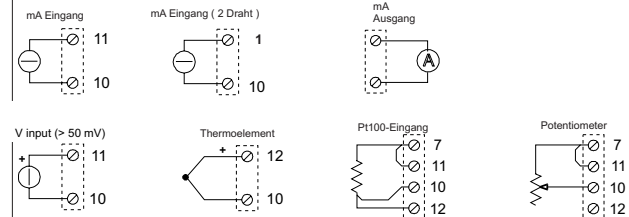
**Anschluß:** Steckbare Schraubklemmen.

**Gehäuse:** Stabiles Kunststoffgehäuse.

## Spannungsversorgung

2 19 - 28 V~  
 3 19 - 40 V=

## Eingangs-/Ausgangssignal



## RS485-Ausgang

RS-485  
 4 GND  
 5 B (-)  
 6 A (+)

## Anschlüsse

## Bestellhinweise

Typ	Bestell-Nr.
Universelles I/O-Modul mit PID-Regler	WZPID000
<b>Zubehör:</b> Anschlussklemme Spannungsv., RS485	WZPCDINA
Busklemme für 2 Module	WZPCDIN2
Busklemme für 4 Module	WZPCDIN4
Busklemme für 8 Module	WZPCDIN8

**AD-Karten / USB-Systeme**  
Große Auswahl mit technischen  
Daten und Preisen

**Sie suchen etwas Spezielles?**  
Eine analoge oder digitale Funktion?  
Wir helfen Ihnen!

**Kataloge und Preise**  
Alles für die Messtechnik nach  
Themen sortiert als PDF



Messkarten



USB



Signalanpassung



Messsoftware



Schulungen



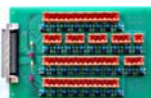
Programmierung



Gerätebau



Sensoren



Anschluss technik



Module



Datenlogger



Messkoffer



Temperatur



ISO-Verstärker



Prüfstände



DMS-Modul



Bus-Systeme



EKG/EMG



Leistungsverstärker



SPS



Funkübertragung



Filter



Kalibratoren



Messgeräte

**Wir liefern die folgenden Software-Pakete – Fragen Sie auch nach Aktionspreisen für Komplettsysteme**



- Wir programmieren Ihre Applikation
- Bieten Coaching und Testschaltbilder
- Veranstalten interessante Schulungen

Die Nennung von Produkten, die nicht von I.E.D. sind, dient ausschliesslich Informationszwecken und stellt keinen Warenzeichenmissbrauch dar. Die jeweiligen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Unternehmen. Wir danken den jeweiligen Unternehmen für die Bereitstellung der Texte und Bilder. Dritte nehmen bitte mit den jeweiligen Unternehmen Kontakt auf, um diese Daten weiter verwenden zu können. Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Für weitere Fragen zur Realisierung Ihrer Messaufgabe stehen wir Ihnen gerne auch telefonisch zur Verfügung.

I.E.D GmbH • Maimoorweg 60b • 22179 Hamburg

Tel : +49 (40) 270 26 25 • Fax : +49 (40) 270 85 52

[info@iedhamburg.de](mailto:info@iedhamburg.de) • [www.iedhamburg.de](http://www.iedhamburg.de)