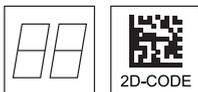


Dibujo acotado


es 03-2015/09 50123746-02



- Lector manual muy robusto para Data Matrix Code y códigos de barras
- 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 -30°C hasta 50°C
- Índice de protección IP 65


Accesorios

- **Cable RS 232**
Código 50115105
- **Cable TTL-RS 232**
Código 50114517
- **Cable PS/2**
Código 50114519
- **Cable USB, 3m**
Código 50114521
- **Cable espiral USB, 5m**
Código 50114523
- **Fuente de alim.**
Código 50114525

Conexión eléctrica

con cable RS 232

Sub-D de 9 pin	Señal	Conexión para fuente de alimentación	IT 1910i / IT 1980i RJ41
2	TXD		4
3	RXD		5
5	GND	externa	3
7	CTS		6
8	RTS		8
9	5VCC	interna	7

con cable USB

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

con cable PS/2

Mini conector DIN	Mini hembra DIN	Señal	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

Derechos a modificación reservados •

Datos técnicos

Datos eléctricos

Tensión de trabajo U_B 4 ... 5,5VCC
 Consumo de potencia 2,35W máx.

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 2/5 Interleaved, Code 39, Code 128, Code 93, Codabar, UPC/EAN, Codablock, GS1 Databar

Códigos de barras

Datos ópticos

Sistema óptico array de píxeles de alta resolución
 Contraste del símbolo PCS 20% mínimo
 Fuente de luz LED difuso integrado, longitud de onda 617nm ± 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

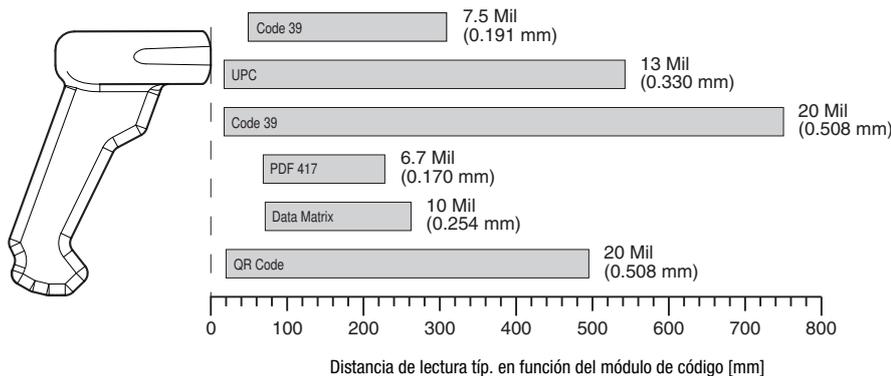
Peso (sin cable) IT 1910i: aprox. 300g
 IT 1980i: aprox. 325g
 Dimensiones 133 x 75 x 195mm
 Resistencia a los choques 50 caídas desde 2m de altura a -30°C

Datos ambientales

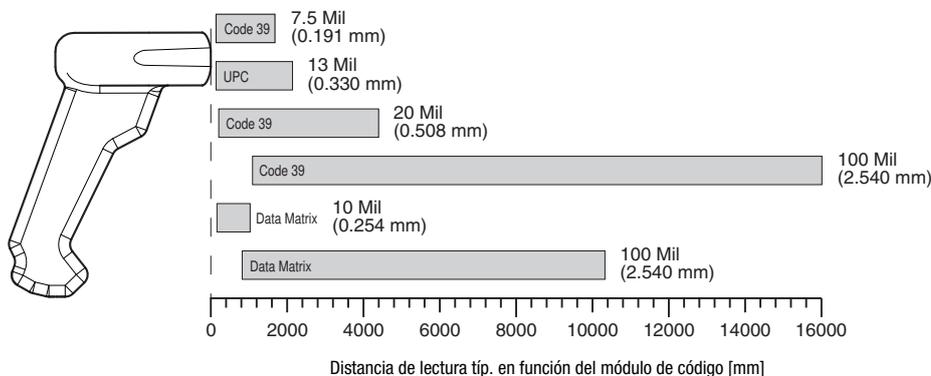
Temp. ambiental (operación/almacén) -30°C ... +50°C/-40°C ... +70°C
 Humedad del aire relativa 0 ... 95% (sin condensación)
 Índice de protección IP 65

Campo de lectura

IT 1910i ER-3



IT 1980i FR-3



Indicaciones de pedido

Lector manual de códigos 2D (óptica Extended Range con amplio alcance)	Código
IT 1910i ER-3 con interfaz RS 232, PS/2 y USB	50122436
Lector manual de códigos 2D (óptica Full Range con alcance muy amplio)	Código
IT 1980i FR-3 con interfaz RS 232, PS/2 y USB	50130497

Tablas

Diagramas

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.

Indicaciones de seguridad para láser

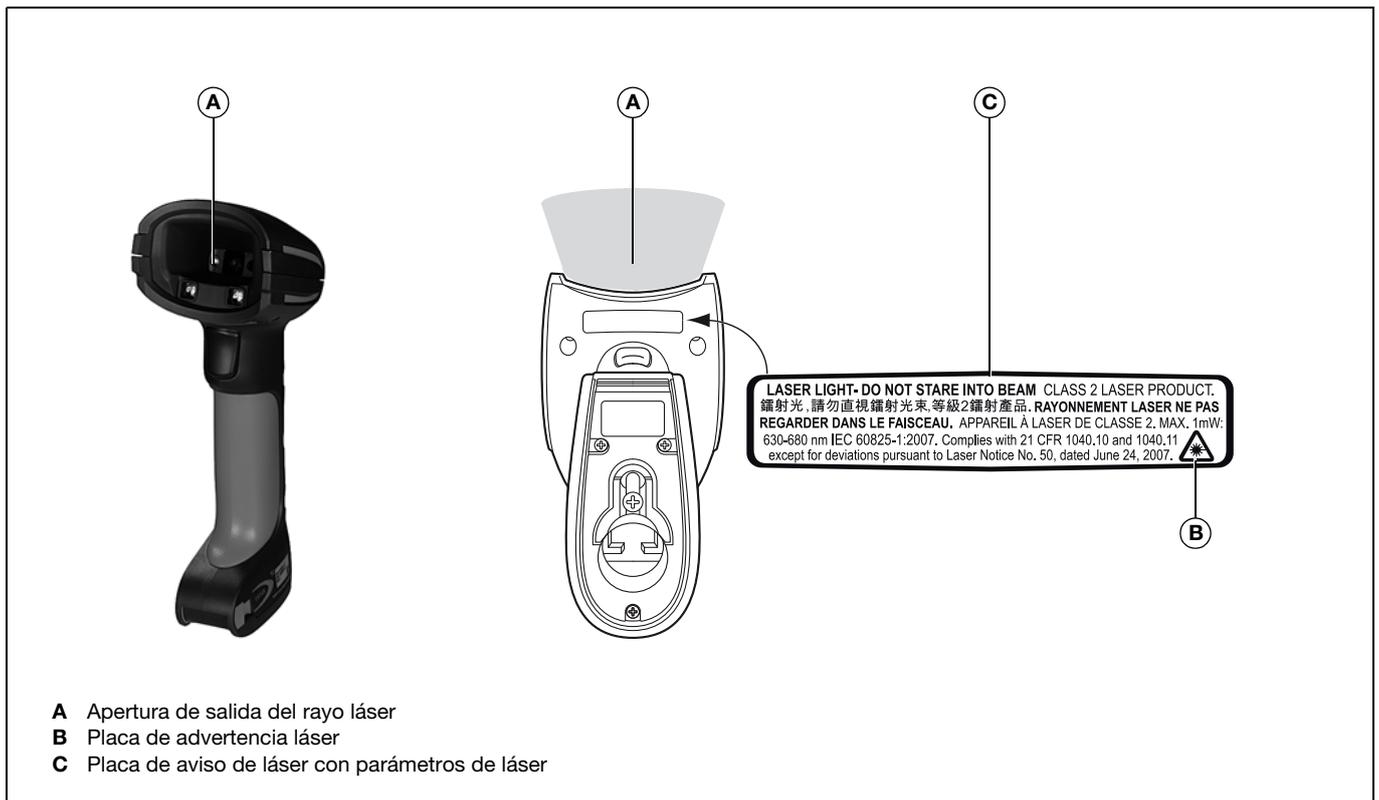
ATENCIÓN: RADIACIÓN LÁSER – CLASE DE LÁSER 2
¡No mirar al haz!

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

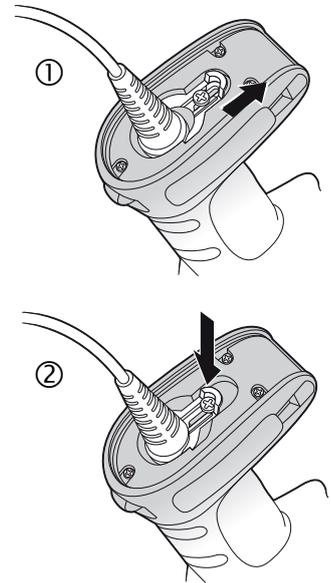
Encontrará información sobre la desconexión y el apagado del ordenador conectado –lo cual debe realizarse siempre antes de conectar dispositivos periféricos como, p. ej., un escáner– en las instrucciones de uso correspondientes.

Conexión del IT 1910i / IT 1980i

En la figura adyacente se representa la posición de la toma de cable del escáner. Cada uno de los pasos de la instalación del cable del escáner se describen a continuación.

1. Para fijar el cable de interfaz al escáner, proceda de la siguiente manera:
Suelte el tornillo de ranura en cruz del enclavamiento del cable en el lado inferior del lector manual y desplace el enclavamiento del cable en la dirección de la flecha hasta la posición final (①) para abrirlo. Inserte el conector RJ 41 en la hembra en el lado inferior del lector manual hasta que encastre.
2. Regrese el enclavamiento del cable a su posición para cerrarlo y bloquéelo apretando el tornillo de ranura en cruz (②).
3. Conecte el cable de interfaz en el conector hembra correspondiente del ordenador.
4. Puede que necesite una fuente de alimentación para el suministro de tensión, aunque puede usar un cable en el que la tensión proceda del ordenador. Con ayuda de la asignación de pines (vea «Conexión eléctrica» en la página 1) puede seleccionar el cable correspondiente para su aplicación.
5. Conecte la fuente de alimentación a la toma de red (no es necesario si el suministro de tensión procede del ordenador).
6. Compruebe la disponibilidad del escáner orientando la superficie del mismo contra una superficie plana y activando el disparo. Una muestra de objetivo roja 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.



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 1910i / IT 1980i 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!!!



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>.

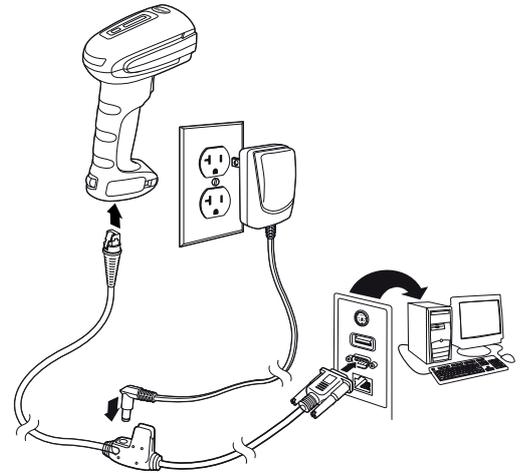


Conexión del IT 1910i / IT 1980i a la interfaz en serie del ordenador

Alimentación de tensión vía fuente de alimentación con cable RS232 (código 50114517)

Partes necesarias:

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



¡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, al lector manual así como a la fuente de alimentación (si existe).
3. Vuelva a conectar el PC.
4. 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>.
5. Si fuera necesario, adapte los parámetros de transmisión del puerto COM utilizado al del lector manual.



¡Cuidado!

Recomendamos conectar el lector manual 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 el margen de nivel de tensión.

Conexión del IT 1910i / IT 1980i a la MA 21

Partes necesarias:

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

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)	30
Negro	(GND)	31
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.
3. Escanee el código 2D adyacente. El lector manual se ajusta a los siguientes parámetros de transmisión:
transmisión RS 232 con 9600 baudios, 7 bits de datos, 1 bit de stop, Even Parity, postfijos <CR><LF>.



Conexión del IT 1910i / IT 1980i a la MA 2xxi

Partes necesarias:

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 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.
3. Escanee el código 2D adyacente. El lector manual se ajusta a los siguientes parámetros de transmisión:
transmisión RS 232 con 9600 baudios, 8 bits de datos, 1 bit de stop, No Parity, postfijos <CR><LF>.



Conexión del IT 1910i / IT 1980i 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.

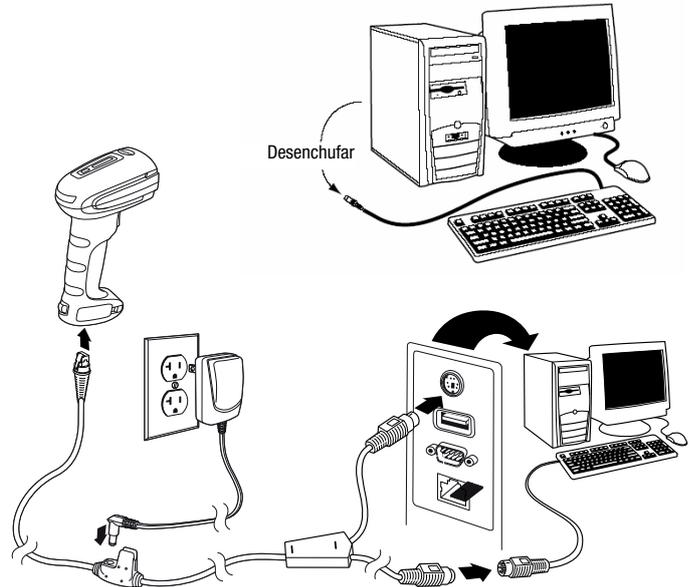
Partes necesarias:

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

1x 50114519 KB PS2-1 IT190x

Procedimiento:

1. Desconecte el PC
2. Desenchufe el teclado
3. Conecte el lector manual entre el teclado y el PC.
4. Vuelva a conectar el PC.
5. Escanee el código 2D que hay más abajo.



Conexión del IT 1910i / IT 1980i a la interfaz USB (emulación del teclado)

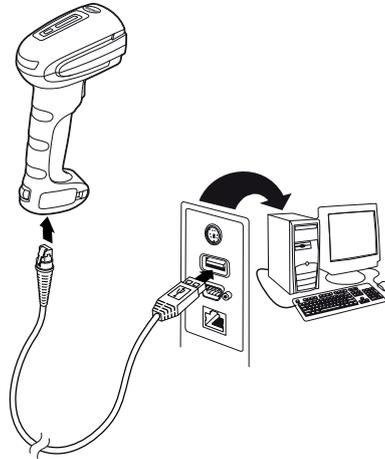
En este apartado se describe el funcionamiento del lector manual en el modo de emulación de teclado en un puerto USB. En este modo de trabajo se emula el teclado de un PC. Los datos leídos se escriben directamente en el programa activado actualmente. De esta manera se pueden seguir procesando los datos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

Partes necesarias:

- 1x **IT 1910i ER-3 o IT 1980i FR-3**
- 1x **50114521 KB USB-1 IT190x (3m, recto)**
- o
- 1x **50114523 KB USB-2 IT190x (5m, en espiral)**

Procedimiento:

1. Conecte el lector manual a un puerto USB libre.
2. El escáner confirma su inserción con un tono.
3. Escanee el código 2D adyacente.



Conexión del IT 1910i / IT 1980i 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 1910i ER-3 o IT 1980i FR-3**
- 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. Conecte el lector manual a 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>.

