



### Bestellbezeichnung

**NDP-KE2-8E2**

Übertragersystem, induktiv

### Merkmale

- 8 Übertragungskanäle
- 9 Ausgänge
- LEDs zur Anzeige der Ausgangszustände und der Kommunikation
- Deaktivierungsmöglichkeit
- Gehäuse mit abziehbaren Klemmen
- DIN-Hutschienenmontage
- 1 Übertragerkopf anschließbar
- Nur in Verbindung mit WIS Übertrager der Baureihe NDP5-30GM einsetzbar

## Technische Daten

### Kenndaten

|                                  |                                       |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| Betriebsspannung $U_B$           | 24 V DC $\pm$ 10 %                    |
| Anzahl Signalkanäle              | 8                                     |
| Übertragungsrichtung der Signale | von der Sekundärseite zur Primärseite |
| Verpolschutz                     | verpolgeschützt                       |
| Stromaufnahme                    | max. 1000 mA                          |

### Kenndaten funktionale Sicherheit

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| MTTF <sub>d</sub>         | 245 a |
| Gebrauchsdauer ( $T_M$ )  | 20 a  |
| Diagnosedeckungsgrad (DC) | 0 %   |

### Anzeigen/Bedienelemente

|                        |               |
|------------------------|---------------|
| Schaltzustand          | 8 x LED, gelb |
| Übertragungsanzeige Tx | LED, grün     |

### Eingang

|                 |   |
|-----------------|---|
| Anzahl          | 1   |
| Eingangstyp     | Aktivierungseingang<br>Signalpegel: $\geq$ 15 V = aktiv, $\leq$ 3 V inaktiv |
| Eingangsstrom   | $\leq$ 1 mA   |
| Innenwiderstand | $\geq$ 15 k $\Omega$  |

### Ausgang

|                     |   |
|---------------------|---|
| Ausgangstyp         | 1 Statusausgang (high bei einwandfreier Übertragung) und 8 Schaltausgänge PNP, Schließer (plusschaltend), überlast- und kurzschlussfest |
| Spannungsfall $U_d$ | $\leq$ 2,5 V  |
| Laststrom           | max. 50 mA  |
| Ansprechzeit        | $\leq$ 200 ms ( statischer Betrieb , die Übertragerköpfe stehen sich gegenüber )  |

### Umgebungsbedingungen

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

### Mechanische Daten

|           |                    |
|-----------|--------------------|
| Schutzart | IP20               |
| Material  |                    |
| Gehäuse   | PA 66-FR           |
| Montage   | Hutschienenmontage |
| Masse     | 106 g              |

### Allgemeine Informationen

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

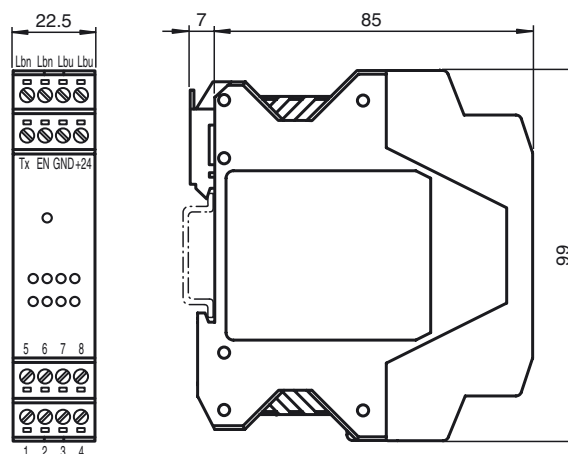
### Normen- und Richtlinienkonformität

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Richtlinienkonformität    |   |
| EMV-Richtlinie 89/336/EWG | EN 61000-6-2:2001, EN 61000-6-4:2001, EN 50295:1999 |

### Zulassungen und Zertifikate

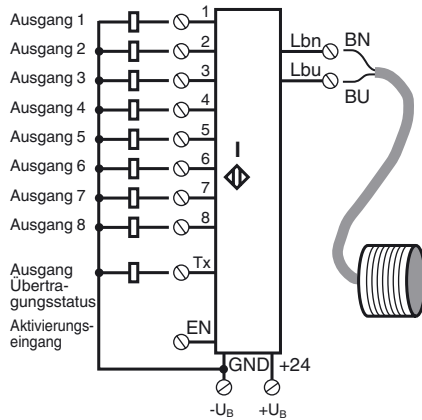
|               |   |
|---------------|---|
| CCC-Zulassung | Produkte, deren max. Betriebsspannung $\leq$ 36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen. |
|---------------|---|

## Abmessungen



**Elektrischer Anschluss**

**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.

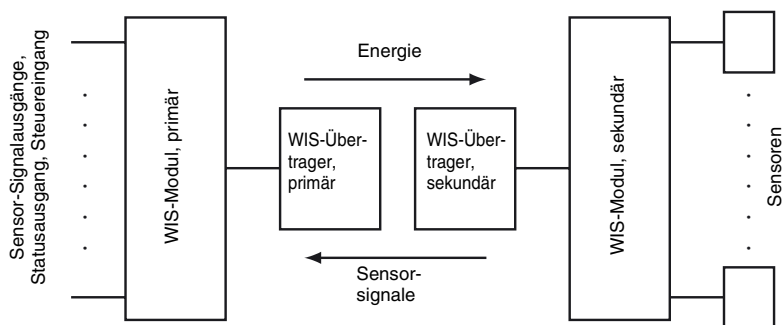
Das WIS-Modul, primär ist im stationären Anlagenteil installiert und mit einer nachgeschalteten Steuerung (z. B. SPS) verbunden. An das WIS-Modul, primär ist der WIS-Übertrager, primär angeschlossen. Der WIS-Übertrager, sekundär und das damit verbundene WIS-Modul, sekundär sind auf dem beweglichen Anlagenteil 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 Ruheströme 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: 2019-01-03 10:53 Ausgabedatum: 2019-01-03 200660\_ger.xml