

Art.-Nr. 501 05787



- Handscanner für Data-Matrix Codes ECC200 und Barcodes
- Hohe Auflösung für direkt markierte Teile und Etiketten
- Übertragung über Bluetooth® Standard V1.2 Klasse 2 zur Basisstation ST 2020
- Stabiler Triggerknopf
- Eingebauter Decoder
- Anzeige für erfolgte Lesung
- RS 232, USB und PS/2 Schnittstelle
- Betriebstemperatur von 0°C bis 50°C



Zubehör:

(separat erhältlich)

- TTL-RS 232-Kabel/PIN 9 für IT 4xxx (Art.-Nr.: 501 04586)
- PS/2-Kabel für IT 4xxx (Art.-Nr.: 501 03409)
- USB-Kabel für IT 4xxx (Art.-Nr.: 501 03404)
- Netzteil für IT 4x2x (Art.-Nr.: 501 03989)

Maßzeichnung

Elektrischer Anschluss

TTL-RS 232-Kabel/PIN 9 (Art.-Nr.: 501 04586)

9-Pin Sub-D	Signal	ST 2020 RJ 41
SH	Shield	2
2	TXD	6
3	RXD	5
5	GND	4
7	CTS	9
8	RTS	8
9	+5VDC	7

USB-Kabel (Art.-Nr.: 501 03404)

USB Type A	Signal	ST 2020 RJ 41
1	+5VDC	7 + 3
2	Data -	10
3	Data +	2
4	GND	4

PS/2-Kabel (Art.-Nr.: 501 03409)

Mini DIN-Stecker	Mini DIN-Buchse	Signal	ST 2020 RJ 41
1	-	PC Data	6
2	2	NC	-
3	3	GND	4
4	4	+5VDC	7
5	-	PC Clock	5
6	6	NC	-
-	1	KB Data	8
-	5	KB Clock	9

Änderungen vorbehalten • BP_IT_6320_de.fm

Technische Daten

Elektrische Daten

Betriebsspannung +9VDC
 Leistungsaufnahme ca. 18W
 Stamina Akku ca. 8h bei normalem Einsatz (25°C) und voll aufgeladenem Akku

Funkübertragung

Frequenz 2,4 ... 2,4835GHz (ISM-Band),
 Bluetooth® V1.2 Klasse 2
 Reichweite typ. 10m

Schnittstellen

Schnittstellentyp (an ST 2020) TTL-RS 232 und USB für Codeausgabe, Setup und Bildübertragung;
 PS/2 für Codeausgabe
 Triggerung über Taster oder seriell

Codetypen

Codetypen Data Matrix ECC 200, QR Code
 Leserichtung Barcodes: 2/5 Interleaved, UPC/EAN, Code 39, Code 128, Code 93
 Omni-direktional, verschiedene Neigungs- und Drehwinkel bis zu 34°

Optische Daten

Optisches System hochauflösendes Pixel-Array mit 1280 x 960 Pixeln
 Lichtquelle integrierte diffuse LED, Hell- und Dunkelfeld LEDs

DPM	ILR
51 mm	102mm
Lesedistanz 0 ... 85mm	0 ... 160mm

Mechanische Daten

IT 6320	ST 2020
Gehäuse Polycarbonat/ABS	
Gewicht 330g	250g
Abmessungen 84 x 175 x 134mm	79 x 142 x109
Schockfestigkeit 25-facher Fall aus 2m Höhe	50-facher Fall aus 2m Höhe
Schutzart IP 54	IP 41

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur (Betrieb) 0°C ... +50°C, während Akku-Ladevorgang: 0°C ... +40°C
 Umgebungstemperatur (Lager) -40°C ... +60°C
 Relative Luftfeuchtigkeit 0% ... 95% (nicht kondensierend)

Lesefeld

IT 6320 DPM (6320 IDP 351 SE)

Focuspunkt bei 51mm

Barcode m = 0,33mm	0 ... 62mm
2D-Codes Zelle = 0,127mm	0 ... 36mm
2D-Codes Zelle = 0,25mm	0 ... 55mm
2D-Codes Zelle = 0,50mm	0 ... 95mm

IT 6320 ILR (6320 ILR 351 SE)

Focuspunkt bei 102mm

Barcode m = 0,19mm	10 ... 104mm
Barcode m = 0,25mm	0 ... 124mm
Barcode m = 0,38mm	0 ... 160mm
2D-Codes Zelle = 0,19mm	20 ... 99mm
2D-Codes Zelle = 0,25mm	10 ... 114mm
2D-Codes Zelle = 0,50mm	0 ... 150mm

Bestellhinweise

	Type	Artikel-Nr.
2D-Code Handscanner	IT 6320 DPM	501 05382
	IT 6320 ILR	501 07465
Basis-Station für Bluetooth®-Übertragung mit TTL-RS 232/USB/PS2-Interface (ohne Kabel)	ST 2020	501 03990

Hinweise

Ergonomisch geformter 2D-Code-Handscanner mit integriertem Decoder für direktmarkierte Codes (DPM).

Datenübertragung zwischen Handscanner und Basisstation über Bluetooth® V1.2 Klasse 2.

Basisstation ST 2020: Keyboard-Wedge-Betrieb über PS/2 und USB Schnittstelle, oder serielle Kommunikation über TTL-RS 232 und USB Schnittstelle

Für eine funktionsfähige Einheit muss ein Handscanner und eine Basisstation ST 2020, sowie ein Netzteil und das entsprechende Kabel bestellt werden.

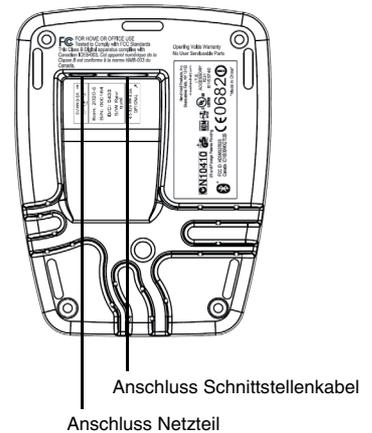


BLUETOOTH is a trademark owned by Bluetooth SIG, Inc., U.S.A. and licensed to Hand Held Products.

Anschließen der Basisstation ST 2020

In der nebenstehenden Abbildung werden die einzelnen Schritte zur Installation des Kabels an der Basisstation gezeigt, die im folgenden beschrieben werden.

1. Um das Interfacekabel an der Basisstation zu befestigen, gehen Sie wie folgt vor:
Stecken Sie den RJ 41 Stecker in die Buchse an der Unterseite des Station, bis das Kabel eingeklickt ist.
2. Schließen Sie das andere Ende des Interfacekabels an die entsprechende Anschlussbuchse des Rechners an.
3. Sie benötigen ein Netzteil zur Spannungsversorgung, falls Sie den Handscanner über die Basis-Station laden möchten oder eine RS 232-Schnittstelle verwenden. Anhand der Pinbelegung (siehe Seite 1) können Sie das entsprechende Kabel für Ihre Anwendung auswählen.
4. Schließen Sie das Netzteil an die Netzsteckdose an.
5. Konfigurieren Sie den Handscanner mit Hilfe der Codes für die entsprechende Schnittstellenkonfiguration bzw. mit dem Setup-Tool
6. 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.



Parametrierung

Grundsätzlich gilt, der Handscanner kann über 2D-Codes konfiguriert werden. Dazu ist zuerst der 2D-Code auf dem Beipackzettel 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-Programms **6300 Series Setup Tool** 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 Handscanner übertragen werden. Die Konfiguration kann auch gespeichert werden, damit später wieder die Parametrierung verwendet werden kann.

Im folgenden sind die Standard-Anwendungen beschrieben und zusammengefasst.



Hinweis!

Weitere Informationen zum Gerät und eine Kurzanleitung finden Sie auf der dem Gerät beigelegten CD-ROM oder im Internet unter www.leuze.de.

IT 6320 auf Werkseinstellung zurücksetzen

Um alle Parameter auf Werkseinstellung zurückzusetzen, scannen Sie die beiden nebenstehenden 2D-Codes ein.

Zurücksetzen des Handscanners



Achtung!

Alle Einstellungen gehen verloren!!!

Zurücksetzen der Basisstation

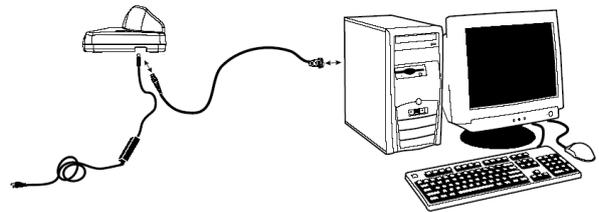
Stellen Sie den IT 6320 nach dem Einscannen der nebenstehenden 2D-Codes zurück in die Basisstation, damit die Einstellungen übernommen werden können. Durch akustische Bestätigungssignale wird dieser Vorgang beendet. Danach können Einstellungen oder der Betrieb des Gerätes wieder aufgenommen werden.



Anschluss des IT 6320 an die serielle PC-Schnittstelle

benötigte Teile:

- 1x IT 6320 DPM oder IT6320 ILR
- 1x 501 03 990 ST 2020
- 1x 501 04 586 Kabel TTL-RS232/PIN9
- 1x 501 03 989 Netzteil ST 2020



Vorgehensweise:

1. Schalten Sie den PC aus.
2. Schließen Sie das Interfacekabel an einen freien COM-Port (RS 232) des Rechners an.
3. Schalten Sie den PC wieder ein.
4. Scannen Sie den nebenstehenden 2D-Code ein und stellen Sie den IT 6320 zurück in die Basisstation, damit die Einstellungen übernommen werden können.
Der IT 6320 wird auf folgende Übertragungsparameter eingestellt:
RS 232-Übertragung mit 115200 Baud, 8 Datenbits, 1 Stoppbit, No Parity, Postfixes <CR><LF>.
5. Passen Sie ggf. die Übertragungsparameter des verwendeten COM-Ports an die des IT 6320 an.



Anschluss des IT 6320 an die MA 41 DP-K bzw. MA 41 IS

benötigte Teile:

- 1x IT 6320 DPM oder IT6320 ILR
- 1x 501 03 990 ST 2020
- 1x 501 04 586 Kabel TTL-RS232/PIN9
- 1x 501 03 989 Netzteil ST 2020
- 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 KB 021 Z:

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

①



Vorgehensweise:

1. Schließen Sie das Kabel KB 021 Z gemäß obiger Anschlussbelegung an die MA 41... an.
2. Verbinden Sie das Interfacekabel mit dem Kabels KB 021 Z.
3. Scannen Sie die beiden nebenstehenden 2D-Codes nacheinander (zuerst ①, dann ②) ein und stellen Sie den IT 6320 zurück in die Basisstation, damit die Einstellungen übernommen werden können.
Der IT 6320 wird auf folgende Übertragungsparameter eingestellt:
RS 232-Übertragung mit 9600 Baud, 8 Datenbits, 1 Stoppbit, No Parity, Postfixes <CR><LF>.

②



Anschluss des IT 6320 an die MA 21

benötigte Teile:

1x	IT 6320 DPM oder IT6320 ILR	
1x	501 03 990	ST 2020
1x	501 04 586	Kabel TTL-RS232/PIN9
1x	501 03 989	Netzteil ST 2020
1x	500 35 421	KB 021 Z
1x	500 30 481	MA 21 100

①



Anschlußbelegung KB 021 Z:

Aderfarbe:	Signal	Klemme in der MA 21:
braun	(RXD)	26
weiss	(TXD)	27
blau	(GND)	28
rot	(VCC)	⊗
schwarz	(GND)	⊗
blank (Schirm)	(PE)	21

②



Vorgehensweise:

1. Schließen Sie das Kabel KB 021 Z gemäß obiger Anschlussbelegung an die MA 21... an.
2. Verbinden Sie das Interfacekabel mit dem Kabels KB 021 Z.
3. Scannen Sie die drei nebenstehenden 2D-Codes nacheinander (zuerst ①, dann ②, dann ③) ein und stellen Sie den IT 6320 zurück in die Basisstation, damit die Einstellungen übernommen werden können.
Der IT 6320 wird auf folgende Übertragungsparameter eingestellt:
RS 232-Übertragung mit 9600 Baud, 7 Datenbits, 1 Stoppbit, Even Parity, Postfixes <CR><LF>.
4. Parametrieren Sie die MA 21 mit Hilfe des Software-Tools BCL Config auf folgende Übertragungsparameter:
9600 Baud, 7 Datenbits, 1 Stoppbit, Even Parity, Postfixes <CR><LF>.

③



Anschluss des IT 6320 an die PS2-Schnittstelle

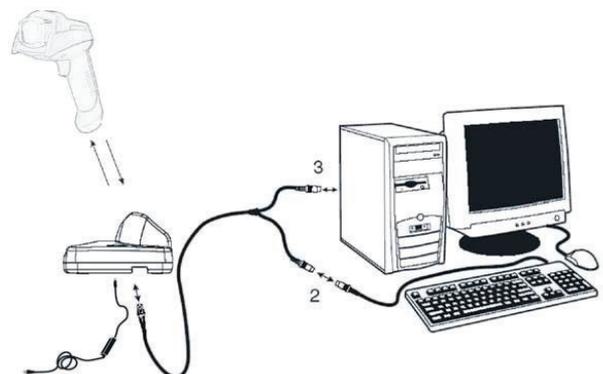
In diesem Abschnitt ist der Betrieb des IT 6320 im Keyboard-Wedge Mode beschrieben. Bei dieser Betriebsart wird eine PC-Tastatur emuliert. Die eingelesenen Daten werden direkt in das aktuell aktivierte Programm geschrieben. Somit können die Daten in allen Standardprogrammen weiterverarbeitet werden.

benötigte Teile:

1x	IT 6320 DPM oder IT6320 ILR
1x	501 03 990 ST 2020
1x	501 03 989 Netzteil ST 2020
1x	501 03 409 Kabel PS2

Vorgehensweise:

1. Schalten Sie den PC aus.
2. Stecken Sie die Tastatur aus.
3. Stecken Sie das PS2-Kabel für die Basisstation ST 2020 zwischen der Tastatur und dem PC ein.
4. Schalten Sie den PC wieder ein.
5. Scannen Sie den nebenstehenden 2D-Code ein und stellen Sie den IT 6320 zurück in die Basisstation, damit die Einstellungen übernommen werden können.



Anschluss des IT 6320 an die USB-Schnittstelle (Tastatur-Emulation)

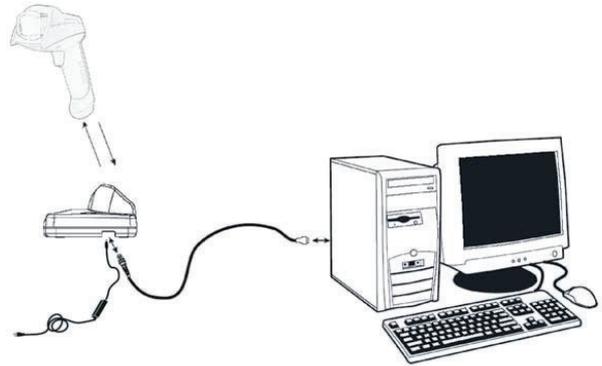
In diesem Abschnitt ist der Betrieb des IT 6320 im Keyboard-Emulation Mode an einem USB-Port beschrieben. Bei dieser Betriebsart wird eine PC-Tastatur emuliert. Die eingelesenen Daten werden, direkt in das aktuell aktivierte Programm geschrieben. Somit können die Daten in allen Standardprogrammen weiterverarbeitet werden.

benötigte Teile:

- 1x **IT 6320 DPM** oder **IT6320 ILR**
- 1x **501 03 990** **ST 2020**
- 1x **501 03 989** **Netzteil ST 2020**
- 1x **501 03 404** **Kabel USB**

Vorgehensweise:

1. Stecken Sie das USB-Kabel für die Basisstation in einen freien USB-Port ein.
2. Der Scanner quittiert dies mit einem Beep.
3. Scannen Sie den nebenstehenden 2D-Code ein und stellen Sie den IT 6320 zurück in die Basisstation, damit die Einstellungen übernommen werden können.



Anschluss des IT 6320 an die USB-Schnittstelle (COM-Port-Emulation)

In diesem Abschnitt ist der Betrieb des IT 6320 als serielle Schnittstelle an einem USB-Port beschrieben. Bei dieser Betriebsart wird eine COM-Schnittstelle emuliert. Die eingelesenen Daten werden an ein neue COM-Schnittstelle gesendet. Der Treiber mit dem Sie diese COM-Schnittstelle emulieren, finden sie auf der CD-ROM oder können Sie auf unserer Homepage www.leuze.de downloaden. Somit können die Daten in Programmen, welche Daten über COM-Schnittstellen erwarten, weiterverarbeitet werden.

benötigte Teile:

- 1x **IT 6320 DPM** oder **IT6320 ILR**
- 1x **501 03 990** **ST 2020**
- 1x **501 03 989** **Netzteil ST 2020**
- 1x **501 03 404** **Kabel USB**

Vorgehensweise:

1. Stecken Sie das USB-Kabel für die Basisstation in einen freien USB-Port ein.
2. Scannen Sie den nebenstehenden 2D-Code ein und stellen Sie den IT 6320 zurück in die Basisstation, damit die Einstellungen übernommen werden können.
3. Installieren Sie den USB-Seriell Treiber, wenn Sie dazu von Windows aufgefordert werden.

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 ein. Es wird noch als Postfix (auch Terminator genannt) ein <CR> gesendet.

