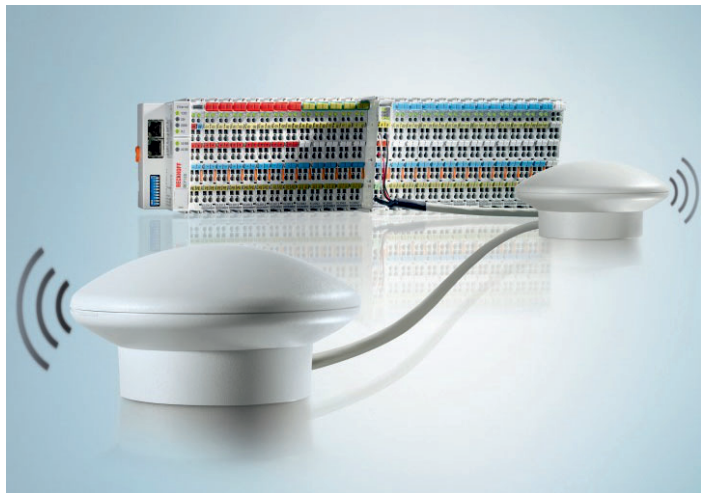


KL6583 - EnOcean-Transceiver

(deutsch)



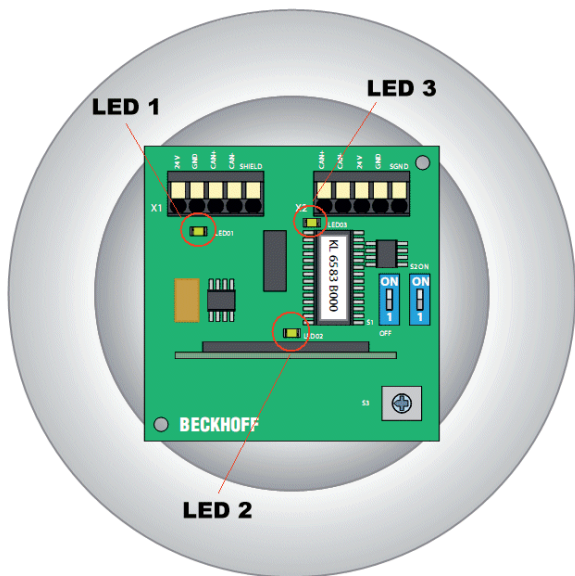
Der EnOcean-Transceiver KL6583 ermöglicht das Senden und Empfangen von EnOcean-Daten. Die Antenne ist in den Transceivern integriert. Die Transceiver werden über einen Busanschluss mit der EnOcean-Masterklemme KL6581 verbunden und von ihr mit 24 V versorgt.

Technische Daten

Anschluss	2 x 2-Leiter direkt an Busklemme KL6581
Übertragungsstandard	CAN
CAN-Verbindungskabel	Beckhoff ZB5100 (Meterware)
Zulässige Kabellänge von der KL6581 bis zur letzten KL6583	maximal 500 Meter (nur Linientopologie)
Übertragungsrate	125 kByte
Potenzialtrennung	keine
Spannungsversorgung für Elektronik	aus den Powerkontakten der KL6581 (24 VDC)
Stromaufnahme aus den Powerkontakten der KL6581	typisch 20 mA (24 VDC)
Mittelfrequenz	868,3 MHz
Belegtes Frequenzband	868,0 ... 868,6 MHz (600 kHz)
maximale Sendeleistung (zulässig)	25 mW e.r.p.
Sendeleistung	2 mW (3 dBm)
Empfänger-Kategorie	2
Übertragungsreichweite	300 m im Freifeld, 30 m im Gebäude
Funktelegramm	abhängig vom Sensortyp (32 Bit Sensor-Identnummer, Anzahl der Nutzbytes unbegrenzt), senden und empfangen im Gehäuse integriert
Antenne	ca. 90 g
Gewicht	ca. 90 g
Gehäuse	rundes Oberteil für Montage (Decke/Wand) mit Flanschanschluss für Hauptgehäuse, Oberteil mit Kabeldurchbruch; Farbe: grauweiß (RAL 9002)
Abmessungen	Höhe: 57 mm, Durchmesser: 72 mm (rundes Oberteil für Montage) Durchmesser: 110 mm (Hauptgehäuse mit Flanschanschluss)
Montage	beliebig
zulässiger Umgebungstemperaturbereich im Betrieb	0°C ... + 55°C
zulässiger Umgebungstemperaturbereich bei Lagerung	-25°C ... + 85°C
zulässige relative Luftfeuchtigkeit	95%, keine Betauung
Vibrations- / Schockfestigkeit	gemäß EN 60068-2-6 / EN 60068-2-27
EMV-Festigkeit / Aussendung	gemäß EN 61000-6-2 / EN 61000-6-4
Schutzart	IP40
Einbaulage	beliebig
Zulassungen / Kennzeichnungen*	CE
Erlaubnis für den Einsatz in	Europäischer Union

*) Real zutreffende Zulassungen/Kennzeichnungen siehe seitliches Typenschild (Produktbeschriftung).

Diagnose-LEDs



LED	Farbe	Zustand und Bedeutung		
		ein	aus	blinkt
LED1	grün	24 V liegen an	Spannungsversorgung nicht angeschlossen	-
LED2	grün	-	kein Fehler (es werden keine EnOcean-Telegramme gesendet)	Geht bei jedem gesendeten EnOcean Frame kurz an
LED3	grün	kein Fehler	-	<ul style="list-style-type: none"> 200 ms falsche Node-Adresse (gültige Adressen: 1 bis 8) 1 Sekunde keine Kommunikation zur KL6581 geht kurz aus, EnOcean-Daten werden empfangen oder gesendet

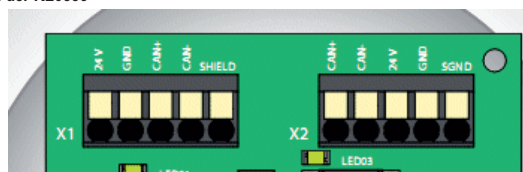
Verdrahtungskontrolle mittels LEDs

- Die Verdrahtung zwischen der KL6581 und den KL6583 ist korrekt, wenn
- die LEDs Receive und Send der KL6581 dauerhaft leuchten und die LED 3 aller angeschlossenen KL6583 dauerhaft leuchten.

Verkabelungsanweisungen

- Die KL6583 müssen immer aus der KL6581 versorgt werden. Der Betrieb mit anderer Spannungsversorgung ist nicht zulässig!
- Beim letzten Teilnehmer muss der Abschlusswiderstand eingeschaltet werden: S1 und S2 auf ON stellen.
- Verwenden ausschließlich das Beckhoff CAN-Kabel mit der Bestellbezeichnung ZB5100. Bestellmenge: Angaben in Meter.
- Die gesamte Leitungslänge (von der KL6581 bis zur letzten KL6583) darf 500 Meter nicht überschreiten.
- Die Topologie ist Linie; es dürfen keine Stichleitungen verwendet werden!
- Die Linie muss immer mit einer KL6581 beginnen. Die KL6581 darf nicht innerhalb der Linie installiert sein!
- Maximal acht KL6583 dürfen an einer KL6581 betrieben werden.

Klemmstellen der KL6583



Bedeutung	KL6581	KL6583 X1 oder X2
CAN +	1	CAN +
CAN -	5	CAN -
24 V DC	2 oder 6	24 V
GND	3 oder 7	GND

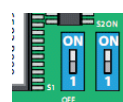
Einstellen der Knotenadresse der KL6581 mit Schalter S3

S3 ist zum Einstellen der Knotenadresse (Node Address). Jede Adresse darf in der Linie nur einmal verwendet werden (gültige Adressen: 1..8).

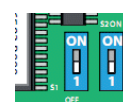


Abschlusswiderstand

Beim letzten Modul der Linie muss der Abschlusswiderstand aktiviert werden! Dafür sind beide DIP-Schalter S1 und S2 auf ON zu setzen.



Abschlusswiderstand ON



Abschlusswiderstand OFF

Verwechslungsgefahr: Die Ziffer "1" auf den DIP Schaltern ist nur eine Nummerierung! Die "1" bedeutet nicht ON. Steht ein Schalter auf "1" so ist der Abschlusswiderstand OFF!

EU Konformitätserklärung

Hiermit erklärt Beckhoff Automation GmbH & Co. KG, dass der Funkanlagentyp KL6583 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internet-Adresse verfügbar: www.beckhoff.com/KL6583

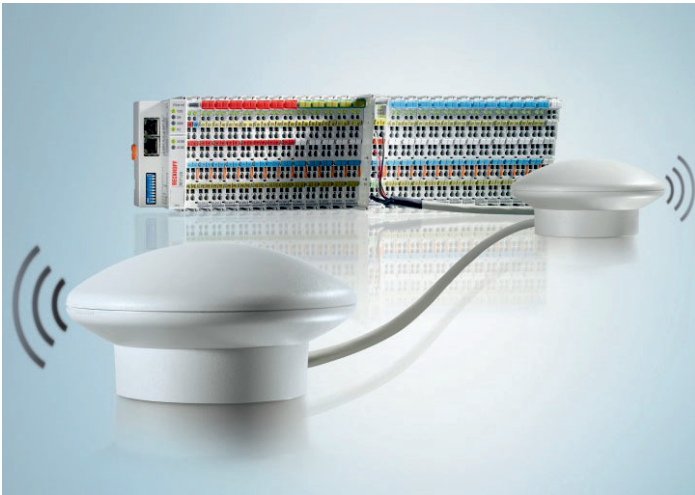
Entsorgung



Mit einer durchgestrichenen Abfalltonne gekennzeichnete Produkte dürfen nicht in den Hausmüll. Das Gerät gilt bei der Entsorgung als Elektro- und Elektronik-Altgerät. Die nationalen Vorgaben zur Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten sind zu beachten.

KL6583 - EnOcean Transceiver

(english)



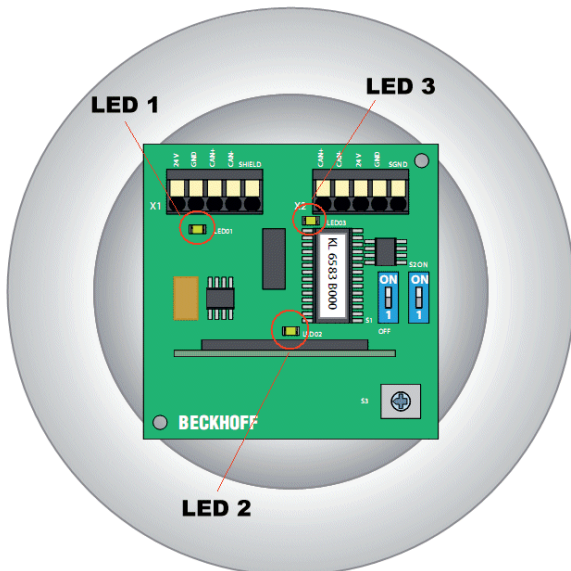
The EnOcean transceiver enables sending and receiving of EnOcean data. The antenna is integrated in the transceiver. The transceivers are connected to the KL6581 EnOcean master terminal via a bus connection and supplied from it with 24 V.

Technical data

Connection	2 x 2-wire directly at the KL6581 bus terminal
Transmission standard	CAN
CAN connection cable	Beckhoff ZB5100 (sold by the meter)
Permitted cable length from the KL6581 to the last KL6583	maximum 500 m (line topology only)
Data transfer rate	125 kbyte
Electrical isolation	none
Power supply for the electronics	from the power contacts of the KL6581 (24 VDC)
Current consumption from the power contacts of the KL6581	typical 20 mA (24 VDC)
Center frequency	868.3 mHz
Occupied frequency band	868.0 ... 868.6 mHz (600 kHz)
Maximum transmission power (permissible)	25 mW e.r.p.
Transmission power	2 mW (3 dBm)
Receiver category	2
Transfer range	300 m in free field, 30 m in buildings
Radio telegram	depending on sensor type (32-bit sensor ID number, number of user bytes unlimited), sending and receiving integrated in the housing
Antenna	integrated in the housing
Weight	app. 90 g
Housing	round upper section for installation (ceiling/wall) with flange connection for main housing, upper section with cable opening; color: grey-white (RAL 9002)
Dimensions	height: 57 mm Diameter: 72 mm (round upper section for installation) Diameter: 110 mm (main housing with flange connection)
Mounting	variable
Permissible ambient temperature range during operation	0°C ... + 55°C
Permissible ambient temperature range during storage	-25°C ... + 85°C
Permissible relative air humidity	95%, no condensation
Vibration / shock resistance	conforms to EN 60068-2-6 / EN 60068-2-27
EMC immunity / emission	conforms to EN 61000-6-2 / EN 61000-6-4
Protection class	IP40
Installation position:	variable
Approvals / markings*	CE
Permission for operation in	European Union

*) Real applicable approvals/markings see type plate on the side (product marking).

Diagnostic LEDs



LED	Color	State and significance		
		on	off	flashes
LED1	green	24 V present	Power supply not connected	-
LED2	green	-	No error: no EnOcean telegrams being sent	Lights up briefly each time an EnOcean Frame is sent
LED3	green	no error	-	<ul style="list-style-type: none"> 200 ms: incorrect node address (valid addresses: 1 to 8) 1 second: no communication with the KL6581 goes out briefly: EnOcean data being received or sent

Wiring check via LEDs

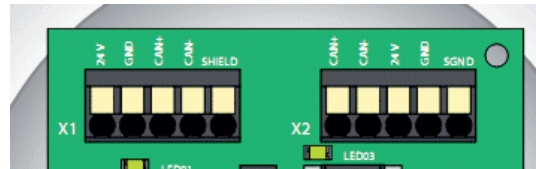
The wiring between the KL6581 and the KL6583 devices is OK when

- the Receive and Send LEDs of the KL6581 light up continuously, and LED 3 of all connected KL6583 devices lights up continuously.

Cabling instructions

- The KL6583 must always be supplied with power from the KL6581. Operation with any other power supply is not permissible!
- The termination resistor must be switched on in the last device; set S1 and S2 to ON
- Use only the Beckhoff CAN cable with the order identifier ZB5100. Order quantity: in meters.
- The total cable length (from the KL6581 to the last KL6583) must not exceed 500 meters.
- The topology is line; stubs may not be used.
- The line must always begin with a KL6581. The KL6581 must not be installed within the line!
- The maximum number of KL6583 devices that may be connected to a KL6581 is eight.

Terminal points of the KL6583



Meaning	KL6581	KL6583 X1 or X2
CAN +	1	CAN +
CAN -	5	CAN -
24 V DC	2 or 6	24 V
GND	3 or 7	GND

Setting the node address of KL6583 with switch S3

S3 is for setting the node address. Each address may only be used once in the line (valid addresses: 1...8).



Termination resistor

The termination resistor must be activated in the last module!

To do this, both DIP switches S1 and S2 must be set to ON.



Risk of confusion: The number '1' on the DIP switches is only for numbering: The '1' does not mean ON! If a switch is set to '1' the termination resistor is OFF!

EU Declaration of Conformity

Hereby, Beckhoff Automation GmbH & Co. KG declares that the radio equipment type KL6583 is in compliance with 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: www.beckhoff.com/KL6583

Disposal



Products marked with a crossed-out wheeled bin shall not be discarded with the normal waste stream. The device is considered as waste electrical and electronic equipment. The national regulations for the disposal of waste electrical and electronic equipment must be observed..