

Installation

ID ISC.LR3000 / ID ISC.LRU3500

Anschluss und Inbetriebnahme

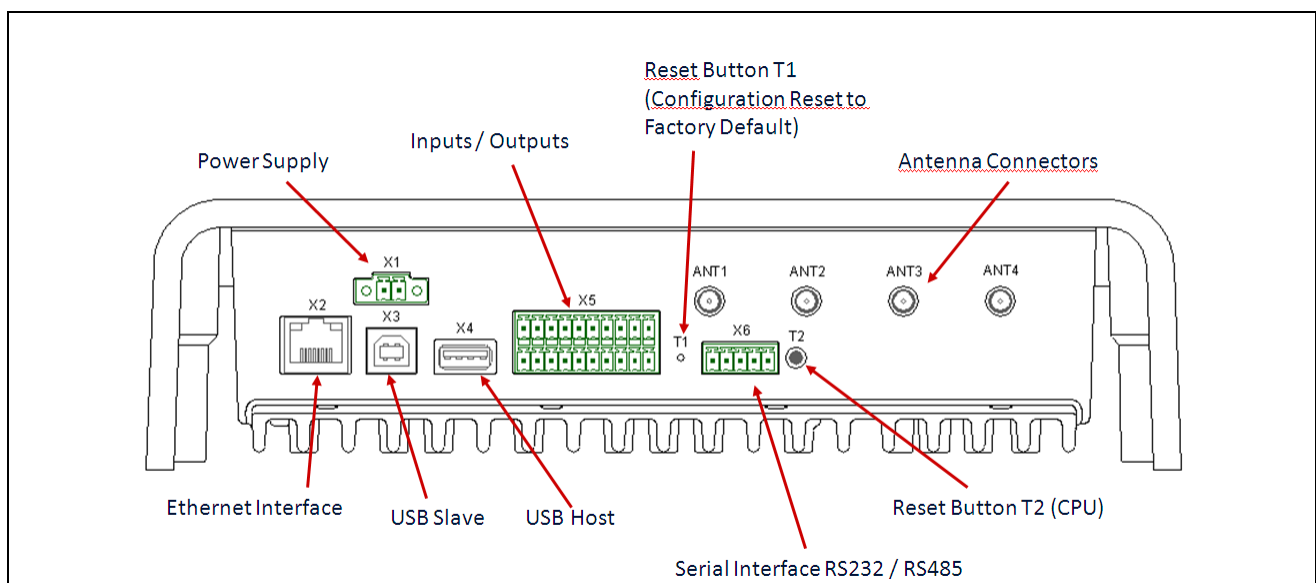
Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf des ID ISC.LRU3x00-EU/-FCC entschieden haben.

Der ID ISC.LRU3x00-EU/-FCC ist ein Gerät zum berührungslosen Datenaustausch mit gängigen Transpondern nach EPC Class 1 Generation 2 und ISO 18000-6-C. Der Anschluss an einem Computer oder sonstiges Gerät erfolgt über die USB Schnittstelle oder eine der seriellen Schnittstellen (RS232/485) sowie der Ethernet Schnittstelle.

Installation and starting up

Thank you for deciding to purchase the ID ISC.LRU3x00-EU/-FCC.

The ID ISC.LRU3x00-EU/-FCC is a device for contactless data exchange with common Transponder according to EPC Class 1 Generation 2 and ISO 18000-6-C. The connection to a computer or other equipment is carried out via the USB interface or one of the serial interfaces (RS232/485) as well as the Ethernet interface.



Weiterführende Informationen, Treiber und Software können unter www.feig.de heruntergeladen werden.

Benutzername: LRU_MRU_PRHD

Passwort: uhf_reader

Further information, driver and software can be downloaded from www.feig.de.

Username: LRU_MRU_PRHD

Password: uhf_reader

Spannungsversorgung an Klemme X1

Die Spannungsversorgung von 24 V DC muss an Klemme X1 des Lesers angeschlossen werden.

Hinweis:


Der Reader darf nur von einer Spannungsversorgung gemäß EN 60950-1 Kapitel 2.5 Stromquellen begrenzter Leistung (LPS) oder mit einem nach NEC Class 2/LPS zertifizierten Netzteil versorgt werden

Power Supply via connector X1

The supply voltage of 24 V DC has to be connected to Terminal X1 of the reader.

Note:

The reader has to be supplied by a limited power supply (e.g. NEC Class 2/LPS power supply) according IEC EN 60950, only.

Terminal	Abbreviation	Description	
X1 / Pin 1	VDC	Vcc – supply voltage 24 V DC +-5%	
X1 / Pin 2	GND	Ground – supply voltage	

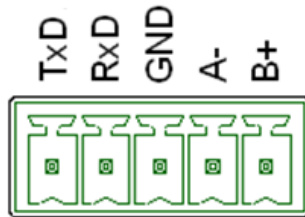
Serielle Schnittstellen

Die RS232 Schnittstelle und die RS485 Schnittstelle werden an Klemme X6 des Lesers angeschlossen.

Serial Interfaces

The RS232 interface and the RS485 interface are connected to Terminal X6 of the reader.

X6



Abbreviation	Description
TxD	RS232 – TxD
RxD	RS232 - RxD
GND	RS232 / RS485 – GND
A-	RS485 – (A -)
B+	RS485 – (B +)

Ethernet Schnittstelle

Im Auslieferungszustand sind folgende Schnittstellenparameter werksseitig eingestellt:

IP: 192.168.10.10

Port: 10001

Ethernet Interface

When delivered the Ethernet interface has the following factory settings:

IP: 192.168.10.10

Port: 10001

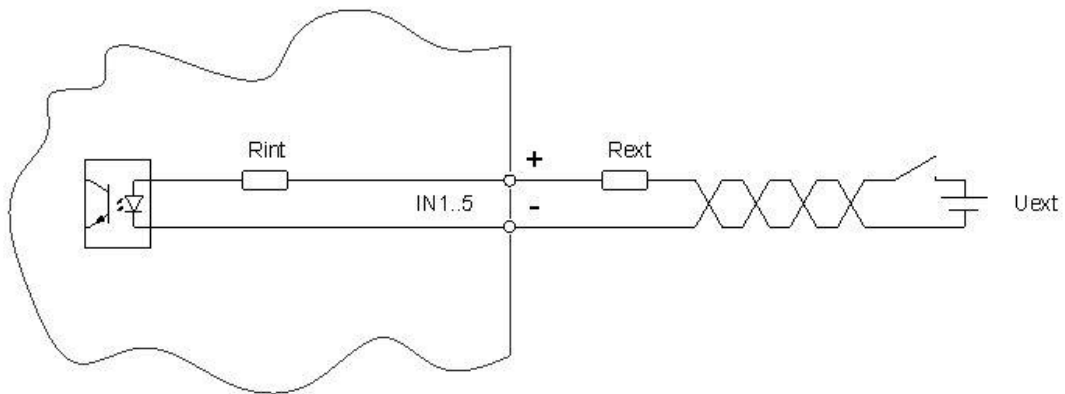
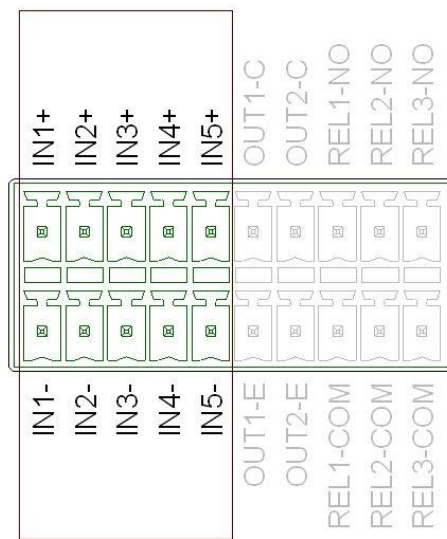
Digitale Eingänge

Der Leser verfügt über 5 digitale Eingänge. Diese sind für eine maximale Spannung von 10 V DC und einen maximalen Strom von 20 mA ausgelegt. Mit einem zusätzlichen externen Vorwiderstand kann eine Spannung von bis zu 24 V DC angelegt werden. Die digitalen Eingänge werden an Klemme X5 des Lesers angeschlossen.

Digital Inputs

The reader is equipped with 5 digital inputs. The inputs are designed for a maximum voltage of 10 V DC and a maximum current of 20 mA. In combination with an additional external series resistor a maximum voltage of 24 V DC can be connected. The digital inputs are connected to Terminal X5 of the reader.

X5



External voltage U_{ext}	Required external series resistor R_{ext}
5 V ... 10 V	---
11 V ... 15 V	270 Ω
16 V ... 20 V	560 Ω
21 V ... 24 V	820 Ω

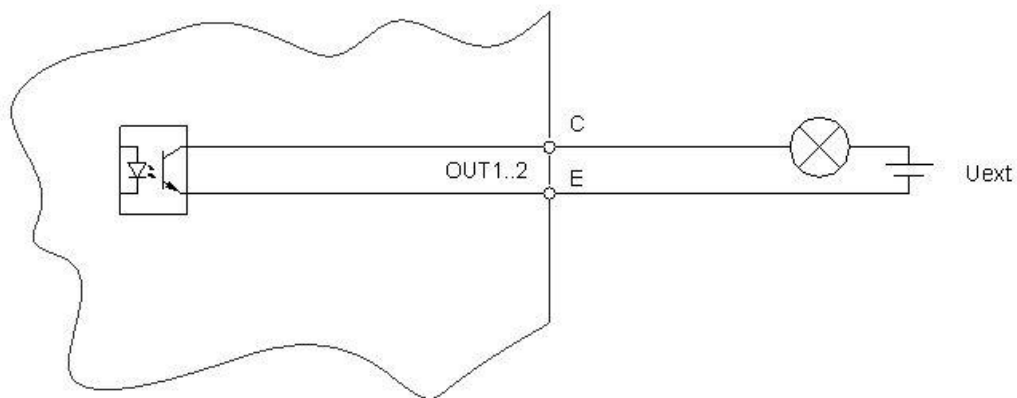
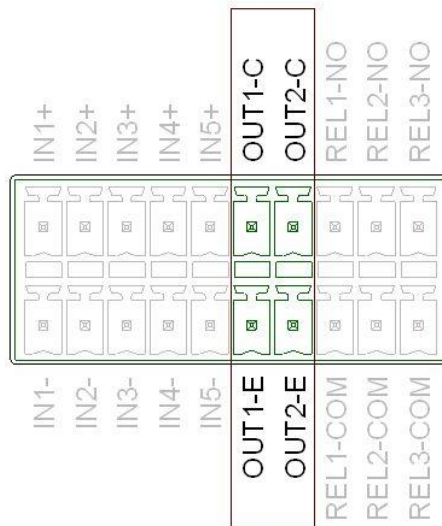
Digitale Ausgänge

Der Leser verfügt über 2 digitale Ausgänge. Diese sind für eine maximale Spannung von 24 V DC und einen maximalen Strom von 30 mA ausgelegt. Die digitalen Ausgänge werden an Klemme X5 des Lesers angeschlossen.

Digital Outputs

The reader is equipped with 2 digital outputs. The outputs are designed for a maximum voltage of 24 V DC and a maximum current of 30 mA. The digital outputs are connected to Terminal X5 of the reader.

X5



Eine Verpolung oder Überlastung des Ausgangs kann zu dessen Zerstörung führen.

Dies Ausgänge sind nur zum Schalten ohmscher Lasten vorgesehen.

Polarity reversal or overload on the output will destroy it.

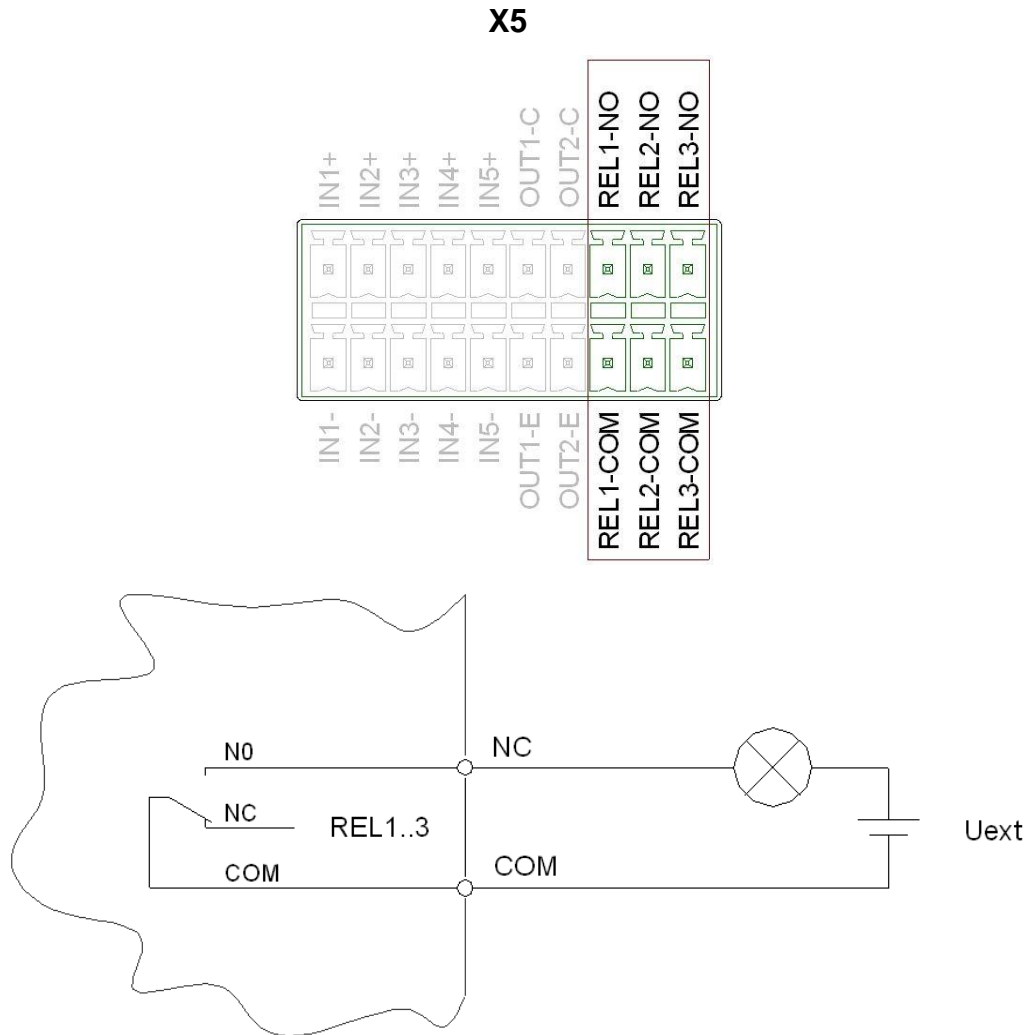
The output is intended for switching resistive loads only.

Relais Ausgänge

Der Leser verfügt über 3 Relais Ausgänge. Diese sind für eine maximale Spannung von 24 V DC und einen maximalen Strom von 2 A ausgelegt. Der Schaltstrom darf 1 A nicht übersteigen. Die Relais Ausgänge werden an Klemme X5 des Lesers angeschlossen.

Relay Outputs

The reader is equipped with 3 relay outputs. The outputs are designed for a maximum voltage of 24 V DC and a maximum current of 2 A. The switching current should not exceed 1 A. The relay outputs are connected to Terminal X5 of the reader.



Eine Verpolung oder Überlastung des Ausgangs kann zu dessen Zerstörung führen.

Dies Ausgänge sind nur zum Schalten ohmscher Lasten vorgesehen.

Weitere Instruktionen müssen der detaillierten Montageanleitung M21015-xd-ID-B.pdf entnommen werden.

Polarity reversal or overload on the output will destroy it.

The output is intended for switching resistive loads only.

More instructions must be read in the detailed mounting instruction M21016-xe-ID-B.pdf.

Technische Daten**Technical Data**

Gehäuse / housing	Aluminium, pulverbeschichtet / aluminum powder-coated
Dimensions (W x H x D)	261,3 mm x 157,3 mm x 68 mm 10.29 inch x 6.19 inch x 2.68 inch
Gewicht / weight	approx. 2.0 kg (4.4 lb)
Schutzart / protection class	IP 53 (with protection cap IP64)
Spannungsversorgung / supply voltage LRU3500 (optional):	24 V DC \pm 5 % (Noise Ripple : max. 150 mV) PoE (Power over Ethernet) (min. 42,5 V DC) (up to 1Watt reader output power)
Leistungsaufnahme / power consumption	max. 35 VA
Betriebsfrequenz / operating frequency EU - Reader FCC - Reader	865,7 MHz – 867,5 MHz (4 Channel Plan)) 902 MHz – 928 MHz (FCC 47 CFR Part 15.247)
Antennenanschlüsse / antenna connections	4 x SMA socket (50 Ω)
RF-Sendeleistung / RF- transmitting power LRU3000: LRU3500:	300 mW – 2 W (configurable) 300 mW – 4 W (configurable, maximum 1 W by PoE)
Ausgänge / outputs 2 x optocoupler 3 x relay (1 x normal open)	24 V DC / 30 mA (galvanically isolated) 24 V DC / 1 A (switching current) / 2 A (constant load)
Eingänge / inputs 5 x optocoupler	max. 5 V DC - 10 V DC / 20 mA, max. 24 V DC with additional external series resistor
Schnittstellen / interfaces	- RS232 - RS485 - USB (full speed) - Ethernet (TCP/IP) - USB Host (for external USB Flash Drive)
Temperaturbereich / temperature range	
• Betrieb / operation	-25 °C to +55 °C (-13 °F to +122 °F) -25 °C to +50 °C (only LRU3500 powered via PoE)
• Lagerung / storage	-25 °C to +85 °C (-13 °F to +185 °F)
relative Luftfeuchte / relative air humidity	5 % -95 % (not condensing)



Hiermit erklärt FEIG ELECTRONIC GmbH, dass der Funkanlagentyp ID ISC.LRU3000/3500 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

<http://www.feig.de/de/downloads-support/konformitaetserklaerungen.html>

Performance Classification gemäß ETSI EN 301 489: Class 2

Hereby, FEIG ELECTRONIC GmbH declares that the radio equipment type ID ISC.LRU3000/3500 is in compliance with Directive 2014/53/EU.

The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address:

<http://www.feig.de/en/downloads-support/declarations-of-conformity.html>

Performance Classification according to ETSI EN 301 489: Class 2

Notice for USA and Canada

FCC ID: PJMLRU3000, IC: 6633A-LRU3000

This device complies with Part 15 of the FCC Rules and with RSS-210 of Industry Canada.

Operation is subject to the following two conditions:

- (1) this device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Unauthorized modifications may void the authority granted under Federal communications Commission Rules permitting the operation of this device.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

- (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
- (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Warning: Changes or modification made to this equipment not expressly approved by FEIG ELECTRONIC GmbH may void the FCC authorization to operate this equipment.

To comply with FCC Part 15 Rules in the United States / with IC Radio Standards in Canada, the system must be professionally installed to ensure compliance with the Part 15 certification / IC certification. It is the responsibility of the operator and professional installer to ensure that only certified systems are deployed in the United States / Canada.

This radio transmitter (identify the device by certification number, or model number if Category II) has been approved by Industry Canada to operate with the antenna types listed below with maximum permission gain and required antenna impedance for each antenna type indicated. Antenna types, not included in this list, having a gain greater than the maximum gain indicated for that type, are strictly prohibited for use with this device.

Le présent émetteur radio (identifier le dispositif par son numéro de certification ou son numéro de modèle s'il fait partie du matériel de catégorie I) a été approuvé par Industrie Canada pour fonctionner avec les types d'antenne énoncé ci-dessus et ayant un gain admissible maximal et l'impédance requise pour chaque type d'antenne. Les types d'antenne non inclus dans cette liste, ou dont le gain est supérieur au gain maximal indiqué, sont strictement interdits pour l'exploitation de l'émetteur

Following antennas are approved by FCC according FCC Part 15 and IC Canada according RS210

- ID ISC.ANT.U170/170-FCC (4.0 dBic)
- ID ISC.ANT.U250/250-FCC (9.0 dBic)
- ID ISC.ANT.U270/270-FCC (9.0 dBic)
- ID ISC.ANT.U600/270-FCC (10,5 dBic)

Sicherheits- und Warnhinweise

- Das Gerät darf nur für den vom Hersteller vorgesehenen Zweck verwendet werden.
- Beim Aufstellen des Gerätes im Geltungsbereich der FCC 47 CFR Part 15 ist ein Mindestabstand von 23 cm (9 inch) zwischen Antenne und dem menschlichen Körper zu gewährleisten.
- Die Bedienungsanleitung ist zugriffsfähig aufzubewahren und jedem Benutzer auszuhandigen.
- Unzulässige Veränderungen und die Verwendung von Ersatzteilen und Zusatzeinrichtungen, die nicht vom Hersteller des Gerätes verkauft oder empfohlen werden, können Brände, elektrische Schläge und Verletzungen verursachen. Solche Maßnahmen führen daher zu einem Ausschluss der Haftung und der Hersteller übernimmt keine Gewährleistung.
- Für das Gerät gelten die Gewährleistungsbestimmungen des Herstellers in der zum Zeitpunkt des Kaufs gültigen Fassung. Für eine ungeeignete, falsche manuelle oder automatische Einstellung von Parametern für ein Gerät bzw. ungeeignete Verwendung eines Gerätes wird keine Haftung übernommen.
- Reparaturen dürfen nur vom Hersteller durchgeführt werden.
- Anschluss-, Inbetriebnahme-, Wartungs-, und sonstige Arbeiten am Gerät dürfen nur von Fachkräften mit einschlägiger Ausbildung erfolgen.
- Alle Arbeiten am Gerät und dessen Aufstellung müssen in Übereinstimmung mit den nationalen elektrischen Bestimmungen und den örtlichen Vorschriften durchgeführt werden.
- Bei Arbeiten an dem Gerät müssen die jeweils gültigen Sicherheitsvorschriften beachtet werden.
- Besonderer Hinweis für Träger von Herzschrittmachern:
Obwohl dieses Gerät die zulässigen Grenzwerte für elektromagnetische Felder nicht überschreitet, sollten Sie einen Mindestabstand von 25 cm zwischen dem Gerät und Ihrem Herzschrittmacher einhalten und sich nicht für längere Zeit in unmittelbarer Nähe des Geräts bzw. der Antenne aufhalten.

Safety Instructions

- The device may only be used for the intended purpose designed by for the manufacturer.
- When installing the device in areas covered under FCC 47 CFR Part 15 a minimum separation of 23 cm (9 inch) between antenna and the human body must be maintained.
- The operation manual should be conveniently kept available at all times for each user.
- Unauthorized changes and the use of spare parts and additional devices which have not been sold or recommended by the manufacturer may cause fire, electric shocks or injuries. Such unauthorized measures shall exclude any liability by the manufacturer.
- The liability-prescriptions of the manufacturer in the issue valid at the time of purchase are valid for the device. The manufacturer shall not be held legally responsible for inaccuracies, errors, or omissions in the manual or automatically set parameters for a device or for an incorrect application of a device.
- Repairs may only be executed by the manufacturer.
- Installation, operation, and maintenance procedures should only be carried out by qualified personnel.
- Use of the device and its installation must be in accordance with national legal requirements and local electrical codes .
- When working on devices the valid safety regulations must be observed.
- Special advice for carriers of cardiac pacemakers:
Although this device doesn't exceed the valid limits for electromagnetic fields you should keep a minimum distance of 25 cm between the device and your cardiac pacemaker and not stay in an immediate proximity of the device respective the antenna for some time.

© Copyright by FEIG ELECTRONIC GmbH • Lange Straße 4 • D-35781 Weilburg

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.

FEIG ELECTRONIC GmbH übernimmt keine Gewährleistung dafür, dass die in diesem Dokument enthaltenden Informationen frei von fremden Schutzrechten sind. FEIG ELECTRONIC GmbH erteilt mit diesem Dokument keine Lizenzen auf eigene oder fremde Patente oder andere Schutzrechte.

All cited brand names, product names, or trademarks belong to their respective holders.

Data and design subject to change without notice. Supply subject to availability.

FEIG ELECTRONIC GmbH assumes no responsibility for the use of any information contained in this manual and makes no representation that they free of patent infringement. FEIG ELECTRONIC GmbH does not convey any license under its patent rights nor the rights of others.