

# IT 1900g 2D-Code Handscanner

**Der schnelle Einstieg in die Bedienung**



**Version 4.0**

# Vorwort

Wir gratulieren zum Kauf einer der leistungsfähigsten Handscanner. Dieses Dokument ist zur Information über die Handhabung und den Einsatz des IT 1900g 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.

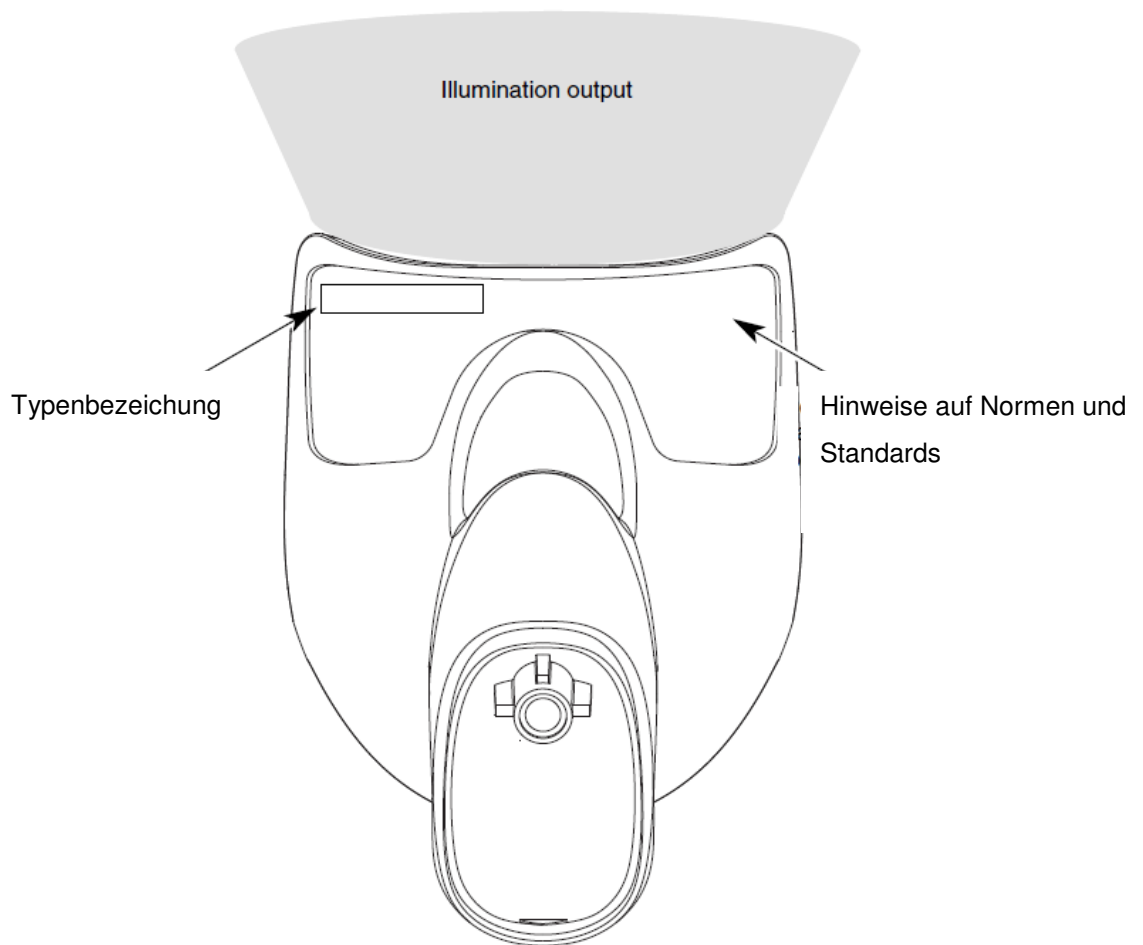
Weiteres finden Sie in dem Dokument User's Guide, welchen Sie mit dem Gerät erhalten haben.

# Inhalt

<b>LIEFERUMFANG .....</b>	<b>4</b>
• IT 1900G XX.....	4
<b>INSTALLATION.....</b>	<b>5</b>
ANSCHLIEßEN DES HANDSCANNERS .....	5
<i>Abschalten des Rechners .....</i>	5
<i>Anschließen des Kabel bei IT 1900g.....</i>	5
WIE SOLL GESCANTT WERDEN?.....	6
<i>Test des Scanners.....</i>	6
<b>TECHNISCHE DATEN.....</b>	<b>6</b>
PINBELEGUNGEN DER ANSCHLUßKABEL .....	7
<i>KB 232-1 IT 190x Art-Nr. 50114517.....</i>	7
<i>KB 232-1 IT 190x Art-Nr. 50115105.....</i>	7
<i>KB PS2-1 IT190x Art-Nr. 50114519.....</i>	7
<i>KB USB-1 IT 190x Art-Nr. 50114521.....</i>	7
<i>KB USB-2 IT 190x Art-Nr. 50114523.....</i>	7
LESEFELDER .....	8
<b>IT 1900G AUF WERKSEINSTELLUNG ZURÜCKSETZEN .....</b>	<b>9</b>
<b>PARAMETRIERUNG .....</b>	<b>9</b>
IT 1900G AN DIE SERIELLE PC-SCHNITTSTELLE .....	10
<i>Mit KB 232-1 IT190x Art-Nr. 50114517.....</i>	10
<i>Mit Spannungsversorgung über PIN 9 .....</i>	10
<i>Mit Spannungsversorgung über Netzteil.....</i>	11
<i>Parametrierung für Leuze-Standard-Protokoll .....</i>	11
IT 1900G AN MA 200i.....	12
<i>Inbetriebnahme .....</i>	12

IT 1900G AN MA 41 DP-K BZW. MA 41 IS.....	13
IT 1900G AN MA 41 DP-K HS .....	14
IT 1900G AN MA 21 .....	15
IT 1900G AN PS2-SCHNITTSTELLE .....	16
IT 1900G AN USB-SCHNITTSTELLE (TASTATUR-EMULATION).....	17
IT 1900G AN USB-SCHNITTSTELLE (COM-PORT-EMULATION).....	18
TRIGGERUNG.....	19
WEITERES ZUR PARAMETRIERUNG FINDEN SIE IM:.....	19
FEHLERSUCHE .....	20
<b>TYPENÜBERSICHT .....</b>	<b>21</b>
<b>ZUBEHÖR .....</b>	<b>22</b>
ANBINDUNG AN LEUZE MULTINET PLUS .....	23
ANBINDUNG AN VERSCHIEDENE FELDBUSSE MIT MA 200i .....	23
ANBINDUNG AN PROFIBUS .....	23
ANBINDUNG AN INTERBUS .....	23

## Lieferumfang



### • IT 1900g xx

1. Handscanner IT 1900g xx
2. Beipackzettel

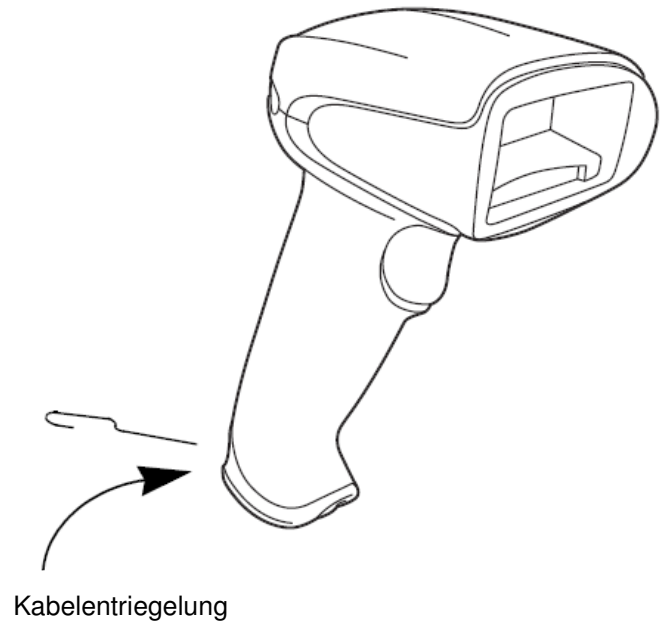
Eine Übersicht der Typen finden Sie auf Seite 21

Das Zubehör siehe Seite 22

# Installation

## Anschließen des Handscanners

In Abbildung 2 und 3 werden die einzelnen Schritte zur Installation des Kabels am Scanner gezeigt, die im folgenden beschrieben werden.



### Abschalten des Rechners

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

### Anschließen des Kabel bei IT 1900g

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 Handscanners, 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 7) 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).

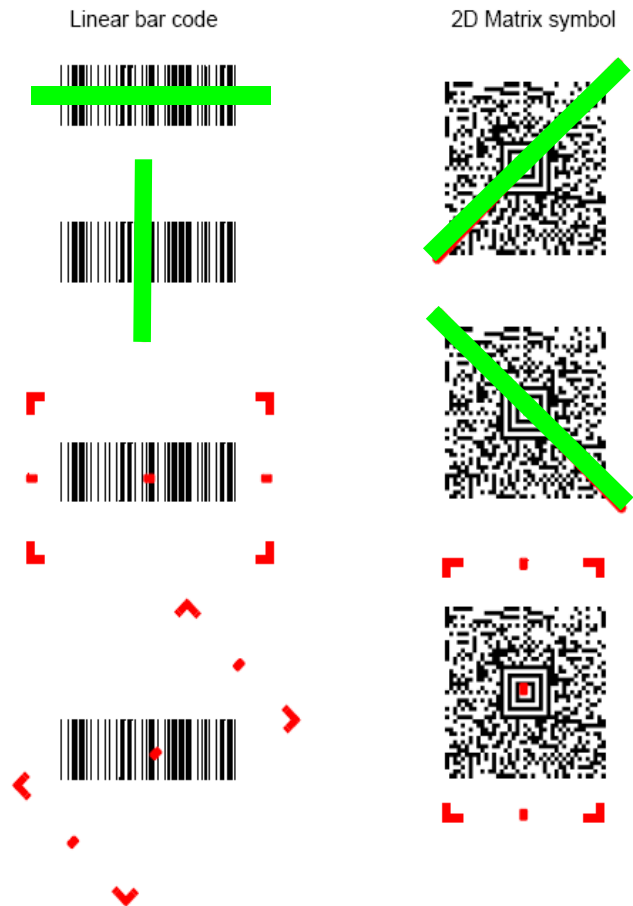
Der Scanner muß in einem leichten Winkel zum Barcode gehalten werden. (Halten Sie den Scanner nicht senkrecht zum Barcode.)

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.



### 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 1900g.

## Pinbelegungen der Anschlußkabel

### KB 232-1 IT 190x Art-Nr. 50114517

Spiralkabel mit einer Länge von 3 Meter gestreckt. Signalpegel 0 und +5 Volt →TTL

Pinbelegung der 9 Pol- D-Sub Buchse (female) beim Kabel CBL-020-300-C00

PIN-Nummer	Signal	Bezeichnung
1	nc	Nicht belegt
2	TX	Sendeleitung / Transmit Data
3	RX	Empfangsleitung / Recieve Data
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	VCC IN	4,5 – 5,5 Volt Gleichspannung (wenn an Netzteilanschluß kein Netzteil eingesteckt ist.)
PIN an Netzteilanschluß	Signal	Bezeichnung
Innen	VCC IN	4,5 – 5,5 Volt Gleichspannung
Außen	GND	Ground

Das passende Netzteil für den IT 190x (100-230V/50-60Hz) hat die Artikel-Nr.50114525.

### KB 232-1 IT 190x Art-Nr. 50115105

Wie Artikelnummer 50114517 jedoch True RS232 Variante mit -12 ...+12Volt Signalpegel erhältlich.  
Kabelkennzeichnung: CBL-120-300-C00.

### KB PS2-1 IT190x Art-Nr. 50114519

Spiralkabel mit einer Länge von 3 Meter gestreckt.

Pinbelegung der Mini-DIN Buchse bzw. Stecker beim Kabel CBL-720-300-C00

PIN-Stecker	PIN-Buchse	Signal	Bezeichnung
1	-	PC Data	Datenleitung PC
2	2	NC	Nicht verwendet
3	3	GND	Signal Ground
4	4	VCC IN	5 Volt Gleichspannung
5	-	PC Clock	Taktleitung PC
6	6	NC	Nicht verwendet
-	1	KB Data	Datenleitung Tastatur
-	2	KB Clock	Taktleitung Tastatur

### KB USB-1 IT 190x Art-Nr. 50114521

Glattes Kabel mit einer Länge von 3 Meter.

Pinbelegung des USB Type A Steckers beim Kabel CBL-500-300-S00

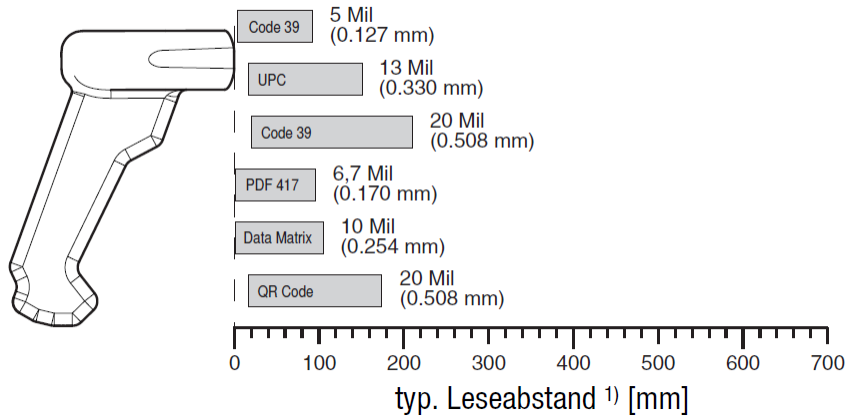
USB-Type A-Stecker	Signal	Bezeichnung
1	VCC IN	5 Volt Gleichspannung
2	Data -	Datenleitung -
3	Data +	Datenleitung +
4	GND	Signal Ground

### KB USB-2 IT 190x Art-Nr. 50114523

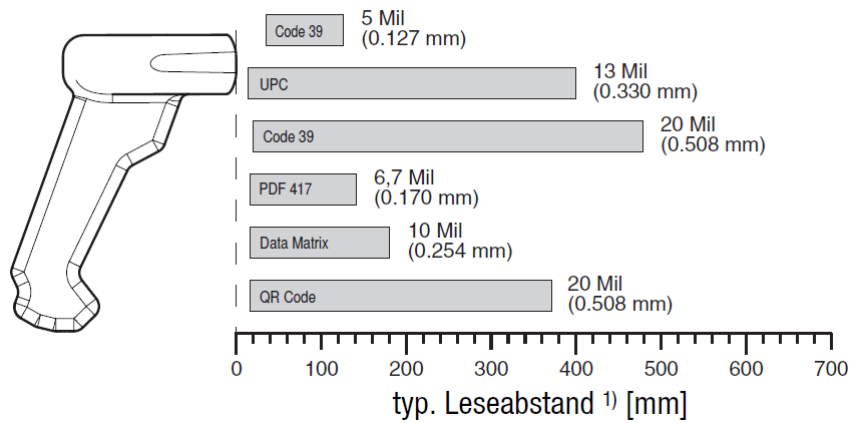
Pinbelegung des USB Type A Steckers beim Kabel CBL-500-500-C00 wie Art-Nr. 50114521 jedoch  
Spiralkabel mit 5 Meter Kabellänge

## Lesefelder

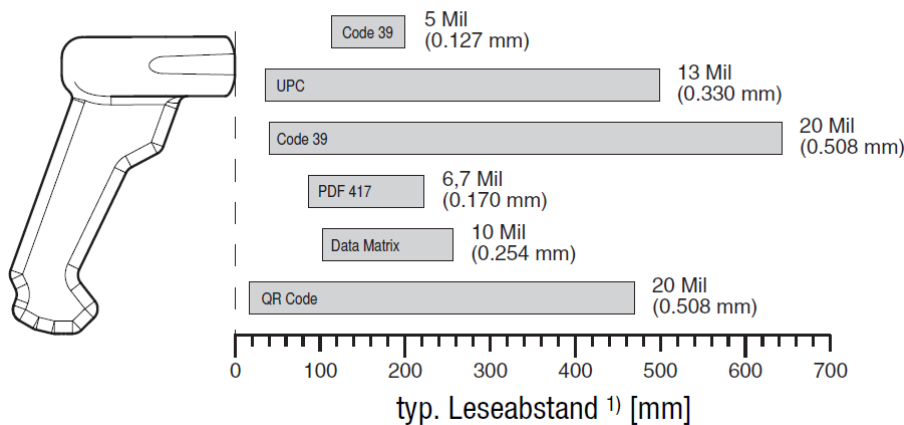
### IT 1900g HD-2



### IT 1900g SR-2



### IT 1900g ER-2



1) in Abhängigkeit des Code-Moduls



## IT 1900g auf Werkseinstellung zurücksetzen

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

**Achtung es gehen alle Einstellungen verloren!!!**



Standard Product Default Settings

## Parametrierung

Grundsätzlich gilt, der Handscanner 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 Handscanner mit USB und RS232-Schnittstelle mit Hilfe des PC-Programmes VisualXpress zu parametrieren. Dieses Programm können Sie von unser Homepage [www.leuze.de](http://www.leuze.de) downloaden und installieren. Mit dem Programm können die Einstellungen vorgenommen und an den Handscanner 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 1900g.

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

## IT 1900g an die serielle PC-Schnittstelle

### Mit KB 232-1 IT190x Art-Nr. 50114517

Spiralkabel mit einer Länge von 3 Meter gestreckt. Signalpegel 0 und +5 Volt →TTL

Pinbelegung der 9 Pol- D-Sub Buchse (female) beim Kabel CBL-020-300-C00

PIN-Nummer	Signal	Bezeichnung
1	nc	Nicht belegt
2	TX	Sendeleitung / Transmit Data
3	RX	Empfangsleitung / Recieve Data
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	VCC IN	4,5 – 5,5 Volt Gleichspannung (wenn an Netzteilanschluß kein Netzteil eingesteckt ist.)
PIN an Netzteilanschluß	Signal	Bezeichnung
Innen	VCC IN	4,5 – 5,5 Volt Gleichspannung
Außen	GND	Ground

Das passende Netzteil für den IT 190x (100-230V/50-60Hz) hat die Artikel-Nr. 50114525.

### Mit Spannungsversorgung über PIN 9

Bitte schließen Sie den IT 1900g gemäß der untenstehenden Abbildung an.

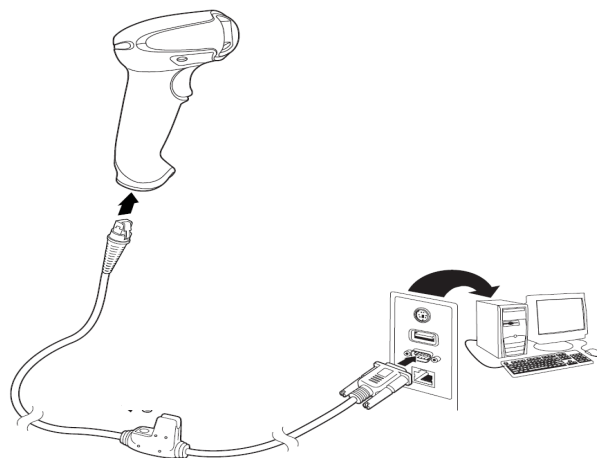
benötigte Teile:

- 1x IT 1900g XX-2
- 1x 50114517 KB 232-1 IT190x

Die Spannungsversorgung mit 5 Volt (+/- 10 %) erfolgt über den PIN 9 an der Sub-D Schnittstelle !



RS-232 Interface



RS 232 mit 115200 Baud, 8 Datenbits, 1 Stoppbit, No Parity, kein Prefix und Postfix

## Mit Spannungsversorgung über Netzteil

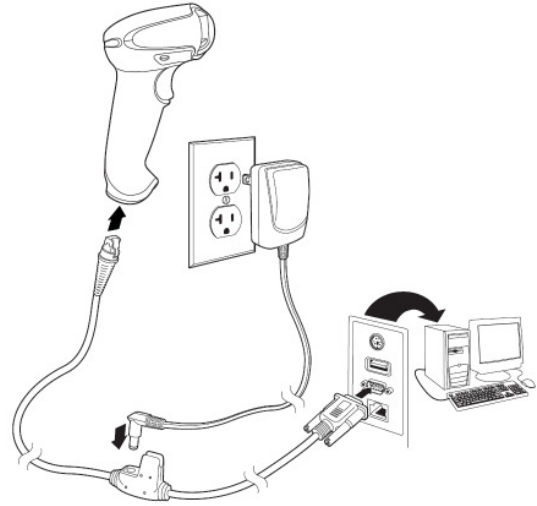
Bitte schließen Sie den IT 1900g gemäß der untenstehenden Abbildung an.

benötigte Teile:

1x		IT 1900g XX-2
1x	501 14517	KB 232-1 IT 190x
1x	501 14525	Netzteil



RS-232 Interface



RS 232 mit 115200 Baud, 8 Datenbits, 1 Stoppbit, No Parity, kein Prefix und Postfix

## 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 1900g an MA 200i

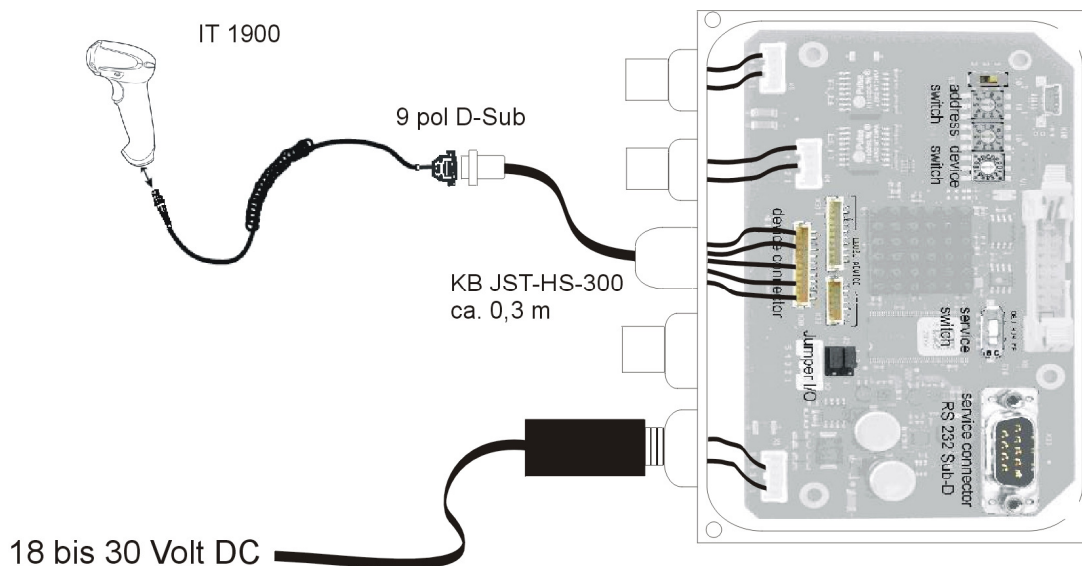
RS 232-Übertragung mit 9600 Baud, 8 Datenbits, 1 Stoppbit, No Parity, Postfixes CR/LF.

benötigte Teile:

1x		IT 1900g XX-2
1x	501 14517	KB 232-1 IT 190x
1x	501 13397	KB JST-HS-300
1x	501 12893	MA 204i Profibus Gateway
oder	501 12892	MA 208i Ethernet Gateway
oder	501 12891	MA 248i Profinet Gateway

### Inbetriebnahme

- Öffnen des MA 200i
- Das KB-JST-HS 300 mit der PG-Verschraubung durch die Gewindebohrung führen und den 12-poligen JST-Stecker einstecken.
- Den IT 1900g mit dem TTL-Kabel verbinden
- Das TTL-Kabel an dem 9 poligem D-Sub Stecker einstecken
- Über die Adresswahlschalter die Adresse einstellen
- Die Feldbusverbindungsleitungen einstecken
- Spannungsversorgung zuführen.



Details zum Anschluß der MA 200i entnehmen Sie bitte der Technischen Beschreibung MA 200i.

### Parametrierung



## IT 1900g an MA 41 DP-K bzw. MA 41 IS

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

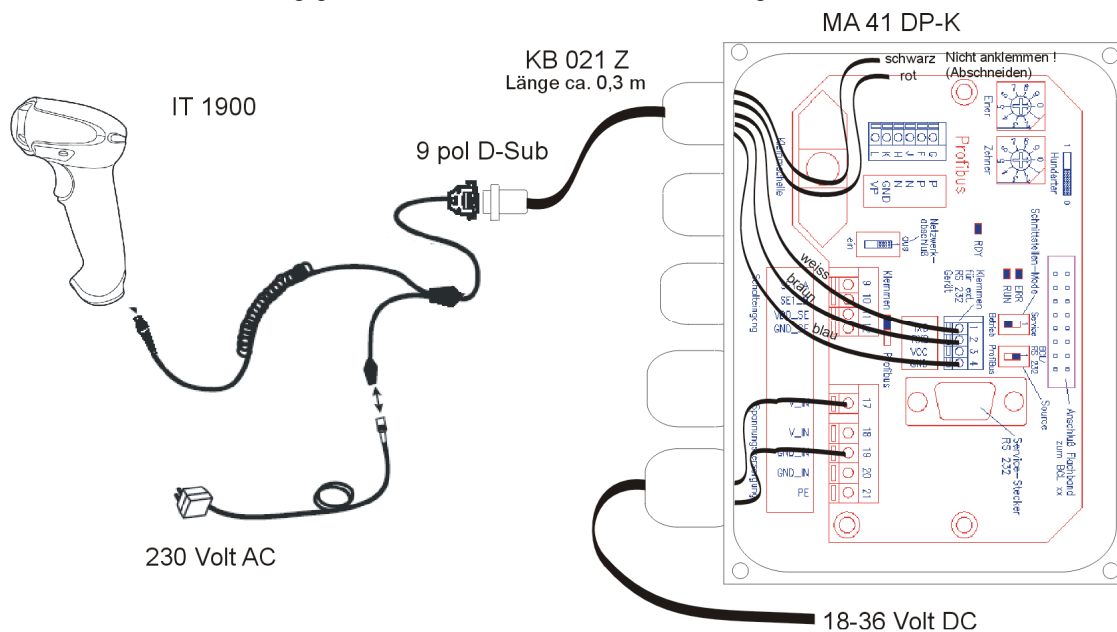
benötigte Teile:

1x		IT 1900g XX-2	
1x	501 14517	KB 232-1 IT 190x	
1x	501 14525	Netzteil	
1x	500 35421	KB 021 Z	
1x	500 33638	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 IT 1900g gemäß der untenstehenden Abbildung an.



### Parametrierung



## IT 1900g an MA 41 DP-K HS

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

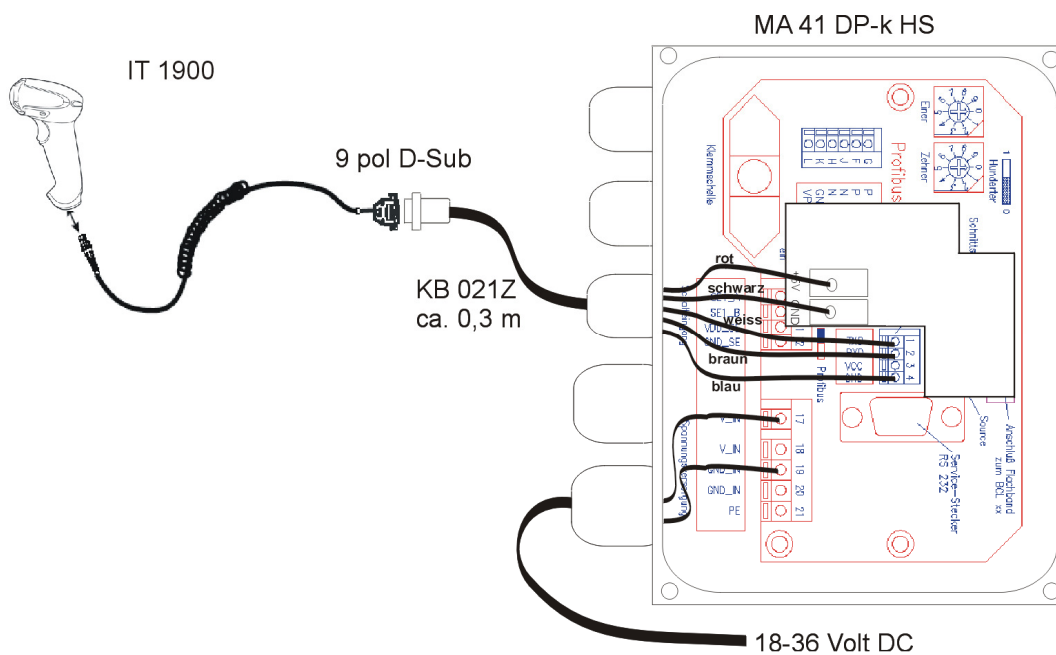
benötigte Teile:

1x		IT 1900g XX-2	
1x	501 14517	KB 232-1 IT 190x	
1x	501 07512	MA 41 DP-K HS	für Profibus

### 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 1900g an dem 9 poligem D-Sub Stecker an.



### Parametrierung



## IT 1900g an MA 21

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

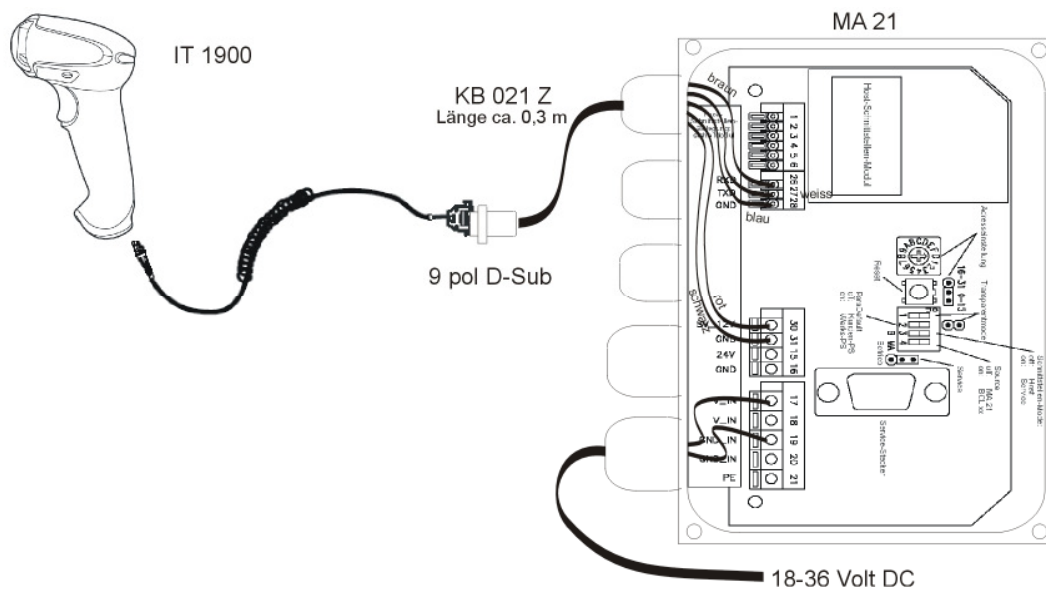
benötigte Teile:

1x		IT 1900g XX-2
1x	501 14517	KB 232-1 IT 190x
1x	500 35421	KB 021 Z
1x	500 30481	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 IT 1900g gemäß der untenstehenden Abbildung an.



### Parametrierung

Anschluß an MA21 in Standardeinstellung



## IT 1900g an PS2-Schnittstelle

In diesem Kapitel ist der Betrieb des IT 1900g im Keyboard-Wedge Mode 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.

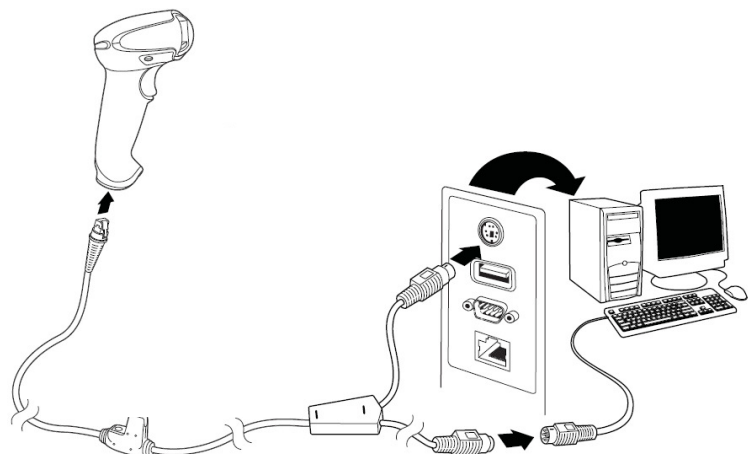
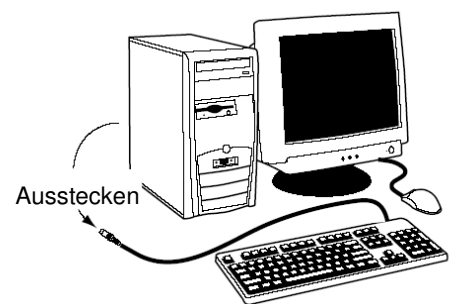
benötigte Teile:

- 1x IT 1900g XX-2
- 1x 501 14519 KB PS2-1 IT190x

Bitte schließen Sie den IT 1900g gemäß den nebenstehenden Abbildungen an.

Gehen Sie hierzu wie folgt vor:

1. Schalten sie den PC aus
2. Stecken Sie die Tastatur aus
3. Stecken Sie den Handscanner IT 1900g zwischen die Tastatur und dem PC ein.
4. Schalten Sie den PC wieder ein.
5. Scannen Sie den untenstehenden Code ein.



### Parametrierung



PS2-Tastatur-Emulation mit CR LF



## IT 1900g an USB-Schnittstelle (Tastatur-Emulation)

In diesem Kapitel ist der Betrieb des IT 1900g 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.

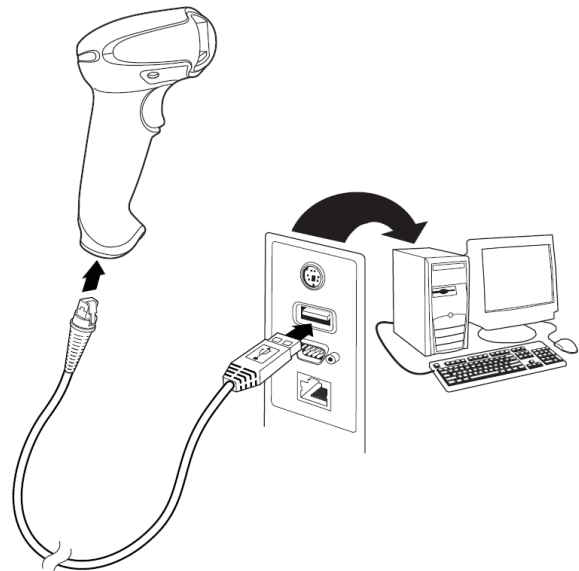
benötigte Teile:

1x		IT 1900g XX-2
1x	501 14521	KB USB-1 IT190x
Oder	501 14523	KB USB-2 IT190x

Bitte schließen Sie den IT 1900g gemäß den untenstehenden Abbildungen an.

Gehen Sie hierzu wie folgt vor:

1. Stecken Sie den Handscanner IT 1900g in einem freien USB-Port ein.
2. Der Scanner quittiert dies mit einem Beep
3. Scannen Sie den untenstehenden Code ein.
4. Der Standard-Tastatur-Treiber wird dann installiert.



### Parametrierung



USB-Tastatur-Emulation mit CR LF

## IT 1900g an USB-Schnittstelle (COM-Port-Emulation)

In diesem Kapitel ist der Betrieb des IT 1900g 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](http://www.leuze.de) downloaden. Somit können die Daten in Programmen die Daten über COM-Schnittstellen erwarten weiterverarbeitet werden.

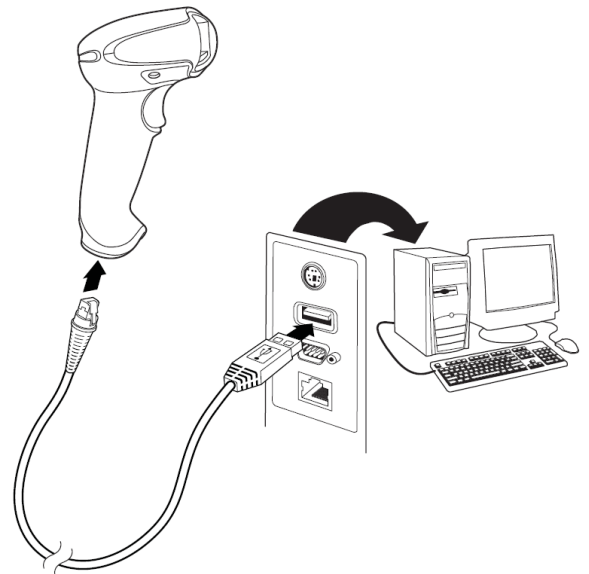
benötigte Teile:

1x		IT 1900g XX-2
1x	501 14521	KB USB-1 IT190x
Oder	501 14523	KB USB-2 IT190x

Bitte schließen Sie den IT 1900g gemäß den untenstehenden Abbildungen an.

Gehen Sie hierzu wie folgt vor:

1. Installieren Sie den USB-Seriell Treiber für den IT 190x, kopieren Sie hierzu den Trieber von der CD-rom oder von unserer Homepage auf den PC. Entpacken Sie die Datei und starten Sie die INSTALL.BAT. Hierzu sind Administrative Rechte auf den PC notwendig!
2. Stecken Sie danach den Handscanner IT 1900g in einem freien USB-Port ein.
3. Der Scanner quittiert dies mit einem Beep
4. Scannen Sie den untenstehenden Code ein.
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 (auch Terminator genannt) ein CR gesendet.



### Parametrierung

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



## Triggerung

Zur Aktivierung des Lesevorgangs, ist ein Triggersignal über die serielle RS232- oder USB- Schnittstelle (nur COM-Port-Emulation) zu senden. Das Kommando ist mit der eingestellten 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 1900g selbst.

Die zweite Möglichkeit ist mit dem Triggerbutton die Lesebereitschaft herzustellen.

## Weiteres zur Parametrierung finden Sie im:

### User's Guide IT 1900g


Parameter für Codetypenfreigabe, Stellenanzahl usw...

## 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 Handgriff des Scanners befestigt ist. Entfernen Sie den Kabelbefestigungsclip und ziehen Sie das Kabel heraus. Führen Sie das Kabel nun wieder ein und vergewissern Sie sich, daß es richtig in der Halterung sitzt. Beim IT 1900g lösen Sie bitte das Kabel mit ein kleinem Stift den Sie seitlich in die Bohrung in der Endkappe einführen, dadurch wird der Stecker entriegelt.
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 IT 1900g 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
<b>Handleser für Barcode u. 2D- Codes</b> Handscanner for Barcode and 2D-Code			
50114509	IT 1900g SR-2	PS2 / USB / TTL RS232	
<b>... (Extended Range)</b> ... (Extended Range)			
50114504	IT 1900g ER-2	PS2 / USB / TTL RS232	
<b>... (High Density – für sehr kleine Codes)</b> ... (High Density – for very small codes)			
50114507	IT 1900g HD-2	PS2 / USB / TTL RS232	

**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 1900g SR-2	IT 1900g ER-2	IT 1900g HD-2
Art-Nr.	Bezeichnung/Discription	Länge Art	P/N-Nr.	Bild/Picture	5V	5V	5V
50114519	KB PS2-1 IT 190x / PS2-cable for IT 190x	3 m spiral	CBL-720- 300-C00		X	X	X
50114521	KB USB-1 IT 190x USB-cable for IT 190x	3 m gerade	CBL-500- 300-S00		X	X	X
50114523	KB USB-2 IT 190x USB-cable for IT 190x	5 m spiral	CBL-500- 500-C00		X	X	X
50114517	KB 232-1 IT 1900 RS232-cable for IT 190x TTL-Level (Signal: 0 ...+5 Volt)	3 m spiral	CBL-020- 300-C00		X	X	X
50115105	KB 232-2 IT 1900 RS232-cable for IT 190x True RS 232-Level (Signal: -12 ...+12 Volt)	3 m spiral	CBL-120- 300-C00		X	X	X
50114525	NT f. IT 190x+Base-EU Power supply for IT 190x für/for RS 232 Kabel (5 Volt DC) and Base	1,8 m gerade	46-00526		X	X	X
50114498	BT Holder IT190x Flex Neck Stand for IT 190x	Hals, flexibel, 22 cm	STND-22- F00-001-4		X	X	X
50114501	BT Stand8 IT190x Stand for IT 190x	Hals, starr, 8 cm	STND-08 R00-000-4		X	X	X
	BT Wallholder IT 190x Wallholder for IT 190x	Wand- halter	30000163 0		X	X	X

## Anbindung an Leuze multinet Plus

- MA 21 100 Schnittstellenumsetzer / Multinet Slave Art-Nr. 500 30 481
- KB 021 Z Verbindungskabel MA 21 zum IT 1900g Art-Nr. 500 35 421

## Anbindung an verschiedene Feldbusse mit MA 200i

- MA 204i **Profibus**-Gateway Art-Nr. 501 12 893  
oder
- MA 208i **Ethernet**-Gateway Art-Nr. 501 12 892  
oder
- MA 248i **Profinet**-Gateway Art-Nr. 501 12 891
- KB JST-HS-300 Verbindungskabel MA 21 zum IT 3800 g 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 IT 1900g 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 IT 1900g 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](mailto:info@leuze.de)  
<http://www.leuze.de>

TD\_IT1900g\_de\_50119357.doc  
07.2012