



Betriebsanleitung Schnittstellenkonverter K-114 BT



Manual interface converter K-114 BT

Page 19



Manuel du convertisseur K-114 BT

Page 37

Inhaltsverzeichnis

Produktbeschreibung	3
Bluetooth	3
Allgemein	3
Beschreibung	3
Paarung / Erstmaliges Verbinden via Bluetooth	4
USB	5
Allgemein	5
Kommunikation	5
Akkumulator / Laden	6
Technische Spezifikationen	7
RS485-Schnittstelle	8
Produktübersicht	9
Steckerbelegung der Konverter bzw. Anschlüsse	9
LED Anzeige	10
Hilfestellung zur Fehleranalyse	12
Systemvoraussetzungen Software K-114_Config	13
Werkskonfiguration K-114 BT	13
Funktionsübersicht	13
Software K-114_Config	14
Installieren	14
Ausführen	14
Spannung- und Strommessung	15
Warnungen und Hinweise in der Software	16
Fehleranalyse / Support	17
Messdaten K-114 BT aufzeichnen	18
RoHS	18
Entsorgung	18
Konformitätserklärung	55

Produktbeschreibung

Der Schnittstellenkonverter K-114 BT dient vorzugsweise zur Kommunikation mit digitalen Produkten von KELLER, wie beispielsweise Drucktransmittern, Manometer oder autonomen Datenloggern.

Der Schnittstellenkonverter unterstützt zwei Betriebsarten:

- Kommunikation via Bluetooth
- Kommunikation via USB

Der Konverter K-114 BT wandelt die seriellen Signale einer RS485-Schnittstelle auf wahlweise Bluetooth oder USB um. Der Konverter kann autonom, durch den integrierten Akkumulator oder über eine USB Schnittstelle versorgt werden. Dabei speist der Konverter ebenso die angeschlossenen Endverbraucher. Das Laden des Akkumulators erfolgt über die USB-Schnittstelle.

Zusätzlich misst der K-114 BT die Stromaufnahme der angeschlossenen Endverbraucher und ein beliebiges Spannungssignal. Diese Signale können durch die mitgelieferte Software grafisch ausgewertet werden. Um die Störsicherheit der RS485 Kommunikation zu erhöhen können Bias- oder Terminationswiderstände aktiviert werden. Das Gerät wird mit Hilfe der Software „K114_Config“ konfiguriert.

Bluetooth

Allgemein

Der Schnittstellenkonverter K-114 BT verfügt über eine Bluetooth Classic 3.0 Funkschnittstelle und hat eine typische Reichweite von bis zu 10 m (Gerätekategorie 2). Die Gegenstelle (Master / PC) muss Bluetooth Classic 2.1 oder höher unterstützen.

Funktion

Sobald das Gerät eingeschaltet ist, wird das Bluetooth Modul automatisch aktiviert und der Schnittstellenkonverter ist für andere Bluetooth Geräte sichtbar. Bevor eine Verbindung aufgebaut werden kann, muss der K-114 BT mit dem Empfangsgerät gepaart werden. Sobald eine Bluetooth-Verbindung aufgebaut ist, wird der Schnittstellenkonverter für andere Bluetooth Geräte nicht mehr erreichbar sein.

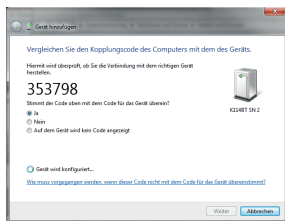
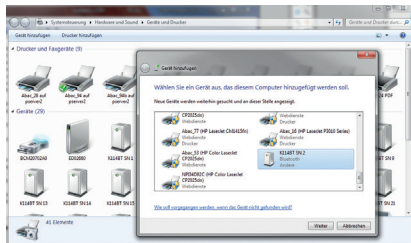
Will man über die USB-Schnittstelle des Konverters kommunizieren, muss die allenfalls bestehende Bluetooth-Verbindungen getrennt werden. Eine bestehende USB-Verbindung, wird durch das Aufbauen einer Bluetooth Kommunikation unterbrochen.

Paarung / Erstmaliges Verbinden via Bluetooth

Der Computer muss mit einem internen Bluetooth Modul oder einem Bluetooth USB Dongle ausgestattet sein (Bluetooth Classic 2.1 oder höher).

- Um eine Bluetooth-Verbindung mit dem K-114 BT herzustellen, muss man das Fenster „Geräte und Drucker“ in der Systemsteuerung öffnen.

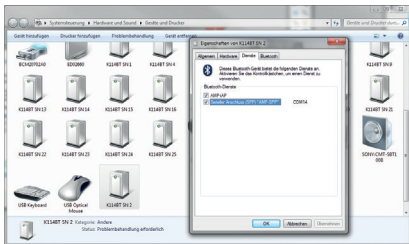
→ Es muss sichergestellt sein, dass der K-114 BT Konverter eingeschaltet ist (Power LED leuchtet).



- Drücken Sie auf das Feld „Gerät hinzufügen“, um nach möglichen Bluetooth Geräten zu suchen. Dies kann einen Moment dauern. In der Liste sollte der K-114 BT Konverter mit entsprechender Seriennummer erscheinen.

→ Es kann vorkommen, dass der Konverter im ersten Versuch nicht gefunden wird. In diesem Fall überprüfen Sie bitte, ob der Konverter noch eingeschaltet und der Abstand zum Computer nicht zu gross ist.

- Mit einem Doppelklick auf das Konverter-Symbol öffnet sich ein neues Fenster mit dem automatisch generierten Kopplungscode. Durch einen Klick auf „Weiter“ wird der K-114 BT Konverter mit dem Computer gekoppelt. Nun wird ein virtueller COM-Port erzeugt, über den das angeschlossene Gerät angesprochen werden kann.



- Um die generierten virtuellen COM-Portnummern zu ermitteln navigiert man unter „Geräte und Drucker“ / „K-114 BT SNxxxx“.
Mit einem Rechtsklick auf das Logo unter „Eigenschaften“ / „Dienste“ findet man den generierten COM-Port.

→ Diese Prozedur muss nur einmal gemacht werden. Der generierte virtuelle COM-Port bleibt für spätere Sitzungen erhalten. D.h. sobald auf diesen Port zugegriffen wird, wird die BT-Verbindung automatisch hergestellt.

USB

Allgemein

Für den Betrieb des Schnittstellenconverters via USB Schnittstelle muss vorgängig der Schnittstellentreiber „Driver K-114“ auf dem Computer installiert werden. Die Treibersoftware ist auf der KELLER Software CD enthalten oder als kostenloser Download unter www.keller-druck.com verfügbar.

Kommunikation

Wird das Gerät über Bluetooth verbunden, wird eine allfällige Kommunikation über die USB-Schnittstelle automatisch unterbrochen. Sobald die Bluetooth-Verbindung getrennt wird, ist eine Kommunikation via USB-Schnittstelle wieder möglich.

Akkumulator / Laden

Um den Akkumulator des Geräts zu schonen, sollte der Benutzer den Konverter nach Gebrauch ausschalten. Der Konverter K-114 BT schaltet nach einer Inaktivität der Kommunikation von 30 Minuten, bei Batteriebetrieb automatisch aus.

Das Laden des Akkumulators erfolgt über die USB-Schnittstelle. Hierbei ist zu beachten, dass der Akkumulator sowohl über einen normalen USB Port, wie auch über einen DCP (Dedicated Charging Port) bzw. ein USB Stecker-netzteil, geladen werden kann. Dies hat den Vorteil, dass der Akkumulator nicht mit 500 mA resp. 100 mA (USB Port), sondern mit bis zu 1 A (DCP) geladen wird und sich die Ladezeit dadurch verkürzt.

Lade- und Betriebszeiten (90%):

Ladezeit	Wert	Einheit
Ladezeit @ 100 mA (USB / Low Powered Port)	≈ 22,5	[h] Stunden
Ladezeit @ 500 mA (USB / High Powered Port)	≈ 4,5	[h] Stunden
Ladezeit @ 1 A (DCP)	≈ 2,5	[h] Stunden

Tabelle 1: Ladezeiten Akkumulator

Betriebszeit	Wert	Einheit
Betriebszeit ohne Belastung	≈ 3	[d] Tage
Betriebszeit mit angeschlossenem Gerät „LEO 3“	≈ 2	[d] Tage
Betriebszeit mit einem Gerät mit einer bei Stromaufnahme von 20 mA	≈ 18	[h] Stunden

Tabelle 2: Betriebszeiten mit Akkumulator

Technische Spezifikationen

Bezeichnung	Parameter	Bedingung	Wert	Einheit
Akkukapazität			≥ 2300	mAh
Spannung			3,7	V
Typ			Li-Ion	
Bluetooth Version			3.0 Classic	
Reichweite			bis zu 10 m (Klasse 2)	
USB Stecker Typ			Mini USB male	
USB-Version			2.0	
Externe Versorgung	USB		5 ± 5%	VDC
Versorgung Endverbraucher	U-Out		15 VDC ± 5%	
Versorgung Endverbraucher	I-Out		> 100	mA
Spannungsmesseingang	U-In		0–12	VDC
Genauigkeit Spannungsmesseingang	U-In	RI ≥ 100 kΩ	0,3	%FS
Auflösung Spannungsmesseingang	U-In		< 0,004	V
Strommessung	I-Out		0–150	mA
Genauigkeit Strommessung	I-Out		0,3	%FS
Auflösung Strommessung	I-Out		< 0,04	mA
RS485 Konfigurationsparameter	Busadresse		253	
RS485 Busteilnehmer		1/4 Unit Load	bis zu 128	
RS485 Übertragungsrate			9600 (Default) / 115200	Baud
RS485 Kabellänge			0,75	m
Schutzart			IP 40	
Lager- und Betriebstemperatur			-10...+50	°C
Abmessung (HxBxT)			95 x 28 x 65	mm
Gewicht			150	g

RS485-Schnittstelle

Der Konverter unterstützt für die Bluetooth Kommunikation und zum internen Controller (Busadresse: 253) die Baudrate von 9600 Baud (Default) oder 115200 Baud, 8 Datenbits, 1 Stopbit und keine Parität. Diese Übertragungsgeschwindigkeit muss sowohl beim Master (PC), wie auch im K-114 BT konfiguriert werden.

Bezeichnung	Bluetooth / RS485	USB / interner Controller (Busadresse 253)	konfigurierbar
Baudrate	9600 (Default) / 115200 Baud	9600 (Default) / 115200 Baud	Ja
Datenbits	8	8	Nein
Stoppbits	1	1	Nein
Parität	no parity	no parity	Nein

Die gewünschte Baudrate kann über die PC Software „K114Config“ konfiguriert werden.

Für die Kommunikation über die USB-Schnittstelle zu RS485 sind weitere Verbindungs-Parameter möglich.

Bezeichnung	USB / RS485	konfigurierbar
Baudrate	frei wählbar, bis zu 250 kbps	Ja
Datenbits	7,8	Ja
Stoppbits	1,2	Ja
Parität	Odd, even, mark, space, no parity	Ja



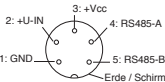
Der K-114 BT Konverter kommuniziert mit den angeschlossenen Geräten über einen RS485 (half duplex mode) Bus. Die am K-114 BT angeschlossenen Geräte werden über den internen Akkumulator versorgt. KELLER Produkte arbeiten mit „Fail-Save Treibern“ welche bei kurzgeschlossenen, offenen oder nicht terminierten Eingängen, ein logisches „High“ am Empfangsausgang ausgeben um ungültige Signalzustände zu vermeiden. Zudem verfügen KELLER Produkte über eine „Slew-Rate-Limitierung“ welche die Flankensteilheit des Treiber Ausganges limitiert. Dadurch werden Hochfrequenz-Emissionen von Geräten und Datenleitungen vermieden. An diesem RS485-Master können bis maximal 128 Busteilnehmer angeschlossen werden.

Produktübersicht

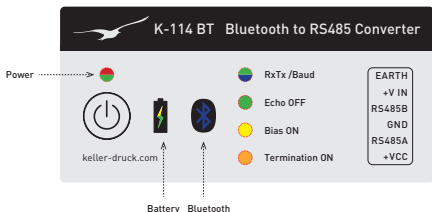
Produkt	Anschluss	Produktnummer	Stecker passend auf
K-114 BT	Schraubklemmen (MC 1,5 / 6-ST-3,81)	309010.0119	alle digitalen KELLER Produkte mit Kabelausgang, Serie 3X, Serie 4X, DCX
K-114 BT A	Fischer Stecker (S 103 A054-130 [male])	309010.0101	DCX-16 /-22-25 PVDF / -38, LEO Record, LEX 1, GSM-2
K-114 BT B	Binder Kabeldose (Serie 680 [female] 5-Pol)	309010.0120	Serie 30X / 40X, LEO 3, dV-22 PP, dV-2 PS*, Castello*

* benötigt zusätzliche Kabeloption

Steckerbelegung der Konverter bzw. Anschlüsse






<p>K-114 BT Schraubsteckklemme MC 1,5 / 6-ST-3,81</p> 	<p>K-114 BT A Fischer Steckverbinder S 103 A054-130 (male)</p> 	<p>K-114 BT B Binder Kabeldose Serie 680 (female) 5-Pol</p> 
---	---	--









Power

Zeigt den Versorgungszustand des K-114 BT an

-  Gerät vom PC nicht erkannt (Schnittstellentreiber K-114 BT nicht installiert), Fehler
Bemerkung: Beim Ersten installieren leuchtet die LED für einige Sekunden rot, bis der Konverter am PC registriert wurde.
-  K-114 BT über USB verbunden bzw. wird versorgt/geladen
-  K-114 BT wird vom internen Akkumulator betrieben
-  K-114 BT ist im Standby Modus (nur bei USB Betrieb möglich)
-  K-114 BT ausgeschaltet

Battery

Gibt den momentanen Zustand des Akkumulators aus

-  Akkukapazität unter 20%
-  Akkukapazität unter 10% oder Ladefehler
-  Akku wird geladen
-  Akku wird nicht geladen (voll)

Bluetooth

Zeigt an in welchem Kommunikationsmodus sich das Gerät befindet



Bluetooth bereit (Kommunikation über Bluetooth möglich)



Bluetooth Verbunden (eine Kommunikation über USB ist im Moment nicht möglich)



Bluetooth ausgeschaltet / Fehler

RxTx/Baud

Zeigt den Status der Empfangs- und Sendeleitung (RxTx) mit der eingestellten Baudrate an



Sendet und oder Empfängt Daten über RS485 Bus mit 9600Baud



Sendet und oder Empfängt Daten über RS485 Bus mit 115200Baud

Echo off

Zeigt den Status der Funktion Echo OFF



Echo eingeschaltet



Echo ausgeschaltet

Bias ON

Zeigt den Status der Funktion Bias ON



Bias Widerstände (560 Ω) für RS485A und RS485B aktiviert



keine Bias Widerstände zugeschaltet

Termination ON

Zeigt den Status der Funktion Termination ON

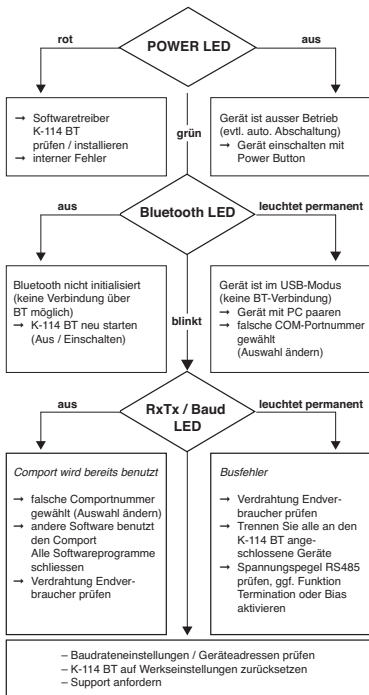


Terminationswiderstand 120 Ω zugeschaltet



Terminationswiderstand nicht zugeschaltet

Achtung: Bei batteriebetriebenen Endgeräten kann diese Funktion, durch die erhöhte Strombelastung, zu Fehlfunktionen führen. → Empfehlung: Funktion nicht aktivieren



Systemvoraussetzungen Software K-114_Config

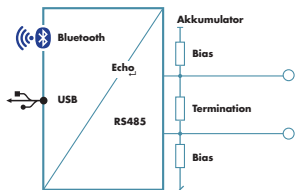
Prozessor	min. Pentium 75 MHz	Internetverbindung	empfohlen (für Support)
Bildschirmauflösung	min. 1024 x768	Betriebssystem	Windows XP, 7, 8, 10
Arbeitsspeicher	min. 16 MB RAM		
Freier Festplattenspeicher	min. 20 MB empfohlen		

Werkskonfiguration K-114 BT

Diese Einstellungen werden generell für den störungsfreien Betrieb von KELLER Produkten empfohlen.

Busadresse Konverter	253 (nicht änderbar)
Baudrate	9600 Baud
Echo off	aus
Bias Netzwerk	aus
Termination	aus

Funktionsübersicht



Echo OFF

Die vom PC gesendeten Daten (Tx) werden nicht zurück-gesendet.

Bias Netzwerk

Vermeidet undefinierte Bus Pegel bei inaktiven Leitung-treibern.

Termination

Vermeidet Reflektionen auf den Signalleitungen.

Software K-114_Config

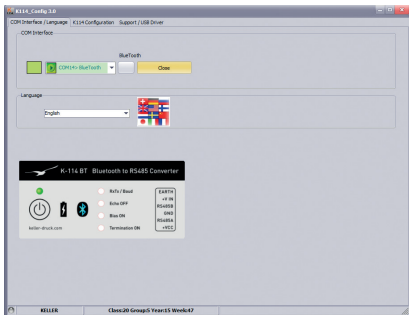
Die Software K-114_Config dient als Konfigurations- und Diagnosetool für den Konverter K-114 BT. Mit der Software kann sowohl die Baudrate des Konverters umgestellt werden, wie auch die Selektion der Echo Funktion und das Zuschalten der Biaswiderstände oder des Terminationswiderstandes. Bei einem angeschlossenen Endverbraucher kann eine komplette Diagnose bezüglich Stromverbrauch, angelegter Signalspannung sowie eines Kommunikationstests gemacht werden.

Installieren

Installieren Sie zuerst den Driver K-114 BT auf ihrem Computer und führen Sie anschliessend die Software K-114_Config aus. (Software CD im Lieferumfang oder kostenloser Download unter www.keller-druck.com)

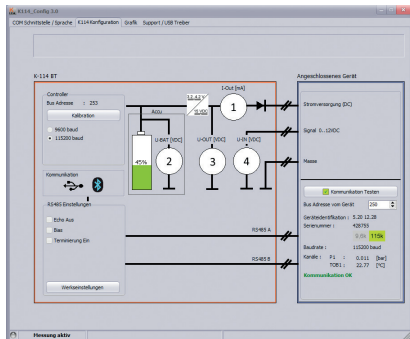
Ausführen

Führen Sie das Programm „K-114_Config“ aus und wählen Sie den entsprechenden COM-Port. Wechseln Sie anschliessend zur Ansicht K-114 Konfiguration (oben rechts im Register).



Spannung- und Strommessung

Die aktuelle Konfiguration sowie die aktuellen Messwerte werden fortlaufend angezeigt bzw. aktualisiert. Durch drücken des Buttons „Kommunikation Testen“ kann die RS485-Verbindung zu einem angeschlossenenem Gerät überprüft werden.



Nr.	Symbol	Funktion	Beschreibung
1	I-OUT	Versorgungsstrom externer Verbraucher	Bereich 0...150 mA
2	U-BAT	Spannung des internen Akkumulators	3,1...4,2 V
3	U-OUT	Versorgungsspannung externer Verbraucher	~ 15 V
4	U-IN	Spannungseingang	Bereich 0...12 VDC

Warnungen und Hinweise in der Software

In der Software K-114 Config wird der Benutzer durch die unten aufgeführten Warnungen und Hinweise darauf aufmerksam gemacht, dass ein unzulässiger Zustand eingetreten ist. Die Meldung wird im Übersichtsfenster „K-114 Konfiguration“ in der obersten Zeile angezeigt.

Akku fast leer

Unterschreitet der Akkumulator die Ladekapazität von 20%, wird der Benutzer darauf hingewiesen, dass der Akku nur noch wenig Leistung besitzt.

Akku schwach, Ladegerät anschliessen

Diese letzte Warnung erscheint bei einer Kapazität von unter 10% und fordert den Benutzer ein letztes Mal auf, das Gerät zu laden, bevor es selbstständig ausschaltet.

U-OUT ausserhalb Bereich

Diese Meldung erscheint, wenn die Spannung U-OUT kleiner als 14,25 VDC ist. Entfernen Sie als erste Massnahme die externen Geräte, bis der Fehler verschwindet.

Kurzschluss / Überlast am Ausgang

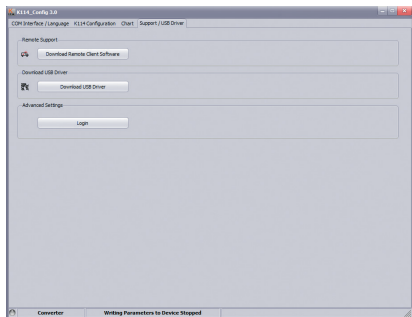
Diese Meldung erscheint, wenn der Ausgangsstrom I-OUT 125 mA überschreitet. Dies deutet auf eine zu hohe Last hin, überprüfen Sie bitte den Versorgungsanschluss. Entfernen Sie als erste Massnahme die externen Geräte, bis der Fehler verschwindet.

U-IN ausserhalb Messbereich

Der Messbereich U-IN liegt zwischen 0...12 VDC. Die Meldung macht Sie darauf aufmerksam, dass die obere Grenze des darstellbaren Messbereichs (> 15VDC) erreicht wurde. Die tatsächlich angelegte Messspannung U-IN kann somit grösser sein als der Anzeigewert.

Fehleranalyse / Support

Wenn Probleme im Umgang mit dem Konverter auftreten, nutzen Sie bitte das Kapitel „Hilfestellung zur Fehleranalyse“, um das Problem zu beheben. Sollte nach Abhandeln des Kapitels weiterhin Probleme bestehen, kontaktieren Sie www.keller-druck.com

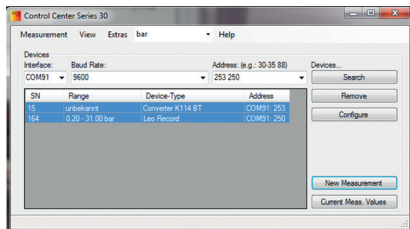


Die Funktion „Fernwartungs-Software herunterladen“ startet automatisch den Download eines Remote Desktop Programm. Führen Sie dieses nach abgeschlossenem Download aus. Unser technischer Support wird sich, nach der Übermittlung eines Verbindungscode, in ihrem Computer einloggen und Ihnen direkt auf Ihrem Bildschirm vor Ort Hilfestellung bieten.

Messdaten K-114 BT aufzeichnen

Die Messwerte I-OUT, U-IN, U-OUT, U-BAT können via Software ControlCenterSeries30 (CCS30) aufgezeichnet und gespeichert werden. Lesen Sie dazu das Manual CCS30.

Um die Messwerte des K-114 Controllers über die Software anzuzeigen, müssen Sie im CCS30 die Busadresse 253 eingeben und das Gerät suchen lassen. Über die Funktion „Neue Messung“ können Sie die Messdaten anzeigen und speichern.



RoHS

Dieses Produkt erfüllt die EG-Richtlinie 2002/95/EG zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.



Entsorgung

Das Produkt darf am Ende seiner Nutzungsdauer nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden. Zur Vermeidung möglicher Umwelt- oder Gesundheitsschäden durch unkontrollierte Müllentsorgung muss dieses Produkt von anderen Abfällen getrennt und ordnungsgemäß recycelt werden, um den nachhaltigen Gebrauch der Rohstoffe zu gewährleisten.





Operating instructions

K-114 BT Interface converter



Contents

Product description	21
Bluetooth	21
General	21
Description	21
Pairing/connecting via Bluetooth for the first time	22
USB	23
General	23
Communication	23
Battery/charging	24
Technical specifications	25
RS485 interface	26
Product overview	27
Pin assignment for the converters and connections	27
LED display	28
Error analysis support	30
System requirements for K-114_Config software	31
Factory configuration K-114 BT	31
Function overview	31
K-114_Config software	32
Installation	32
Execution	32
Voltage and current measurement	33
Warnings and messages in the software	34
Error analysis/support	35
Recording K-114 BT measurements	36
RoHS	36
Disposal	36
Declaration of conformity	55

Product description

The K-114 BT interface converter is recommended to communicate with digital products from KELLER, such as pressure transmitters, manometers, or autonomous data loggers.

The interface converter supports two modes of operation:

- Communication via Bluetooth
- Communication via USB

The K-114 BT converter converts the serial signals of an RS485 interface into either Bluetooth or USB format. The converter can be supplied with power autonomously, via the integrated battery, or via a USB interface. In this way, the converter also supplies power to the connected devices. The battery can be charged via the USB interface. The converter measures available supply voltage and power consumption of connected devices. These signals can be evaluated and displayed using the supplied software. Bias or termination resistors may be activated if necessary in order to improve communication via the RS485. The device is configured using the „K114_Config“ software.

Bluetooth

General

The K-114 BT interface converter has a Bluetooth Classic 3.0 interface and a typical range of up to 10 m (device class 2). The partner device (master/PC) must support Bluetooth Classic 2.1 or higher.

Function

When the device is switched on, the Bluetooth module is activated automatically and the interface converter is visible to other Bluetooth devices. The K-114 BT must be paired with the receiving device before a connection can be established. Once a Bluetooth connection has been established, the interface converter can no longer be accessed by other Bluetooth devices.

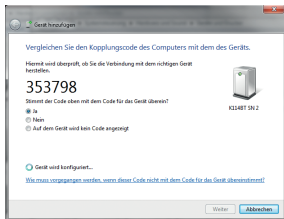
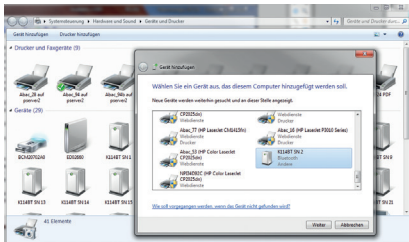
If you want to communicate via the USB interface of the converter, any existing Bluetooth connections must be terminated. If Bluetooth communication is established, any existing USB connection is interrupted.

Pairing/connecting via Bluetooth for the first time

The computer must have an internal Bluetooth module or a Bluetooth USB dongle (Bluetooth Classic 2.1 or higher)

- To establish a Bluetooth connection with the K-114 BT, open the window „Devices and Printers“ in the Control Panel.

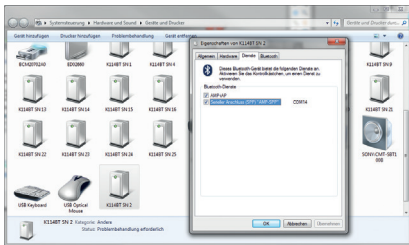
→ Ensure that the K-114 BT converter is switched on (Power LED is illuminated).



- Click on „Add a device“ to search for Bluetooth devices. This may take a few minutes. The K-114 BT converter with the correct serial number should appear in the list.

→ The computer may not find the converter on the first attempt. If this happens, please check that the converter is switched on and is not too far away from the computer.

- Double-clicking on the converter symbol opens a new window with the automatically generated coupling code. Click on „Next“ to couple the K-114 BT converter with the computer. A virtual COM port is now created that can be used to communicate with the connected device.



- The virtual COM port numbers generated can be found by navigating to „Devices and Printers“ / „K-114 BT SNxxxx“.
Right-click on the logo under „Properties“ / „Services“ to find the generated COM port.

→ This procedure need only be completed once. The generated virtual COM port remains available for further sessions. In other words, as soon as this port is accessed, the BT connection is established automatically.

USB

General

In order to operate the interface converter via USB, the interface driver „Driver K-114“ must first be installed on the computer. The driver software is included on the KELLER software CD and can be downloaded for free from www.keller-druck.com.

Communication

If the device is connected via Bluetooth, any communication via the USB interface is automatically interrupted. Once the Bluetooth connection is deactivated, it is again possible to communicate via the USB interface.

Battery/charging

In order to protect the battery in the device, the user should switch off the converter after use. In battery operation, the K-114 BT switches off automatically after communication has been inactive for 30 minutes.

The battery can be charged via the USB interface. Care must be taken to ensure that the battery can be charged both via a normal USB port and a DCP (dedicated charging port) or USB adapter. This has the benefit that instead of being charged with 500 mA or 100 mA (USB port), the battery can be charged with up to 1 A (DCP), reducing the charging time.

Charging and operating times (90%):

Charging time	Value	Unit
Charging time @ 100 mA (USB/low-powered port)	≈ 22,5	[h] hours
Charging time @ 500 mA (USB/high-powered port)	≈ 4,5	[h] hours
Charging time @ 1 A (DCP)	≈ 2,5	[h] hours

Table 1: Battery charging times

Operating time	Value	Unit
Operating time without load	≈ 3	[d] days
Operating time with „LEO 3“	≈ 2	[d] days
Operating time with a device with a power consumption of 20 mA	≈ 18	[h] hours

Table 2: Operating times with the battery

Technical specifications

Property	Parameter	Condition	Value	Unit
Battery capacity			≥ 2300	mAh
Voltage			3,7	V
Type			Li-Ion	
Bluetooth version			3.0 Classic	
Range			up to 10 m (class 2)	
USB plug type			Mini USB male	
USB version			2.0	
External power supply	USB		5 ± 5%	VDC
End consumer power supply	U-Out		15 VDC ± 5%	
End consumer power supply	I-Out		> 100	mA
Voltage measurement input	U-In		0–12	VDC
Accuracy of voltage measurement input	U-In	RI ≥ 100 kΩ	0.3	%FS
Resolution of voltage measurement input	U-In		< 0.004	V
Current measurement	I-Out		0–150	mA
Accuracy of current measurement	I-Out		0,3	%FS
Resolution of current measurement	I-Out		< 0.04	mA
RS485 configuration parameters	Bus address		253	
RS485 bus devices		1/4 unit load	up to 128	
RS485 transmission rate			9600 (default) / 115200	baud
RS485 cable length			0,75	m
Protection			IP 40	
Storage and operating temperature			-10...+50	°C
Dimensions (H x W x D)			95 x 28 x 65	mm
Weight			150	g

RS485 interface

For Bluetooth communication and the internal controller (bus address: 253), the converter supports the baud rate of 9600 baud (default) or 115200 baud, 8 data bits, 1 stop bit and no parity. This transmission speed must be configured on the master (PC) and on the K-114 BT.

Property	Bluetooth / RS485	USB / internal controller (bus address 253)	configurable
Baud rate	9600 (default) / 115200 baud	9600 (default) / 115200 baud	Yes
Data bits	8	8	No
Stop bits	1	1	No
Parity	no parity	no parity	No

The desired baud rate can be configured using the „K114Config“ software.

Further connection parameters are possible for communicating via the USB interface with the RS485.

Property	USB / RS485	configurable
Baud rate	freely selectable, up to 250 kbps	Yes
Data bits	7,8	Yes
Stop bits	1,2	Yes
Parity	Odd, even, mark, space, no parity	Yes



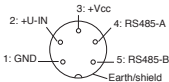
The K-114 BT converter communicates with the connected devices via an RS485 (half-duplex mode) bus. The internal battery supplies power to the devices connected to the K-114 BT. KELLER products operate with fail-safe drivers, which output a logical high at the receiver outlet in the event of short-circuited, open or non-terminated inputs in order to avoid invalid signal states. KELLER products also feature slew rate limitation, which limits the edge steepness of the driver output. This prevents high-frequency emissions from devices and data lines. A maximum of 128 bus devices can be connected to this RS485 master.

Product overview

Product	Connection	Product number	Plug compatible with
K-114 BT	Screw terminals (MC 1,5 / 6-ST-3,81)	309010.0119	all digital KELLER products with cable outlet, series 3X, series 4X, DCX
K-114 BT A	Fischer plug (S 103 A054-130 [male])	309010.0101	DCX-16 /-22-25 PVDF / -38, LEO Record, LEX 1, GSM-2
K-114 BT B	Binder cable connector (series 680 [female] 5-pole)	309010.0120	Series 30X / 40X, LEO 3, dV-22 PP, dV-2 PS*, Castello*

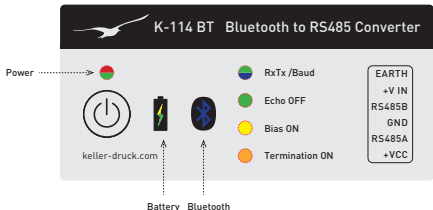
*Requires additional cable option

Pin assignment for the converters and connections

<p>K-114 BT Pluggable screw terminal MC 1,5 / 6-ST-3,81</p> 	<p>K-114 BT A Fischer connector S 103 A054-130 (male)</p> 	<p>K-114 BT B Binder cable connector Series 680 (female) 5-pole</p> 
---	--	--








LED display







Power

Displays the power status of the K-114 BT

-  Device not recognised by PC (K-114 BT interface driver not installed), error
Note: Upon initial installation, the LED glows red for a few seconds until the converter has been registered on the PC.
-  K-114 BT is connected via USB and is being powered/charged
-  K-114 BT is being powered by the internal battery
-  K-114 BT is in standby mode (only possible in USB operation)
-  K-114 BT is switched off

Battery

Indicates the battery status

-  Battery capacity below 20%
-  Battery capacity below 10% or charging error
-  Battery charging
-  Battery not charging (full)

Bluetooth

Indicates which communication mode the device is in

- Bluetooth ready (communication via Bluetooth possible)
- Bluetooth connected (communication via USB is not currently possible)
300 ms
- Bluetooth off/error

RxTx/baud

Displays the status of the reception and transmission line (RxTx) with the set baud rate

- Is transmitting and/or receiving data via RS485 bus at 9600 baud
- Is transmitting and/or receiving data via RS485 bus at 115200 baud

Echo off

Displays the status of the function „Echo OFF“

- Echo activated
- Echo deactivated

Bias ON

Displays the status of the function „Bias ON“

- Bias resistors (560 Ω) activated for RS485A and RS485B
- No bias resistors activated

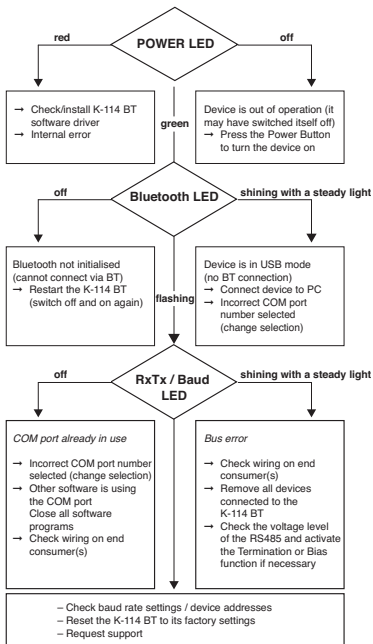
Termination ON

Displays the status of the function „Termination ON“

- Termination resistor 120 Ω activated
- Termination resistor not activated

Caution: In battery-operated end devices, this function can lead to errors due to the increased power load.

→ Recommendation: do not activate this function



System requirements for software K-114_Config

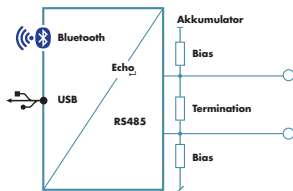
Processor	min. Pentium 75 MHz	Internet connection	recommended (for support)
Screen resolution	min. 1024 x 768	Operating system	Windows XP, 7, 8, 10
Memory	min. 16 MB RAM		
Hard disk space	min. 20 MB recommended		

Factory configuration K-114 BT

These are the recommended settings for fault-free operation of KELLER products.

Converter bus address	253 (cannot be changed)
Baud rate	9600 baud
Echo off	off
Bias network	off
Termination	off

Function overview



Echo OFF

The data sent by the PC (Tx) is not sent back.

Bias network

Prevents undefined bus levels in the event of inactive line drivers.

Termination

Prevents reflections on the signal lines.

Software K-114_Config

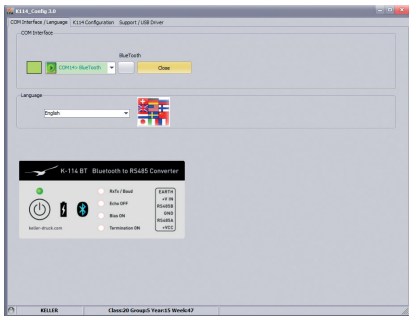
The software K-114_Config is a configuration and diagnostic tool for the converter K-114 BT. It can be used to configure the baud rate of the converter, as well as to select the echo function and to switch on the bias resistors or the termination resistor. If an end consumer is connected, a full diagnostic test can be run to determine the power consumption and applied signal voltage and a communication test can be performed.

Installation

First, install the K-114 BT driver on your computer, then launch the K-114_Config software. (Software CD included in scope of delivery or available as a free download from www.keller-druck.com)

Execution

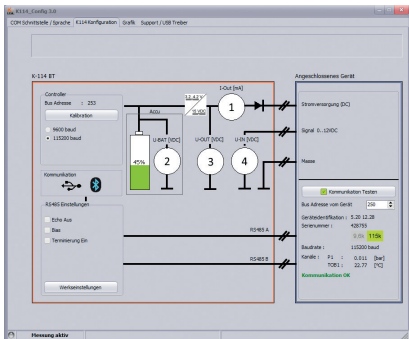
Launch the program "K-114_Config" and select the corresponding COM port. Then navigate to the K-114 configuration view (top-right of the tab).



Voltage and current measurement

The latest configuration and measurements are continuously displayed and updated.

The RS485 connection to a connected device can be checked by pressing the button "Test communication".



No.	Symbol	Function	Description
1	I-OUT	Supply current to external consumers	Range 0...150 mA
2	U-BAT	Voltage of the internal battery	3,1...4,2 V
3	U-OUT	Supply voltage to external consumers	~ 15 V
4	U-IN	Voltage input	Range 0...12 VDC

Warnings and messages in the software

The following warnings and messages in the „K-114 Config“ software notify the user that an invalid state has arisen. The message is displayed in the top line of the window „K-114 Configuration“.

Battery almost empty

If the charging capacity of the battery drops below 20%, the user is notified that the battery is low on power.

Battery low, connect charger

This final warning appears when the capacity drops below 10% and instructs the user one last time to charge the device before it switches off automatically.

U-OUT outside of range

This message appears if the voltage U-OUT is less than 14,25 VDC. As an initial measure, remove the external devices until the error disappears.

Short circuit/overload at output

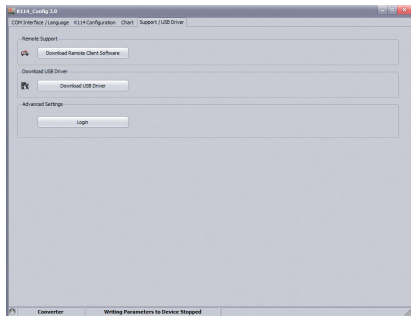
This message appears if the output current I-OUT exceeds 125 mA. This indicates that the load is too high: please check the power supply connection. As an initial measure, remove the external devices until the error disappears.

U-IN outside of measurement range

The measurement range for U-IN is 0...12 VDC. The message informs the user that the upper limit of the measurement range that can be represented (> 15VDC) has been reached. The measurement voltage U-IN actually applied may therefore be greater than the displayed value.

Error analysis/support

If problems arise when using the converter, please refer to the chapter „Error analysis support“ for help. If the problem persists after you have followed the instructions in this chapter, please contact www.keller-druck.com

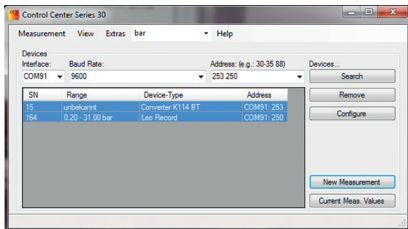


The function „Download remote maintenance software“ automatically begins the download of a remote desktop program. Launch it once it has downloaded. After sending a connection code, our technical support team will log into your computer and provide help directly on your screen.

Recording K-114 BT measurements

The measurements I-OUT, U-IN, U-OUT and U-BAT can be recorded and stored via the software ControlCenter-Series30 (CCS30). Read the CCS30 manual to find out more about this.

In order to display the data for the K-114 controller using the software, you must enter bus address 253 in CCS30 and start the search for the device. You can display and store measurements via the „New measurement“ function.



RoHS

This product complies with EC Directive 2002/95/EC on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.



Disposal

The product must not be disposed of with ordinary domestic waste at the end of its service life. To prevent any damage to health or the environment caused by improper disposal, this product must be separated from other waste and properly recycled in order to ensure that the raw materials are processed sustainably.





Manuel Convertisseur d'interface K-114 BT



Table des matières

Description du produit	39
Bluetooth	39
Généralités	39
Description	39
Appairage/première connexion via Bluetooth	40
USB	41
Généralités	41
Communication	41
Batterie/charge	42
Spécifications techniques	43
Interface RS485	44
Liste de produits	45
Affectation des broches des connecteurs et du bornier à vis	45
Affichages par LED	46
Graphique de diagnostic de défauts	48
Conditions préalables du système pour la configuration du logiciel K-114_Config	49
Configuration d'usine du K-114 BT	49
Aperçu du fonctionnement	49
Logiciel K-114_Config	50
Installation	50
Lancement	50
Mesures de tension et de courant	51
Alertes et instructions émises par le logiciel	52
Diagnostic de défauts/support	53
Enregistrement des données de mesure K-114 BT	54
RoHS	54
Mise au rebut	54
Déclaration CE de conformité	19

Description du produit

Le convertisseur d'interface K-114 BT doit être privilégié pour établir la communication avec les produits numériques KELLER, comme par exemple les transmetteurs de pression, les manomètres ou les enregistreurs de données autonomes.

Le convertisseur d'interface offre deux modes de fonctionnement:

- la communication via Bluetooth,
- la communication via USB.

Le convertisseur K-114 BT transforme les signaux sériels d'une interface RS485 en signaux Bluetooth ou USB. Le convertisseur peut être alimenté de manière autonome, au moyen de la batterie intégrée ou par une interface USB. Les appareils connectés sont également alimentés par le convertisseur. La batterie est chargée par l'interface USB. Le convertisseur K-114 BT mesure la consommation en courant des appareils connectés et toute tension du signal de sortie. Ces signaux peuvent être analysés sous forme de graphique à l'aide du logiciel livré. Des résistances de Bias ou de terminaison peuvent être activées afin d'accroître la sécurité contre les perturbations de la communication RS485. Le logiciel «K114_Config» permet de configurer l'appareil.

Bluetooth

Généralités

Le convertisseur d'interface K-114 BT est pourvu d'une interface radio Bluetooth Classic 3.0 et présente une portée typique de jusqu'à 10 m (appareil de classe 2). Le périphérique (maître/PC) doit être au minimum compatible Bluetooth Classic 2.1.

Fonctionnement

Dès que l'appareil est mis en service, le module Bluetooth est activé automatiquement et le convertisseur d'interface est visible pour d'autres appareils fonctionnant sur le même mode. Le K-114 BT doit être relié avec l'appareil récepteur pour pouvoir établir une connexion. Dès lors, le convertisseur d'interface n'est plus accessible pour d'autres appareils Bluetooth.

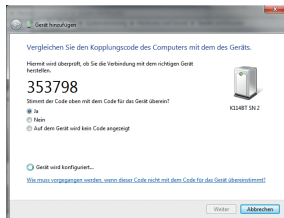
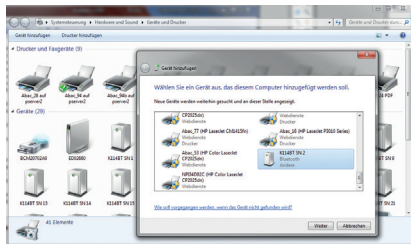
Si l'interface USB du convertisseur doit être utilisée pour la communication, les connexions Bluetooth éventuellement établies doivent être coupées. Une fois une communication Bluetooth établie, les connexions USB existantes sont interrompues.

Appairage/première connexion via Bluetooth

L'ordinateur doit être équipé d'un module Bluetooth interne ou d'un dongle USB Bluetooth (au minimum Bluetooth Classic 2.1).

- Ouvrir la fenêtre «Périphériques et imprimantes» dans le panneau de configuration pour établir une connexion Bluetooth avec le K-114 BT.

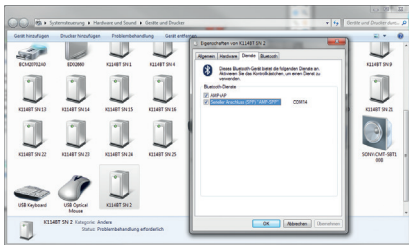
→ Vérifier que le convertisseur K-114 BT est mis en service (LED Power allumée).



- Appuyer sur le champ «Ajouter un périphérique» pour rechercher des périphériques Bluetooth. Cela peut prendre quelques minutes. Le convertisseur K-114 BT avec le numéro de série correspondant doit apparaître dans la liste.

→ Le convertisseur peut ne pas être trouvé tout de suite. Dans ce cas, vérifier si le convertisseur est toujours en service et que l'ordinateur n'est pas hors de portée.

- Double-cliquer sur le symbole du convertisseur pour ouvrir une nouvelle fenêtre contenant le code de couplage généré automatiquement. Cliquer sur «Suivant» pour connecter le convertisseur K-114 BT à l'ordinateur. Un port COM virtuel permettant d'activer l'appareil connecté est généré.



- Naviguer vers «Périphériques et imprimantes»/«K-114 BT Snxxxx» pour déterminer les numéros de port COM virtuels générés.
Cliquez avec le bouton de droite de la souris sur le logo sous «Propriétés»/«Services» pour trouver le port COM généré.

→ Cette procédure doit être effectuée une fois seulement. Le port COM virtuel généré est conservé pour des sessions ultérieures. En d'autres termes, la connexion BT est établie automatiquement dès qu'un périphérique essaie d'accéder à ce port.

USB

Généralités

Pour que le convertisseur d'interface puisse fonctionner via l'interface USB, le pilote d'interface «Driver K-114» doit être installé au préalable sur l'ordinateur. Ce pilote se trouve sur le CD de logiciels KELLER ou peut être téléchargé gratuitement à l'adresse www.keller-druck.com.

Communication

Si l'appareil est connecté par Bluetooth, toute communication par l'interface USB est automatiquement interrompue. Elle n'est à nouveau possible qu'après avoir coupé la connexion Bluetooth.

Batterie / charge de la batterie

L'utilisateur doit mettre le convertisseur hors tension après utilisation afin d'économiser la batterie de l'appareil. En cas d'alimentation par batterie, le convertisseur K-114 BT s'arrête automatiquement 30 minutes après la dernière communication.

La batterie est chargée par l'interface USB. Notez qu'il est possible de charger la batterie par un port USB normal, un DCP (Dedicated Charging Port) ou par un adaptateur secteur USB. Avantage: la batterie n'est pas chargée avec 500 mA ou 100 mA (port USB) mais avec 1 A (DCP), ce qui permet de réduire le temps de charge.

Temps de charge et de fonctionnement (90%):

Temps de charge	Valeur	Unité
Temps de charge @ 100 mA (USB/Low Powered Port)	≈ 22,5	[h] heures
Temps de charge @ 500 mA (USB/High Powered Port)	≈ 4,5	[h] heures
Temps de charge @ 1 A (DCP)	≈ 2,5	[h] heures

Tableau 1: Temps de charge de la batterie

Temps de fonctionnement	Valeur	Unité
Temps de fonctionnement hors tension	≈ 3	[d] jours
Temps de fonctionnement avec appareil connecté «LEO 3»	≈ 2	[d] jours
Temps de fonctionnement pour un appareil avec une consommation de courant de 20 mA	≈ 18	[h] heures

Tableau 2: Temps de fonctionnement avec batterie

Spécifications techniques

Désignation	Paramètre	Condition	Valeur	Unité
Capacité de la batterie			≥ 2300	mAh
Tension			3,7	V
Type			Li-Ion	
Version Bluetooth			3.0 Classic	
Portée			jusqu'à 10 m (classe 2)	
Type de fiche USB			Mini USB mâle	
Version USB			2.0	
Alimentation externe	USB		5 ± 5%	VDC
Alimentation des appareils	U-OUT		15 VDC ± 5%	
Alimentation des appareils	I-OUT		> 100	mA
Tension d'entrée mesurable	U-In		0–12	VDC
Précision de la tension d'entrée	U-In	RI ≥ 100 kΩ	0,3	%FS
Résolution de la tension d'entrée	U-In		< 0,004	V
Mesure de courant	I-Out		0–150	mA
Précision de la mesure de courant	I-Out		0,3	%FS
Résolution de la mesure de courant	I-Out		< 0,04	mA
Paramètres de configuration RS485	Adresse de bus		253	
Appareils connectés au bus de communication RS485		1/4 unité de charge	jusqu'à 128	
Débit de transmission RS485			9600 (par défaut)/115 200	Baud
Longueur de câble RS485			0,75	m
Indice de protection			IP 40	
Temp. de fonctionnement et de stockage			-10...+50	°C
Dimensions (HxLxP)			95 x 28 x 65	mm
Poids			150	g

Interface RS485

Dans le cadre de la communication Bluetooth et avec le contrôleur interne (adresse de bus: 253), le convertisseur offre un débit de transmission de 9600 bauds (par défaut) ou de 115 200 bauds, 8 bits de données, 1 bit d'arrêt et aucune parité. Cette vitesse de transmission doit être configurée pour le maître (PC) et dans le K-114 BT.

Désignation	Bluetooth/RS485	USB/contrôleur interne (adresse de bus 253)	configurable
Débit de transmission	9600 (par défaut)/115 200 bauds	9600 (par défaut)/115 200 bauds	Oui
Bits de données	8	8	Non
Bits d'arrêt	1	1	Non
Parité	sans parité	sans parité	Non

Le logiciel PC «K114Config» permet de configurer le débit de transmission souhaité.

D'autres paramètres de connexion sont possibles pour communiquer avec RS485 par l'interface USB.

Désignation	USB/RS485	configurable
Débit de transmission	réglage libre, jusqu'à 250 kbps	Oui
Bits de données	7,8	Oui
Bits d'arrêt	1,2	Oui
Parité	Impaire, paire, marque, espace, sans parité	Oui



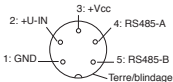
Le convertisseur K-114 BT communique avec les appareils raccordés par un bus RS485 (mode semi-duplex). Les appareils connectés au K-114 BT sont alimentés par la batterie interne. Les produits KELLER travaillent avec des «drivers auto-protégés» qui émettent un signal logique «haut» sur la ligne de réception pour éviter des signalisations erronées si les entrées sont en court-circuit, en circuit ouvert ou qu'elles ne sont pas pontées par une terminaison. De plus, les produits KELLER sont pourvus d'une «limitation de la vitesse de balayage» pour limiter le front de montée du signal de sortie du driver. Ceci permet d'éviter des émissions de signaux haute fréquence par les appareils connectés et les lignes de données. Le module RS485 maître peut gérer jusqu'à 128 appareils connectés au bus de communication.

Liste de produits

Produit	Raccordement	Numéro de référence	Connecteur compatible avec
K-114 BT	Bornier à vis (MC 1,5 / 6-ST-3,81)	309010.0119	tous les produits numériques KELLER avec sortie de câble, Série 3X, Série 4X, DCX
K-114 BT A	Connecteur Fischer (S 103 A054-130 [mâle])	309010.0101	DCX-16/-22-25 PVDF/-38, LEO Record, LEX 1, GSM-2
K-114 BT B	Connecteur rond Binder (Série 680 [femelle] 5 broches)	309010.0120	Série 30X / 40X, LEO 3, dV-22 PP, dV-2 PS*, Castello*

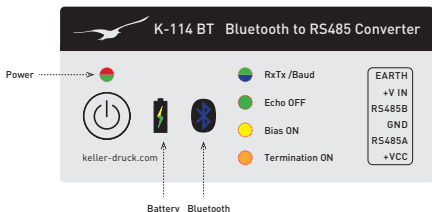
* nécessite une option câble supplémentaire

Affectation des broches des connecteurs et du bornier à vis

<p>K-114 BT Bornier à vis MC 1,5 / 6-ST-3,81</p> 	<p>K-114 BT A Connecteur Fischer S 103 A054-130 (mâle)</p> 	<p>K-114 BT B Connecteur rond Binder Série 680 (femelle) 5 broches</p> 
--	---	---








Affichages par LED







Power

Indique l'état de l'alimentation du K-114 BT

-  Appareil non identifié par le PC (pilote d'interface K-114 BT non installé), défaut
Remarque: lors de la première installation, la LED s'allume en rouge pendant quelques secondes jusqu'à l'enregistrement du convertisseur sur le PC.
-  Le K-114 BT est raccordé ou alimenté/chargé par USB
-  Le K-114 BT fonctionne par le biais de la batterie interne
-  Le K-114 BT est en mode «veille» (en mode USB uniquement)
-  Le K-114 BT est arrêté

Batterie

Indique l'état actuel de la batterie

-  Capacité de la batterie inférieure à 20%
-  Capacité de la batterie inférieure à 10% ou défaut de charge
-  Batterie en cours de charge
-  La batterie n'est pas en charge (pleine)

Bluetooth

Indique le mode de communication actuel de l'appareil

- Bluetooth prêt (communication par Bluetooth possible)
- Bluetooth connecté (communication par USB actuellement impossible)
- Bluetooth arrêté/défaut

RxTx/baud

Indique l'état de la ligne d'émission et de réception (RxTx) avec le débit de transmission paramétré

- émet et/ou reçoit des données par le bus RS485 avec 9600 bauds
- émet et/ou reçoit des données par le bus RS485 avec 115 200 bauds

Echo off

Indique l'état de la fonction Echo off.

- Echo actif
- Echo inactif

Bias ON

Indique l'état de la fonction Bias ON.

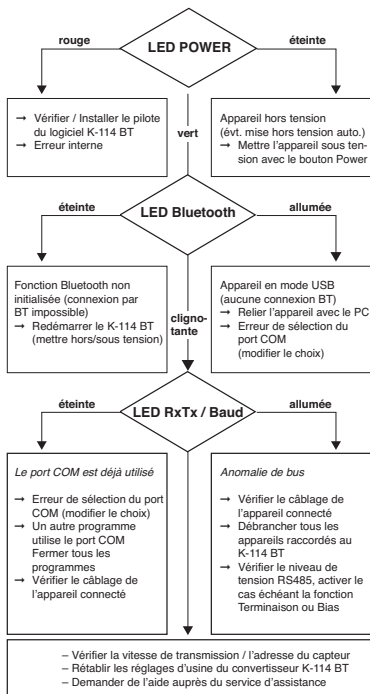
- résistances de Bias (560 Ω) pour RS485A et RS485B actives
- aucune résistance de Bias en service

Terminaison activée

Indique l'état de la fonction Terminaison activée.

- résistance de terminaison 120 Ω activée
- résistance de terminaison hors circuit

Important: sur les équipements alimentés par piles, l'activation de cette fonction peut entraîner des dysfonctionnements en raison de l'augmentation de la tension. → Recommandation: laisser la fonction inactive



Conditions préalables du système pour la configuration du logiciel K-114_Config

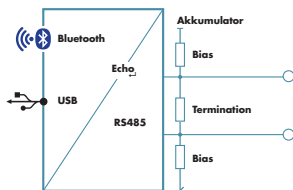
Processeur	min. Pentium 75 MHz	Liaison Internet	recommandée (pour l'assistance technique)
Résolution d'écran	min. 1024 x 768		
Mémoire de travail	min. 16 Mo RAM	Système d'exploitation	Windows XP, 7, 8, 10
Espace libre sur disque dur	min. 20 Mo recommandés		

Configuration d'usine du K-114 BT

Ces réglages sont généralement recommandés pour un fonctionnement sûr des produits KELLER.

Adresse bus du convertisseur	253 (non modifiable)
Débit de transmission	9600 bauds
Echo OFF	off
Bias réseau	off
Résistance de terminaison	off

Aperçu du fonctionnement



Echo OFF

Les données émises par le PC (TX) ne sont pas retournées.

Bias réseau

Empêche l'apparition d'un niveau de bus indéfini lorsque les drivers sont inactifs.

Terminaison

Évite les réflexions sur les lignes de transmission des signaux.

Logiciel K-114_Config

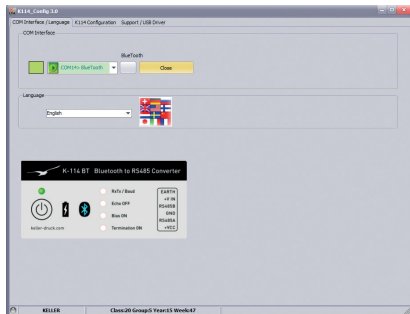
Le logiciel K-114_Config sert d'outil de configuration et de diagnostic pour le convertisseur K-114 BT. Il permet de convertir le débit de transmission du convertisseur ainsi que de sélectionner la fonction Echo et d'activer les résistances de Bias ou la résistance de terminaison. Un diagnostic complet portant sur la consommation de courant, une tension appliquée et un test de communication peut être établi pour un appareil connecté.

Installation

Installer tout d'abord le pilote K-114 BT sur l'ordinateur puis lancer le logiciel K-114_Config. (Le logiciel se trouve sur le CD-ROM fourni ou peut être téléchargé gratuitement à l'adresse www.keller-druck.com)

Lancement

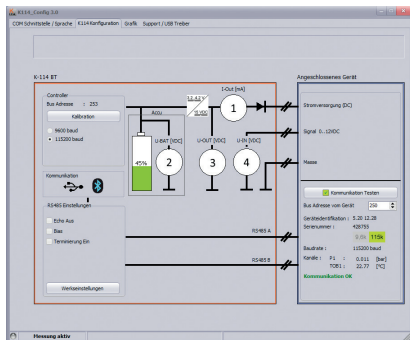
Exécuter le programme K-114_Config et sélectionner le port COM correspondant. Ouvrir ensuite l'onglet K-114 Configuration (en haut à droite).



Mesures de tension et de courant

La configuration et les valeurs de mesure actuelles sont affichées ou mises à jour en continu.

Appuyer sur le bouton «Tester la communication» permet de contrôler la connexion RS485 à un appareil raccordé.



N°	Symbole	Fonction	Description
1	I-OUT	Alimentation des appareils externes	Plage 0...150 mA
2	U-BAT	Tension de la batterie interne	3,1...4,2 V
3	U-OUT	Tension d'alimentation des appareils externes	~ 15 V
4	U-IN	Tension d'entrée	Plage 0...12 VDC

Alertes et instructions émises par le logiciel

Le logiciel K-114 Config signale à l'utilisateur l'apparition d'un état non autorisé par le biais des alertes et instructions ci-dessous. Le message s'affiche à la première ligne en haut de la fenêtre de vue d'ensemble «Configuration K-114».

Batterie presque vide

Ce message apparaît lorsque la capacité de charge de la batterie est inférieure à 20% pour signaler à l'utilisateur que la batterie est presque déchargée.

Batterie faible, raccorder le chargeur

Cette dernière alerte apparaît lorsque la capacité de la batterie est inférieure à 10% pour demander une dernière fois à l'utilisateur de charger l'appareil avant sa mise hors tension automatique.

U-OUT hors plage

Ce message apparaît lorsque la tension U-OUT est inférieure à 14,25 VDC. Déconnectez dans un premier temps les appareils externes jusqu'à ce que le défaut soit levé.

Court-circuit/surcharge à la sortie

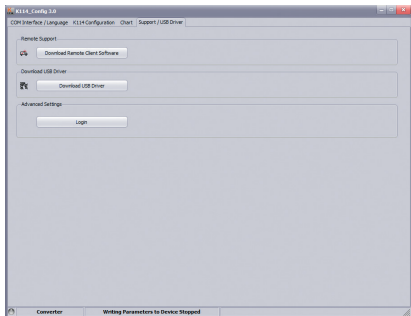
Ce message apparaît si le courant de sortie I-OUT dépasse 125 mA. Il indique une charge trop élevée; veuillez contrôler l'alimentation. Déconnectez dans un premier temps les appareils externes jusqu'à ce que le défaut soit levé.

U-IN hors plage de mesure

La plage de mesure U-IN se situe entre 0 et 12 VDC. Ce message attire l'attention sur le fait que la limite supérieure de la plage de mesure affichable (> 15 VDC) a été atteinte. La tension de mesure U-IN effectivement appliquée est supérieure à la valeur affichée.

Diagnostic de défauts/support

Lorsque le fonctionnement du convertisseur présente des anomalies, se reporter au «Graphique de diagnostic de défauts» afin de corriger le défaut. Si des difficultés subsistent après analyse de toutes les hypothèses envisageables, il est alors possible d'obtenir de l'aide par téléphone auprès de KELLER. Contact: www.keller-druck.com.

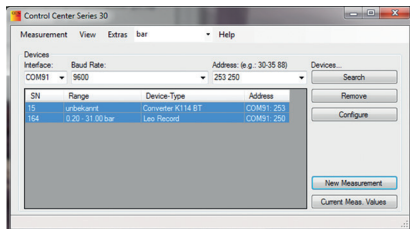


La fonction «Téléchargement du logiciel de maintenance à distance» lance automatiquement le téléchargement d'un programme de prise en main du bureau à distance. Lancer ce programme dès que le téléchargement est achevé. Après saisie du code de liaison, notre service d'assistance technique prendra le contrôle de votre ordinateur et vous proposera une aide directe sur votre écran.

Enregistrement des données de mesure K-114 BT

Les valeurs de mesure I-OUT, U-IN, U-OUT, U-BAT peuvent être relevées et enregistrées à l'aide du logiciel ControlCenterSerie30 (CCS30). (Se reporter pour ce faire au manuel CCS30).

Pour pouvoir afficher à l'écran les valeurs relevées par le convertisseur K-114, il est nécessaire de saisir l'adresse de bus 253 dans le programme CCS30 et de laisser l'ordinateur rechercher le convertisseur. Les données de mesure peuvent être affichées et enregistrées via la fonction «Nouvelle mesure».



RoHS

Ce produit satisfait aux dispositions de la directive européenne 2002/95/CE sur la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques.



Mise au rebut

Ce symbole apposé sur le produit et figurant dans la documentation technique indique qu'il ne doit pas être jeté aux ordures ménagères en fin de vie. Afin d'éviter toute atteinte possible à la santé ou à l'environnement du fait d'une mise au rebut non conforme, ce produit doit être séparé des autres déchets et subir un recyclage spécifié par la réglementation en vigueur pour garantir l'utilisation durable des matières premières.



Konformitätserklärung

Für das folgende Erzeugnis wird hiermit bestätigt,

Konverter K-114 BT

dass es den wesentlichen Schutzanforderungen entspricht, die in der Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EG) festgelegt sind.

Diese Erklärung gilt für Produkte dieser Serie, die mit dem CE-Zeichen versehen und die Bestandteil dieser Erklärung sind.

Zur Beurteilung der Erzeugnisse hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit wurde folgende Normen herangezogen.

Declaration of Conformity

Herewith we declare, that the following products or product range

Converter K-114 BT

meet the basic requirements for the electromagnetic compatibility, which are established in the directive of the European Community (2004/108/EC).

This declaration is valid for products of this Series marked with the CE sign and which are part of this declaration.

As criteria for the electromagnetic compatibility, the following norm is applied:

Déclaration de Conformité

Nous attestons que les produits ou gammes de produits :

Convertisseurs K-114 BT

répondent aux exigences de base en matière de compatibilité électromagnétique prévues par la directive de la Communauté Européenne (2004/108/CE).

La présente déclaration est valable pour les produits de cette série, marqués avec le sigle CE et faisant partie intégrante de la présente déclaration.

La norme appliquée pour évaluer la compatibilité électromagnétique desdits instruments est la suivante :

EN 61326-1:2013

Diese Erklärung wird verantwortlich für den Hersteller:

This declaration is given for the manufacturer

La présente déclaration est fournie pour le fabricant

KELLER AG für Druckmesstechnik, St. Gallerstrasse 119, CH-8404 Winterthur

abgegeben durch die

in full responsibility by

par

KELLER GmbH, Schwarzwaldstrasse 17, D-79798 Jestetten

Jestetten, 26. Mai | May | mai 2016



Hannes W. Keller – Geschäftsführender Inhaber | Managing Owner | Président Directeur Général
mit rechtsgültiger Unterschrift | with legally effective signature | dûment autorisé à signer



