



# WI180C-PNS01

Feldbusmodule

INTEGRATIONSMODULE UND ADAPTER

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WI180C-PNS01	6068091

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/Feldbusmodule](http://www.sick.com/Feldbusmodule)



### Technische Daten im Detail

#### Merkmale

<b>Zubehörgruppe</b>	Feldbusmodule
<b>Beschreibung</b>	Profinetkoppler für WLL180T und AOD1. Eigenschaften: Profinet IRT; Übertragungsraten von 10 Mbaud - 100 Mbaud; M12 Anschluss; Anschluss Spannungsversorgung M8, 4-polig; Nur Ausgabe des Schaltausgangs Q1 der angeschlossenen Sensoren. Für weitere Informationen und technische Details siehe Betriebsanleitung
<b>Schutzart</b>	IP54
<b>Abmessungen (B x H x L)</b>	39 mm x 36,3 mm x 102,35 mm

#### Zertifikate

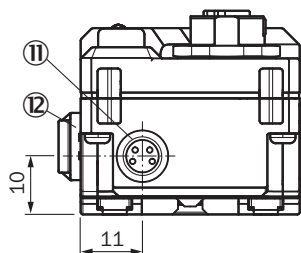
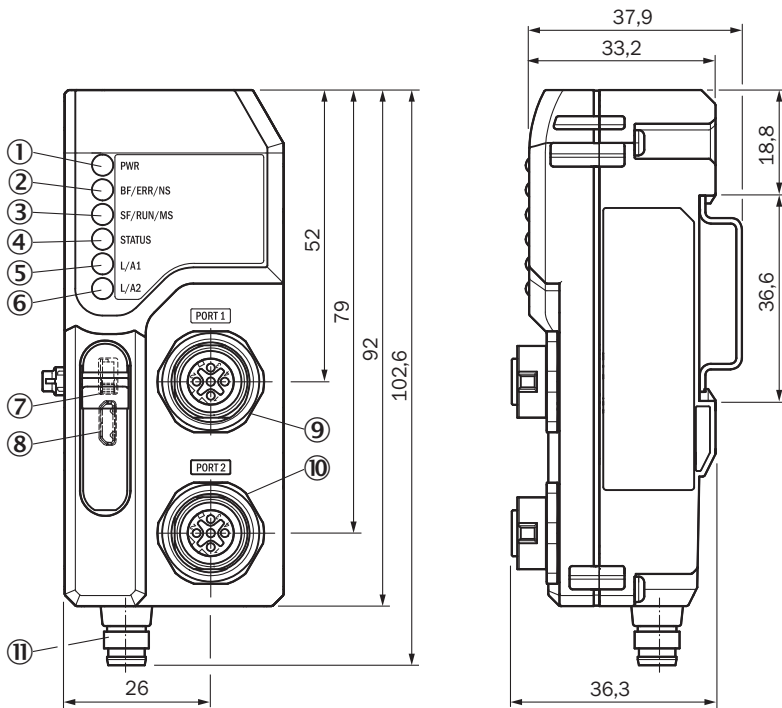
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>cRUus certificate</b>	✓
<b>Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)</b>	✓

#### Klassifikationen

<b>ECLASS 5.0</b>	27242202
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27242602
<b>ECLASS 6.0</b>	27242602
<b>ECLASS 6.2</b>	27242602
<b>ECLASS 7.0</b>	27242602
<b>ECLASS 8.0</b>	27242602

<b>ECLASS 8.1</b>	27242602
<b>ECLASS 9.0</b>	27242602
<b>ECLASS 10.0</b>	27242602
<b>ECLASS 11.0</b>	27242602
<b>ECLASS 12.0</b>	27242602
<b>ETIM 5.0</b>	EC001597
<b>ETIM 6.0</b>	EC001597
<b>ETIM 7.0</b>	EC001597
<b>ETIM 8.0</b>	EC001597
<b>UNSPSC 16.0901</b>	32151705

Maßzeichnung



- Maße in mm  
 ① PWR-LED  
 ② BF/ERR/NS-LED  
 ③ SF/RUN/MS-LED  
 ④ Status-LED

- ⑤ L/A1-LED
- ⑥ L/A2-LED
- ⑦ Reset
- ⑧ USB-Buchse, Typ Micro-B
- ⑨ M12, 4-polige Dose
- ⑩ M12, 4-polige Dose
- ⑪ Spannungsversorgung: Stecker M8, 4-polig
- ⑫ Bus-Stecker, 5-polig

### Technische Daten

Beschreibung	Wert
<b>Elektrik</b>	
Versorgungsspannung	12 ... 24 VDC ± 10 %
Leistungsaufnahme (ohne angeschlossene Geräte)	3 W
Einschaltverzögerung	1000 ms
Einschaltverzögerung (Gesamtsystem)	2000 ms
LEDs	PWR, BF/ERR/NS, SF/RUN/MS, STATUS, L/A1, L/A2
Spannungsversorgung	M8-Stecker, 4-polig
Sonstige Schnittstellen	Busstecker, 5-polig, interner Systembus 2 x M12-Stecker, D-codiert, PROFINET
<b>PROFINET IO</b>	
Maximale Anzahl anzuschließender Module	16
Übertragungsgeschwindigkeit	100 Mbit/s
Maximale Entfernung zwischen Knoten	100 m
Prozessdaten	2 Bytes Eingang, 0 Byte Ausgang
Asynchrone Daten	Minimale Zykluszeit: 1 ms Werden unterstützt
Eingehaltene Norm	IEEE802.3u (100Base-Tx)
Konformitätsklasse	Klasse C (PROFINET IRT)
Netzlastklasse	III
Ethernet-Anschlüsse	2
PROFINET-Merkmale	Medienredundanz (MRP), Netzwerkdiagnose (MIB/SNMP), Topologieerkennung, Anschlussdiagnose (Vorwärts/Rückwärts), Verbindungsdiagnose (Messung der Verbindungslänge), I&M 0...4, Automatischer Geräte austausch, Untersetzung, openVAS-geprüft
GSD-Datei	verfügbar (V2.2, V2.32, V2.33, V2.34)
<b>EMV</b>	
Rauschunempfindlichkeit (Leitungslänge ≤ 30 m)	Nach EN 61000-6-2/EN 61131-2
Abstrahlung	Nach EN 55011, Klasse A
<b>Produktsicherheit</b>	
Schutzklasse	3
Kurzschlusschutz	Nach VDE 0160
<b>Mechanik</b>	
Schutzart	IP54 <sup>1</sup>
Schwingungsfestigkeit	IEC 60068, 10 ... 55 Hz
Schockfestigkeit	IEC 60068, 500 m/s <sup>2</sup> (~50 g)
Gehäusematerial	Polycarbonat
Abmessungen (B x H x T) in mm	39 x 102,35 x 36,8
<b>Umgebungstemperatur</b>	
Luftfeuchte (Betrieb/Lagerung)	35 ... 85 % relative Luftfeuchte
Temperaturbereich (Lagerung)	-40 ... +70 °C
Temperaturbereich (Betrieb, ≤ 3 angeschlossene Geräte)	-25 ... +55 °C <sup>2</sup>
Temperaturbereich (Betrieb, ≤ 8 angeschlossene Geräte)	-25 ... +50 °C <sup>2</sup>
Temperaturbereich (Betrieb, ≤ 16 angeschlossene Geräte)	-25 ... +45 °C <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Gültig, wenn WI180C-PNS01 über den internen Systembus mit Modulen verbunden ist, die IP54 erfüllen.

<sup>2</sup> Temperaturbereiche gültig wenn kein Ausgangsstrom an den angeschlossenen Geräten

Maße in mm

Maßzeichnung Datensätze

Indexnr.	Funktion	Details		Zugriff	Länge (Byte)	Beschreibung
0	Produktreihe			R	2	0x1505
		b15-12	Hersteller			1: SICK AG
		b11-8	Kategorien			5: Kommunikationseinheit
		b7-0	Familie			<Category 5> 5: WI180C-PN
1	Produkttyp			R	2	1: WI180C-PN
2	Firmware-Version			R	2	1
3	Protokollversion			R	2	1
4	Produktüberarbeitung			R	2	1
5	Anbietername			R	2 ... 16	„SICK AG“
6	Produktname			R	2 ... 32	„WI180C-PNS01“
7	Produkt-ID			R	2 ... 16	4864 (0x1300)
8	Benutzerkennung			R/W	2 ... 32	Reserviert (Standard)
9	Betriebsstatus			R	2	0: Leerlauf 2: Wird ausgeführt
10	Anbieter-ID			R	2	257 (0x101)
11	Netzwerkprofil			R	2 ... 32	„PROFINET-Koppler“
95	Produktseriennummer			R	16	
97	Anzahl der Sensoren			R	2	0 ... 16
98	Fehlercode			R/W	2	Letzten Fehlercode abrufen/löschen (beliebiger Schreibwert)
212	Zurücksetzen auf Werkseinstellungen			W	2	3: Ausführen

Maße in mm

Maßzeichnung Diagnose

Fehlerart	Erweiterte Fehlerart	Fehlertext
19	-	WI180 Fehler bei der Systemkommunikation
19	6	Anzahl der Module im WI180-System wurde geändert
19	11	Fehler bei interner Kommunikation im WI180-System

Maße in mm

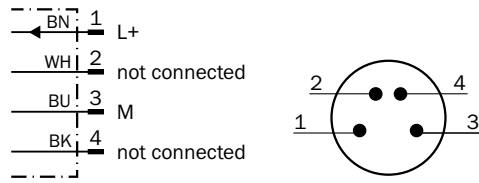
IO-Daten

		Modulnr.	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
Steckplatznummer	Gerätezuordnung	Byteadresse	7	6	5	4	3	2	1	0	7	6	5	4	3	2	1	0	Gerätefunktion
Eingang	1	Device	0								x	x	x	x	x	x	x	x	Wert von Kanal 1 (Q1)
			1	x	x	x	x	x	x	x	x								

Maße in mm

### Anschlussschema Cd-416

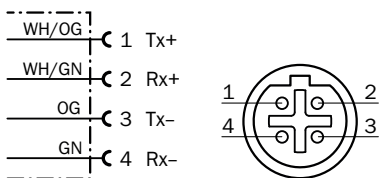
Spannungsversorgung



Pin	Anschlussbelegung	Adernfarbe	Beschreibung
1	L+	Braun	+12 ... 24 VDC
2	n.c.	-	Nicht belegt
3	M	Blau	GND
4	n.c.	-	Nicht belegt

### Anschlussschema Cd-409

PROFINET port 1 und 2 (M12-Stecker, 4-polig, D-kodiert)



M12 (D-kodiert)

Pin	Anschlussbelegung	Adernfarbe	Beschreibung
1	Tx+	Weiß/orange	Datensignal senden, nicht invertiert
2	Rx+	Weiß/grün	Datensignal empfangen, nicht invertiert
3	Tx-	Orange	Datensignal senden, invertiert
4	Rx-	Grün	Datensignal empfangen, invertiert

## SICK AUF EINEN BLICK

SICK ist einer der führenden Hersteller von intelligenten Sensoren und Sensorlösungen für industrielle Anwendungen. Ein einzigartiges Produkt- und Dienstleistungsspektrum schafft die perfekte Basis für sicheres und effizientes Steuern von Prozessen, für den Schutz von Menschen vor Unfällen und für die Vermeidung von Umweltschäden.

Wir verfügen über umfassende Erfahrung in vielfältigen Branchen und kennen ihre Prozesse und Anforderungen. So können wir mit intelligenten Sensoren genau das liefern, was unsere Kunden brauchen. In Applikationszentren in Europa, Asien und Nordamerika werden Systemlösungen kundenspezifisch getestet und optimiert. Das alles macht uns zu einem zuverlässigen Lieferanten und Entwicklungspartner.

Umfassende Dienstleistungen runden unser Angebot ab: SICK LifeTime Services unterstützen während des gesamten Maschinenlebenszyklus und sorgen für Sicherheit und Produktivität.

**Das ist für uns „Sensor Intelligence.“**

## WELTWEIT IN IHRER NÄHE:

Ansprechpartner und weitere Standorte → [www.sick.com](http://www.sick.com)