

IT 4715

Stationärer 2D-Code Scanner

Der schnelle Einstieg in die Bedienung



Vorwort

Wir gratulieren zum Kauf des kleinsten und eines der leistungsfähigsten stationären Scanners. Dieses Dokument ist zur Information über die Handhabung und den Einsatz des IT4715 von Leuze electronic gedacht.

Es werden dabei die wichtigsten Informationen die zur Bedienung nötig sind erklärt. Desweiteren sind noch die wichtigsten Anschlußarten erläutert und die Programmierung mit Hilfe von Codes dargestellt.

Inhalt

LIEFERUMFANG	3
IT4715 XX-X-XXX	3
INSTALLATION.....	3
ANSCHLIEßEN DES FESTSCANNERS	3
<i>Abschalten des Rechners</i>	<i>3</i>
<i>Anschließen des Kabel bei IT 4715.....</i>	<i>3</i>
WIE SOLL GESCANNT WERDEN?.....	4
<i>Test des Scanners.....</i>	<i>4</i>
TECHNISCHE DATEN.....	5
PINBELEGUNGEN DER ANSCHLUßKABEL	5
<i>TTL-RS232-Kabel/ext IT 4xxx Art-Nr. 501 04442.....</i>	<i>5</i>
<i>TTL-RS232-Kabel/PIN9 IT 4xxx Art-Nr. 501 04586</i>	<i>5</i>
<i>USB-Kabel IT 4xxx Art-Nr. 50103404.....</i>	<i>5</i>
LESEFELDER	6
<i>IT 4715 SR-1-xxx</i>	<i>6</i>
<i>IT 4715 SF-1-xxx</i>	<i>7</i>
IT 4715 AUF WERKSEINSTELLUNG ZURÜCKSETZEN	8
PARAMETRIERUNG	8
IT 4715 AN DIE SERIELLE PC-SCHNITTSTELLE	8
<i>Mit Spannungsversorgung über PIN 9 bei TTL-RS232-Kabel/PIN9 IT 4xxx Art-Nr. 501 04586.....</i>	<i>8</i>
<i>Mit Spannungsversorgung über Netzteil bei RS232-Kabel/ext IT 4xxx Art-Nr. 501 04442.....</i>	<i>9</i>
<i>Parametrierung für Leuze-Standard-Protokoll</i>	<i>9</i>
<i>IT 4715 an MA 41 DP-K bzw. MA 41 IS</i>	<i>10</i>
<i>IT 4715 an MA 41 DP-K HS.....</i>	<i>11</i>
<i>IT 4715 an MA 21</i>	<i>12</i>
IT 4715 AN USB-SCHNITTSTELLE (TASTATUR-EMULATION)	13
IT 4715 AN USB-SCHNITTSTELLE (COM-PORT-EMULATION).....	14
TRIGGERUNG.....	15
PRESENTATION-MODE.....	15
FEHLERSUCHE	16
TYPENÜBERSICHT	17
ZUBEHÖR	17
ANBINDUNG AN LEUZE MULTINET PLUS.....	18
ANBINDUNG AN PROFIBUS	18
ANBINDUNG AN INTERBUS	18

Lieferumfang

- **IT4715 xx-x-xxx**

1. Scanners IT 4715 xx-x-xxx

Eine Übersicht der Typen finden Sie auf Seite 17

Das Zubehör siehe Seite 17

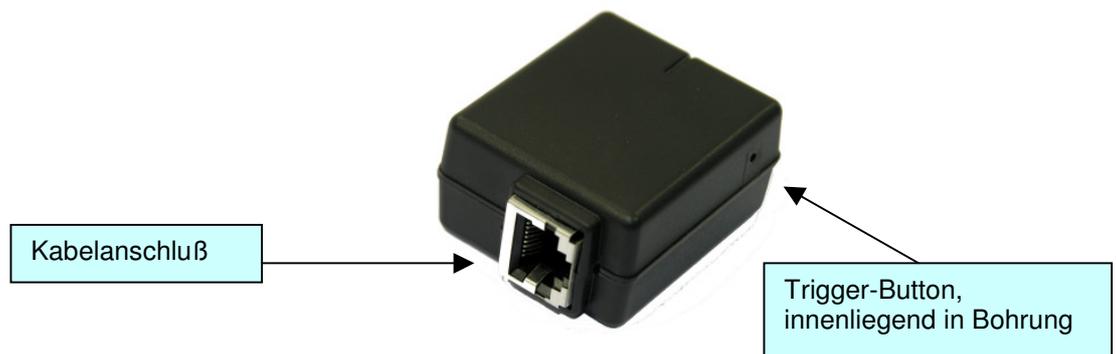


Typenbezeichnung

Installation

Anschließen des Festscanners

In Abbildung 2 wird der Kabelanschluss gezeigt sowie im folgenden die einzelnen Schritte zur Installation des Kabels am Scanner beschrieben.



Abschalten des Rechners

Informationen über das Abschalten und Herunterfahren des angeschlossenen Rechners - was immer vor dem Anschluß von Peripheriegeräten wie z.B. einem Scanner vorzunehmen ist - finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung Ihres Rechners.

Anschließen des Kabel bei IT 4715

1. Um das Interfacekabel am Scanner zu befestigen, gehen Sie wie folgt vor: Stecken Sie den RJ 41 Stecker in die Buchse an der Unterseite des Festscanners, bis das Kabel eingeklickt ist.
2. Schließen Sie das Interfacekabel an die entsprechende Anschlußbuchse des Rechners an.
3. Eventuell benötigen Sie ein Netzteil zur Spannungsversorgung, alternativ können Sie ein Kabel mit verwenden in dem die Spannung aus dem Rechnersystem verwendet wird. Anhand der Pinbelegung (siehe Seite 5) können Sie das entsprechende Kabel für Ihre Anwendung auswählen.
4. Schließen Sie das Netzteil an die Netzsteckdose an (nicht nötig bei Spannungsversorgung aus dem Rechner).
5. Überprüfen Sie die Betriebsbereitschaft des Scanners, indem Sie die Scanfläche gegen eine flache Oberfläche richten und den Trigger auslösen. Eine grüne Ziellinie sowie die rote Beleuchtung sollte jetzt sichtbar sein. Scannen Sie jetzt ein Musterlabel. Der Scanner bestätigt durch ein Tonsignal, daß das Label gelesen wurde; gegebenenfalls werden die Daten bereits an den Rechner weitergeleitet.

Wie soll gescannt werden?

Hier einige Anmerkungen wie Sie eine optimale Scanleistung erhalten (siehe Abb. 5).

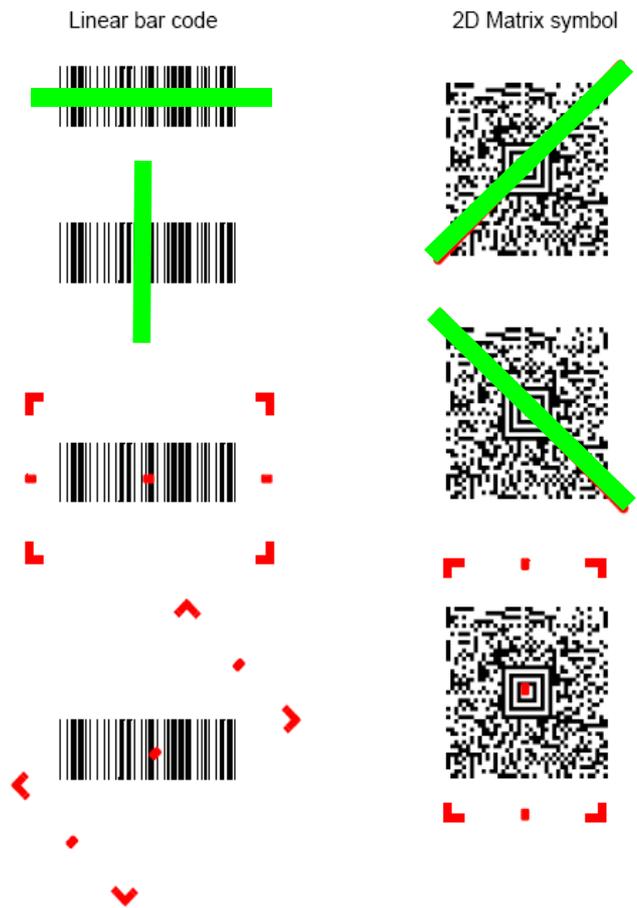
Der Scanner muß in einem leichten Winkel zum Barcode gehalten werden. (Halten Sie den Scanner nicht senkrecht zum Barcode.)

Die grüne LED-Linie soll als Zielhilfe mittig auf den Code gerichtet werden. Damit ist der Kameramittelpunkt auf den Code ausgerichtet.

(Der Scanner kann das Label nicht richtig erkennen, wenn es nicht komplett durch die Kamera abgedeckt und erfaßt wird.)

Die grüne LED-Linie ist kleiner und schmaler wenn der Scanner dichter am Code ist. Kleinere Codes sollten mit einem kleineren Leseabstand gelesen werden, bei größere Codes muß der Abstand so groß gewählt werden das die Kamera ihn komplett erfassen kann.

Die Lesefelder der Gerätevarianten finden Sie auf Seite 6



Test des Scanners

Der nebenstehende Barcode ist zum Test des Scanners, die Modulgröße ist 0,5 mm (20 mil)

Code 39 Bar Code Sample



Technische Daten

Die technischen Daten entnehmen sie bitte dem Datenblatt für den IT 4715.

Pinbelegungen der Anschlußkabel

TTL-RS232-Kabel/ext IT 4xxx Art-Nr. 501 04442

Pinbelegung der 9 Pol- D-Sub Buchse (female) beim Kabel 42203758-04

PIN-Nummer	Signal	Bezeichnung
1	nc	Nicht belegt
2	TX	Sendeleitung / Transmit Data (-5 bis +5V)
3	RX	Empfangsleitung / Recieve Data (-5 bis +5V)
4	nc	Nicht belegt
5	GND	Signal Ground
6	DTR	Data set ready (Ausgang mit +5 Volt belegt)
7	CTS	Clear to send
8	RTS	Request to send
9	nc	Nicht belegt
PIN an Netzteilanschluß	Signal	Bezeichnung
1	VCC IN	4,5 - 12 Volt Gleichspannung
2	GND	Ground

Das passende Netzteil für den IT 4xxx (230V/50Hz) hat die Artikel-Nr. 501 03403.

TTL-RS232-Kabel/PIN9 IT 4xxx Art-Nr. 501 04586

Pinbelegung der 9 Pol- D-Sub Buchse (female) beim Kabel 42203758-03

PIN-Nummer	Signal	Bezeichnung
1	nc	Nicht belegt
2	TX	Sendeleitung / Transmit Data (-5 bis +5V)
3	RX	Empfangsleitung / Recieve Data (-5 bis +5V)
5	GND	Signal Ground
6	DTR	Data set ready (Ausgang mit +5 Volt belegt)
7	CTS	Clear to send
8	RTS	Request to send
9	VCC IN	4,5 - 12 Volt Gleichspannung

USB-Kabel IT 4xxx Art-Nr. 50103404

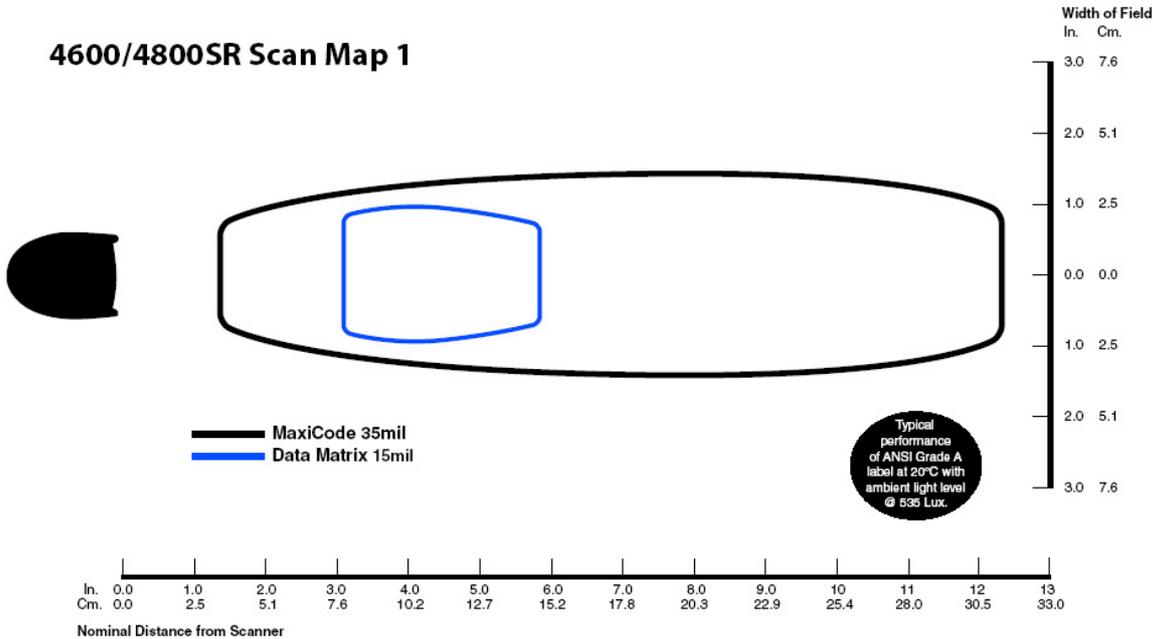
Pinbelegung der Mini-DIN Buchse bzw. Stecker beim Kabel 42206161-01

USB-Type A-Stecker	Signal	Bezeichnung
1	VCC IN	5 Volt Gleichspannung
2	Data -	Datenleitung -
3	Data +	Datenleitung +
4	GND	Signal Ground

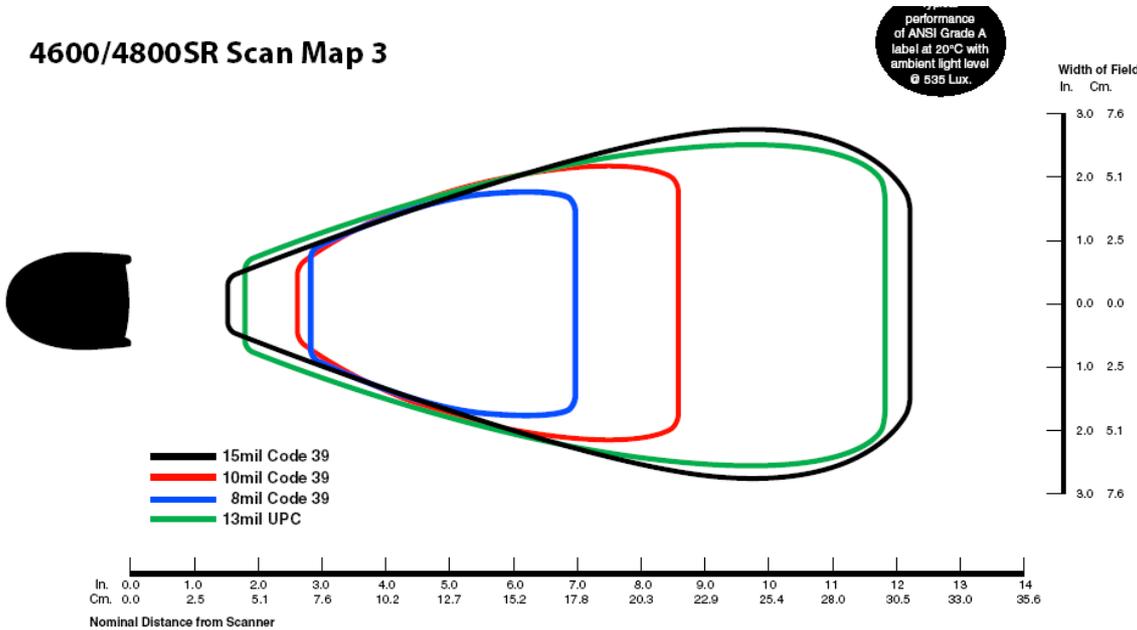
Lesefelder

IT 4715 SR-1-xxx

4600/4800SR Scan Map 1

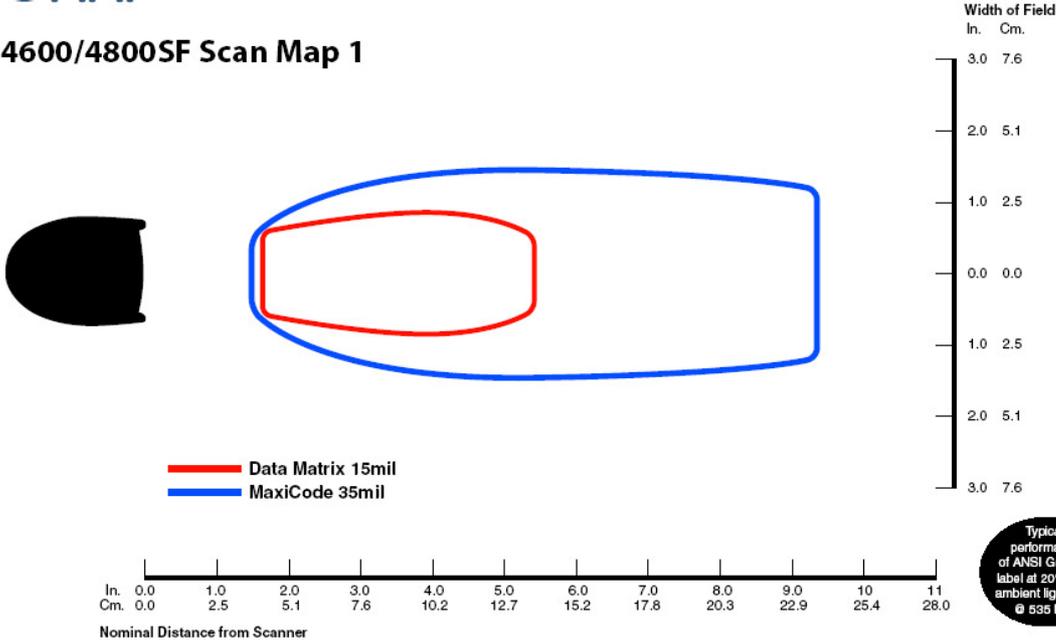


4600/4800SR Scan Map 3

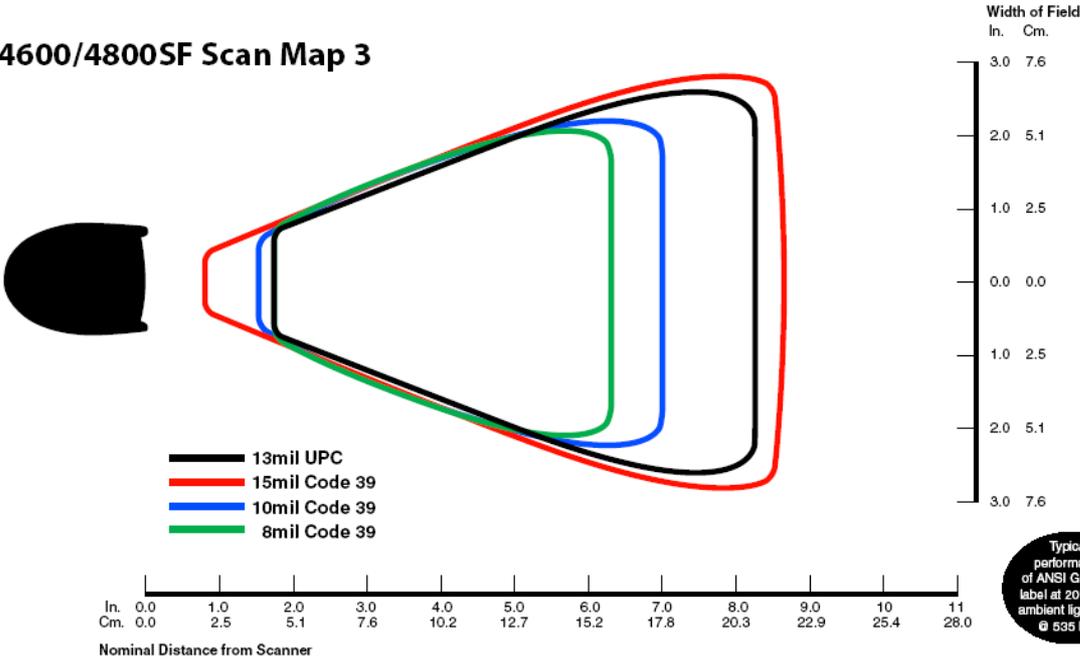


IT 4715 SF-1-xxx

4600/4800SF Scan Map 1



4600/4800SF Scan Map 3



IT 4715 auf Werkseinstellung zurücksetzen

Um alle Parameter auf Werkseinstellung zurückzusetzen, ist der untenstehenden Barcode einzuscannen.

Achtung es gehen alle Einstellungen verloren!!!



(115200 Baud, 8 Datenbits, 1 Stopbit, No Parity)

Parametrierung

Grundsätzlich gilt, der Festscanner wird über Barcodes konfiguriert. Dazu ist zuerst der Barcode im Handbuch auszuwählen und dann die Triggertaste zu betätigen um den Code einzulesen. Die Parametrierung wird dann sofort übernommen und ausgeführt.

Im folgenden sind einige der wichtigsten Konfigurationen aufgeführt.

Ein zweite Möglichkeit ist die Festscanner mit USB und RS232-Schnittstelle mit Hilfe des PC-Programmes VisualMenu zu parametrieren. Dieses Programm können Sie von unser Homepage www.leuze.de downloaden und installieren. Mit dem Programm können die Einstellungen vorgenommen und an den Festscanner übertragen werden. Die Konfiguration kann auch gespeichert werden, damit später wieder die Parametrierung verwendet werden kann.

Weiteres dazu finden Sie auch im User's Guide zum IT 4600/4800.

Im folgenden sind die Standard-Anwendungen beschreiben und jeweils auf einer Seite zusammengefaßt.

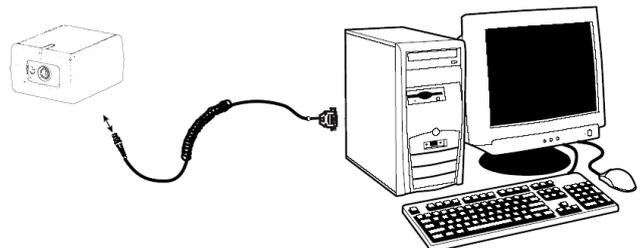
IT 4715 an die serielle PC-Schnittstelle

Mit Spannungsversorgung über PIN 9 bei TTL-RS232-Kabel/PIN9 IT 4xxx Art-Nr. 501 04586

Bitte schließen Sie den IT 4715 gemäß der nebenstehenden Abbildung an.

Benötigte Teile:

- 1x IT 4715 XX-1-232
- 1x 501 04586 Kabel TTL-RS232/PIN9



Pinbelegung der 9 Pol- D-Sub Buchse (female) beim Kabel 42203758-03

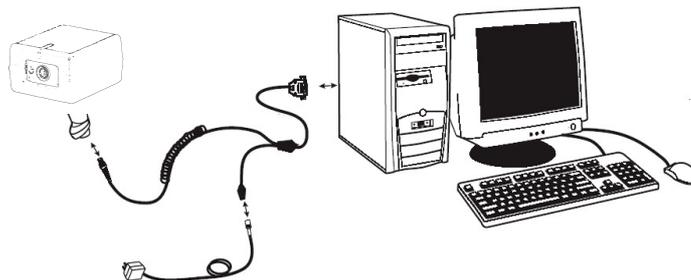
PIN-Nummer	Signal	Bezeichnung
1	nc	Nicht belegt
2	TX	Sendeleitung / Transmit Data (-5 bis +5V)
3	RX	Empfangsleitung / Recieve Data (-5 bis +5V)
5	GND	Signal Ground
6	DTR	Data set ready (Ausgang mit +5 Volt belegt)
7	CTS	Clear to send
8	RTS	Request to send
9	VCC IN	4,5 - 12 Volt Gleichspannung

Mit Spannungsversorgung über Netzteil bei RS232-Kabel/ext IT 4xxx Art-Nr. 501 04442

Bitte schließen Sie den IT4715 gemäß der nebenstehenden Abbildung an.

benötigte Teile:

1x IT 4715- XX-1-232
1x 501 04 442 Kabel TTL-RS232/ext
1x 501 03 403 Netzteil



Pinbelegung der 9 Pol- D-Sub Buchse (female) beim Kabel 42204253-04

PIN-Nummer	Signal	Bezeichnung
1	nc	Nicht belegt
2	TX	Sendeleitung / Transmit Data (-5 bis +5V)
3	RX	Empfangsleitung / Recieve Data (-5 bis +5V)
4	nc	Nicht belegt
5	GND	Signal Ground
6	DTR	Data set ready (Ausgang mit +5 Volt belegt)
7	CTS	Clear to send
8	RTS	Request to send
9	nc	Nicht belegt
PIN an Netzteilanschluß	Signal	Bezeichnung
1	VCC IN	4,5 - 12 Volt Gleichspannung
2	GND	Ground

Das passende Netzteil für den IT 4xxx (230V/50Hz) hat die Artikel-Nr. 501 03403.

RS 232-Übertragung mit 115200 Baud, 8 Datenbits, 1 Stoppbit, No Parity, Postfixes CR/LF.



Parametrierung für Leuze-Standard-Protokoll

Leuze Standard-Protokoll:

RS 232 mit 9600 Baud, 8 Datenbits, 1 Stoppbit, No Parity, Prefix STX und Postfixes CR/LF



Leuze-Standard-Protokoll

IT 4715 an MA 41 DP-K bzw. MA 41 IS

RS 232-Übertragung mit 9600 Baud, 8 Datenbits, 1 Stoppbit, No Parity, Postfixes CR/LF.

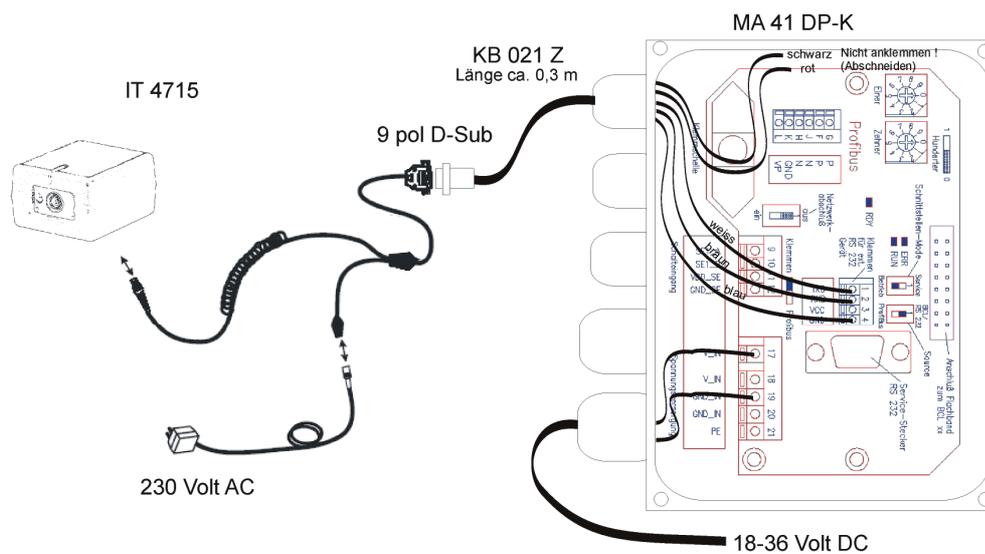
benötigte Teile:

1x		IT 4715 XX-1-232	
1x	501 04 442	Kabel TTL-RS232/ext	
1x	501 03 403	Netzteil	
1x	500 35 421	KB 021 Z	
1x	500 33 638	MA 41 DP-K für Profibus	
		(für Interbus: 500 28 994 MA 41 IS	oder 500 30 085 MA 41 IS PDP)

Anschlußbelegung KB021 Z

Aderfarbe:	Signal	Klemme im MA 41:
braun	(RXD)	2
weiss	(TXD)	1
blau	(GND)	4
rot	(VCC)	✂
schwarz	(GND)	✂
blank (Schirm)	(PE)	21

Bitte schließen Sie den IT4715 gemäß der untenstehenden Abbildung an.



IT4715 an MA 41 DP-K	
Bearbeiter: Gerd Eschenbächer Abteilung Logistik	Leuze electronic GmbH+Co. In der StraÙe 1 73277 Owen/Tueck Tel.: 071021-1573-138 Fax: 071021-9850957 eMail: geschen@leuze.de
Seite 1/1	22.08.2006
Datei: IT4715-MA41.cdr	

Parametrierung



Anschluß an MA41 in Standardeinstellung

IT 4715 an MA 41 DP-K HS

RS 232-Übertragung mit 9600 Baud, 8 Datenbits, 1 Stoppbit, No Parity, Postfixes CR/LF.

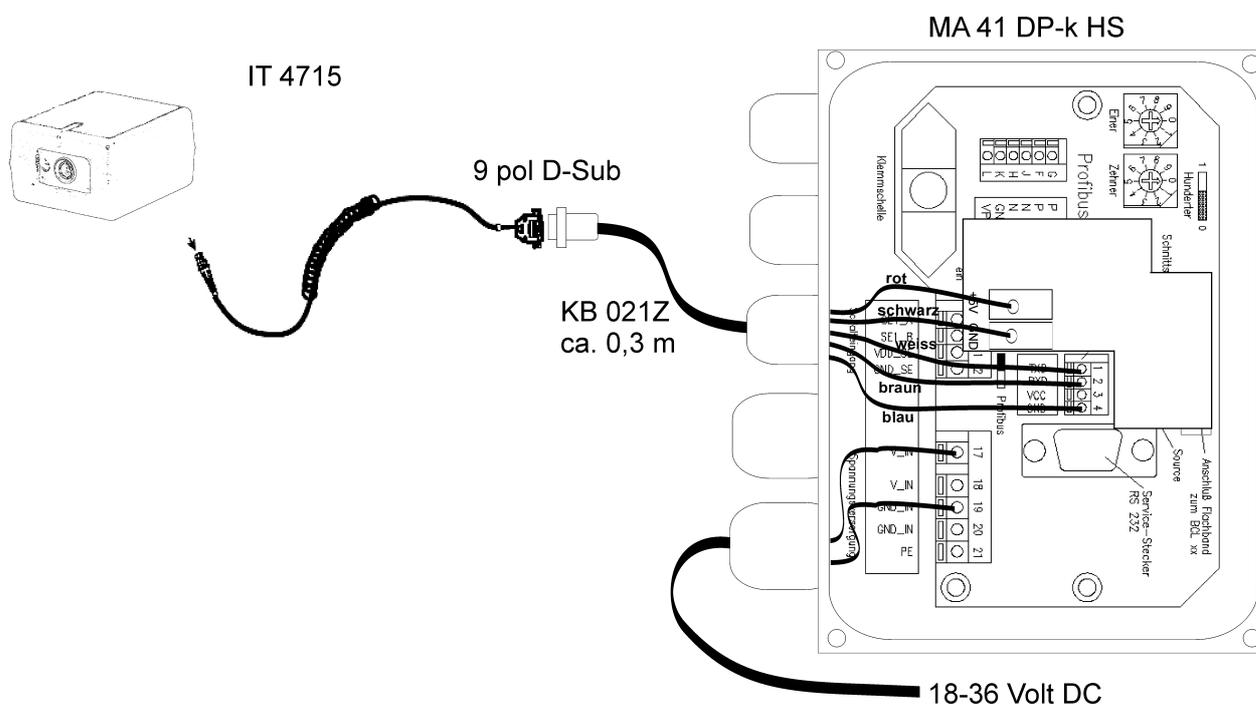
benötigte Teile:

1x		IT 4715 XX-1-232
1x	501 04 586	Kabel TTL-RS232/PIN9
1x	501 07 512	MA 41 DP-K HS

Anschlußbelegung KB021 Z (bereits angeklemt !)

Aderfarbe:	Signal	Klemme im MA 41:
braun	(RXD)	2
weiss	(TXD)	1
blau	(GND)	4
rot	(VCC)	+5V
schwarz	(GND)	GND
blank (Schirm)	(PE)	21

Bitte schließen Sie den IT 4715 an dem 9 poligem D-Sub Stecker an.



Parametrierung



Anschluß an MA41 in Standardeinstellung

IT 4715 an MA 21

RS 232-Übertragung mit 9600 Baud, 7 Datenbits, 1 Stoppbit, Parity Even, Postfixes CR/LF.

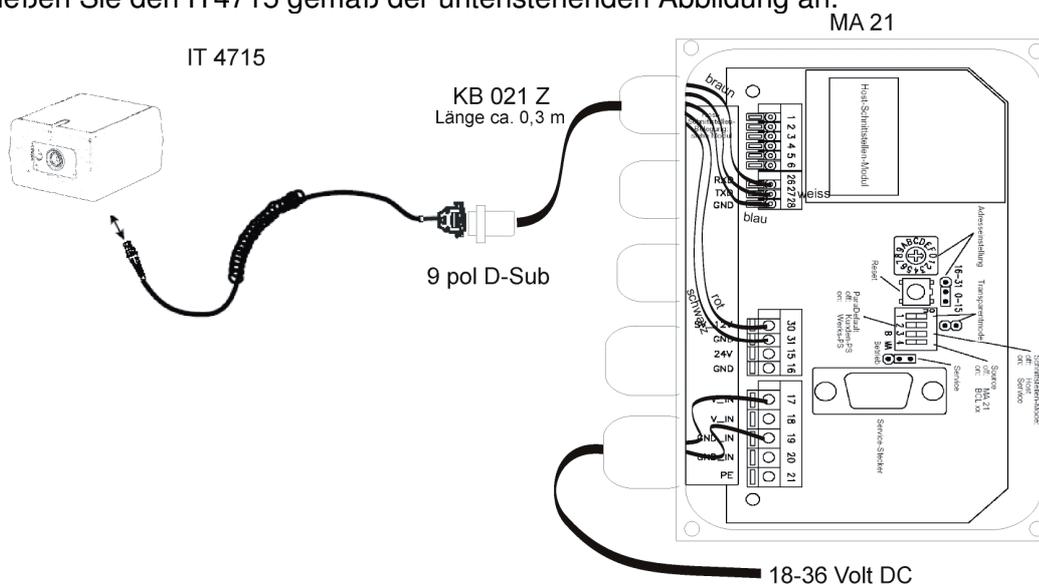
benötigte Teile:

1x		IT 4715 XX-1-232
1x	501 04 586	Kabel TTL-RS232/PIN9
1x	500 35 421	KB 021 Z
1x	500 30 481	MA 21 100

Anschlußbelegung KB021 Z

Aderfarbe:	Signal	Klemme im MA 21:
braun	(RXD)	26
weiss	(TXD)	27
blau	(GND)	28
rot	(VCC)	30
schwarz	(GND)	31
blank (Schirm)	(PE)	21

Bitte schließen Sie den IT4715 gemäß der untenstehenden Abbildung an.



IT4715 an MA 21	
Bearbeiter: Gerd Eschenbacher Abteilung Logistik Seite 1/1 Datum: 22.08.2005 Datei: IT4715-MA21.cdr	Leuze electronic GmbH+Co. In der Braike 1 73277 Owen/Teck Tel: 07021-973-128 Fax: 07021-9850957 eMail: geschen@leuze.de

Parametrierung



Anschluß an MA21 in Standardeinstellung

IT 4715 an USB-Schnittstelle (Tastatur-Emulation)

In diesem Kapitel ist der Betrieb des IT4600/4800 im Keyboard-Wedge Mode an USB beschrieben. Bei dieser Betriebsart wird eine PC-Tastatur emuliert. Die eingelesenen Daten werden, direkt in das aktuell aktivierte Programm geschrieben. Somit können die Daten in allen Standardprogrammen weiterverarbeitet werden.

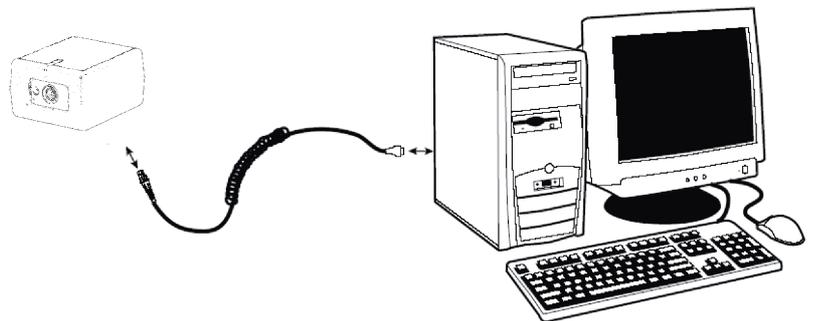
benötigte Teile:

- 1x IT 4715 XX-1-USB
- 1x 501 03 404 Kabel USB

Bitte schließen Sie den IT4715 gemäß den untenstehenden Abbildungen an.

Gehen Sie hierzu wie folgt vor:

1. Stecken Sie den Festscanner IT 4715 in einem freien USB-Port ein.
2. Der Scanner quittiert dies mit einem Beep
3. Scannen Sie die untenstehenden Code ein.



Parametrierung



USB-Tastatur-Emulation mit CR LF

IT 4715 an USB-Schnittstelle (COM-Port-Emulation)

In diesem Kapitel ist der Betrieb des IT 4715 als serielle Schnittstelle an USB beschrieben. Bei dieser Betriebsart wird eine COM-Schnittstelle emuliert. Die eingelesenen Daten werden an eine neue COM-Schnittstelle gesendet. Der Treiber mit dem Sie diese COM-Schnittstelle emulieren, können Sie auf unserer Homepage www.leuze.de downloaden. Somit können die Daten in Programmen die Daten über COM-Schnittstellen erwarten weiterverarbeitet werden.

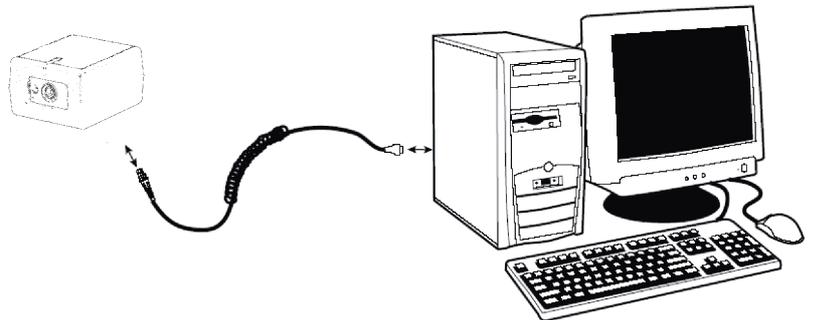
benötigte Teile:

1x IT 4715 XX-1-USB
1x 501 03 404 Kabel USB

Bitte schließen Sie den IT4715 gemäß den untenstehenden Abbildungen an.

Gehen Sie hierzu wie folgt vor:

1. Stecken Sie den Festscanner IT 4715 in einen freien USB-Port ein.
2. Der Scanner quittiert dies mit einem Beep
3. Scannen Sie die untenstehenden Code ein.
4. Installieren Sie den USB-Seriell Treiber, wenn Sie dazu von Windows aufgefordert werden.
5. Öffnen Sie ein Terminalprogramm oder Ihr Programm für die serielle Schnittstelle, wählen Sie den neuen COM-Port aus, und stellen Sie die Baudrate 38400, 8 Datenbits, 1 Stopbit und keine Parität aus. Es wird noch als Postfix (oder Terminator) ein CR gesendet.



Parametrierung



COM-Port-Emulation an der nächsten freien COM-Adresse mit 38400 Baud,
8 Datenbit, 1 Stopbit, keine Parität und eine CR als Postfix.

Triggerung

Zur Aktivierung des Lesevorgang, ist ein Triggersignal über die serielle RS232- oder USB- Schnittstelle (nur COM-Port-Emulation) zu senden. Das Kommando ist mit der eingestellte Baudrate, Parität, Daten- und Stopbits zu senden.

Das Kommando zur Aktivierung ist: **SYN T CR** ASCII-Dezimal-Werte: 022; 084; 013

Zum Abbruch der Lesebereitschaft ist eine Deaktivierung zu senden.

Das Kommando zu Deaktivierung ist: **SYN U CR** ASCII-Dezimal-Werte: 022; 085; 013

Nach einer erfolgreichen Lesung deaktiviert sich der IT 4715 selbst.

Die zweite Möglichkeit ist die Aktivierung über den eingebauten Triggerbutton durch zu führen. Diese Button ist im Gerät eingebaut, und kann nur Hilfe eines Werkzeugs erreicht werden (Stift oder aufgebogene Büroklammer...). Hierzu ist der Stift in die seitlich Bohrung zu stecken und durch angemessenem Druck die Lesebereitschaft herzustellen.

Presentation-Mode

Um eine Lesung von IT 4715 automatisch zu starten, gibt es die Funktion Presentation-Mode. Die Kamera ist dabei ständig aktiv, die Beleuchtung wird abgeschaltet, wenn sich keine Kontrast-Änderung im Bildfeld der Kamera ergibt. Wird etwas in das Bildfeld geändert, wird dabei die Beleuchtung aktiviert und die Kamera versucht zu decodieren. Einer decodierter Code wird dann über die Schnittstelle ausgegeben.



Presentation Mode

Ein Code wird nur einmal gelesen, auch wenn er sich länger im Bildfeld befindet. Nachdem kein Code mehr sich im Bildfeld befindet wird für 750 ms (siehe User's Guide IT 4600/4800 Seite 3-8) nicht nochmal derselben Code decodiert. Nach Ablauf der Zeit (Abschalten der LED's) wird auch derselbe Code wieder decodiert.

Hinweise:

- Für ein optimales Erkennen einer Änderung im Bildfeld durch die Kamera, ist eine vibrationsfreie Befestigung des IT 4715 und gleichbleibender Hintergrund im Bild erforderlich.
- Es ist eine Beleuchtungsstärke mindestens 50 lux notwendig.

Zum umschalten in die Standard Triggerart (serielles Triggerkommando) scannen Sie bitte den untenstehenden Barcode.



* Manual/Serial Trigger

Fehlersuche

Zur Problemerkennung und Fehlersuche überprüfen Sie Ihren Scanner wie folgt:

1. Wird der Scanner mit Strom über das Interface-Kabel versorgt - d.h. Scanner und Rechner müssen vor Inbetriebnahme des Scanners miteinander verbunden sein, wobei der Rechner mit einer Stromversorgung von 5 Volt DC für den Scanner aufwarten muß. Überprüfen Sie im Handbuch Ihres Rechners, daß die Stromversorgung für den Anschluß Ihres Scanners ausreichend ist.
2. Stellen Sie sicher, daß das Interfacekabel fest am Rechner befestigt ist. Im Handbuch des Rechners finden Sie Informationen zum richtigen Anschluß des Scanners. Unterstützung erhalten Sie auch bei Ihrem technischen Personal.
3. Arbeitet Ihr System mit einer externen Spannungsversorgung, stellen Sie sicher, daß das Netzgerät fest mit dem Scanner und Netzteil verkabelt ist.
4. Überprüfen Sie, daß das Interfacekabel sicher am Scanners befestigt ist. Ziehen Sie das Kabel heraus. Führen Sie das Kabel nun wieder ein und vergewissern Sie sich, daß es richtig in der Halterung sitzt.
5. Sollte der Scanner trotz all dieser durchgeführten Maßnahmen nicht in Betriebsbereitschaft sein, tauschen Sie das Netzgerät gegen ein anderes empfohlenes Netzgerät aus, von dem Sie sicher wissen, daß es funktionstüchtig ist.
6. Stellen Sie sicher, daß das Interface Ihres Scanners mit dem Rechner kompatibel ist. Informationen hierzu finden Sie im Handbuch Ihres Rechners. Überprüfen Sie ebenfalls, daß der Scanner für die gewünschte Anwendung konfiguriert wurde. Diese Informationen sind im User's Guide des IT4600/4800 beschrieben.
7. Überprüfen Sie, daß die Barcode Label, die Sie scannen wollen, von zufriedenstellender Qualität sind und daß die verwendete Barcode Symbologie von Ihrem Scanner erkannt wird. Musterlabel zur Überprüfung erhalten Sie von Ihrem Händler, sollten Sie genaue Informationen der Label Details benötigen. Beschädigte Barcode Labels (zerknittert, zerrissen oder verschmutzt) können dazu führen, daß der Scanner die Label nur schlecht oder gar nicht erkennt. Vermuten Sie das Problem in der Qualität des Labels, überprüfen Sie die Lesebereitschaft mit einem qualitätsmäßig guten Label.
8. Sollten die Probleme jetzt noch nicht behoben sein, setzen Sie sich mit Leuze electronic in Verbindung.

Typenübersicht

IT Reihe / series IT			
Art-Nr.	Bezeichnung/Discription	Schnittstelle/Interface	Bild/Picture
Stationärer Leser für Barcode u. 2D- Codes Fix-Scanner for Barcodes and 2D-Codes			
50104049	IT 4715 SR-1-RS232	TTL RS232	
50104051	IT 4715 SR-1-USB	USB	
... (Special Fokus – für kleine Codes) ... (Special Focus – for small codes)			
50104050	IT 4715 SF-1-RS232	TTL RS232	
50104052	IT 4715 SF-1-USB	USB	

Alle Geräte werden ohne Kabel geliefert, Bitte separat bestellen! / All Device are without cable, Please order separtly!

Zubehör

Zubehör für IT Reihe / Accessories series IT				IT 4715 XX-1-232	IT 4715 XX-1-USB			
Art-Nr.	Bezeichnung/Discription	P/N-Nr.	Bild/Picture					
50103404	USB-Kabel IT4600/4800/4715 und ST2020 USB-cable for IT 4600/4800/4715 and ST2020	42206161-01		-	X			
50104442	TTL-RS232-Kabel/ext IT4715 TTL-RS232-cable/ext for IT 4715	42203758-04		X	-			
50104586	TTL-RS232-Kabel/PIN9 IT4715 und ST2020 TTL-RS232-cable/PIN9 for IT 4715 and ST2020	42203758-03		X	-			
50103403	Netzteil für IT4600/4800/IT4715 Power supply for IT4600/4800/IT4715 für/for RS 232 Kabel (5 Volt DC)	PS5U-4 + 77900508	 	X	-			

Anbindung an Leuze multinet Plus

- MA 21 100 Schnittstellenumsetzer / Multinet Slave
Art-Nr. 500 30 481
- KB 021 Z Verbindungskabel MA 21 zum IT4600/4800
Art-Nr. 500 35 421



Anbindung an Profibus

- MA 41 DP-K HS Profibus-Gateway mit 5 Volt Spannungsversorgung für
Handscanner und KB021 Z
Art-Nr. 501 07 512
- MA 41 DP-K Profibus-Gateway
Art-Nr. 500 33 638
- KB 021 Z Verbindungskabel MA 21 zum IT4600/4800
Art-Nr. 500 35 421



Anbindung an Interbus

- MA 41 IS Interbus Gateway
Art-Nr. 500 28 994
- MA 41 IS PDP Interbus Gateway mit Langdatenprotokoll
Art-Nr. 500 30 085
- KB 021 Z Verbindungskabel MA 21 zum IT4600/4800
Art-Nr. 500 35 421

Leuze **electronic** GmbH+Co.KG

Postfach 1111

In der Braike 1

D-73277 Owen / Teck

Tel +49 (07021) 573-0

Fax +49 (07021) 573199

E-mail: info@leuze.de

<http://www.leuze.de>