

### Bestellbezeichnung

**NDS-F127-3E3**

Übertragersystem, induktiv

### Merkmale

- **3 Übertragungskanäle**
- **3 Sensoreingänge**
- **Schnelle, flexible Montage/ Trennung**
- **Steckertyp Molex MX120G 367831201**

## Technische Daten

### Kenndaten

Anzahl Signalkanäle	3
Übertragungsrichtung der Signale	von der Sekundärseite zur Primärseite
Sensorversorgungsspannung	12 V ± 20 %, überlast- und kurzschlussfest
Welligkeit	≤ 5 %
Übertragene Leistung	max. 2,5 W (1 W bei 5 mm)
Lastsprung	≤ 100 mA

### Kenndaten funktionale Sicherheit

MTTF <sub>d</sub>	585 a
Gebrauchsdauer (T <sub>M</sub> )	20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %

### Eingang

Anzahl	3
Eingangstyp	Eingang für Sensoreingänge
Anschließbare Sensortypen	(Open Collector)
Innenwiderstand	≥ 4,7 kΩ

### Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-22 ... 70 °C (-7,6 ... 158 °F)
Lagertemperatur	-25 ... 85 °C (-13 ... 185 °F)

### Mechanische Daten

Schutzart	IP65
Material	
Gehäuse	ABS
Montage	Schraubmontage
Masse	162 g
Hinweis	Anzugsdrehmoment Gehäuse: 12,5 Nm ±10 % bei Verwendung von Unterlegscheiben

### Allgemeine Informationen

Hinweis	Die maximale Leitungslänge zwischen WIS-Modul und WIS-Übertrager darf 5 m nicht übersteigen.
---------	--

### Zulassungen und Zertifikate

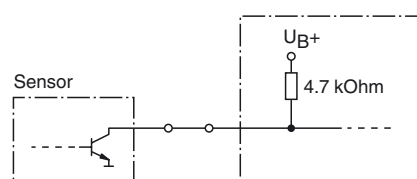
CCC-Zulassung	Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.
---------------	---

## Elektrischer Anschluss

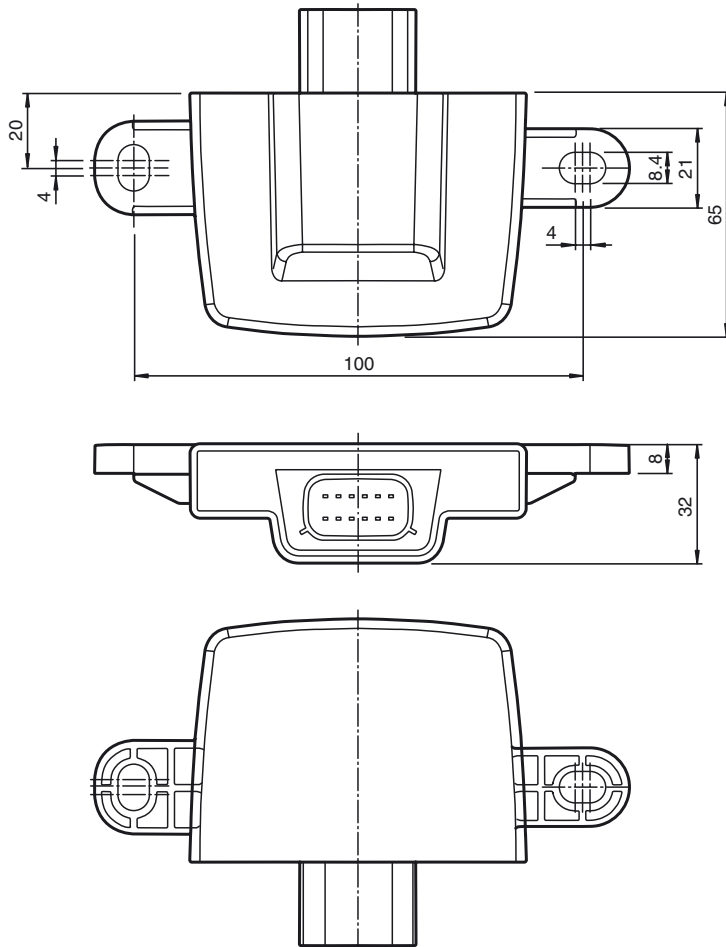
### Steckertyp MX120G 367831201, 2 x 6 PIN

Pin	Signal
1	Sensor UB+
2	Sensor 2-Signal (vorwärts)
3	Sensor 1-Signal (aufwärts)
4	Sensor 2-Signal (vorwärts) GND
5	Sensor 1-Signal (aufwärts) GND
6	Nicht angeschlossen
7	Nicht angeschlossen
8	Nicht angeschlossen
9	Reserviert für Sensor-signal
10	Reserviert für Sensor GND
11	Übertrager sekundär Signal (an Pin1)
12	Übertrager sekundär Signal (an Pin 2)

### Eingang WIS-Modul, sekundär



## Abmessungen



## Funktionsbeschreibung

Ein induktives Übertragungssystem WIS (wireless inductive system) besteht immer aus den 4 Komponenten:

- WIS-Modul, primär
- WIS-Übertrager, primär
- WIS-Übertrager, sekundär
- WIS-Modul, sekundär.

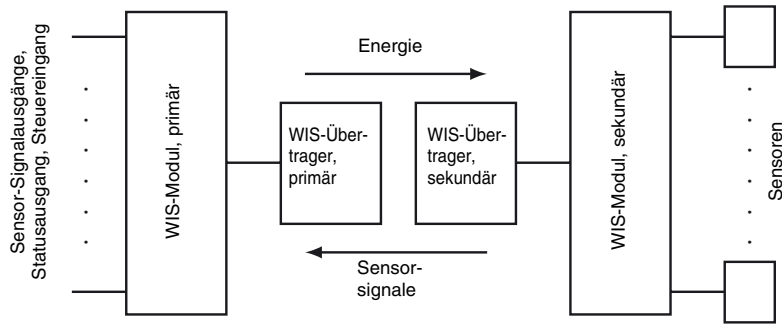
Das WIS-Modul, primär ist im stationären Anlagenteil installiert und mit einer nachgeschalteten Steuerung (z. B. SPS) verbunden. An das WIS-Modul, primär ist der WIS-Übertrager, primär angeschlossen. Der WIS-Übertrager, sekundär und das damit verbundene WIS-Modul, sekundär sind auf dem beweglichen Anlagenteil installiert. Das WIS-Modul, sekundär verfügt über Anschlussmöglichkeiten für mehrere Sensoren. Stehen sich die beiden Übertrager innerhalb der Systemreichweite gegenüber, so wird elektrische Leistung von der Primärseite zur Sekundärseite übertragen. Die an das WIS-Modul, sekundär angeschlossenen Sensoren werden nun mit elektrischer Energie versorgt und nehmen ihren Betrieb auf. Die Sensor-Ausgangssignale werden in der Gegenrichtung von der Sekundärseite an die Primärseite übertragen und stehen separat an den Ausgangsklemmen des WIS-Moduls, primär zur Weiterverarbeitung durch die Anlagensteuerung zur Verfügung. Der Status der Sensorsignale wird außerdem über LEDs, welche den Sensorkanälen zugeordnet sind, angezeigt.

Ein separates Ausgangssignal Tx am WIS-Modul, primär zeigt den Kommunikationszustand an. Ein High-Signal signalisiert Kommunikation zwischen den WIS-Übertragern. Dies wird auch durch eine leuchtende LED Tx angezeigt.

Über den Eingang EN kann am WIS-Modul, primär die Leistungsübertragung und Kommunikation im System aktiviert oder deaktiviert werden.

Eingangssignal an EN	Funktion
+ UB (24 V DC)	Übertragung aktiviert
GND oder offen	Übertragung deaktiviert

Funktionsschaltbild



Die Summe der Ruhestrome aller an das WIS-Modul, sekundär angeschlossenen Sensoren darf nicht größer sein, als der maximal übertragbare Strom. Dieser errechnet sich aus der durch die Übertrager gegebenen übertragbaren Leistung / 12 V.