

# KEYENCE

## Lector Manual de códigos de uso rudo para la industria

**NUEVO** Serie HR-X

Modelo ESD ahora disponible

### Alto rendimiento ultraduradero

Precisión y confiabilidad mejoradas por IA.

Modelo DPM

Lectura de alta velocidad y gran profundidad de campo

Modelo de alto rendimiento

Serie **HR-X**

Combinando dos fortalezas de la experiencia  
KEYENCE en un solo lector:  
Rendimiento de montaje fijo + Durabilidad manual



#### Envío mismo día

Los pedidos se procesan de inmediato para garantizar que los productos se entreguen lo antes posible.



# Rendimiento de lectura

de lectores de códigos de montaje fijo

→ P. 6

# Durabilidad

de las computadoras móviles

→ P. 10



Línea variada que se ajusta a cualquier aplicación

Lector de códigos manual industrial resistente

**NUEVO** Serie HR-X



Modelo DPM  
**HR-X500**  
**HR-X500WB**



Modelo de alto rendimiento  
**HR-X300**  
**HR-X300WB**



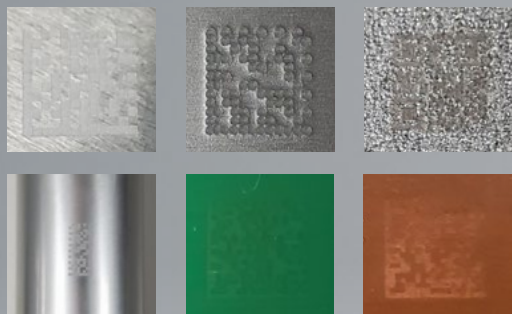
Modelo estándar  
**HR-X100**  
**HR-X100WB**

# Línea variada que se ajusta a cualquier aplicación

## Dificultad de la lectura de códigos

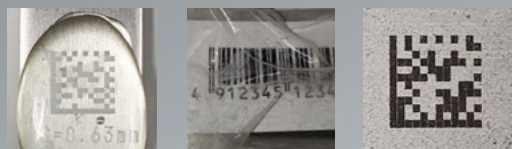
### Nivel de dificultad 4

- Códigos grabados con láser o marcados con micro percusión sin procesamiento base
- Códigos grabados directamente en superficies de material curvo
- Códigos sucios, desteñidos, descoloridos, etc.



### Nivel de dificultad 3

- Códigos cubiertos con aceite, gotas de agua, fundente, etc.
- Códigos cubiertos con una película
- Códigos grabados con láser con procesamiento base



### Nivel de dificultad 2

- Códigos marcados en resina



### Nivel de dificultad 1

- Códigos desgastados o borrosos
- Códigos leídos en un ángulo



### Nivel de dificultad 0

- Códigos marcados en papel



### Modelo DPM HR-X500 / HR-X500WB

Lectura instantánea de  
códigos DPM y códigos  
minúsculos difíciles



### Modelo estándar HR-X100 / HR-X100WB

Liviano y duradero con un  
impresionante rendimiento  
incluso para los códigos  
difíciles



300 mm 11.81"



**Modelo de alto rendimiento  
HR-X300 / HR-X300WB**

Lectura de alta velocidad y gran  
profundidad de campo para  
lectura estable de DPM simple

Distancia de lectura

700 mm 27.56"

## Lectura instantánea de códigos difíciles



Chip de IA incorporado para una mejor lectura de códigos

Preaprendizaje basado en un banco de datos de más de 100000 imágenes

### Filtro de IA

El chip de IA incorporado mejora drásticamente el rendimiento de lectura de códigos y reduce significativamente la necesidad de reajustar el lector de códigos.



Código sucio



Filtro de IA



Color de módulo disparejo



Filtro de IA



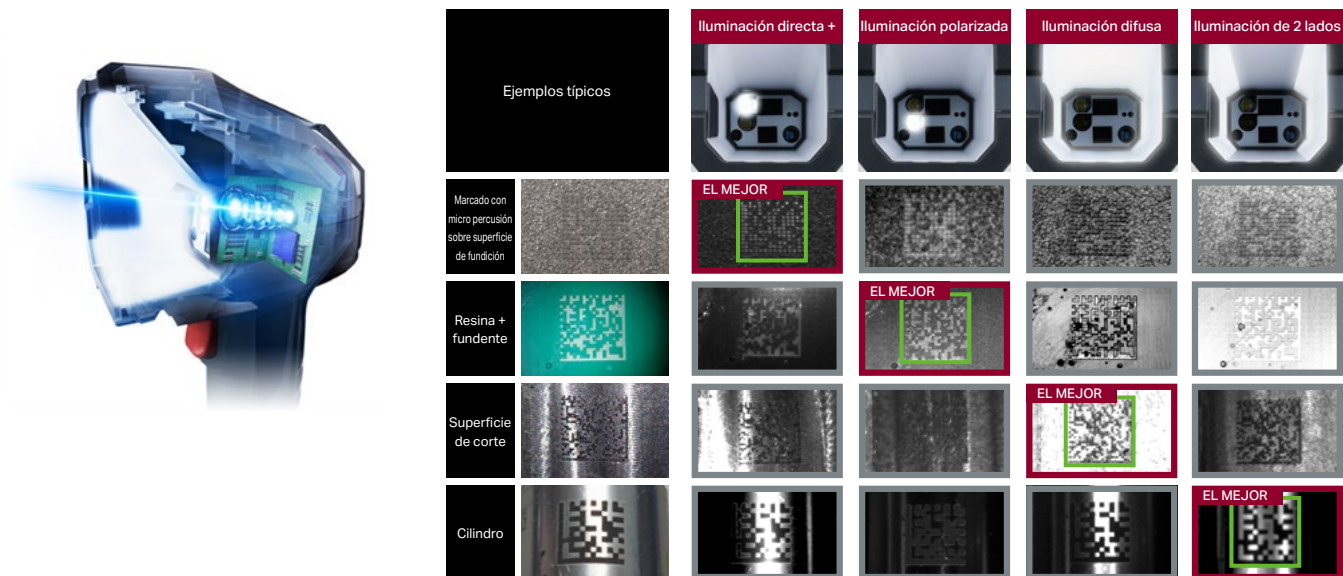
## Ajuste automático de luz

DPM

Alto  
rendimiento

Estándar

En la Serie HR-X se incluye la iluminación directa, polarizada y difusa avanzada que se encuentra en la [Serie SR-X](#) adaptada para el uso del lector manual.



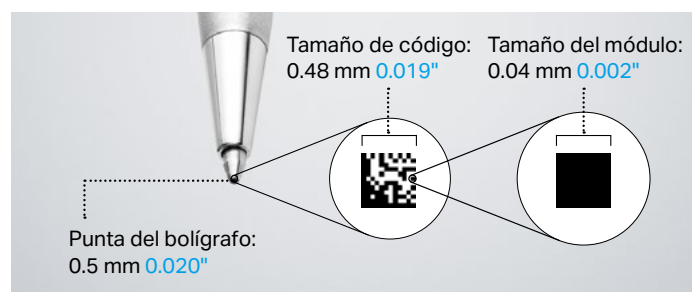
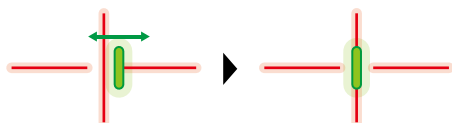
## Lectura sin contacto de códigos minúsculos PRIMERO EN EL MUNDO

DPM

Alto  
rendimiento

Estándar

Presentando el primer lector sin contacto de códigos minúsculos del mundo, con tamaños de módulo de solo 0.04 mm **0.002"** gracias a un apuntador de alineación fácil.



## HR-X Drive identifica de manera confiable los códigos dañados

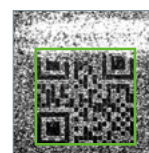
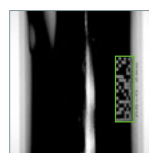
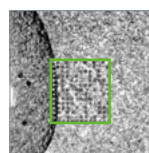
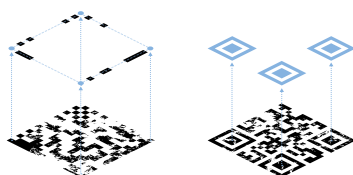
DPM

Alto  
rendimiento

Estándar

Búsqueda de patrones para códigos dañados

Ejemplos típicos de daños en el patrón de alineación/buscador



## HR-X Decoder con DPM y soporte para etiquetas

|                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| <div> <div>DPM</div> <div>Alto rendimiento</div> <div>Estándar</div> </div> <p>Códigos cubiertos con aceite o Flúor<br/>Códigos cubiertos con una película<br/>Códigos grabados con láser sobre superficies de metal (con procesamiento base)</p> |  |  |  |
| <div> <div>DPM</div> <div>Alto rendimiento</div> <div>Estándar</div> </div> <p>Códigos en resina/PCB<br/>Códigos grabados con láser sobre superficies de metal</p>                                                                                |  |  |  |
| <div> <div>DPM</div> <div>Alto rendimiento</div> <div>Estándar</div> </div> <p>Códigos desgastados/borrosos<br/>Códigos leídos en un ángulo</p>                                                                                                   |  |  |  |

## Modo DPM especializado para mayor legibilidad de los códigos difíciles

Entre los modelos de alto rendimiento, se incluye un modo especializado que aumenta la legibilidad de los códigos difíciles de leer. Este modo permite leer DPM y códigos simples cubiertos con una película.

## Procesador de 6 núcleos\* para un rendimiento de alta velocidad y lectura estable de códigos difíciles

PRIMERO EN EL MUNDO

DPM

Alto rendimiento

Estándar

La Serie HR-X es el primer lector de códigos manual con un procesador de 6 núcleos. Aproveche las dos diferentes aplicaciones principales de lectura de alta velocidad y lectura avanzada de códigos difíciles.

\* Modelo DPM. Los modelos de alto rendimiento y estándares incluyen un procesador de 5 núcleos.

|                                     |                                               |                                                                                                            |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sistemas convencionales             |                                               |                                                                                                            |
| Núcleo de lectura de alta velocidad | Lectura veloz de códigos simples              | ▶ Los códigos simples pueden leerse rápidamente, pero los códigos difíciles no se pueden leer en absoluto. |
|                                     | O                                             |                                                                                                            |
| Núcleo de lectura avanzado          | Lectura confiable de códigos difíciles        | ▶ Pueden leerse los códigos difíciles, pero leer los códigos simples toma mucho tiempo.                    |
| HR-X                                |                                               |                                                                                                            |
| Núcleo de lectura de alta velocidad | Lectura <b>veloz</b> de códigos simples       | ▶ <b>Lectura de alta velocidad</b><br><b>¡ADEMÁS!</b>                                                      |
|                                     | <b>¡ADEMÁS!</b>                               |                                                                                                            |
| Núcleo de lectura avanzado          | Lectura confiable de códigos <b>difíciles</b> | ▶ <b>Lectura de códigos difíciles</b>                                                                      |

## Impresionante velocidad de lectura

DPM Alto rendimiento Estándar

La lectura de alta velocidad permite escanear códigos con una instalación de manos libres.

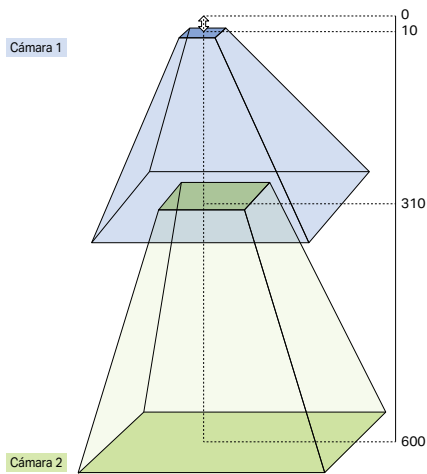


## Estructura de cámara de doble lente para distancias de lectura flexibles

DPM Alto rendimiento Estándar

En la cámara integrada, se incluye un diseño de doble perspectiva que cambia automáticamente entre modos para una lectura de alta velocidad sobre una gran profundidad de campo. Eliminar la necesidad de ajustar la distancia de lectura mejora significativamente la eficiencia de lectura.

### Alto rendimiento

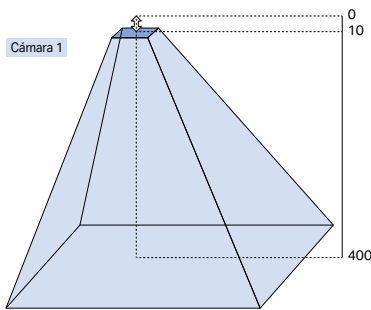


Ancho del código de barras/NB: 0.25 mm 0.01"

Vea el video  
para obtener  
más  
información

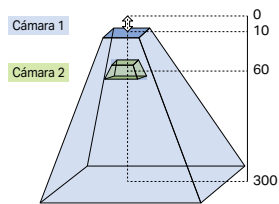


### Estándar



Ancho del código de barras/NB: 0.25 mm 0.01"

### DPM



Ancho del código de barras/NB: 0.25 mm 0.01"  
[Códigos minúsculos] Tamaño del código 2D/módulo:  
0.04 mm 0.002"

### Sistemas convencionales



### HR-X



\* Cuando usa el modelo de alto rendimiento.

## CMOS de alta resolución de 2.3 megapíxeles

DPM Alto rendimiento Estándar

Los lectores de códigos manuales de la Serie HR-X también están equipados con sensores CMOS de 2.3 megapíxeles que ofrecen una alta resolución sobre un campo de visión amplio.

| HR-X500                           | HR-X300                           | HR-X100         |
|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
| 2.3 megapíxeles<br>×<br>2 cámaras | 2.3 megapíxeles<br>×<br>2 cámaras | 2.3 megapíxeles |

## Diseño duradero que elimina las causas más comunes de falla

Vea el video  
para obtener  
más  
información ▶



### Diseño duradero

Diseño amortiguador de  
elastómero ultraduradero



### Alta resistencia al aceite

IP65/67G

ISO 16750-1

La moldura de dos colores se emplea para combinar dos materiales resistentes al aceite diferentes para evitar que se hinchen y se descascaren.



### Resistencia a las caídas/ caídas repetidas

Resistencia a las caídas: 2.5 m **8.2'**

Resistencia a las caídas repetidas: 20,000  
caídas (30 cm **1.0'**)\*

\* Estos son valores de prueba y no están garantizados.



### Construcción del marco central

Estructura resistente que protege los  
componentes críticos contra los impactos

## Gatillo ultraduradero (vida útil de 10 millones de disparos\*)

El nuevo diseño de la Serie HR-X combina simplicidad de uso con ultradurabilidad.

\* Estos son valores de prueba y no están garantizados.



## Carga inalámbrica que elimina el desgaste terminal

El soporte de carga inalámbrico le permite dejar de preocuparse sobre el deterioro de los terminales con el tiempo debido al uso y al desgaste, lo que ayuda a garantizar una vida útil más larga.

Terminales dañados en modelos convencionales



Vea el video para obtener más información



La base de carga del HR-UC2 puede usarse para cargar el lector de códigos de manera inalámbrica.

Sin desgaste de los terminales



## Resistencia electrostática avanzada

Se ha confirmado que la Serie HR-X es increíblemente resistente a los daños causados por la electricidad estática externa (estática transmitida por aire: 25 kV, estática basada en contacto: 10 kV). Esto impide que el dispositivo se dañe incluso cuando lo utilizan trabajadores con una carga estática.

\* Estos son valores de prueba y no están garantizados.

\* Excluyendo el HR-X100ESD



## Fácil configuración que no requiere instalación de software

Configuración a través de Web Navigator

### Configuración simple por USB

**Paso 1**  
Vaya a <http://keyenceautoid> en su navegador.

**Paso 2**  
Configure el método de uso, el objetivo de conexión y los ajustes de formato de datos.

**Paso 3**  
Use "Optimización"\* para configurar ajustes de lectura fáciles.  
\* Solo modelo DPM.



¡Configure todos los ajustes necesarios en tres simples pasos!

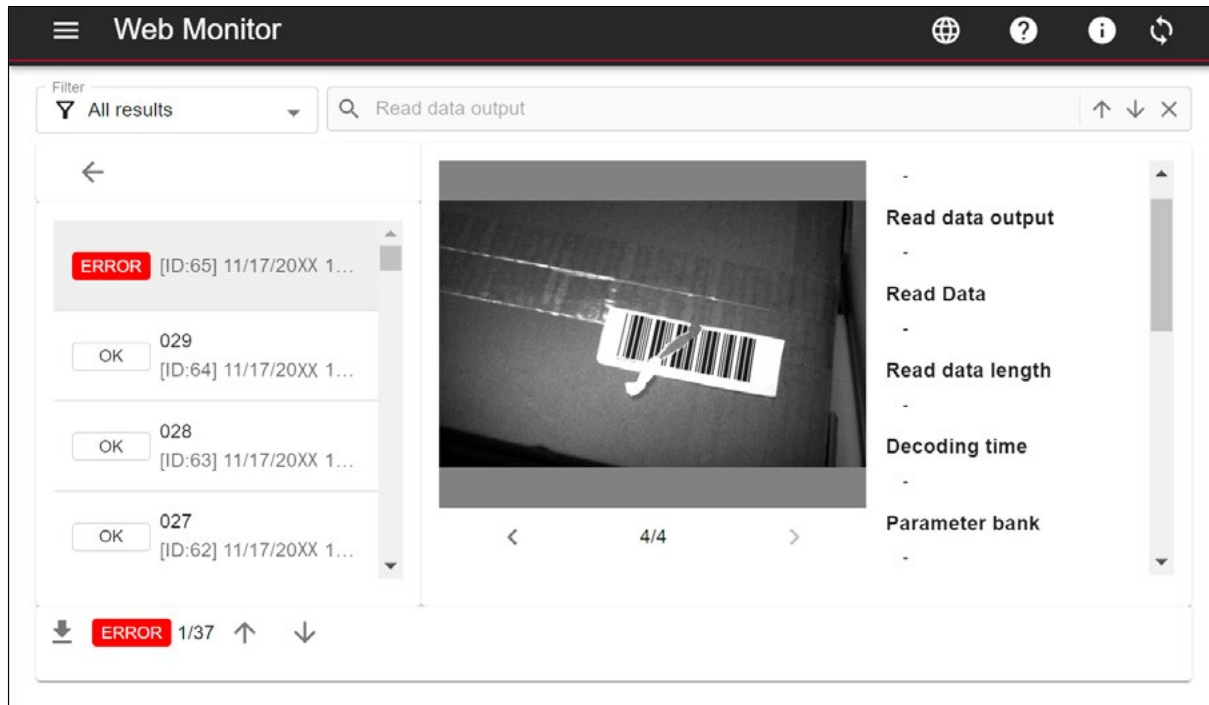
Método de uso y objetivo de conexión

Formato de datos

Configuración de lectura

## HR Web Monitor mejora las operaciones

La herramienta HR Web Monitor permite revisar fácilmente el historial de lectura y las imágenes de error de un navegador web.

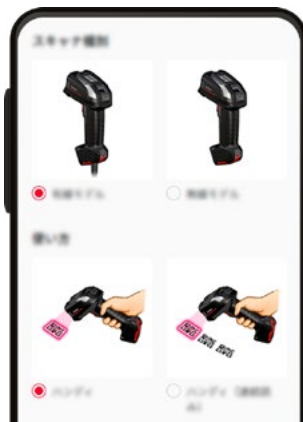


### Configuración basada en el sitio web

## Configuración fácil desde un teléfono inteligente o PC

KEYENCE ofrece una página exclusiva de configuración en su sitio web para configurar fácilmente solo ingresando los detalles de configuración y leyendo el código QR creado.

Simplemente ingrese los detalles de configuración en la página web de KEYENCE



## Compatibilidad del protocolo industrial

La Serie HR-X es compatible con varios protocolos industriales, como EtherNet/IP™, PROFINET, EtherCAT® y PLC Link para una mejor compatibilidad con PLC.  
El TCP/IP de uso general y la comunicación por https y SFTP de alta seguridad también son compatibles.

EtherNet/IP®  
EtherCAT®

PROFI  
NET

\* EtherCAT® es una marca registrada y una tecnología patentada, bajo licencia de Beckhoff Automation GmbH, Alemania.

## Salida de datos personalizable

Los detalles de salida de datos pueden personalizarse según sea necesario, incluido el control de la salida de tipos de código específicos y la cantidad de dígitos.



## HR-X Analyser para el análisis automático de la configuración de comunicación

PRIMERO EN EL MUNDO

La conexión de un lector de códigos utilizado actualmente a la unidad de comunicación especializada (HR-NU2) permite analizar la velocidad en baudios y otros ajustes de comunicación: la primera función de su clase en el mundo. Esto permite reemplazar inmediatamente un dispositivo de la Serie HR-X incluso si se desconoce la configuración de ajustes actual.



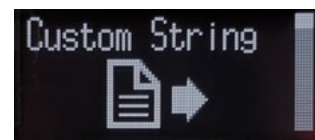
## Pantalla OLED (LED orgánico)

Revise el estado del dispositivo incluso sin una PC.

\* DPM y modelos de alto rendimiento solamente.



Visualización de los datos de lectura



Transmisión de cadenas de caracteres

## Tiempo de uso continuo confiable (17 horas\*)

Una carga completa ofrece una usabilidad confiable por un período extendido.

\* Modelo estándar.



## Compatibilidad PoE para simplificar el cableado

La potencia puede suministrarse a través de PoE al usar el adaptador de conversión HR-L2/HR-L2F LAN.

El suministro de energía a través del cable Ethernet permite simplificar el cableado y reduce los costos y el tiempo de configuración.



## Conectividad LAN inalámbrica (5 GHz)

Logre una comunicación estable por red inalámbrica con la funcionalidad incorporada de 5 GHz, incluso en entornos donde las conexiones por Bluetooth y de 2.4 GHz son inestables.



## Modelo ESD disponible

El HR-X100ESD evita daños en componentes delicados causados por electricidad estática durante la fabricación.



## HR-X Recovery para una duplicación de ajustes sencilla

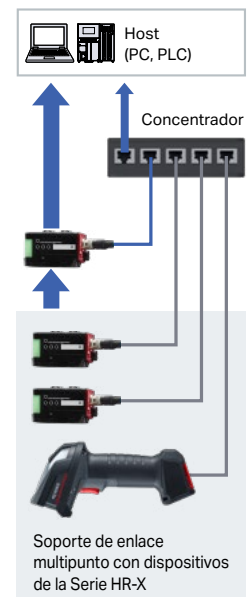
Copie fácilmente los ajustes de un dispositivo actual de la Serie HR-X en otro dispositivo usando la pantalla OLED. Esto permite que reemplazar y configurar varios dispositivos sea increíblemente fácil.

\* DPM y modelos de alto rendimiento solamente.



## Función de enlace multipunto

Es posible agregar una Serie HR-X a un sistema que incluye lectores de códigos fijos de la Serie SR con la función de enlace multipunto. Al consolidar los datos de los dispositivos de la Serie HR-X, la Serie SR elimina la necesidad de interfaces adicionales o programación de comunicación en el host.

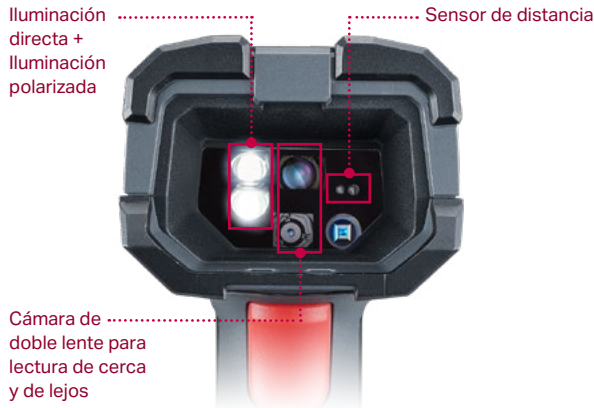


# Lectura de manos libres/estilo presentación

## Gran profundidad de campo y lectura en movimiento

Modelo de alto rendimiento

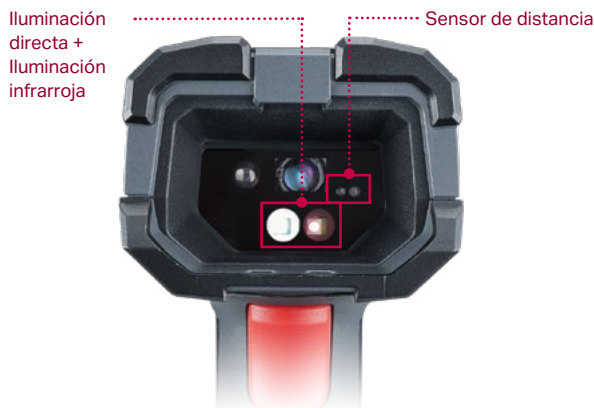
- Rendimiento de lectura de alta velocidad
- Lectura a lo largo del rango de 10 a 600 mm 0.39" a 23.62"\*
- Disparador automático que utiliza el sensor de tiempo de vuelo (TOF)



## Lectura de aproximación y por contraste

Modelo estándar

- Lectura a lo largo del rango de 10 a 400 mm 0.39" a 15.75"\*
- Iluminación infrarroja incorporada para reducir la fatiga del operador causada por la luz
- Disparador automático que utiliza el sensor de tiempo de vuelo (TOF)



Accesorios opcionales convenientes para una lectura de manos libres segura (todos los modelos)

■ Soporte para dedos (HR-FH2/FH25)



■ Soporte de manos libres (HR-ST2)



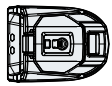
Ejemplo de instalación de HR-FH2



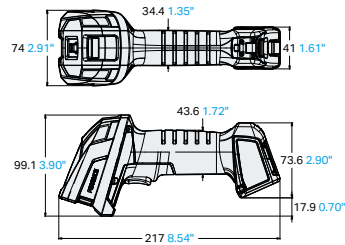
Ejemplo de instalación de HR-HL2

\* Con un código 1D/ancho NB de 0.25 mm 0.01"

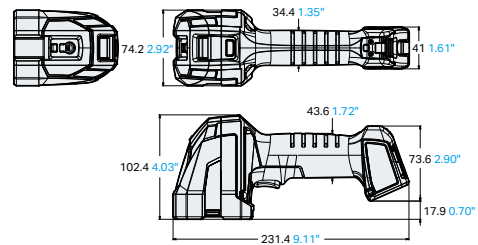
Modelo estándar  
**HR-X100/X100WB/X100ESD**



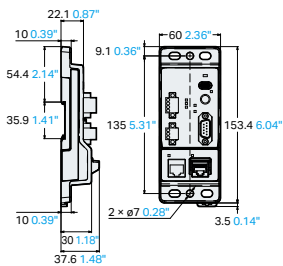
Modelo de alto rendimiento  
**HR-X300/X300WB**



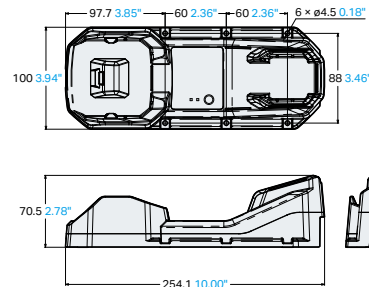
Modelo DPM  
**HR-X500/X500WB**



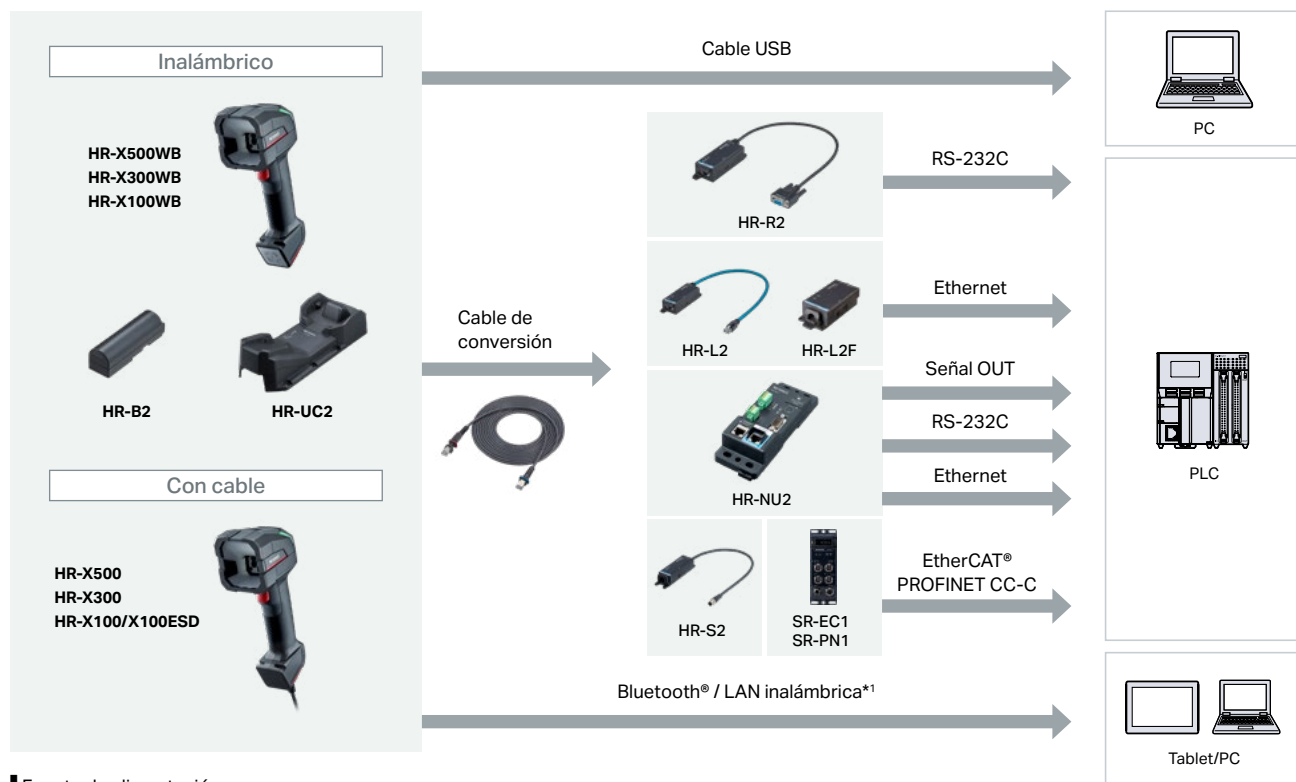
Unidad de red  
**HR-NU2**



Base de carga  
**HR-UC2**



## Configuración del sistema



Fuente de alimentación

USB: **HR-X300/X100/X100ESD**

Adaptador de CA: **HR-X500/UC2**

Conector D-Sub de 9 pines: **HR-X300/X100/X100ESD**

Ethernet (PoE): **HR-X500/X300/X100/UC2**

\*1 Solo modelos inalámbricos.  
Comunicación directa posible sin HR-UC2.

### Paso 1

### Seleccione un lector de códigos.

|                  | Modelos inalámbricos |                  |                  | Modelos con cable |                  |                               |
|------------------|----------------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------------------|
|                  | DPM                  | Alto rendimiento | Estándar         | DPM               | Alto rendimiento | Estándar                      |
| Unidad principal | <b>HR-X500WB</b>     | <b>HR-X300WB</b> | <b>HR-X100WB</b> | <b>HR-X500</b>    | <b>HR-X300</b>   | <b>HR-X100<br/>HR-X100ESD</b> |
| Batería          | <b>HR-B2</b>         |                  |                  |                   |                  |                               |
| Base             | <b>HR-UC2</b>        |                  |                  |                   |                  |                               |

### Paso 2

### Seleccione una interfaz y una longitud del cable.

|                                         | USB                                                                                                   |                                                                                                        | Ethernet                                                                                                                                                                                                                                                                                | RS-232C         | EtherCAT®                                                                  | PROFINET<br>CC-A/CC-B/CC-C    |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|                                         | Alto rendimiento / estándar (con cable)                                                               | DPM (con cable) / todos los modelos (inalámbrico)                                                      | Todos los modelos (con cable/inalámbrico)                                                                                                                                                                                                                                               |                 |                                                                            |                               |
| Cable 2 m 6.6'                          | <b>HR-C2U</b>                                                                                         | <b>HR-XC2U</b>                                                                                         | <b>HR-C2N</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           |                 |                                                                            |                               |
| Cable 5 m 16.4'                         | <br><b>HR-C5U</b>    | <br><b>HR-XC5U</b>    | <br><b>HR-C5N*4</b>                                                                                                                                                                                  |                 |                                                                            |                               |
| Cable 3 m 9.8' (rizado)                 | <br><b>HR-C3UC</b> | <br><b>HR-XC3UC</b> | <br><b>HR-C3NC*4</b>                                                                                                                                                                               |                 |                                                                            |                               |
| Adaptador de conversión / unidad de red | Solo al usar potencia de 24 VCD, señales OUT: <b>HR-NU2*2</b>                                         |                                                                                                        | <b>HR-L2*4</b><br>(compatible con PoE)*3<br><b>HR-L2F*4</b><br>(M12X compatible con PoE,<br>compatible con M12A 24 VCD)*2                                                                                                                                                               | <b>HR-NU2*2</b> | <b>HR-R2</b><br>(potencia de 5 VCD,<br>disponible desde el<br>pin n.º 9)*1 | <b>HR-S2<br/>+<br/>SR-EC1</b> |
| Adaptador de CA                         |                                                                                                       |                                                                                                        | <b>OP-88731</b><br>*1 No se requiere al usar HR-R2 con una fuente de alimentación de 5 VCD desde el pin n.º 9<br>(sin incluir los tipos inalámbricos y el modelo DPM)<br>*2 No se requiere al utilizar HR-NU2/L2F<br>*3 No se requiere al utilizar HR-L2 con fuente de alimentación PoE |                 |                                                                            |                               |

\*4 HR-C5N y HR-C3NC no pueden utilizarse con HR-L2/HR-L2F

### Paso 3

### Seleccione accesorios opcionales.

#### ■ Accesorios opcionales

|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |  |  |
| Base de carga de 4 ranuras<br><b>HR-CG4*</b>                                        | Soporte para dedos<br>(HR-X300/X100)<br><b>HR-FH2</b>                               | Soporte para dedos<br>(HR-X500)<br><b>HR-FH25</b>                                   | Pedestal<br><b>HR-ST2</b>                                                           | Soporte<br>(HR-X300/X100)<br><b>HR-HL2</b>                                           | Soporte<br>(HR-X500)<br><b>HR-HL25</b>                                                | Cable USB<br>Tipo C<br><b>OP-88569</b>                                                |

\* El HR-CG4 requiere un adaptador de CA por separado (OP-88731) y un cable de CA.

#### ■ Cables de CA

**OP-99012** (Japón), **OP-99042** (China), **OP-99022** (EE. UU., Canadá), **OP-99032** (Alemania, Francia, Italia, Bélgica), **OP-99072** (Reino Unido), **OP-99082** (Corea), **OP-99052** (Taiwán), **OP-99022** (México), **OP-99122** (India), **OP-99112** (Tailandia)

#### ■ Contrato de programa de reparación

Para **HR-X500/WB**: 979449; Para **HR-UC2**: 979450

Especificaciones

Lectores de códigos

| Modelo                                       |                                            | HR-X500WB                                                          | HR-X500                                                                                                                                                                                        | HR-X300WB                                              | HR-X300                          | HR-X100WB                                        | HR-X100                          | HR-X100ESD                                     |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------|
| Tipo                                         |                                            | Modelo DPM                                                         |                                                                                                                                                                                                | Modelo de alto rendimiento                             |                                  | Modelo estándar                                  |                                  |                                                |
| Inalámbrico/con cable                        |                                            | Inalámbrico                                                        |                                                                                                                                                                                                | Inalámbrico                                            |                                  | Inalámbrico                                      |                                  | Con cable                                      |
| Receptor                                     | Número de píxeles                          | 1920 × 1200 × 2 cámaras<br>2.3 megapíxeles × 2 cámaras             |                                                                                                                                                                                                | 1920 × 1200 × 2 cámaras<br>2.3 megapíxeles × 2 cámaras |                                  | 1920 × 1200<br>2.3 megapíxeles                   |                                  |                                                |
|                                              | Sensor                                     | Sensor de imagen CMOS                                              |                                                                                                                                                                                                | Sensor de imagen CMOS                                  |                                  | Sensor de imagen CMOS                            |                                  |                                                |
| Emisor de luz                                | Fuente de luz                              | LED blanco                                                         |                                                                                                                                                                                                | LED blanco                                             |                                  | LED blanco/LED infrarrojo                        |                                  |                                                |
|                                              | LED risk group                             | Risk group 2 (IEC 62471)                                           |                                                                                                                                                                                                | Risk group 1 (IEC 62471)                               |                                  | Risk group 1 (IEC 62471)                         |                                  |                                                |
|                                              | Fuente de luz del apuntador                | Láser (rojo), longitud de onda: 650 nm 0.026 Mil; LED (verde)      |                                                                                                                                                                                                | Láser (rojo), longitud de onda: 650 nm 0.026 Mil       |                                  | LED (verde)                                      |                                  |                                                |
| Clase de láser                               |                                            | Clase 1 (IEC 60825-1)                                              |                                                                                                                                                                                                | Clase 1 (IEC 60825-1)                                  |                                  | Clase 1 (IEC 60825-1)                            |                                  |                                                |
| Sensor de distancia                          |                                            | Sensor de tiempo de vuelo (TOF)                                    |                                                                                                                                                                                                | Sensor de tiempo de vuelo (TOF)                        |                                  | Sensor de tiempo de vuelo (TOF)                  |                                  |                                                |
| Especificaciones de lectura                  | Símbolos soportados                        | Códigos 2D                                                         | QR, Micro QR, DataMatrix (ECC200), DMRE, GS1 DataMatrix, PDF417, Micro PDF417, GS1 Composite (CC-A, CC-B, CC-C), DotCode, Maxi Code, Aztec Code                                                |                                                        |                                  |                                                  |                                  |                                                |
|                                              |                                            | Códigos de barras                                                  | CODE39, ITF, 2of5 (Industrial 2of5), COOP 2of5, NW-7 (Codabar), CODE128, GS1-128, GS1 DataBar, CODE93, JAN/EAN/UPC, Trioptic CODE39, CODE39 Full ASCII, Pharmacode, Postal (Japan Postal, IMb) |                                                        |                                  |                                                  |                                  |                                                |
|                                              | Resolución mínima                          | Códigos 2D                                                         | 0.040 mm 0.002"                                                                                                                                                                                |                                                        | 0.127 mm 0.005"                  |                                                  | 0.127 mm 0.005"                  |                                                |
|                                              |                                            | Códigos de barras                                                  | 0.040 mm 0.002"                                                                                                                                                                                |                                                        | 0.070 mm 0.003"                  |                                                  | 0.070 mm 0.003"                  |                                                |
|                                              | Distancia de lectura (valor de referencia) | DataMatrix (Tamaño del módulo: 0.25 mm 0.01")                      | 10 a 150 mm 0.39" a 5.91"                                                                                                                                                                      |                                                        | 40 a 500 mm 1.57" a 19.69"       |                                                  | 40 a 250 mm 1.57" a 9.84"        |                                                |
|                                              |                                            | DataMatrix (Tamaño del módulo: 0.50 mm 0.020")                     | 10 a 250 mm 0.39" a 9.84"                                                                                                                                                                      |                                                        | 10 a 600 mm 0.39" a 23.62"       |                                                  | 10 a 400 mm 0.39" a 15.75"       |                                                |
| CODE39 (NB: 0.25 mm 0.01")                   |                                            | 10 a 300 mm 0.39" a 11.81"                                         |                                                                                                                                                                                                | 10 a 600 mm 0.39" a 23.62"                             |                                  | 10 a 400 mm 0.39" a 15.75"                       |                                  |                                                |
| CODE39 (NB: 0.50 mm 0.020")                  |                                            | 10 a 500 mm 0.39" a 19.69"                                         |                                                                                                                                                                                                | 10 a 800 mm 0.39" a 31.50"                             |                                  | 10 a 550 mm 0.39" a 21.65"                       |                                  |                                                |
| Salida/botones de la pantalla de estado      |                                            | OLED + Sonido + Vibración + Botón de función                       |                                                                                                                                                                                                | OLED + Sonido + Vibración + Botón de función           |                                  | Sonido + Vibración                               |                                  |                                                |
| Comunicación                                 | USB                                        | Estándar                                                           | USB 2.0 velocidad completa                                                                                                                                                                     |                                                        |                                  |                                                  |                                  |                                                |
|                                              |                                            | Interfaz                                                           | USB-COM, teclado USB, RNDIS                                                                                                                                                                    |                                                        |                                  |                                                  |                                  |                                                |
|                                              |                                            | Sistemas operativos soportados                                     | Windows 11 Pro, Windows 10 Pro 32/64 bits                                                                                                                                                      |                                                        |                                  |                                                  |                                  |                                                |
|                                              | Bluetooth®                                 | Estándar                                                           | Bluetooth® 5.3<br>BR/EDR clase 1                                                                                                                                                               | —                                                      | Bluetooth® 5.3<br>BR/EDR clase 1 | —                                                | Bluetooth® 5.3<br>BR/EDR clase 1 | —                                              |
|                                              |                                            | Perfil                                                             | SPP/HID                                                                                                                                                                                        | —                                                      | SPP/HID                          | —                                                | SPP/HID                          | —                                              |
|                                              |                                            | Sistemas operativos soportados                                     | Windows 11 Pro, Windows 10 Pro 32/64 bits                                                                                                                                                      |                                                        |                                  |                                                  |                                  |                                                |
| LAN inalámbrica                              |                                            | IEEE802.11a/n<br>5.2 GHz, 5.3 GHz                                  | —                                                                                                                                                                                              | IEEE802.11a/n<br>5.2 GHz, 5.3 GHz                      | —                                | IEEE802.11a/n<br>5.2 GHz, 5.3 GHz                | —                                |                                                |
| Valor nominal                                | Voltaje de fuente de alimentación          | Fuente de alimentación USB                                         | 4.75 a 5.25 VCD                                                                                                                                                                                | —                                                      | 4.75 a 5.25 VCD                  | 4.75 a 5.25 VCD                                  | 4.75 a 5.25 VCD                  | 4.75 a 5.25 VCD                                |
|                                              |                                            | Adaptador de CA                                                    | —                                                                                                                                                                                              | 12 V ±10%                                              | —                                | —                                                | —                                | —                                              |
|                                              | Consumo de corriente                       | Máx.                                                               | 500 mA (alimentado por USB)                                                                                                                                                                    | 1500 mA                                                | 500 mA (alimentado por USB)      | 500 mA                                           | 500 mA (alimentado por USB)      | 500 mA                                         |
|                                              |                                            |                                                                    | 180 mA                                                                                                                                                                                         | 110 mA                                                 | 160 mA                           | 220 mA                                           | 160 mA                           | 220 mA                                         |
| Resistencia ambiental                        | Grado de protección                        | IP65/IP67 (IEC 60529)                                              |                                                                                                                                                                                                | IP65/IP67 (IEC 60529)                                  |                                  | IP65/IP67 (IEC 60529)                            |                                  |                                                |
|                                              | Temperatura ambiente de funcionamiento     | 0 a +45°C 32 a 113°F                                               |                                                                                                                                                                                                | -20 a +45°C -4 a 113°F                                 |                                  | -20 a +45°C -4 a 113°F                           |                                  |                                                |
|                                              | Temperatura ambiente de almacenamiento     | -20 a +60°C -4 a 140°F                                             |                                                                                                                                                                                                | -20 a +60°C -4 a 140°F                                 |                                  | -20 a +60°C -4 a 140°F                           |                                  |                                                |
|                                              | Temperatura de carga                       | 0 a +40°C 32 a 104°F                                               |                                                                                                                                                                                                | 0 a +40°C 32 a 104°F                                   |                                  | 0 a +40°C 32 a 104°F                             |                                  |                                                |
|                                              | Humedad ambiente de funcionamiento         | Máx. 95% de HR (sin condensación)                                  |                                                                                                                                                                                                |                                                        |                                  |                                                  |                                  |                                                |
|                                              | Humedad relativa de almacenamiento         | Máx. 95% de HR (sin condensación)                                  |                                                                                                                                                                                                |                                                        |                                  |                                                  |                                  |                                                |
|                                              | Resistencia al aceite                      | IP67/ISO 16750-1                                                   |                                                                                                                                                                                                |                                                        |                                  |                                                  |                                  | —                                              |
|                                              | Resistencia a sustancias químicas          | Admite la esterilización con alcohol                               |                                                                                                                                                                                                |                                                        |                                  |                                                  |                                  |                                                |
|                                              | Resistencia electrostática                 | Transmitido por aire: ±25 kV; Contacto: ±10 kV; Indirecto: ±10 kV* |                                                                                                                                                                                                |                                                        |                                  |                                                  |                                  | —                                              |
|                                              | Prevención de carga electrostática         | —                                                                  |                                                                                                                                                                                                |                                                        |                                  |                                                  |                                  | IEC61340-5-1                                   |
|                                              | Resistencia a las caídas                   | Concreto, 2.5 m 8.2**2                                             |                                                                                                                                                                                                |                                                        |                                  |                                                  |                                  | Concreto, 1.5 m 4.9**2                         |
| Caídas repetidas                             |                                            | 30 cm 1'0', 20,000 veces**3                                        |                                                                                                                                                                                                |                                                        |                                  |                                                  |                                  |                                                |
| Tiempo de uso continuo (valor de referencia) |                                            | Aprox. 14 horas**3                                                 |                                                                                                                                                                                                | Aprox. 15 horas**3                                     |                                  | Aprox. 17 horas**3                               |                                  | —                                              |
| Tiempo de carga                              |                                            | Aprox. 10 horas                                                    |                                                                                                                                                                                                | Aprox. 10 horas                                        |                                  | Aprox. 10 horas                                  |                                  | —                                              |
| Método de carga                              |                                            | Carga inalámbrica<br>Carga por USB (Tipo C)                        |                                                                                                                                                                                                | Carga inalámbrica<br>Carga por USB (Tipo C)            |                                  | Carga inalámbrica<br>Carga por USB (Tipo C)      |                                  | —                                              |
| Materiales                                   |                                            | PC + TPU                                                           |                                                                                                                                                                                                | PC + TPU                                               |                                  | PC + TPU                                         |                                  | PC/ABS                                         |
| Dimensiones                                  |                                            | 231.4 × 102.4 × 74.2 mm 9.11" × 4.03" × 2.92"                      |                                                                                                                                                                                                | 217 × 99.1 × 74 mm 8.54" × 3.90" × 2.91"               |                                  | 217 × 99.1 × 74 mm 8.54" × 3.90" × 2.91"         |                                  |                                                |
| Peso                                         | Dimensiones                                | Aprox. 410 g 14.47 oz (solo la unidad principal)                   |                                                                                                                                                                                                | Aprox. 340 g 11.99 oz (solo la unidad principal)       |                                  | Aprox. 330 g 11.64 oz (solo la unidad principal) |                                  |                                                |
|                                              |                                            | Aprox. 470 g 16.59 oz (incluida la batería)                        |                                                                                                                                                                                                | Aprox. 400 g 14.12 oz (incluida la batería)            |                                  | Aprox. 390 g 13.76 oz (incluida la batería)      |                                  |                                                |
|                                              |                                            | Aprox. 440 g 15.53 oz (sin incluir los cables)                     |                                                                                                                                                                                                | Aprox. 370 g 13.06 oz (sin incluir los cables)         |                                  | Aprox. 360 g 12.70 oz (sin incluir los cables)   |                                  | Aprox. 330 g 11.64 oz (sin incluir los cables) |

\*1 Verifique que no se produzcan daños. \*2 Estos son valores de prueba y no están garantizados. \*3 Una lectura cada 20 segundos.

Base

| Modelo                |                                        | HR-UC2                             |
|-----------------------|----------------------------------------|------------------------------------|
| Valor nominal         | Voltaje de fuente de alimentación      | Adaptador de CA: 12 VCD ±10%       |
|                       |                                        | Consumo de corriente               |
|                       | Máx.                                   | 1500 mA                            |
| Resistencia ambiental | Durante la espera                      | 120 mA                             |
|                       |                                        | Grado de protección                |
|                       | Temperatura ambiente de funcionamiento | IP65/IP67                          |
|                       |                                        | 0 a +40°C 32 a 104°F               |
|                       | Temperatura ambiente de almacenamiento | -20 a +60°C -4 a 140°F             |
|                       |                                        | Humedad ambiente de funcionamiento |
| Materiales            | Peso                                   | Máx. 95% de HR (sin condensación)  |
|                       |                                        | Humedad relativa de almacenamiento |
|                       | Peso                                   | Máx. 95% de HR (sin condensación)  |
|                       |                                        | Temperatura de carga               |

Paquete de baterías recargables

| Modelo                |                                             | HR-B2                  |
|-----------------------|---------------------------------------------|------------------------|
| Tipo                  | Baterías recargables de iones de litio      |                        |
| Capacidad nominal     | 3350 mAh                                    |                        |
| Dimensiones           | 20.5 x 22.4 x 70.7 mm 0.81" x 0.88" x 2.78" |                        |
| Peso                  | Aprox. 55 g 1.94 oz                         |                        |
| Adaptador de CA       |                                             |                        |
| Modelo                |                                             | OP-88731               |
| Entrada nominal       | 100 a 240 VCA, 50/60 Hz                     |                        |
| Salida nominal        | 12 VCD, máx. 1.5 A                          |                        |
| Resistencia ambiental | Temperatura ambiente de funcionamiento      | -20 a +50°C -4 a 122°F |
|                       | Temperatura ambiente de almacenamiento      | -20 a +70°C -4 a 158°F |
| Peso                  | Aprox. 120 g 4.23 oz                        |                        |

Base de carga de 4 ranuras

| Modelo                |                                        | HR-CG4                                                   |
|-----------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Pieza de carga        | Tiempo de carga                        | Aprox. 6.5 horas                                         |
|                       |                                        | LED de confirmación de carga                             |
| Resistencia ambiental | Temperatura ambiente de funcionamiento | LED de 2 colores (rojo: cargando, verde: carga completa) |
|                       |                                        | 0 a +40°C 32 a 104°F                                     |
|                       | Temperatura ambiente de almacenamiento | -20 a +60°C -4 a 140°F                                   |
|                       |                                        | Humedad ambiente de funcionamiento                       |
| Materiales            | Peso                                   | 20 a 85% de HR (sin condensación)                        |
|                       |                                        | Humedad relativa de almacenamiento                       |

Unidad de red

| Modelo                           |                                   | HR-NU2                                                                    |
|----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Especificaciones de comunicación | RS-232C                           | Sin protocolo, KV STUDIO, protocolo MC, SYSWAY                            |
|                                  |                                   | Protocolos soportados                                                     |
|                                  | Ethernet                          | TCPIP, SNMP, FTP, SFTP, HTTP, HTTPS                                       |
| Salida de control                | Número de salidas                 | EtherNet/IP™, PROFINET CC-A/CC-B, KV STUDIO, protocolo MC, Omron PLC link |
|                                  |                                   | 3                                                                         |
| Valor nominal                    | Voltaje de fuente de alimentación | Fuente de alimentación de 24 VCD: 24 VCD                                  |
|                                  |                                   | +25%/ -20%                                                                |
| Materiales                       | Peso                              | PC                                                                        |
|                                  |                                   | Aprox. 140 g 4.94 oz                                                      |

- Windows® es una marca registrada o una marca comercial de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y en otros países.
- La marca denominativa y los logotipos de Bluetooth® son marcas comerciales registradas propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y cualquier uso de dichas marcas por parte de KEYENCE se realiza bajo licencia. Otras marcas comerciales y nombres de marcas son propiedad de sus respectivos propietarios.
- Este catálogo no puede ser utilizado o reproducido total o parcialmente sin el permiso de KEYENCE.

CONTACTE SU OFICINA MÁS CERCANA PARA SABER EL ESTADO DE LIBERACIÓN DEL PRODUCTO

KEYENCE MÉXICO S.A. DE C.V.

Av. Paseo de la Reforma 243, P11, Col. Cuauhtémoc, C.P. 06500, Del. Cuauhtémoc, Ciudad de México, México

+52-55-8850-0100

keyencemexico@keyence.com

LLAME SIN COSTO \*Solo para México

8 0 0 - 5 3 9 - 3 6 2 3

800-KEYENCE

PARA CONTACTAR A SU OFICINA LOCAL