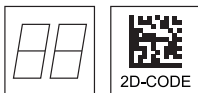


Dibujo acotado


es 03-2015/09 50123747-02



- Lector manual muy robusto para códigos 2D y códigos de barras
- Transmisión vía Bluetooth clase 1 V2.1 a la estación base
- Alcances muy amplios gracias a la mayor resolución y la decodificación perfeccionada
- Botón de disparo estable
- Señal acústica, LED y detector de vibraciones con lectura exitosa
- Interfaz RS 232, USB y PS/2
- Temperatura de trabajo de -20°C hasta 50°C
- Índice de protección IP 65


Accesorios

- **Cable TTL-RS 232**
Código 50114517
- **Cable PS/2**
Código 50114519
- **Cable USB, 3m**
Código 50114521
- **Cable espiral USB, 5m**
Código 50114523
- **Fuente de alm. para Base IT 19x1i**
Código 50123862

Conexión eléctrica

con cable RS 232

Sub-D de 9 pin	Señal	Base para IT 19x1i RJ41
2	TXD	4
3	RXD	5
5	GND	3
7	CTS	6
8	RTS	8
9	5VCC	7

con cable USB

USB de tipo A	Señal	Base para IT 19x1i RJ41
1	5VCC	7
2	Data -	10
3	Data +	9
4	GND	3

con cable PS/2

Mini conector DIN	Mini hembra DIN	Señal	Base para IT 19x1i 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

Derechos a modificación reservados •

Datos técnicos

Datos eléctricos

Tensión de trabajo U_B
Consumo de potencia

IT 19x1i ...
3,7VCC batería interna

Base para IT 19x1i
4,5 ... 5,5VCC
máx. 5W @ 5VCC

Batería Li-ion

Capacidad 2.000mAh
Número máx. de expl. 50.000
Tiempo de funcionamiento máx. 14h a 1 escaneo/s
Tiempo de carga con 9VCC 4,5h para carga total tras descarga completa

Radiotransmisión

Frecuencia 2,4 ... 2,4835GHz (banda ISM)
salto de frecuencia Bluetooth® V2.1, clase 1
Alcance típ. 100m
Velocidad de transmisión hasta 1Mbit/s

Interfaces

Tipo de interfaz RS 232, PS/2 y USB
Disparo mediante pulsador o comando serial

Tipos de códigos

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

Datos ópticos

Sistema óptico array de píxeles 838x640 de alta resolución
Contraste del símbolo PCS 20% mínimo
Fuente de luz LED difuso integrado, longitud de onda 617 nm ± 18nm
Dirección de lectura omnidireccional, ángulos de inclinación y de giros distintos hasta 45°
Ayuda de destino patrón láser 630 ... 680nm; IEC 60825-1:2007 Class 2

Datos mecánicos

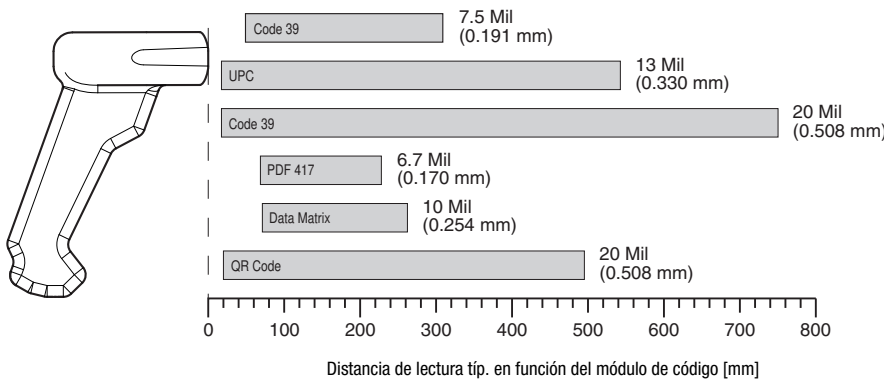
Peso **IT 19x1i...** IT 1911i...: aprox. 380g, IT 1981i...: aprox. 420g
Dimensiones 133 x 75 x 195mm
Resistencia a los choques 50 caídas desde 2m de altura **Base para IT 19x1i** 290g (sin cable)
250 x 103 x 65mm
50 caídas desde 1,2m de altura

Datos ambientales

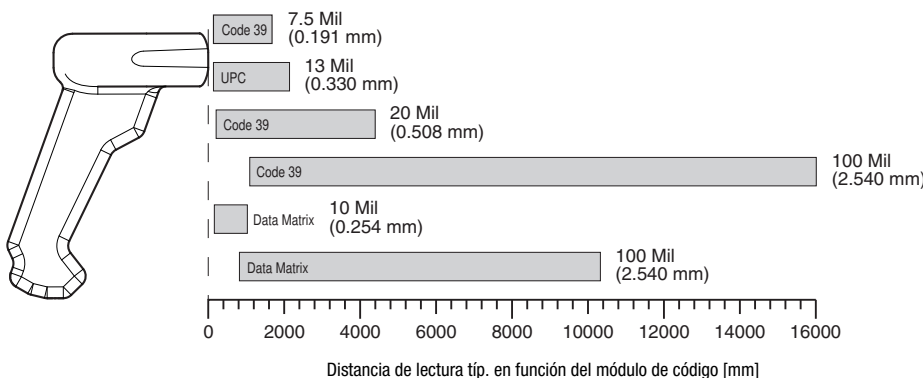
Temperatura ambiente (en servicio) -20°C ... +50°C
Temperatura ambiente (en almacén) -40°C ... +70°C
Humedad del aire relativa 0 ... 95% (sin condensación)
Índice de protección IP 65

Campo de lectura

IT 1911i ER-3



IT 1981i FR-3



Tablas

Notas

¡Atención al uso conforme!

- ↪ El producto solo lo pueden poner en marcha personas capacitadas.
- ↪ Emplee el producto para el uso conforme definido.

Lector manual compatible con ambiente industrial con decodificador incorporado para códigos a alto contraste.

Transmisión de datos vía interfaz RS 232 configurable.

O funcionamiento Keyboard-Wedge vía interfaz PS/2 o USB.

Para una unidad funcional se debe pedir un lector manual IT 19x1i y una estación base Base para IT 19x1i así como una fuente de alimentación y el correspondiente cable.



Bluetooth is a trademark owned by Bluetooth SIG, Inc., U.S.A. and licensed to Honeywell.

Indicaciones de pedido**Lector manual de códigos 2D (óptica Extended Range con amplio alcance)**

IT 1911i ER-3 con transmisión Bluetooth

Código

50122434

Lector manual de códigos 2D (óptica Full Range con alcance muy amplio)

IT 1981i FR-3 con transmisión Bluetooth

Código

50130495

Estación base para lector manual de códigos 2D con transmisión Bluetooth

Base para IT 19x1i con interfaz RS 232, PS/2 y USB

Código

50122431

-

Indicaciones de seguridad para láser



ATENCIÓN: RADIACIÓN LÁSER – CLASE DE LÁSER 2

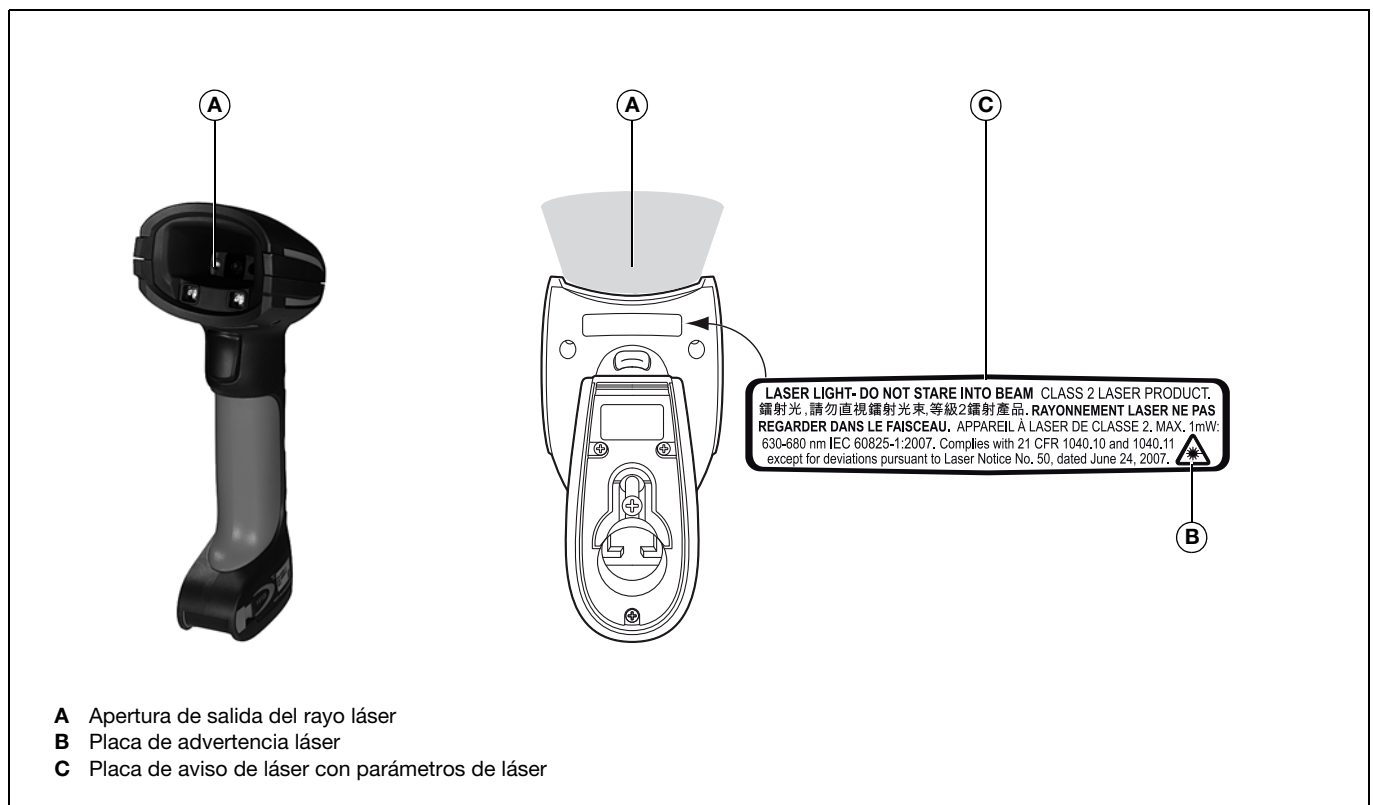
¡No mirar al haz!

El equipo cumple las disposiciones de seguridad conforme a la IEC 60825-1:2007 (EN 60825-1:2007) para un producto de **clase de láser 2** y las disposiciones conforme a la U.S. 21 CFR 1040.10 con las divergencias correspondientes a la «Laser Notice No. 50» del 24/06/2007.

- ↪ ¡No mire nunca directamente al haz de láser ni en la dirección de los haces reflejados!
Cuando se mira prolongadamente la trayectoria del haz existe el peligro de lesiones en la retina.
- ↪ ¡No dirija el haz de láser del equipo hacia las personas!
- ↪ Interrumpa el haz de láser con un objeto opaco y no reflejante, cuando este se haya orientado de forma involuntaria hacia personas.
- ↪ ¡Evitar durante el montaje y alineación del equipo las reflexiones del haz láser en superficies reflectoras!
- ↪ ¡ATENCIÓN! Si se usan dispositivos de manejo o de ajuste distintos de los aquí indicados, o si se aplican otros procedimientos, se pueden producir exposiciones peligrosas a las radiaciones.
- ↪ Observe las vigentes medidas de seguridad de láser locales.
- ↪ No están permitidas las intervenciones ni las modificaciones en el equipo.
El equipo no contiene ninguna pieza que el usuario deba ajustar o mantener.
Una reparación solo debe ser llevada a cabo por Leuze electronic GmbH + Co. KG.

NOTA

Sobre del equipo hay placas de advertencia de láser fijas.



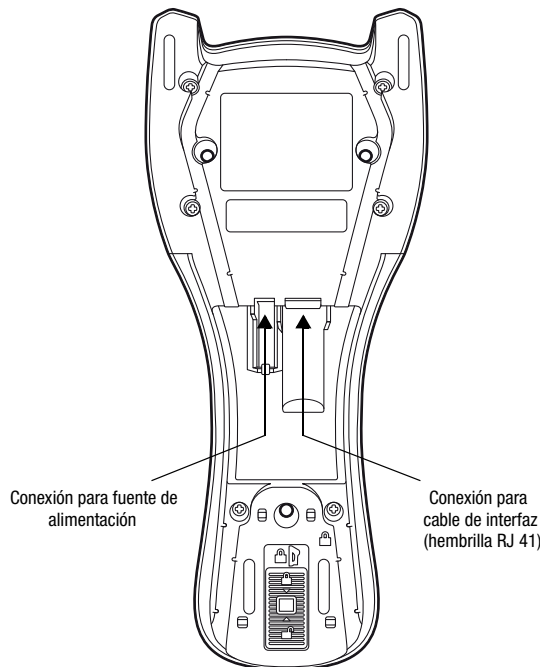
Desconexión del ordenador

Encontrará información sobre la desconexión y el apagado del ordenador conectado –lo cual debe realizarse siempre antes de conectar dispositivos periféricos como, p. ej., un escáner– en las instrucciones de uso correspondientes.

Conexión de la estación base

En la figura adyacente se muestran las posiciones sobre la instalación de los cables en la estación base. Cada uno de los pasos sobre la instalación se describen a continuación.

1. Para fijar el cable de interfaz a la estación base, proceda de la siguiente manera:
 Inserte el conector RJ 41 a la hembra del lado inferior de la estación base hasta que el cable haga clic.
2. Conecte el cable de interfaz en el conector hembra correspondiente del ordenador.
3. Puede que necesite una fuente de alimentación para el suministro de tensión en caso de que desee cargar el lector manual a través de la estación base o utilice una interfaz RS 232. Con ayuda de la asignación de pines (vea «Conexión eléctrica» en la página 1) puede seleccionar el cable correspondiente para su aplicación.
4. Conecte la fuente de alimentación a la toma de red.
5. Configure el lector manual con ayuda de los códigos para la aplicación correspondiente, vea el capítulo «Parametrización».
6. Compruebe la disponibilidad del escáner orientando la superficie del mismo contra una superficie plana y activando el disparo. Una muestra de láser rojo así como la iluminación roja deben ser visibles en este momento. Escanee ahora una etiqueta de muestra.
 El escáner confirma que se ha leído la etiqueta mediante una señal acústica y, si procede, reenviará los datos al ordenador.



¡Nota!

Para cargar el lector manual se debe insertar la fuente de alimentación y el lector manual debe colocarse en la estación base.

Parametrización

Por lo general, el lector manual se puede configurar a través de códigos de barras. Para ello se debe seleccionar antes el código de barras que hay sobre la hoja de instrucciones y luego accionar la tecla de disparo para leer el código. La parametrización se aplicará inmediatamente y se ejecutará.

A continuación se relacionan algunas de las configuraciones más importantes.

Una segunda posibilidad consiste en parametrizar el lector manual con USB e interfaz RS232 con ayuda del programa de PC **EZ Config**. Este programa puede descargarlo desde nuestra página web www.leuze.com e instalarlo.

Con este programa se pueden efectuar los ajustes y transferirlos al lector manual. La configuración también se puede almacenar para que más tarde se pueda volver a utilizar la parametrización.

También encontrará más detalles en la User's Guide.

A continuación se describen y resumen las aplicaciones estándar.



¡Nota!

Encontrará más información sobre el equipo y una guía rápida en Internet en www.leuze.com.

Restablecer el IT 1911i / IT 1981i al ajuste de fábrica

Para restablecer todos los parámetros al ajuste de fábrica, escanee el código de barras adyacente.



¡Cuidado!

!!! Todos los ajustes se perderán!!!



Vuelva a colocar el lector manual en la estación base para que se puedan aplicar los ajustes. Este proceso se finaliza mediante señales acústicas de confirmación.

A continuación se pueden volver a efectuar ajustes o reanudar el funcionamiento del equipo.

Disparo

Para activar el proceso de lectura se debe enviar una señal de disparo a través de la interfaz serial RS 232 o USB (sólo emulación puerto COM). El comando debe enviarse con la velocidad de transmisión, la paridad, los bits de datos y de stop configurados.

El comando para activar es: **SYN T CR** valores decimales ASCII: 022; 084; 013

Para cancelar la disponibilidad de lectura se debe enviar una desactivación.

El comando para desactivar es: **SYN U CR** valores decimales ASCII: 022; 085; 013

Después de realizar una lectura con éxito, el lector manual se desactiva automáticamente.

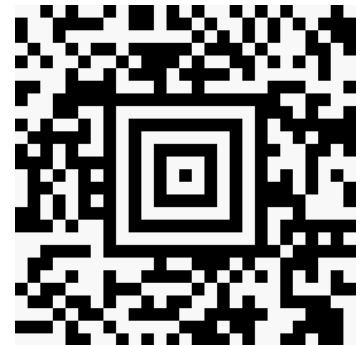
La segunda posibilidad es una activación a través del botón de disparo integrado.

Parametrización para el protocolo estándar Leuze

Escanee el código 2D adyacente.

El lector manual se ajusta a los siguientes parámetros de transmisión:
transmisión RS 232 con 9.600 baudios, 8 bits de datos, 1 bit de stop, No Parity,
prefijo <STX>, postfijos <CR><LF>.

Vuelva a colocar el lector manual en la estación base para que se puedan aplicar los ajustes. Este proceso se finaliza mediante señales acústicas de confirmación.



¡Nota!

Para cargar el lector manual se debe insertar la fuente de alimentación y el lector manual debe colocarse en la estación base.

Conexión del IT 1911i / IT 1981i a la interfaz en serie del PC

Con cable TTL-RS232 (código 50114517)

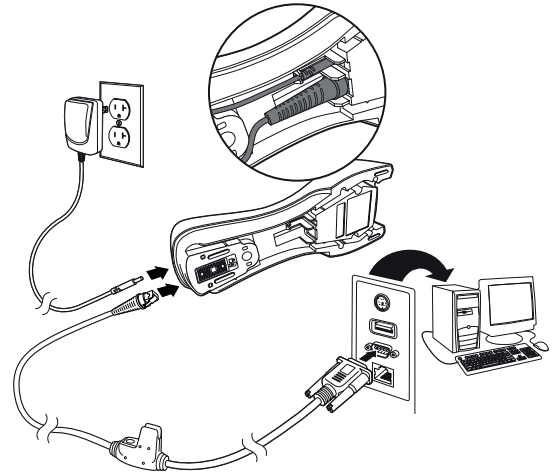
Partes necesarias:

- 1x IT 1911i ER-3 o IT 1981i FR-3
- 1x 50122431 Base para IT 19x1i
- 1x 50114517 KB 232-1 IT 190x
- 1x 50123862 Fuente de alimentación para Base IT 19x1i



¡Nota!

El cable **KB 232-1 IT190x** (código 50114517) utiliza el nivel TTL (0V...5V) para la transmisión de datos. Como alternativa se puede emplear el cable **KB 232-2 IT190x** (código 50115105), el cual funciona con nivel RS232 regular (-12V...+12V) y, por tanto, tiene una inmunidad a interferencias más elevada. Ambos cables son compatibles.



Procedimiento:

1. Desconecte el PC.
2. Conecte el cable de interfaz a un puerto COM libre (RS 232) del ordenador y a la estación base.
3. Inserte un extremo del cable de la fuente de alimentación en la estación base y el otro extremo en una toma de red libre.
4. Vuelva a conectar el PC.
5. Escanee el código de barras adyacente.
El lector manual se ajusta a los siguientes parámetros de transmisión:
transmisión RS 232 con 115.200 baudios, 8 bits de datos, 1 bit de stop, No Parity, postfijos <CR><LF>.
6. Vuelva a colocar el lector manual en la estación base para que se puedan aplicar los ajustes. Este proceso se finaliza mediante señales ópticas de confirmación (LED verde en la estación base).
7. Si fuera necesario, adapte los parámetros de transmisión del puerto COM utilizado al del lector manual.



¡Cuidado!

Recomendamos conectar la estación base directamente a un PC o a las unidades de conexión MA 21 o MA 41.... Si se conecta a otros módulos, tenga en cuenta que en las líneas de datos se respete un margen de nivel de tensión de 0 ... +5V (nivel TTL).



¡Nota!

Para cargar el lector manual se debe insertar la fuente de alimentación y el lector manual debe colocarse en la estación base.

Conexión del IT 1911i / IT 1981i a la MA 2xxi

Partes necesarias:

1x	IT 1911i ER-3 o IT 1981i FR-3
1x 50122431	Base para IT 1911i
1x 50114517	KB 232-1 IT 190x
1x 50123862	Fuente de alimentación para Base IT 1911i
1x 50113397	KB JST-HS-300
1x	MA 2xxi para el respectivo sistema de bus de campo

Procedimiento:

1. Conecte el cable KB JST-HS-300 al conector insertable de sistema en MA 2xxi.
2. Una el cable de interfaz con el cable KB JST-HS-300. Conecte el cable de interfaz y la fuente de alimentación a la estación base (vea «Conexión del IT 1911i / IT 1981i a la interfaz en serie del PC»).
3. Escanee el código 2D adyacente.
El lector manual se ajusta a los siguientes parámetros de transmisión: transmisión RS 232 con 9.600 baudios, 8 bits de datos, 1 bit de stop, No Parity, postfijos <CR><LF>.
4. Vuelva a colocar el lector manual en la estación base para que se puedan aplicar los ajustes. Este proceso se finaliza mediante señales acústicas de confirmación.



¡Nota!

Para cargar el lector manual se debe insertar la fuente de alimentación y el lector manual debe colocarse en la estación base.

Conexión del IT 1911i / IT 1981i a la MA 21

Partes necesarias:

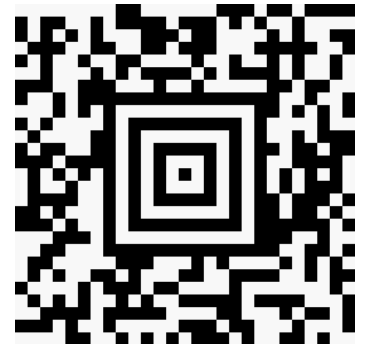
1x	IT 1911i ER-3 o IT 1981i FR-3
1x	50122431 Base para IT 19x1i
1x	50114517 KB 232-1 IT 190x
1x	50123862 Fuente de alimentación para Base IT 19x1i
1x	50035421 KB 021 Z
1x	50030481 MA 21 100

Asignación de pines KB021 Z:

Color del conductor:	Señal	Borne en la MA 21:
Marrón	(RXD)	26
Blanco	(TXD)	27
Azul	(GND)	28
Rojo	(VCC)	⊗
Negro	(GND)	⊗
Desnudo (blindaje)	(PE)	21

Procedimiento:

1. Conecte el cable KB 021 Z según la asignación de pines anterior a MA 21....
2. Una el cable de interfaz con el cable KB 021 Z. Conecte el cable de interfaz y la fuente de alimentación a la estación base (vea «Conexión del IT 1911i / IT 1981i a la interfaz en serie del PC»).
3. Escanee el código 2D adyacente.
El lector manual se ajusta a los siguientes parámetros de transmisión: transmisión RS 232 con 9.600 baudios, 7 bits de datos, 1 bit de stop, Even Parity, postfijos <CR><LF>.
4. Vuelva a colocar el lector manual en la estación base para que se puedan aplicar los ajustes. Este proceso se finaliza mediante señales acústicas de confirmación.



¡Nota!

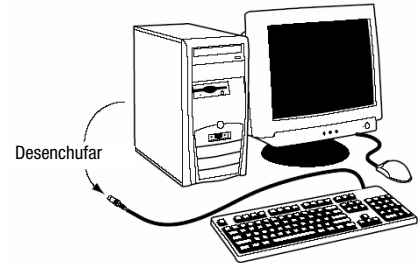
Para cargar el lector manual se debe insertar la fuente de alimentación y el lector manual debe colocarse en la estación base.

Conexión del IT 1911i / IT 1981i a la interfaz PS/2

En este apartado se describe el funcionamiento del lector manual en el modo emulación de teclado. En este modo de trabajo se emula el teclado de un PC. Los datos leídos se escriben directamente en el programa activado actualmente. De esta manera se pueden seguir procesando los datos en todos los programas estándar.

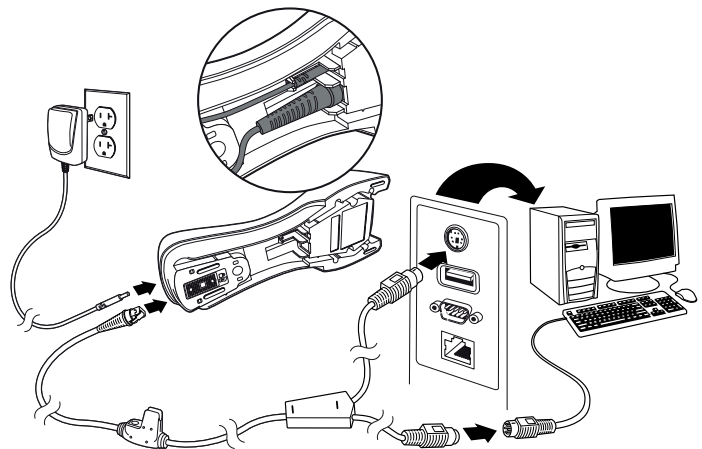
Partes necesarias:

- 1x IT 1911i ER-3 o IT 1981i FR-3
- 1x 50122431 Base para IT 19x1i
- 1x 50123862 Fuente de alimentación para Base IT 19x1i
- 1x 50114519 KB PS2-1 IT 19xx



Procedimiento:

1. Desconecte el PC
2. Desenchufe el teclado
3. Inserte el cable de la estación base entre el teclado y el PC.
4. Vuelva a conectar el PC.
5. Escanee el código 2D que hay más abajo.
6. Vuelva a colocar el lector manual en la estación base para que se puedan aplicar los ajustes. Este proceso se finaliza mediante señales acústicas de confirmación.



¡Nota!

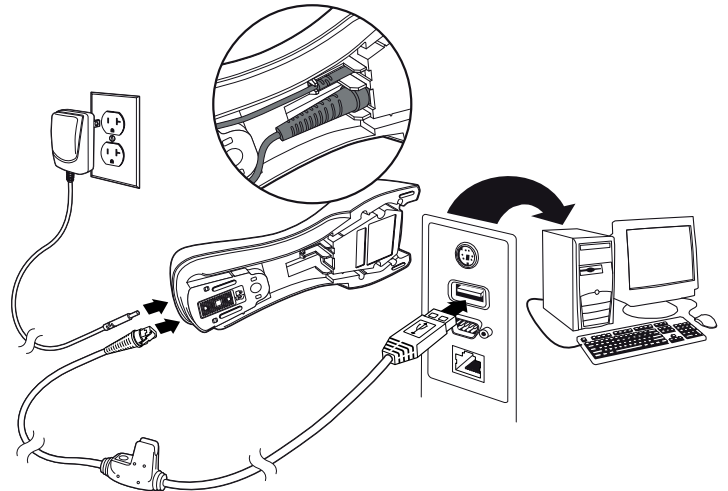
Para cargar el lector manual se debe insertar la fuente de alimentación y el lector manual debe colocarse en la estación base.

Conexión del IT 1911i / IT 1981i a la interfaz USB (emulación del teclado)

En este apartado se describe el funcionamiento del lector manual en el modo de emulación de teclado en un puerto USB. En este modo de trabajo se emula el teclado de un PC. Los datos leídos se escriben directamente en el programa activado actualmente. De esta manera se pueden seguir procesando los datos en todos los programas estándar.

Partes necesarias:

- 1x IT 1911i ER-3 o IT 1981i FR-3
- 1x 50122431 Base para IT 19x1i
- 1x 50123862 Fuente de alimentación para Base IT 19x1i
- 1x 50114521 KB USB-1 IT190x (3m, recto)
- o
- 1x 50114523 KB USB-2 IT190x (5m, en espiral)



Procedimiento:

1. Inserte el cable de la estación base en un puerto USB libre.
2. El escáner confirma su inserción con un tono.
3. Escanee el código 2D adyacente.
4. Vuelva a colocar el lector manual en la estación base para que se puedan aplicar los ajustes. Este proceso se finaliza mediante señales acústicas de confirmación.



¡Nota!

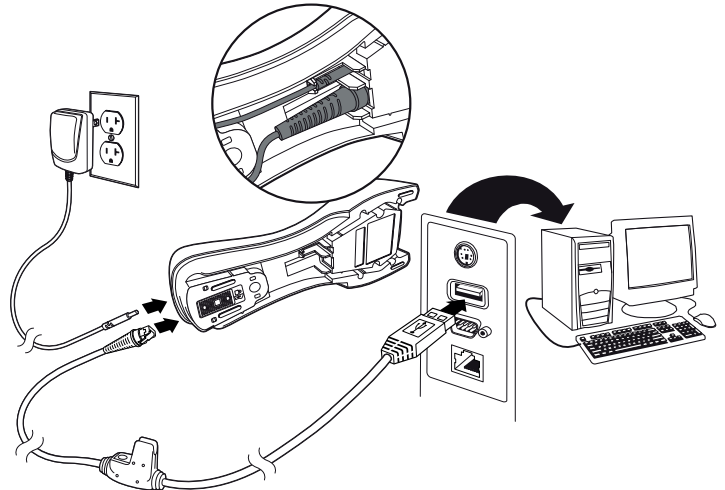
Para cargar el lector manual se debe insertar la fuente de alimentación y el lector manual debe colocarse en la estación base.

Conexión del IT 1911i / IT 1981i a la interfaz USB (emulación puerto COM)

En este apartado se describe el funcionamiento del lector manual como interfaz en serie en un puerto USB. En este modo de trabajo se simula una interfaz COM. Los datos leídos se envían a una nueva interfaz COM. El controlador con el que puede emular esta interfaz COM se puede descargar desde nuestra página web www.leuze.com. De esta manera podrá seguir procesando los datos en los programas, cuyos datos se reciben a través de interfaces COM.

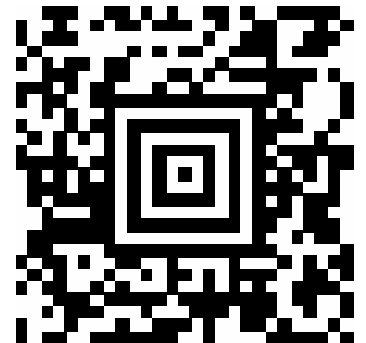
Partes necesarias:

- 1x **IT 1911i ER-3 o IT 1981i FR-3**
- 1x **50122431 Base para IT 19x1i**
- 1x **50123862 Fuente de alimentación para Base IT 19x1i**
- 1x **50114521 KB USB-1 IT190x (3m, recto)**
- o
- 1x **50114523 KB USB-2 IT190x (5m, en espiral)**



Procedimiento:

1. Instale el controlador en serie USB (versión actual en www.leuze.com).
2. Inserte el cable de la estación base en un puerto USB libre.
3. El escáner confirma su inserción con un tono.
4. Escanee el código 2D adyacente.
5. Abra un programa terminal o su programa para la interfaz en serie, seleccione el nuevo puerto COM y configure una velocidad de transmisión de 115.200, 8 bits de datos, 1 bit de stop, No Parity, postfijo <CR>.
6. Vuelva a colocar el lector manual en la estación base para que se puedan aplicar los ajustes. Este proceso se finaliza mediante señales acústicas de confirmación.



¡Nota!

Para cargar el lector manual se debe insertar la fuente de alimentación y el lector manual debe colocarse en la estación base.