



Bestellbezeichnung

NDS-F146-8E2-V1

Übertragungssystem, induktiv

Merkmale

- 8 Übertragungskanäle
- 8 Sensoreingänge
- Schnelle, flexible Montage/
Trennung

Technische Daten

Kenndaten

Anzahl Signalkanäle	8
Übertragungsrichtung der Signale	von der Sekundärseite zur Primärseite
Sensorversorgungsspannung	12 V ± 10 %, überlast- und kurzschlussfest
Welligkeit	≤ 5 %
Übertragene Leistung	max. 2,5 W (1,5 W bei 5 mm)
Lastsprung	≤ 100 mA

Kenndaten funktionale Sicherheit

MTTF _d	465 a
Gebrauchsdauer (T _M)	20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %

Eingang

Anzahl	8
Eingangstyp	Eingang für Sensorsignale
Anschließbare Sensortypen	DC, 3-Draht, PNP (plusschaltend)
Eingangsstrom	≤ 1 mA
Innenwiderstand	≥ 15 kΩ

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	0 ... 50 °C (32 ... 122 °F)
Lagertemperatur	-25 ... 85 °C (-13 ... 185 °F)

Mechanische Daten

Schutzart	IP65
Material	
Gehäuse	PA 66-FR
Montage	Schraubmontage
Masse	140 g

Allgemeine Informationen

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

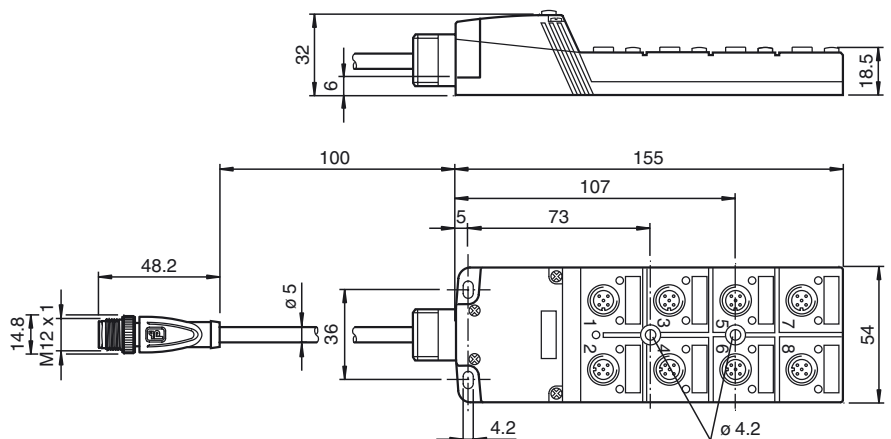
Normen- und Richtlinienkonformität

Richtlinienkonformität	
EMV-Richtlinie 89/336/EWG	EN 61000-6-2:2001, EN 61000-6-4:2001, EN 50295:1999
Normenkonformität	
Normen	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007

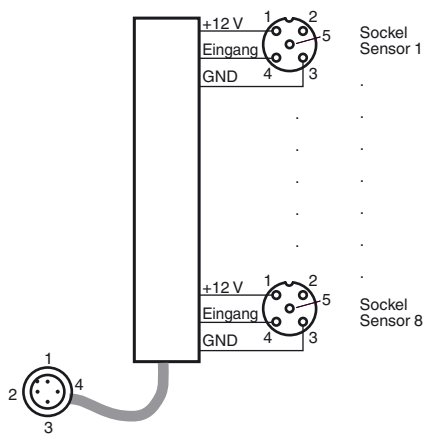
Zulassungen und Zertifikate

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

Abmessungen



Elektrischer Anschluss



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.

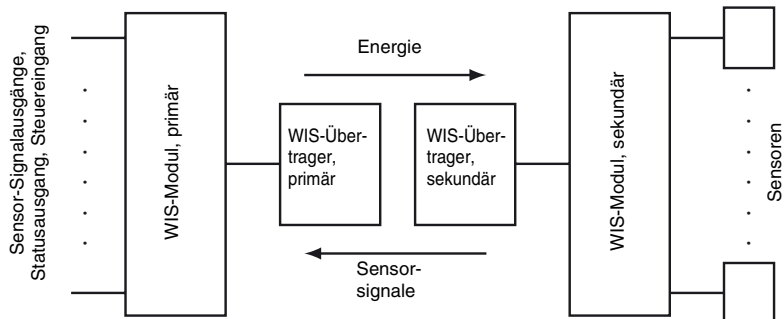
Das WIS-Modul, primär ist im stationären Anlagenteil installiert und mit einer nachgeschalteten Steuerung (z. B. SPS) verbunden. An das WIS-Modul, primär ist der WIS-Übertrager, primär angeschlossen. Der WIS-Übertrager, sekundär und das damit verbundene WIS-Modul, sekundär sind auf dem beweglichen Anlagenteil 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.

Veröffentlichungsdatum: 2016-08-19 16:11 Ausgabedatum: 2016-08-19 200663_ger.xml