



Heron™

D130 READERS

INSTALLATION RAPIDE

LECTORES D130

INSTALACIÓN RÁPIDA



UTILISATION DU LECTEUR HERON™ DESCRIPCIÓN Y UTILIZACIÓN



Avec les pistolets Heron™, la lecture des codes s'effectue automatiquement et **à distance**. Il suffit de viser le code et d'appuyer sur la gâchette. Le faisceau sortant de la fenêtre de lecture de l'appareil lit le code. Ce faisceau doit être centré sur le code à barres à lire et doit le traverser de part en part.

Pour des prestations optimales inclinez la douchette par rapport au code à lire, afin d'éviter des réflexions directes qui pourraient compromettre la performance de lecture (voir figure ci-dessus).

La lecture correcte est signalée par un beep sonore ainsi que par un spot vert qui illumine le code lu.

Après une introduction correcte du pistolet dans le support, le pistolet est prêt à lire automatiquement les codes qui se trouvent dans la zone de lecture sans appuyer sur la gâchette. Le pistolet déclenche également un pointeur lumineux vert qui facilite le positionnement du code à lire (voir figure).

Une seule lecture du même code est garantie puisque pour lire deux fois le même code, il faut déplacer le code hors de la zone de lecture (aucune lecture) avant qu'il soit lu par le lecteur une deuxième fois.

Con el lector Heron™ la lectura de códigos de barras puede realizarse **a distancia**: es suficiente encuadrar el código y apretar el gatillo. La ventana de lectura proyecta una banda luminosa que debe centrar el código y atravesarlo por completo. La lectura óptima se obtiene cuando se inclina ligeramente el lector, evitando así posibles reflejos que impidan un buen resultado (ver la figura).

La lectura llevada a cabo correctamente será señalizada por un pitido o una luz verde que ilumina el código.

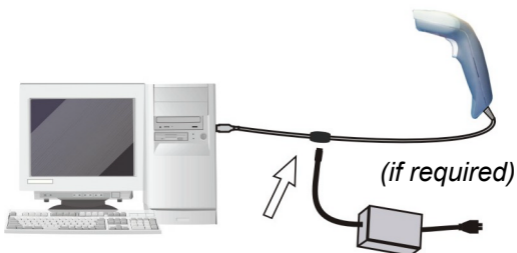
Insertándolo correctamente en su mostrador, el lector estará listo de forma inmediata para leer automáticamente cualquier código en su área de lectura sin apretar el gatillo. Además, el lector emite siempre una luz verde que facilita el encuadre del código (ver figura arriba). Para evitar que el mismo código sea leído varias veces, para efectuar lecturas consecutivas del mismo código es necesario quitar el código del área de lectura (no decodificación) y volverlo a presentar al lector para que éste lo pueda aceptar otra vez.

CONNEXIONS / CONEXIONES

RS232



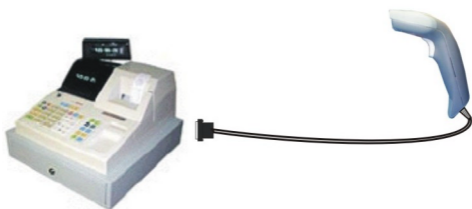
USB



IBM USB POS



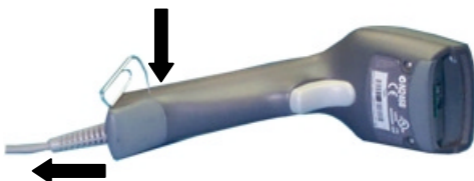
EMULATION CRAYON / EMULACIÓN LÁPIZ



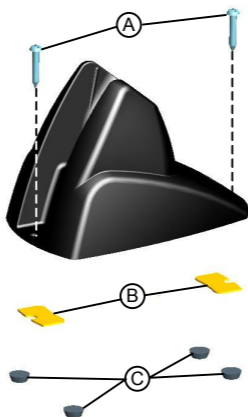
INTERCLAVIER / EMULACIÓN TECLADO



**DECONNECTER LE CABLE
DESCONEXIÓN DEL CABLE**



INSTALLATION DU SUPPORT INSTALACIÓN DEL MOSTRADOR



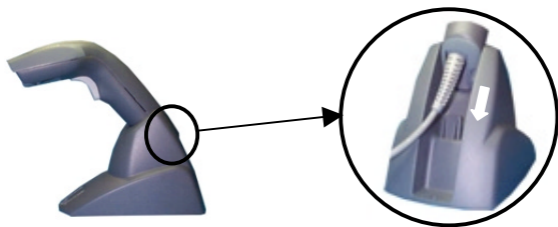
Pour le montage du support il est possible également d'utiliser des vis filetées, des bandes adhésives ou des petits patins en caoutchouc:

- A) utiliser des vis filetées pour le montage sur la surface d'appui;
- B) nettoyer soigneusement la surface inférieure du support et la surface d'appui. Retirer le plastique protecteur de l'une des faces des bandes et la coller sur la surface inférieure du support. Retirer le plastique protecteur sur l'autre face adhésive et coller le support sur la surface d'appui ;
- C) nettoyer soigneusement la surface inférieure du support. Retirer la pellicule protectrice des patins et coller les patins dans les logements correspondants situés sur la surface inférieure du support. Il est possible aussi de fixer une plaque métallique en option.

El soporte puede ser montado a través de tornillos auto-bloqueantes (A), tiras adhesivas de doble cara (B) o pies de goma (C):

- A) Montar el soporte directamente sobre la superficie utilizando los tornillos auto-bloqueantes;
- B) Limpiar con cuidado la superficie inferior del soporte y la superficie de la mesa. Quitar el plástico de protección de una de las caras de las tiras adhesivas y pegarla a la superficie inferior del soporte. Luego quitar el plástico de la otra cara de la tira adhesiva y posicionar el soporte en la posición deseada sobre la mesa;
- C) Limpiar con cuidado la superficie inferior del soporte, quitar el plástico de protección de los pies de goma e insertarlos en las posiciones correspondientes en la superficie inferior del soporte. Es posible también fijar una placa de metal opcional.

POSITIONNEMENT DANS LE SUPPORT INSERCIÓN EN EL MOSTRADOR



Placer le pistolet dans le support en faisant attention d'introduire la poignée dans le crochet du support (voir figure ci-dessus). Un beep sonore indiquera un positionnement correct. Le pistolet est ainsi prêt à lire les codes.

Poner el lector en su soporte insertando la empuñadura en el clip del soporte (ver figura arriba). El soporte emitirá un pitido al insertar el lector de forma correcta. El lector estará entonces listo para leer códigos de barras.

SELECTION DE L'INTERFACE SELECCION DE LOS INTERFACES

En suivant la procédure ci-dessous, vous pouvez configurer l'interface requise par votre application.

- Interface USB
- Interface RS232
- Interface Interclavier
- Interface Emulation Crayon

Siga las siguientes instrucciones para configurar el interfaz requerido por su aplicación

- Interfaz USB
- Interfaz RS232
- Interfaz Emulación Teclado
- Interfaz Emulación Lápiz

CONFIGURATION DE L'INTERFACE USB

L'interface USB est compatible avec:

Windows 98 (et versions suivantes) IBM POS pour Windows
Mac OS 8.0 (et versions suivantes) Système d'exploitation 4690

MISE EN ROUTE

Comme pour tous les dispositifs USB, une fois connecté, le Host effectue différentes vérifications de communication avec le Heron™. Durant cette phase, une LED verte clignote sur le Heron™ et les opérations normales sont suspendues. Deux conditions de bases sont requises avant de pouvoir lire des codes avec le Heron™: le bon driver USB doit être chargé et une alimentation suffisante doit être fournie au lecteur.

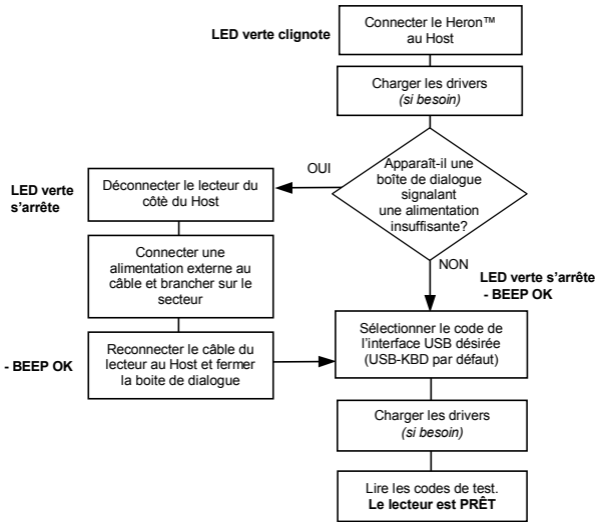
Pour tous systèmes, le bon driver pour l'interface USB-KBD est inclus dans le système d'exploitation du Host et sera chargé automatiquement ou suggéré par défaut par le système et pourra donc être sélectionné à partir de la boîte de dialogue (uniquement la première fois).

Si le Host fournit une alimentation suffisante au lecteur, la mise en route sera effectuée automatiquement, la LED verte s'arrêtera de clignoter et le lecteur émettra un signal sonore.

Si le Host n'alimente pas suffisamment le lecteur, une boîte de dialogue apparaîtra sur le Host et le lecteur sera bloqué (la LED verte continuera à clignoter). Dans ce cas, débrancher le câble USB du côté du Host (la LED verte s'arrêtera de clignoter), connecter une alimentation externe au câble USB, reconnecter le câble USB au Host, et fermer la boîte de dialogue. Le lecteur émettra un signal sonore. Vous pourrez alors commencer à lire des codes. A ce stade, vous pouvez lire les codes de configuration de l'interface USB selon votre application et/ou charger les drivers à partir du système d'exploitation (si besoin). Lors de la configuration de l'interface USB-COM, les fichiers et drivers correspondants doivent être installés à partir du logiciel d'installation pour dispositifs USB qui peut être téléchargé sur la page web <http://www.datalogic.com/services/support/>.

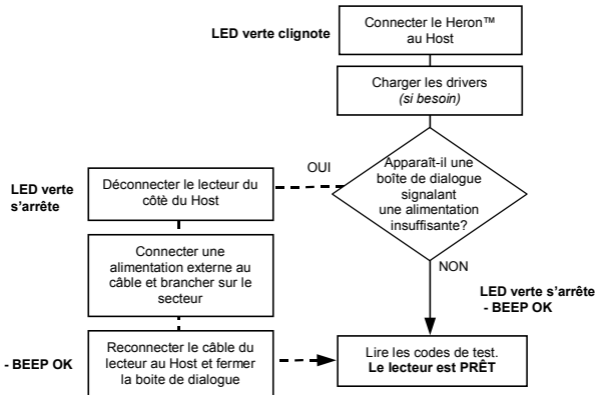
Le lecteur est prêt.

1ère Mise en route



Pour les mises en route suivantes, les drivers précédemment chargés seront automatiquement reconnus. Si une alimentation externe est utilisée, vérifier que celle-ci soit bien branchée.

Mises en Route Suivantes



CONFIGURACIÓN DEL INTERFAZ USB

El interface USB es compatible con:

Windows 98 (y versiones posteriores)	IBM POS para Windows
Mac OS 8.0 (y versiones posteriores)	Sistema Operativo 4690

ENCENDIDO

Como todos los dispositivos USB, el HOST realiza diversas verificaciones comunicando con el Heron™. Durante esta fase el LED verde del lector Heron™ parpadea y las operaciones de lectura se paran. Antes de que el Heron™ esté preparada para leer deben tenerse en cuenta dos condiciones: el driver correcto USB debe estar cargado y debe llegar suficiente corriente eléctrica al lector.

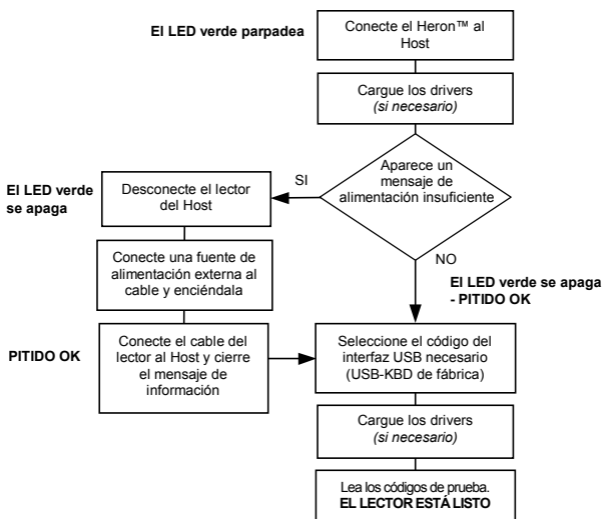
En todos los sistemas el driver USB correcto para el interfaz de fábrica USB-KDB está incluido en el sistema operativo del Host y se cargará automáticamente o bien el sistema operativo mostrará un cuadro de diálogo (sólo la primera vez) que le sugiere esta operación.

Si el Host suministra suficiente corriente al lector, la primera fase finalizará correctamente, el LED verde dejará de parpadear y el lector emitirá un pitido indicando que el lector está preparado para empezar a funcionar.

Si el Host no suministra la corriente necesaria al lector aparecerá un cuadro de diálogo en el HOST y el lector quedará bloqueado (el LED verde continuará parpadeando). En este caso se debe desconectar el cable USB del HOST (el LED verde dejará de parpadear), conectar una fuente de alimentación externa al cable USB y encenderla. Luego, se debe volver a conectar el cable al HOST y cerrar el cuadro de diálogo. El lector emitirá un pitido para confirmar que funciona correctamente. Ahora el Heron™ USB podrá leer códigos de barras y, por tanto, se puede leer la configuración del interface USB relativo a la aplicación usada. Hay que cargar los drivers del software desde el sistema operativo (si se solicita). Los archivos y drivers necesarios y más importantes para la configuración del interface USB-COM se deben instalar desde el software "USB Device Installation" que se puede descargar de la página web <http://www.datalogic.com/services/support/>.

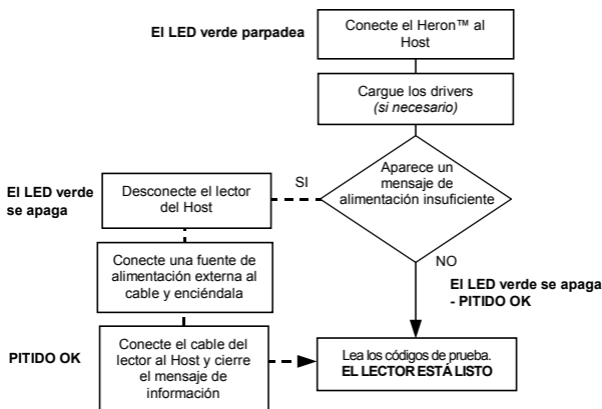
Ahora, el lector está listo.

Primer Encendido



Para las siguientes puestas en marcha los drivers cargados serán reconocidos automáticamente. Si se utiliza una fuente externa, hay que verificar que esté encendida.

Encendidos Posteriores



SELECTION INTERFACE USB SELECCION DEL INTERFAZ USB

USB-KBD



USB-COM*



USB-IBM-Table Top



USB-IBM-Hand Held



USB-KBD-ALT-MODE



USB-KBD-APPLE



* Lors de la configuration de l'interface USB-COM, les fichiers et drivers correspondants doivent être installés à partir du logiciel d'installation pour dispositifs USB qui peut être téléchargé sur la page web:

<http://www.datalogic.com/services/support/>

* Los principales archivos y drivers necesarios para la configuración del interfaz USB-COM se deben instalar desde el software "USB Device Installation" que se puede descargar de la página web <http://www.datalogic.com/services/support/>

USB: NATIONALITE CLAVIER NACIONALIDAD DEL TECLADO USB

Pour utiliser l'interface USB-KBD, lire l'un des codes suivants pour sélectionner la nationalité du clavier.

Si ha seleccionado el interfaz USB-KBD, debe también leer, entre los códigos siguientes, el de la nacionalidad de su teclado.

Belge



Deutsch



English



Español



Français



Italiano



Svenskt



USA



Japanese



CONFIGURATION DU LECTEUR EN RS232

CONFIGURACIÓN DEL INTERFAZ RS232

Lire le code de configuration par défaut puis sélectionner le code correspondant au mode de communication désiré.

Lea el código de restauración predefinida. Lea únicamente el código correspondiente al modo de comunicación deseado.

CONFIGURATION PAR DÉFAUT CONFIGURACIÓN PREDEFINIDA



RS232

Standard

Estándar



Systemes POS

Sistemas POS

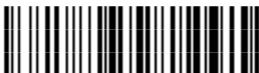
Nixdorf Mode A



Fujitsu



ICL Mode



CONFIGURATION DU LECTEUR EN INTERCLAVIER CONFIGURACIÓN DEL INTERFAZ DE EMULACIÓN TECLADO

Lire le code de configuration par défaut puis sélectionner le code correspondant au mode de communication désiré.

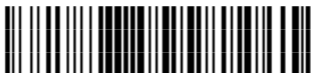
Lea el código de restauración predefinida. Lea únicamente el código correspondiente al modo de comunicación deseado.

CONFIGURATION PAR DÉFAUT CONFIGURACIÓN PREDEFINIDA



INTERCLAVIER / EMULACIÓN TECLADO

IBM AT or PS/2 PCs



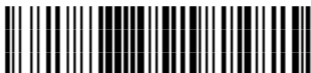
IBM XT



PC Notebook



IBM SURE1



IBM Terminal 3153



Interclavier (suite) Emulación Teclado (continuación)

IBM Terminals 31xx, 32xx, 34xx, 37xx:

Pour selectionner l'interface pour des terminaux IBM, lire le code de transmission du clavier (Key Transmission Code) et, si nécessaire, aussi le code correspondant à votre clavier (Keyboard Type Code) (par défaut = advanced keyboard).

Para seleccionar el interfaz para estos terminales IBM, lea el código correcto de TRANSMISIÓN POR TECLADO. Seleccione el TIPO DE TECLADO si es necesario (default = advanced keyboard).

KEY TRANSMISSION MODE

make-only keyboard



make-break keyboard



KEYBOARD TYPE

advanced keyboard



typewriter keyboard



INTERCLAVIER (suite)

EMULACIÓN TECLADO (continuación)

La sélection de l'interface suivante permet une interprétation correcte par le PC des codes à barres transmis, indépendamment de la nationalité du clavier. **Il n'est pas nécessaire d'effectuer la sélection de la nationalité du clavier.**

(par défaut = Num Lock Unchanged)

Vérifiez que le pavé numérique soit activé sur votre clavier.

La selección de la interfaz siguiente permite una interpretación correcta por parte del PC de los códigos de barras transmitidos, independientemente de la selección de la nacionalidad del teclado. **No es necesario efectuar la selección de la nacionalidad del teclado.**

(default = Num Lock Unchanged)

Verifique que el teclado numérico esté activado en su teclado.

IBM AT - ALT mode



PC Notebook - ALT mode



INTERCLAVIER (suite)
EMULACIÓN TECLADO (continuación)

Wyse Terminals

ANSI Keyboard



PC Keyboard



ASCII Keyboard



VT220 style Keyboard



Digital Terminals

VT2xx/VT3xx/VT4xx



APPLE

APPLE ADB Bus



INTERCLAVIER: NATIONALITE CLAVIER NACIONALIDAD DEL TECLADO

Pour l'interface Wedge, lire l'un des codes suivants pour sélectionner la nationalité du clavier.

Con el interfaz de emulación teclado, debe leer, entre los siguientes códigos, el de la nacionalidad de su teclado.

Belge



Deutsch



English



Español



Français



Italiano



Svenskt



USA



La sélection suivante pour la Nationalité du Clavier est seulement valide pour IBM AT compatible PC:

La siguiente selección es válida sólo para ordenadores compatibles con IBM AT:

Japanese



CONFIGURATION DE L'EMULATION CRAYON CONFIGURACIÓN DEL INTERFAZ EMULACIÓN LÁPIZ

Lire le code de configuration par défaut puis le code de configuration PEN.

Lea el código de restauración predefinida. Lea el código correspondiente a la emulación lápiz.

CONFIGURATION PAR DÉFAUT CONFIGURACIÓN PREDEFINIDA



PEN



CONFIGURATION PAR DEFAULT CONFIGURACIÓN PREDEFINIDA

USB DEFAULT SETTINGS

DATA FORMAT: code identifier disabled, no field adjustment, code length not transmitted, character replacement disabled.

USB KEYBOARD: USA keyboard, inter-character and inter-code delays disabled, control character emulation = ctrl+shift+key;

USB COM: no handshaking, delay disabled, rx timeout 5 sec., ack/nack disabled, FIFO enabled, serial trigger lock disabled;

Default Headers and Terminators for each USB mode:

- USB-KBD: no header, terminator = ENTER
- USB-KBD-ALT-MODE: no header, terminator = CR
- USB-COM: no header, terminator = CR-LF
- USB-IBM-TABLE TOP: not applicable
- USB-IBM-HAND HELD: not applicable

RS232 Standard DEFAULT SETTINGS

9600 baud, no parity, 8 data bits, 1 stop bit, no handshaking, delay disabled, rx timeout 5 sec., ack/nack disabled, FIFO enabled, serial trigger lock disabled;

DATA FORMAT: code identifier disabled, no field adjustment, code length not transmitted, *no header*, *terminator = CR-LF*, character replacement disabled

RS232 Nixdorf DEFAULT SETTINGS

9600 baud, parity odd, 8 data bits, 1 stop bit, handshaking hardware (RTS/CTS), delay disabled, rx timeout 9.9 sec., ack/nack disabled, FIFO enabled, serial trigger lock disabled;

DATA FORMAT: code identifier enabled, no field adjustment, code length not transmitted, *no header*, *terminator = CR*, character replacement disabled

RS232 Fujitsu DEFAULT SETTINGS

9600 baud, no parity, 8 data bits, 1 stop bit, no handshaking, delay disabled, rx timeout 2 sec., ack/nack disabled, FIFO enabled, serial trigger lock disabled;

DATA FORMAT: code identifier enabled, no field adjustment, code length not transmitted, *no header*, *terminator = CR*, character replacement disabled

RS232 ICL DEFAULT SETTINGS

9600 baud, parity even, 8 data bits, 1 stop bit, handshaking RTS always on, delay disabled, rx timeout 9.9 sec., ack/nack disabled, FIFO enabled, serial trigger lock disabled;

DATA FORMAT: code identifier enabled, no field adjustment, code length not transmitted, *no header*, *terminator = CR*, character replacement disabled

WEDGE DEFAULT SETTINGS

USA keyboard, caps lock off, caps lock auto-recognition enabled, num lock unchanged, inter-character and inter-code delays disabled, control character emulation = ctrl+shift+key;

DATA FORMAT: code identifier disabled, no field adjustment, code length not transmitted, *no header*, *terminator = ENTER*, character replacement disabled

PEN EMULATION DEFAULT SETTINGS

interpret mode, conversion to code 39 disabled, output level normal, idle level normal, minimum output pulse 600 μ s, overflow medium, inter-block delay disabled

POWER SAVE

scan rate max, standby disabled, sleep/USB suspended disabled

READING PARAMETERS

hardware trigger, trigger active level, no trigger timeout, Flash On = 1 sec, Flash Off = .6 sec, one read per cycle, safety time .5 sec, beeper intensity high, tone 2, beeper type monotone, beeper length short, good read spot duration medium, stand recognition beep enabled; automatic operation aiming light enabled

DECODING PARAMETERS

ink spread enabled, overflow control enabled, interdigit control enabled, Puzzle Solver™ disabled, decoding safety = one read

CODE SELECTION

Enabled codes

- EAN 8/EAN 13 / UPC A/UPC E without ADD ON
check digit transmitted, no conversions
- Interleaved 2/5
check digit control and transmission, variable length code; 4-99 characters
- Standard Code 39
no check digit control, variable length code; 1-99 characters
- Code 128
variable length code; 1-99 characters

Disabled codes:

EAN 128, ISBT128, Code 93, Codabar, pharmaceutical codes, MSI, Plessey, Telepen, Delta IBM, Code 11, Code 16K, Code 49, RSS Codes

ADVANCED FORMATTING PARAMETERS

concatenation disabled, no advanced formats defined

TEST DE FONCTIONNEMENT

TEST OPERATIVO

Lire les codes tests.

Lea los códigos de prueba.

EAN-8



EAN-13



Code 39 (Normal)



Code 128



Interleaved 2 of 5



**VOTRE LECTEUR EST DÉSORMAIS PRÊT A L'EMPLOI
POUR LA LECTURE DE CODES.**

Pour changer les paramètres voir le manuel "Software Configuration Manual".

**EL LECTOR ESTÁ PREPARADO PARA LEER CÓDIGOS DE
BARRAS**

Para cambiar los parámetros de configuración de fábrica, ver el manual "Software Configuration Manual".

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Heron™ D130

Caractéristiques électriques	
Alimentation Interface RS232	5 Vdc \pm 5%
Consommation: Maximum Fonctionnement Mode veille Mode USB	180 mA @ 5 Vdc 155 mA @ 5 Vdc 120 μ A @ 5 Vdc 350 μ A @ 5 Vdc
Vitesse de scan max.	256 scans/sec
Indicateurs de lecture	LED, Spot de lecture correcte, Beeper
Caractéristiques laser optiques	
Capteur	CCD (2048 pixels)
Voyant lumineux Longueur d'onde Puissance de sortie de la LED	Matrice de LED 630 ~ 670 nm 0.31 mW
Classe de sûreté de la LED	Class 1 EN 60825-1
Champ de lecture	voir l'abaque de lecture à la fin de ce manuel
Résolution max.	0.10 mm (4 mils)
PCS	min. 15% (Test graphique Datalogic)
Conditions ambiantes	
Temp. de fonctionnement	0 °C to + 55 °C
Temp. de stockage	-20 °C to + 70 °C
Humidité	90% sans condensation
Résistance aux chutes	IEC 68-2-32 Test ED
Protection ESD	16 KV
Classe de Protection	IP30
Caractéristiques mécaniques	
Poids (sans câble)	160 g. (7 oz.) environ
Longueur du câble	2 m (6.1 ft.)

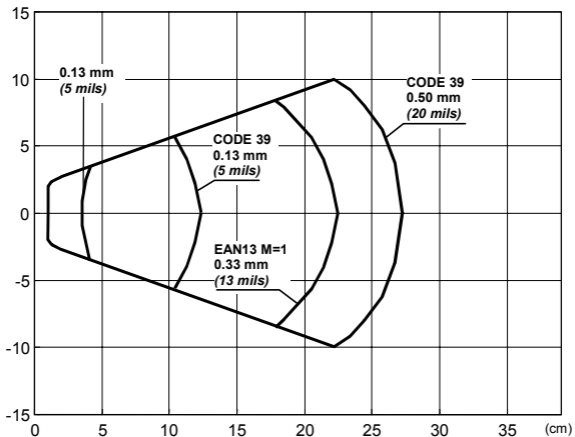
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Heron™ D130

Características eléctricas	
Alimentación Interfaz RS232	5 Vdc \pm 5%
Consumo: Máximo Operativo Modo Sleep Modo Suspend USB	180 mA @ 5 Vdc 155 mA @ 5 Vdc 120 μ A @ 5 Vdc 350 μ A @ 5 Vdc
Velocidad máx. lectura	256 lect. / seg.
Indicadores	LED, Punto verde de lectura correcta, Zumbador
Características ópticas	
Sensor	CCD estado sólido (2048 píxeles)
Iluminador Longitud de onda Potencia máx. de salida LED	LED 630 ~ 670 nm 0,31 mW
Clase de seguridad LED	Clase 1 EN 60825-1
Campo de lectura	Ver diagrama de lectura
Resolución máxima	0,10 mm (4 mils)
PCS	mín. 15% (documentos de configuración Datalogic)
Características ambientales	
Temp. de funcionamiento	De 0 °C a + 55 °C
Temp. almacenamiento	De -20 °C a + 70 °C
Humedad	90% sin condensación
Resistencia a las caídas	IEC 68-2-32 Test ED
Protección ESD	16 KV
Clase de protección	IP30
Características mecánicas	
Peso (sin cable)	Alrededor de 160 gr.
Longitud del cable	2 m.

ABAQUE DE LECTURE DIAGRAMA DE LECTURA

D130 (STD) - Reading Zones (10° skew angle)



GARANTIE / GARANTIA

Datalogic garantit ce produit de tout défaut de fabrication ou des matériaux pendant 5 ans à compter de la date de livraison, à condition que le produit soit utilisé correctement.

Datalogic a la faculté de réparer ou de remplacer ce produit. Ces mesures ne prolongeront pas l'échéance de la garantie.

La garantie ne s'applique pas aux produits qui ont été utilisés de façon incorrecte, accidentellement endommagés, soumis à des réparations non autorisées ou bien altérés.

Datalogic garantiza este producto contra todos los defectos de fabricación y de materiales por un periodo de 5 años desde la fecha de envío, siempre y cuando el producto sea utilizado en condiciones normales y correctas.

Datalogic tiene el derecho de reparar o reemplazar el producto sin que esto suponga una prolongación de la garantía original.

La garantía no será válida si el producto ha sufrido abuso, daños accidentales, reparaciones no autorizadas o ha sido falsificado.

CLASSE DE LA LED / CLASE DE LED



LED de Classe 1 / LED de classe 1.

EN60825-1:2001.

SERVICES AND SUPPORT

Datalogic fournit différents services et une aide technique en ligne.

Connectez-vous sur www.datalogic.com/services/support et cliquez sur le [lien](#) indiqué pour obtenir des informations complémentaires sur:

Datalogic ofrece varios servicios y soporte técnico a través de la página web.

Hay que conectarse a www.datalogic.com/services/support y hacer clic en el [enlace](#) indicado para obtener más información:

- [**Services**](#) – Warranty Extensions and Maintenance Agreements
- [**Support**](#) – Software Driver Downloads
- [**Contact Us**](#) – Listing of Datalogic Subsidiaries and Quality Partners
- [**Authorised Repair Centres**](#)
- [**Products**](#) > [**Hand-Held Readers**](#) > [**Software Tools**](#) – DL Sm@rtSet™

DL Sm@rtSet™ est un programme, appartenant au système de Windows, qui permet la configuration des appareils en utilisant l'ordinateur. Il fournit une configuration par l'interface RS232 ainsi que par l'impression des codes à barres de configuration.

DL Sm@rtSet™ es una herramienta Windows que permite configurar el lector usando el PC, a través de un interfaz RS232, y también a través de la impresión de códigos de barras.

BREVETS / PATENTES

Ce produit est sous licence pour un ou plusieurs brevets parmi les brevets des Etats Unis suivants:

Este producto está patentado según una o más de las siguientes patentes de EEUU:

4,282,425; 4,570,057; 4,766,300; 4,894,523; 5,021,642;
5,038,024; 5,081,343; 5,095,197; 5,144,119; 5,144,121;
5,182,441; 5,187,355; 5,187,356; 5,218,191; 5,233,172;
5,258,606 et / ou 5,288,985

Ce produit est couvert par un ou plusieurs brevets et demandes parmi les suivants:

Este producto se presenta bajo las siguientes patentes o patentes pendientes:

US 5,917,176; US 5,992,740; US 6,010,073;
US pat. Appl. 99US-320.643; US pat. Appl. 99US-362.988;
US pat. Appl. 98US-126.606; EP pat. Appl. 00EP-830.127;
EP pat. Appl. 00EP-830.122; EP pat. Appl. 98EP-830.336;
EP pat. Appl. 98EP-830.611; EP pat. Appl. 97EP-200.317;
EP pat. Appl. 97EP-830.408; EP pat. Appl. 96EP-830.473;
EP pat. Appl. 96EP-830.660; EP pat. Appl. 96EP-830.439