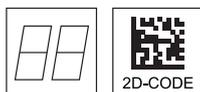


**Disegno quotato**


it 03-2015/09 50123746-02



- Scanner manuale molto robusto per codici Data Matrix e codici a barre
- Grandi portate grazie alla maggiore risoluzione e alla decodifica migliorata
- Pulsante di trigger stabile
- Segnale acustico, LED e rivelatore di vibrazioni in caso di lettura riuscita
- Interfaccia RS 232, USB e PS/2
- Temperatura operativa da -30°C a 50°C
- Grado di protezione IP 65


**Accessori**

- **Cavo RS 232**  
Cod. art. 50115105
- **Cavo TTL-RS 232**  
Cod. art. 50114517
- **Cavo PS/2**  
Cod. art. 50114519
- **Cavo USB, 3m**  
Cod. art. 50114521
- **Cavo a spirale USB, 5m**  
Cod. art. 50114523
- **Alimentatore**  
Cod. art. 50114525

**Collegamento elettrico**

con cavo RS 232

Sub-D a 9 pin	Segnale	Collegamento per alimentatore	IT 1910i / IT 1980i RJ41
2	TXD		4
3	RXD		5
5	GND	esterno	3
7	CTS		6
8	RTS		8
9	5VCC	interno	7

con cavo USB

USB tipo A	Segnale	IT 1910i / IT 1980i RJ41
1	5VCC	7
2	Data -	10
3	Data +	9
4	GND	3

con cavo PS/2

Spina mini DIN	Presca mini DIN	Segnale	IT 1910i / IT 1980i RJ41
1	-	PC Data	4
2	2	NC	
3	3	GND	3
4	4	5VCC	7
5	-	PC Clock	5
6	6	NC	
-	1	KB Data	8
-	5	KB Clock	6

Con riserva di modifiche • DS\_IT1910i\_IT1980i\_it\_50123746\_02.fm

**Dati tecnici**

**Dati elettrici**

Tensione di esercizio  $U_B$  4 ... 5,5VCC  
 Potenza assorbita max. 2,35W

**Interfacce**

Tipo di interfaccia RS 232, PS/2 e USB  
 Trigger mediante tasto o comando seriale

**Tipi di codice**

Codici 2D Data Matrix ECC 200, MaxiCode, PDF417, Micro PDF, QR Code, Aztec, Aztec Mesas, Code 49, EAN/UCC Composite 2/5 Interleaved, Code 39, Code 128, Code 93, Codabar, UPC/EAN, Codablock, GS1 Databar

Codici a barre

**Dati ottici**

Sistema ottico array pixel ad alta risoluzione  
 Contrasto del simbolo PCS 20% minimo  
 Sorgente luminosa LED diffuso integrato, lunghezza d'onda 617nm ± 18nm omnidirezionale, angoli di inclinazione e rotazione diversi fino a 45°  
 Direzione di lettura modello laser 630 ... 680nm; IEC 60825-1:2007 Class 2

Luce guida

**Dati meccanici**

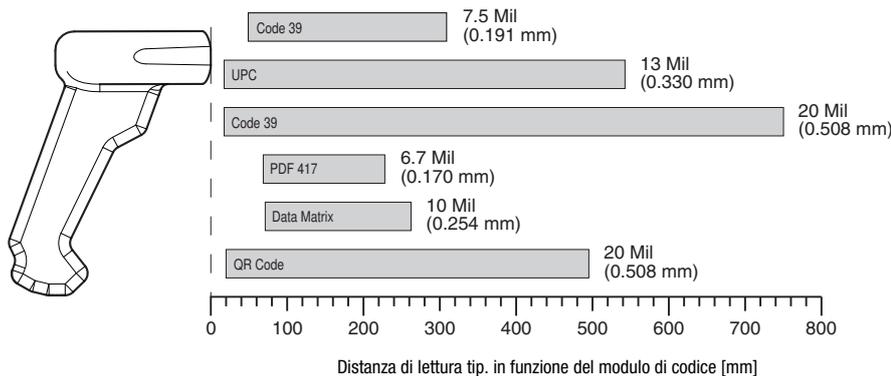
Peso (senza cavo) IT 1910i: ca. 300g  
 IT 1980i: ca. 325g  
 Dimensioni 133 x 75 x 195mm  
 Resistenza agli urti 50 cadute da 2m di altezza a -30°C

**Dati ambientali**

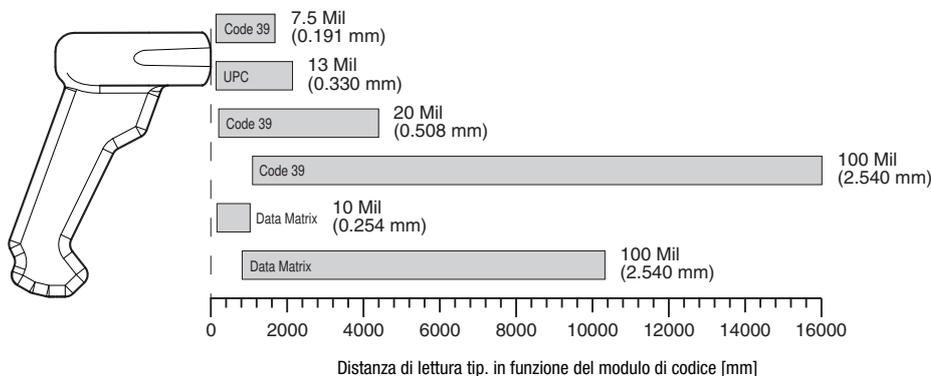
Temp. ambiente (esercizio/magazzino) -30°C ... +50°C/-40°C ... +70°C  
 Umidità relativa dell'aria 0 ... 95% (non condensante)  
 Grado di protezione IP 65

**Campo di lettura**

**IT 1910i ER-3**



**IT 1980i FR-3**



**Per ordinare articoli**

<b>Scanner manuale per codici 2D (ottica Extended Range di grande portata)</b>	<b>Cod. art.</b>
IT 1910i ER-3 con interfaccia RS 232, PS/2 e USB	50122436
<b>Scanner manuale per codici 2D (ottica Full Range di portata molto grande)</b>	<b>Cod. art.</b>
IT 1980i FR-3 con interfaccia RS 232, PS/2 e USB	50130497

**Tabelle**

**Diagrammi**

**Note**

**Rispettare l'uso conforme!**

- ☞ Il prodotto deve essere messo in servizio solo da personale qualificato.
- ☞ Utilizzare il prodotto solo conformemente all'uso previsto.

Scanner manuale per uso industriale con decodificatore integrato per codici ad alto contrasto.

Trasmissione di dati mediante interfaccia RS 232 configurabile.

O funzionamento Keyboard-Wedge via interfaccia PS/2 o USB.

**Norme di sicurezza relative al laser**

**ATTENZIONE RADIAZIONE LASER – CLASSE LASER 2**
**Non esporre mai gli occhi al raggio!**

L'apparecchio soddisfa le disposizioni di sicurezza conformemente alla IEC 60825-1:2007 (EN 60825-1:2007) per un prodotto della **classe laser 2** nonché le disposizioni previste dalla U.S. 21 CFR 1040.10 ad eccezione delle differenze previste dalla «Laser Notice No. 50» del 24.06.2007.

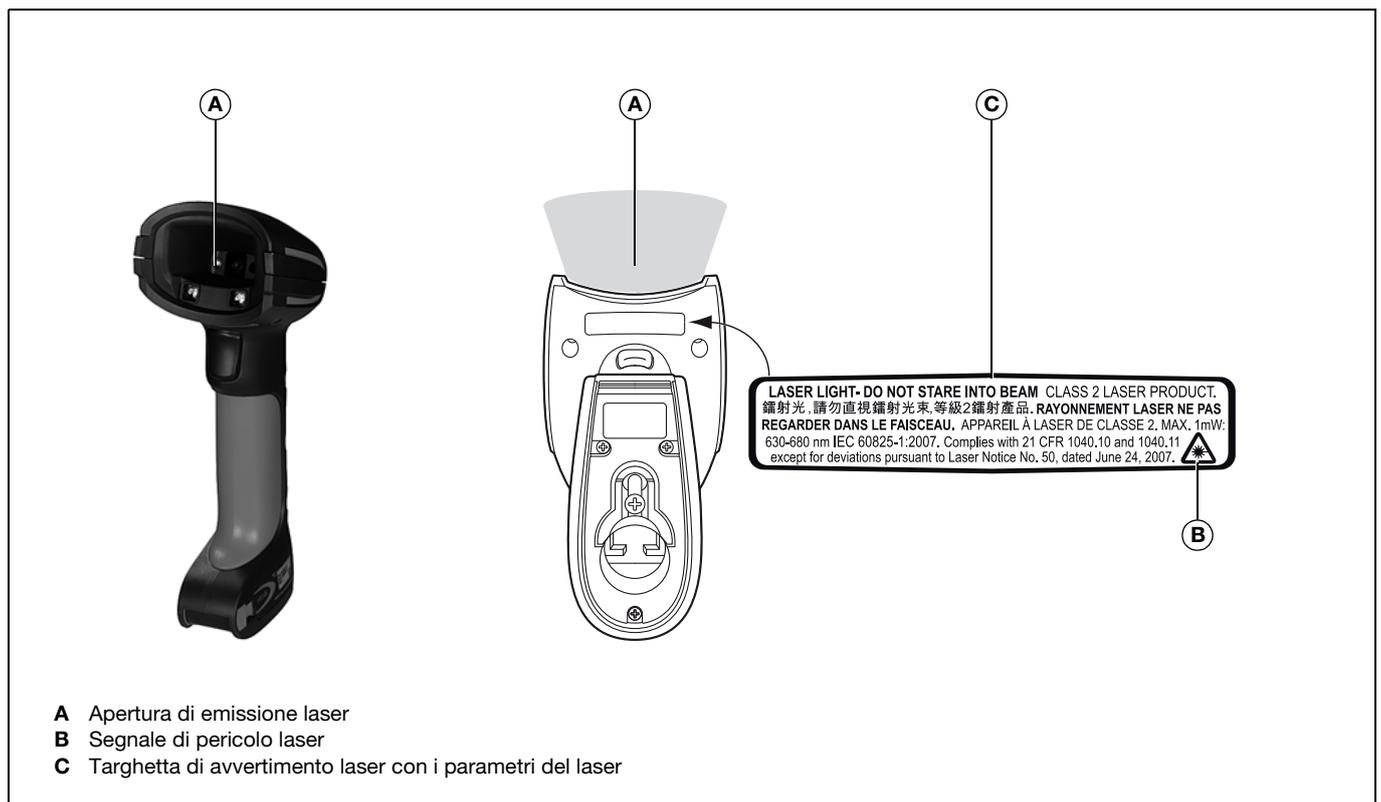
- ↪ Non guardare mai direttamente il raggio laser o in direzione di raggi laser riflessi!  
Guardando a lungo nella traiettoria del raggio si rischia di danneggiare la retina dell'occhio.
- ↪ Non puntare mai il raggio laser dell'apparecchio su persone!
- ↪ Interrompere il raggio laser con un oggetto opaco non riflettente, se il raggio laser è stato involontariamente puntato su una persona.
- ↪ Per il montaggio e l'allineamento dell'apparecchio evitare riflessioni del raggio laser su superfici riflettenti!
- ↪ **ATTENZIONE!** Se si utilizzano dispositivi di comando e regolazione diversi da quelli indicati o si adottano altri procedimenti, si possono presentare situazioni pericolose di esposizione alla radiazione.
- ↪ Rispettare le norme generali e locali in vigore sulla protezione per apparecchi laser.
- ↪ Interventi e modifiche all'apparecchio non sono consentiti.

L'apparecchio non contiene componenti che possono essere regolati o sottoposti a manutenzione dall'utente.

Tutte le riparazioni devono essere effettuate esclusivamente da Leuze electronic GmbH + Co. KG.

**AVVISO**

Sull'apparecchio sono applicati in modo fisso segnali di pericolo e targhette di avvertimento laser.



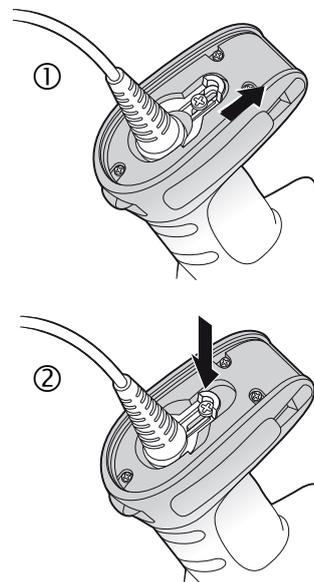
## Spegnimento del computer

Per informazioni relative allo spegnimento e l'arresto del computer collegato - operazione da effettuare sempre prima del collegamento di unità periferiche come ad es. uno scanner - si veda il rispettivo manuale di istruzioni del vostro computer.

## Collegamento dell'IT 1910i / IT 1980i

Nella figura a fianco viene mostrata la posizione del raccordo del cavo dello scanner. I singoli passi per il fissaggio del cavo allo scanner vengono descritti qui di seguito.

1. Per fissare il cavo dell'interfaccia allo scanner, procedere come segue:  
Allentare la vite con testa a croce del blocco del cavo sulla parte inferiore dello scanner manuale e far scorrere il blocco del cavo nel senso della freccia fino alla posizione finale per aprire (①). Inserire il connettore m. RJ 41 nella presa sulla parte inferiore dello scanner manuale fino a quando il connettore si innesta.
2. Far scorrere il blocco del cavo nuovamente indietro per chiudere e assicurare il blocco del cavo serrando la vite con testa a croce (②).
3. Collegare il cavo dell'interfaccia alla rispettiva presa di collegamento del computer.
4. È possibile che sia necessario un alimentatore per l'alimentazione elettrica, in alternativa è possibile utilizzare un cavo nel quale viene utilizzata la tensione proveniente dal computer. In base all'assegnazione dei pin (vedi «Collegamento elettrico» a pagina 1) è possibile scegliere il cavo corrispondente all'applicazione desiderata.
5. Collegare l'alimentatore alla presa di alimentazione (non è necessario in caso di alimentazione elettrica proveniente dal computer).
6. Controllare lo stato di stand-by dello scanner orientando la superficie di scansione verso una superficie piana e attivando il trigger. Ora dovrebbero essere visibili sia un modello guida rosso così come l'illuminazione rossa. Scansire ora l'etichetta campione. Lo scanner conferma tramite un segnale acustico che l'etichetta è stata letta; i dati vengono eventualmente già inviati al computer.



## Parametrizzazione

In generale, lo scanner manuale può essere configurato per mezzo di codici a barre. Per fare questo è necessario selezionare innanzitutto il codice a barre sul foglietto illustrativo e poi azionare il tasto di trigger al fine di leggere il codice. La parametrizzazione viene subito accettata ed eseguita.

Di seguito sono elencate alcune delle configurazioni più importanti.

Una seconda possibilità è parametrizzare lo scanner manuale con l'interfaccia USB e RS232 con l'ausilio del programma per PC **EZ Config**. Questo programma può essere scaricato dalla nostra homepage [www.leuze.com](http://www.leuze.com) ed essere installato.

Con il programma è possibile eseguire e trasmettere le impostazioni allo scanner manuale. È possibile inoltre salvare la configurazione in modo da poter riutilizzare la parametrizzazione in un secondo tempo.

Per ulteriori informazioni consultare il Manuale Utente.

Di seguito vengono descritte e riassunte le applicazioni standard.



### **Avviso!**

È possibile trovare ulteriori informazioni sull'apparecchio e una guida rapida all'indirizzo internet [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

## Resettare l'IT 1910i / IT 1980i alle impostazioni predefinite

Per resettare tutti i parametri alle impostazioni predefinite scansire il codice a barre qui a lato.

**Attenzione!**

*Tutte le impostazioni andranno perdute!!!*



## Trigger

Per l'attivazione del processo di lettura deve essere inviato un segnale di trigger tramite l'interfaccia seriale RS 232 o USB (solo emulazione porta COM). Il comando deve essere inviato con la velocità di trasmissione, la parità, i bit di dati e di stop impostati.

Il comando per l'attivazione è : **SYN T CR** valori decimali ASCII: 022; 084; 013

Per annullare lo stand-by di lettura è necessario inviare una disattivazione.

Il comando di disattivazione è: **SYN U CR** valori decimali ASCII: 022; 085; 013

Dopo una lettura riuscita lo scanner manuale si disattiva automaticamente.

La seconda possibilità è l'attivazione tramite pulsante di trigger integrato.

## Parametrizzazione per il protocollo standard Leuze

Scansire il codice 2D qui a lato. Lo scanner manuale viene impostato sui seguenti parametri di trasmissione:

trasmissione RS 232 a 9.600 baud, 8 bit dati, 1 stop bit, No Parity, prefisso <STX>, suffissi <CR><LF>.



**Collegamento dell'IT 1910i / IT 1980i all'interfaccia seriale del PC**

**Alimentazione elettrica via alimentatore con cavo RS232 (cod.art. 50114517)**

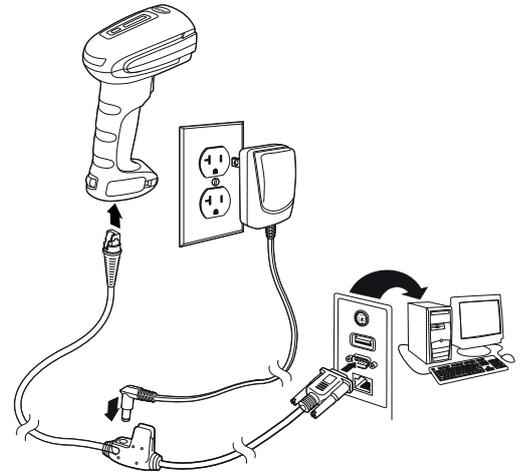
Parti necessarie:

- 1x IT 1910i ER-3 o IT 1980i FR-3
- 1x 50114517 KB 232-1 IT190x
- 1x 50114525 Alimentatore



**Avviso!**

Il cavo **KB 232-1 IT190x** (cod. art. 50114517) utilizza dei segnali di livello TTL (0V...5V) per la trasmissione di dati. In alternativa può essere utilizzato il cavo **KB 232-2 IT190x** (cod. art. 50115105), che funziona con il livello RS232 regolare (-12V...+12V) e che presenta quindi una maggiore resistenza alle interferenze. Entrambi i cavi sono compatibili.



**Procedimento:**

1. Spegner il PC.
2. Collegare il cavo dell'interfaccia ad una porta COM libera (RS 232) del computer, allo scanner manuale e all'alimentatore (se disponibile).
3. Riaccendere il PC.
4. Scansire il codice a barre qui a lato.  
Lo scanner manuale viene impostato sui seguenti parametri di trasmissione:  
trasmissione RS 232 a 115.200 baud, 8 bit dati, 1 stop bit, No Parity, suffissi <CR><LF>.
5. Adattare eventualmente i parametri di trasmissione della porta COM utilizzata a quelli dello scanner manuale.



**Attenzione!**

Si consiglia di collegare lo scanner manuale direttamente ad un PC o all'unità di collegamento MA 21 o MA 41.... In caso di collegamento ad altri moduli rispettare il range del livello di tensione sulle linee di trasmissione dei dati!

## Collegamento dell'IT 1910i / IT 1980i all'MA 21

### Parti necessarie:

1x	IT 1910i ER-3 o IT 1980i FR-3
1x	50114517 KB 232-1 IT190x
1x	50035421 KB 021 Z
1x	50030481 MA 21 100

### Assegnazione dei pin KB021 Z:

Colore del conduttore:Segnale		Morsetto nell'MA 21:
Marrone	(RXD)	26
Bianco	(TXD)	27
Blu	(GND)	28
Rosso(VCC)	30	
Nero	(GND)	31
Nudo (schermatura)	(PE)	21

### Procedimento:

1. Collegare il cavo KB 021 Z all'MA 21... secondo l'occupazione dei pin sopra indicata.
2. Collegare il cavo dell'interfaccia con il cavo KB 021 Z.
3. Scansire il codice 2D qui a lato. Lo scanner manuale viene impostato sui seguenti parametri di trasmissione:  
trasmissione RS 232 a 9.600 baud, 7 bit dati, 1 stop bit, Even Parity, suffissi <CR><LF>.



## Collegamento dell'IT 1910i / IT 1980i all'MA 2xxi

### Parti necessarie:

1x	IT 1910i ER-3 o IT 1980i FR-3
1x	50114517 KB 232-1 IT190x
1x	50113397 KB JST-HS-300
1x	MA 2xxi per il rispettivo sistema field bus

### Procedimento:

1. Collegare il cavo KB JST-HS-300 al connettore di sistema dell'MA 2xxi.
2. Collegare il cavo dell'interfaccia con il cavo KB JST-HS-300.
3. Scansire il codice 2D qui a lato. Lo scanner manuale viene impostato sui seguenti parametri di trasmissione:  
trasmissione RS 232 a 9.600 baud, 8 bit dati, 1 stop bit, No Parity, suffissi <CR><LF>.



## Collegamento dell'IT 1910i / IT 1980i all'interfaccia PS/2

In questo paragrafo viene descritto il funzionamento dello scanner manuale in modalità Keyboard-Emulation. In questa modalità di funzionamento viene emulata una tastiera PC. I dati letti vengono scritti direttamente nel programma attualmente attivato. Questo permette di utilizzare tutti i programmi standard per la successiva elaborazione dei dati.

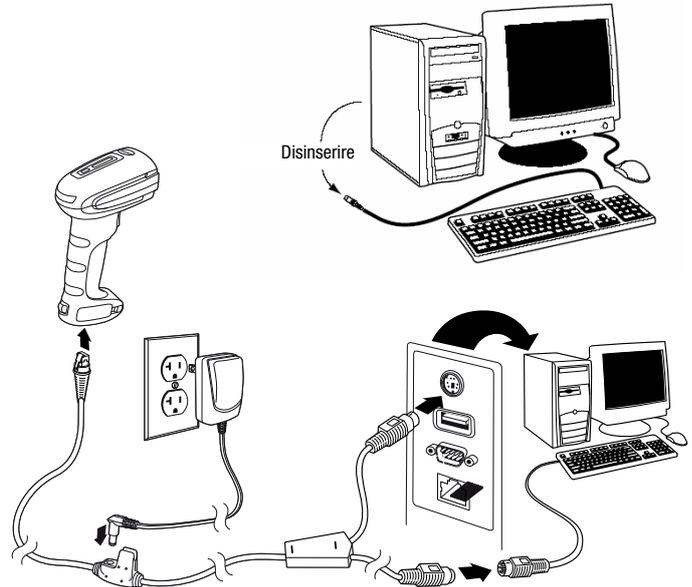
### Parti necessarie:

1x IT 1910i ER-3 o IT 1980i FR-3

1x 50114519 KB PS2-1 IT190x

### Procedimento:

1. Spegnere il PC
2. Disinserire la tastiera
3. Connettere lo scanner manuale tra la tastiera e il PC.
4. Riaccendere il PC.
5. Scansire il codice 2D sotto riportato.



### Collegamento dell'IT 1910i / IT 1980i all'interfaccia USB (emulazione tastiera)

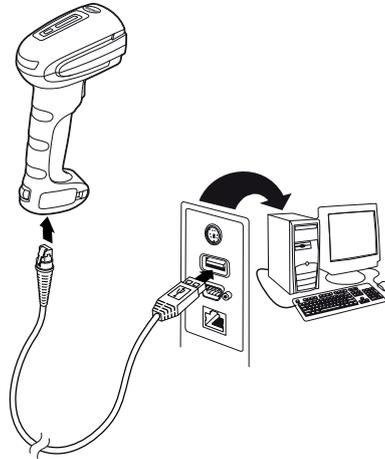
In questo paragrafo viene descritto il funzionamento dello scanner manuale in modalità Keyboard-Emulation su una porta USB. In questa modalità di funzionamento viene emulata una tastiera PC. I dati letti vengono scritti direttamente nel programma attualmente attivato. Questo permette di utilizzare tutti i programmi standard per la successiva elaborazione dei dati.

#### Parti necessarie:

- 1x **IT 1910i ER-3 o IT 1980i FR-3**
- 1x **50114521 KB USB-1 IT190x (3m, diritto)**
- o
- 1x **50114523 KB USB-2 IT190x (5m, a spirale)**

#### Procedimento:

1. Inserire lo scanner manuale in una porta USB libera.
2. Lo scanner conferma questa connessione con un bip.
3. Scansire il codice 2D riportato a lato.



### Collegamento dell'IT 1910i / IT 1980i all'interfaccia USB (emulazione porta COM)

In questo paragrafo viene descritto il funzionamento dello scanner manuale come interfaccia seriale su una porta USB. In questa modalità di funzionamento viene emulata un'interfaccia COM. I dati letti vengono inviati ad una nuova interfaccia COM. È possibile scaricare il driver con il quale emulare questa interfaccia COM dalla nostra homepage [www.leuze.com](http://www.leuze.com). Questo permette di utilizzare dei programmi che ricevono i dati via porta COM per la loro successiva elaborazione.

#### Parti necessarie:

- 1x **IT 1910i ER-3 o IT 1980i FR-3**
- 1x **50114521 KB USB-1 IT190x (3m, diritto)**
- o
- 1x **50114523 KB USB-2 IT190x (5m, a spirale)**

#### Procedimento:

1. Installare il driver USB seriale (versione attuale sotto [www.leuze.com](http://www.leuze.com)).
2. Inserire lo scanner manuale in una porta USB libera.
3. Lo scanner conferma questa connessione con un bip.
4. Scansire il codice 2D riportato a lato.
5. Lanciare un programma terminale o il vostro programma per l'interfaccia seriale, selezionare la nuova porta COM ed impostare la velocità di trasmissione 115.200, 8 bit dati, 1 stop bit, No Parity, suffisso <CR>.

