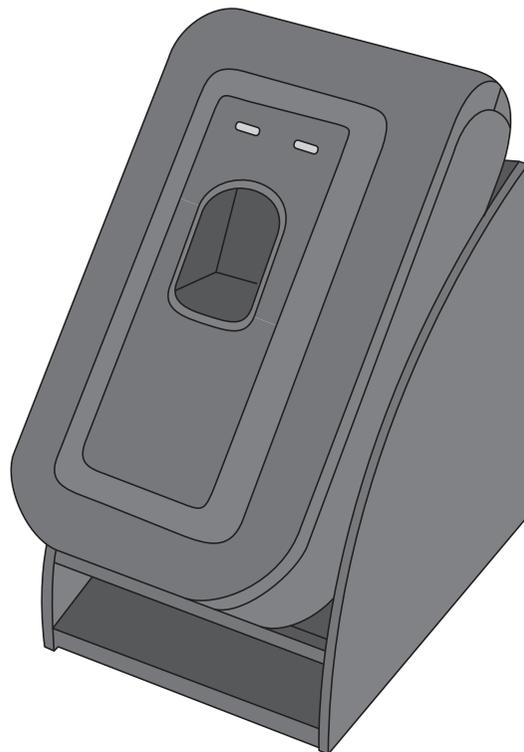




# MFM800

MANUAL DO USUARIO/INSTALADOR



# 00. CONTENIDO

## INDICE

|  |           |
|--|-----------|
| <b>01. INFORMACION DE SEGURIDAD</b>            | <b>1B</b> |
| <b>02. EL PRODUCTO</b>                         |           |
| DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO                       | 4A        |
| CARACTERISTICAS TECNICAS                       | 4A        |
| DIMENSIONES                                    | 4A        |
| EMBALAJE                                       | 4B        |
| CÓMO FUNCIONA EL MFM800                        | 4B        |
| LEITOR DE IMPRESSÃO DIGITAL                    | 5         |
| <b>03. ESQUEMA DE CONEXIONES</b>               |           |
| CONEXIÓN ETHERNET                              | 6A        |
| <b>04. SOFTWARE</b>                            |           |
| OPERACIÓN DE SISTEMA SOPORTADO POR EL SOFTWARE | 6B        |
| CONFIGURACIÓN DEL ENCODER                      | 6B        |
| <b>05. PRUEBA DE COMPONENTES</b>               |           |
| PRUEBA DE DISPOSITIVO                          | 8B        |

# 01. INFORMACION DE SEGURIDAD

|   |  |
|---|--|
|    | Este producto está certificado de acuerdo con las normas de seguridad de la Comunidad Europea (CE).  |
|    | Este producto esta en cumplimiento con la Directiva 2011/65 / UE del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre la restricción del uso de ciertas sustancias peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos y con la Directiva Delegada (UE) 2015/863 de la Comisión.  |
|    | (Aplicable en países con sistemas de reciclaje).<br>Esta marcación indica que el producto y accesorios electrónicos (p.ej. cargador, cable USB, equipos electrónicos, mandos, etc.) no deben ser descartados como otros residuos domésticos en el final de su vida útil. Para evitar posibles daños al ambiente o a la salud humana decurrentes de la eliminación descontrolada de residuos, separe estos ítems de otros tipos de residuos y recíclelos de forma responsable para promover la reutilización sostenible de los recursos materiales. Los usuarios domésticos deben entrar en contacto con el revendedor donde adquirieron este producto o con la Agencia del Ambiente Nacional para obtener detalles sobre donde y como pueden llevar esos ítems para un reciclaje medioambiental seguro. Los usuarios empresariales deben contactar su proveedor y verificar los términos y condiciones del contrato de compraventa. Este producto y sus accesorios electrónicos no deben ser mezclados con otros residuos comerciales para basura. |
|  | Esta marca indica que las pilas/baterías no deben ser desechadas como otros residuos domésticos, al final de su vida útil. Las pilas/baterías deben entregarse, para su reciclaje, en puntos de recogida selectiva.  |
|  | Los distintos tipos de embalajes (cartón, plástico, etc.) deben recogerse por separado para su reciclaje. Separe los embalajes y recíclelos de forma responsable.  |
|  | Esta marcación indica que el producto y accesorios electrónicos (p.ej. cargador, cable USB, aparatos electrónicos, mandos, etc.), son pasibles de descargas eléctricas, por el contacto directo o indirecto con electricidad. Sea prudente al manejar el producto y respete todas las normas de seguridad indicadas en este manual.  |

# 01. INFORMACION DE SEGURIDAD

## **AVISOS GENERALES**

- En este manual se encuentra información de uso y seguridad muy importante. Lea cuidadosamente todas las instrucciones del manual antes de iniciar los procedimientos de instalación/uso y mantenga este manual en un lugar seguro para que pueda ser consultado cuando sea necesario.
- Este producto se destina exclusivamente a la utilización mencionada en este manual. Cualquier otra aplicación u operación que no esté considerada está expresamente prohibida, ya que podría dañar el producto y/o poner a las personas en riesgo originando lesiones graves.
- Este manual está destinado principalmente a los instaladores profesionales, aunque no invalida que el usuario también tenga la responsabilidad de leer atentamente la sección “Normas del usuario” para garantizar el correcto funcionamiento del producto.
- La instalación y reparación de este equipo debe ser realizada únicamente por técnicos cualificados y experimentados, garantizando que todos estos procedimientos se efectúen de acuerdo con las leyes y normas aplicables. Los usuarios no profesionales y sin experiencia están expresamente prohibidos de realizar cualquier acción, a menos que haya sido explícitamente solicitado por técnicos especializados para hacerlo.
- Las instalaciones deben examinarse con frecuencia para comprobar el desequilibrio y los signos de desgaste o daño de los cables, muelles, bisagras, ruedas, apoyos u otros elementos mecánicos de montaje.
- No utilice el equipo si es necesario reparar o ajustar.
- En la realización del mantenimiento, limpieza y sustitución de piezas el producto deberá estar desconectado de la alimentación. También incluye cualquier operación que requiera la apertura de la tapa del producto.
- El uso, limpieza y mantenimiento de este producto puede ser realizado por personas de ocho o más años de edad y personas cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales sean reducidas, o por personas sin ningún conocimiento del funcionamiento del producto, siempre que haya una supervisión o instrucciones por personas con experiencia en el uso del producto en seguridad y que esté comprendido los riesgos y peligros involucrados.

- Los niños no deben jugar con el producto o los dispositivos de apertura, para evitar que la puerta o portón motorizados se activen involuntariamente.
- Si el cable de alimentación está dado, debe ser sustituido por el fabricante, por su servicio de postventa o por el personal cualificado similar con el fin de evitar un peligro.
- El aparato debe desconectarse de la red eléctrica cuando se retire la batería.
- Se asegura de que es evitado el atrapamiento entre parte accionada y las partes fijas circundantes debido al movimiento de apertura de la parte accionada.

## **AVISOS PARA EL INSTALADOR**

- Antes de comenzar los procedimientos de instalación, asegúrese de que tiene todos los dispositivos y materiales necesarios para completar la instalación del producto.
- Debe tener en cuenta el índice de la protección (IP) y la temperatura de funcionamiento del producto para asegurarse que es adecuado para el lugar de instalación.
- Proporcione el manual del producto al usuario e informe cómo manejarlo en caso de emergencia.
- Si el automatismo se instala en un portón con puerta peatonal, es obligatorio instalar un mecanismo de bloqueo de la puerta mientras la puerta está en movimiento.
- No instale el producto de “cabeza hacia abajo” o apoyado en elementos que no soporten su peso. Si es necesario, añada soportes en puntos estratégicos para garantizar la seguridad del automatismo.
- No instale el producto en zonas explosivas.
- Los dispositivos de seguridad deben proteger las eventuales áreas de aplastamiento, corte, transporte y de peligro en general, de la puerta o del portón motorizado.
- Verificar si los elementos que se van a automatizar (puertas, ventanas, persianas, etc.) están en perfecto funcionamiento y si están alineados y nivelados. Compruebe también si los batientes mecánicos necesarios están en los lugares apropiados.
- La central electrónica debe instalarse en un lugar protegido de cualquier líquido (lluvia, humedad, etc), polvo y parásitos.

## 01. INFORMACION DE SEGURIDAD

- Debe pasar los cables eléctricos por tubos de protección, para protegerlos contra esfuerzos mecánicos, esencialmente en el cable de alimentación. Tenga en cuenta que todos los cables deben entrar en la caja de la central electrónica por la parte inferior.
- Si el automatismo se va a instalar a una altura superior a 2,5 m del suelo u otro nivel de acceso, deberán ser seguidos los requisitos mínimos de seguridad y de salud, por parte de los trabajadores, en la utilización de equipos de seguridad en el trabajo, de conformidad con la Directiva 2009/104/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, del 16 de septiembre de 2009.
- Fije la etiqueta permanente para el desenganche manual lo más cerca posible del mecanismo de desenganche.
- Se debe prever en los conductores fijos de alimentación del producto un medio de desconexión, como un interruptor o un disyuntor en el cuadro eléctrico, en conformidad con las normas de instalación.
- Si el producto a instalar necesita de alimentación a 230Vac o 110Vac, asegúrese de que la conexión se efectúa a un cuadro eléctrico con conexión de tierra.
- El producto es alimentado únicamente a la baja tensión de seguridad con central eléctrica. (sólo en los motores 24V)
- Las piezas/productos que pesen más de 20 kg deben manipularse con especial cuidado debido al riesgo de lesiones. Se recomienda utilizar sistemas auxiliares adecuados para mover o levantar objetos pesados.
- Preste especial atención al peligro de caída de objetos o movimiento incontrolado de la puerta/puerta durante la instalación o el funcionamiento de este producto.

### AVISOS PARA EL USUARIO

- Mantenga este manual en un lugar seguro para ser consultado cuando sea necesario.
- Si el producto tiene contacto con líquidos sin que esté preparado para eso, debe desconectar inmediatamente el producto de la corriente eléctrica para evitar cortocircuitos, y consultar a un técnico especializado.
- Asegúrese de que el instalador le ha dado el manual del producto y le ha indicado cómo manipular el producto en caso de emergencia.
- Si el sistema requiere alguna reparación o modificación, desbloquee

- el equipo, apague la corriente eléctrica y no lo utilice hasta que todas las condiciones de seguridad estén garantizadas.
- En caso de disparo de disyuntores o falla de fusibles, localice la avería y solucione antes de reiniciar el disyuntor o cambiar el fusible. Si la avería no es reparable consultando este manual, póngase en contacto con un técnico.
- Mantenga el área de acción del portón motorizado libre mientras el mismo esté en movimiento, y no cree resistencia al movimiento del mismo.
- No efectúe ninguna operación en los elementos mecánicos o bisagras si el producto está en movimiento.

### RESPONSABILIDAD

- El proveedor rechaza cualquier responsabilidad si:
  - Se producen fallas o deformaciones del producto que resulten de una instalación, utilización o mantenimiento incorrecto.
  - Las normas de seguridad no se cumplen en la instalación, el uso y el mantenimiento del producto.
  - Las indicaciones contenidas en este manual no se cumplen.
  - Se producen daños causados por modificaciones no autorizadas.
  - En estos casos, la garantía se anula.

### **MOTORLINE ELECTROCELOS SA.**

Travessa do Sobreiro, nº29  
4755-474 Rio Côvo (Santa Eugénia)  
Barcelos, Portugal

### LEYENDA SÍMBOLOS



• Avisos importantes de seguridad



• Información Útil



• Información de programación



• Información de potenciómetros



• Información de los conectores



• Información de los botones

## 02. EL PRODUCTO

### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

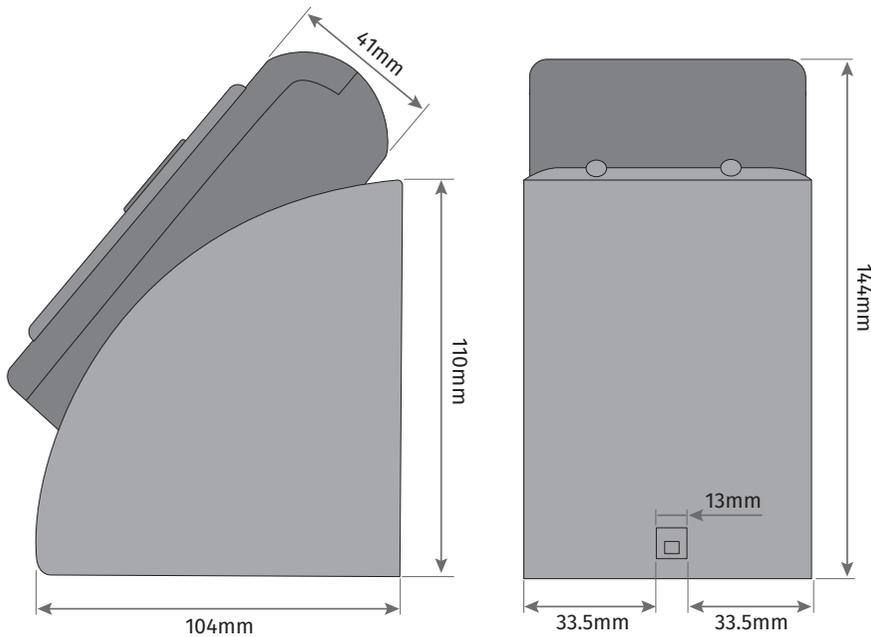


El **MFM800** es un registrador de huellas dactilares en serie, ideal para todas las industrias que gestionan el control de acceso a través de huellas dactilares.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

|                                 |                             |
|---------------------------------|-----------------------------|
| • Sensor de huellas dactilares  | Óptica                      |
| • Tiempo de identificación      | 1 segundo                   |
| • Interface                     | USB 2.0 de máxima velocidad |
| • Temperatura de funcionamiento | -10°C a 50°C                |
| • Peso                          | 335g                        |
| • Dimensión                     | 104x144x80mm (LxAxP)        |

### DIMENSIONES

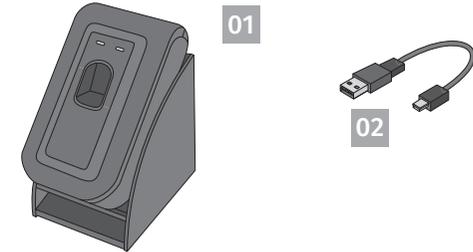


## 02. EL PRODUCTO

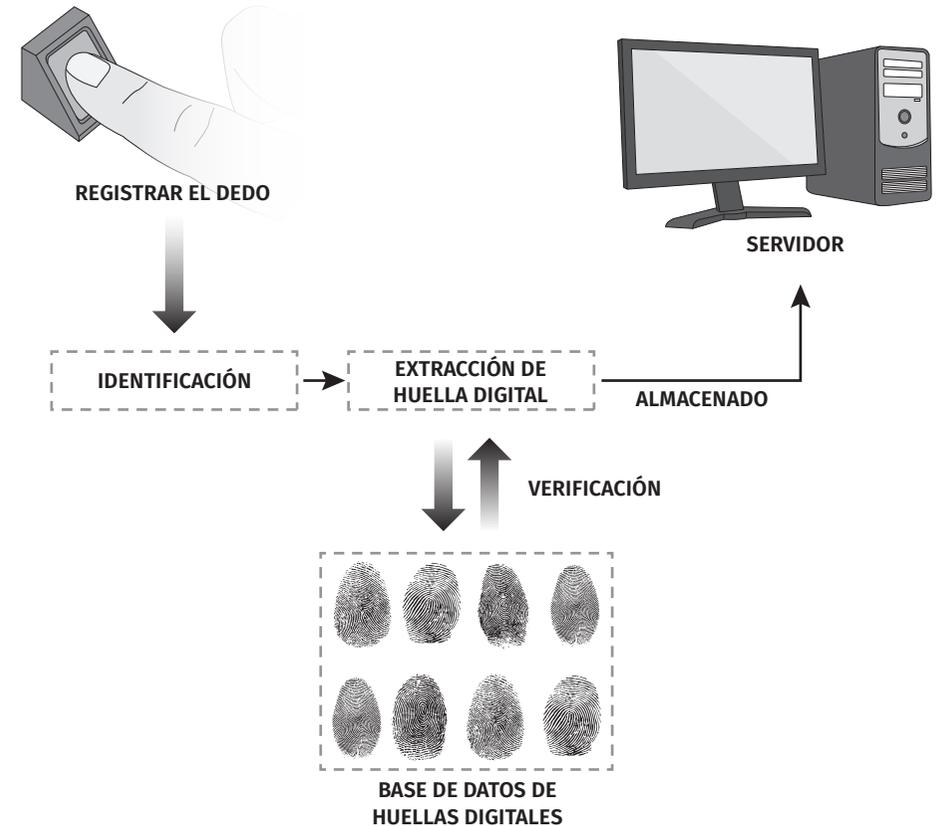
### EMBALAJE

Dentro del paquete encontrarás:

- 01 • 01 MFM800
- 02 • 01 cable USB



### CÓMO FUNCIONA EL MFM800

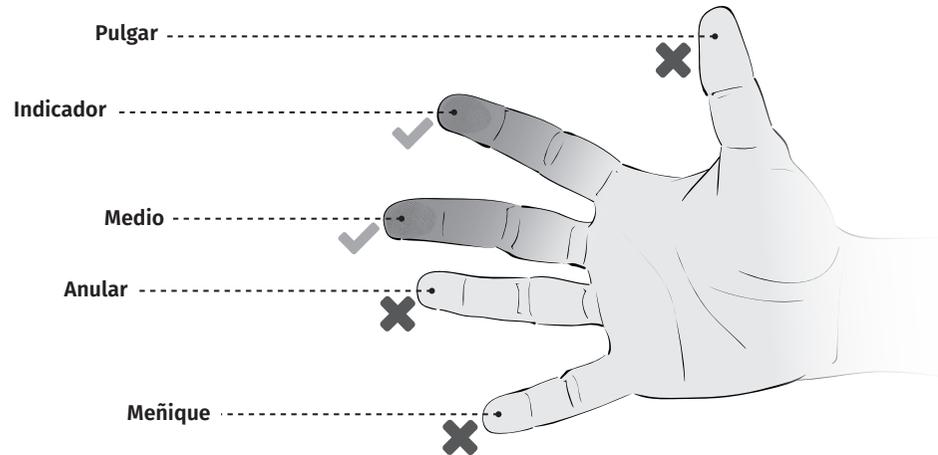


## 02. EL PRODUCTO

### LECTOR DE HUELLAS DACTILARES

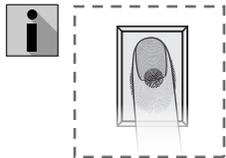
#### • ELIGE UN DEDO PARA AGREGAR

- Se recomienda utilizar el dedo indicador o el dedo medio.
- El pulgar, el anular o el meñique son relativamente difíciles de colocar en la posición correcta.



#### • COMO COLOCAR EL DEDO EN SENSOR

- 1 • Coloque su dedo de tal manera que cubra completamente el área del sensor con el máximo contacto.
- 2 • Coloque el núcleo de huellas dactilares en el centro del sensor. El núcleo de una huella dactilar es un centro donde la espiral de crestas es densa.



- Normalmente, el núcleo de la huella dactilar está alineado con la línea que une la uña al dedo, por lo que como regla general, debes colocar el dedo de manera que la punta de la uña quede alineada con el centro del sensor.



#### Consejos para diferentes condiciones de huellas dactilares

Estos productos de huellas dactilares están diseñados para verificar las huellas dactilares de forma más segura, independientemente de las condiciones de la piel de los dedos. Sin embargo, si no se lee una huella digital del sensor, consulte los siguientes consejos.

- Si su dedo está manchado de sudor / agua o cubierto de polvo / suciedad, límpielo y vuelva a intentarlo.
- Si su dedo está demasiado seco, sople un poco de aire tibio de su boca en la punta de su dedo.

#### Consejos para insertar huellas dactilares

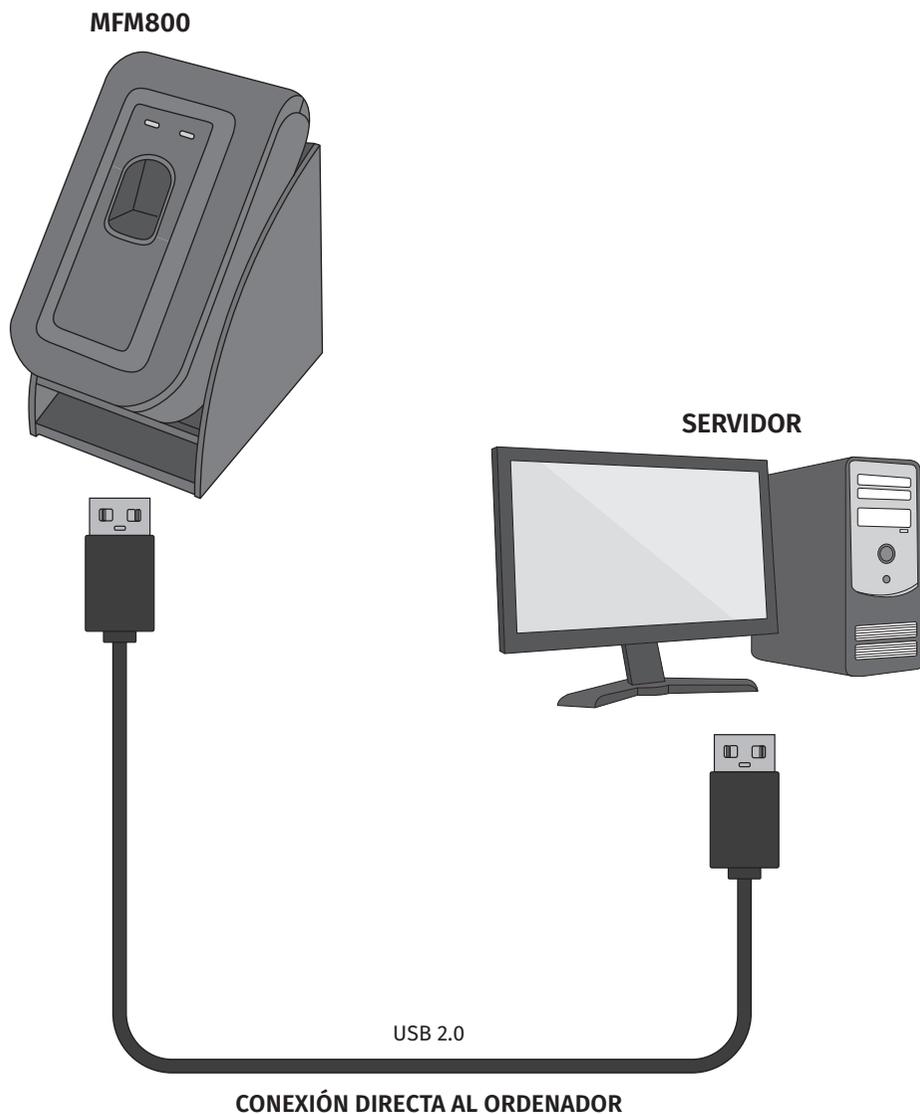
En el reconocimiento de huellas dactilares, el proceso de registro es muy importante. Al registrar una huella digital, intente colocar el dedo correctamente con sumo cuidado. En caso de baja tasa de aceptación, se recomiendan las siguientes acciones:

- Elimine la huella digital registrada y vuelva a registrar su dedo.
- Registre la misma huella digital nuevamente.
- Si su dedo tiene cicatrices o cortes que dificultan la grabación, pruebe con otro dedo.

Se recomienda registrar 2 dedos por usuario de diferentes manos, para que sea más fácil de usar en caso de que la mano esté ocupada o lesionada.

## 03. ESQUEMA DE CONEXIONES

### CONEXIÓN ETHERNET



## 04. SOFTWARE

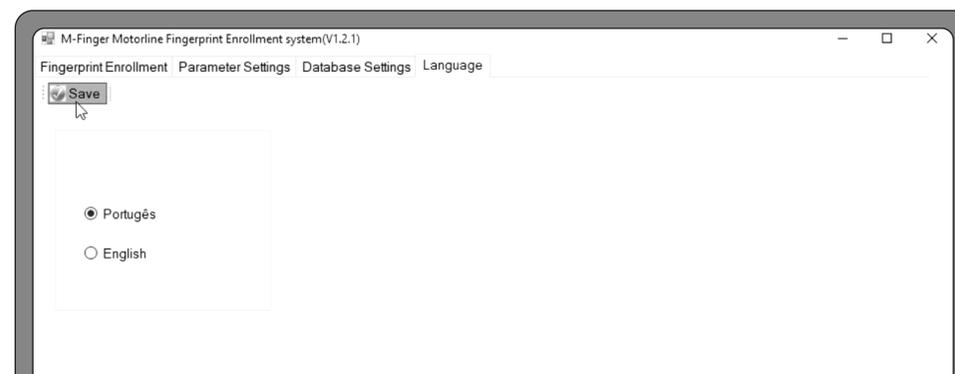
### OPERACIÓN DE SISTEMA SOPORTADO POR EL SOFTWARE

SISTEMA OPERATIVO: Igual o superior a *Windows 7*

### CONFIGURACIÓN DEL ENCODER



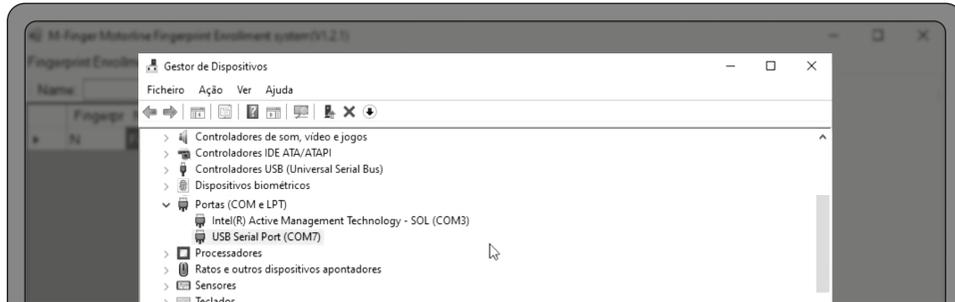
- 01 • Descargue el software *M-Finger Motorline* de [motorline.pt](http://motorline.pt). Ejecute la aplicación "setup.exe" y siga el manual del proveedor hasta la página 10 para continuar con la instalación.
- 02 • Abra el icono de la aplicación en el escritorio para iniciar *M-Finger Motorline*.



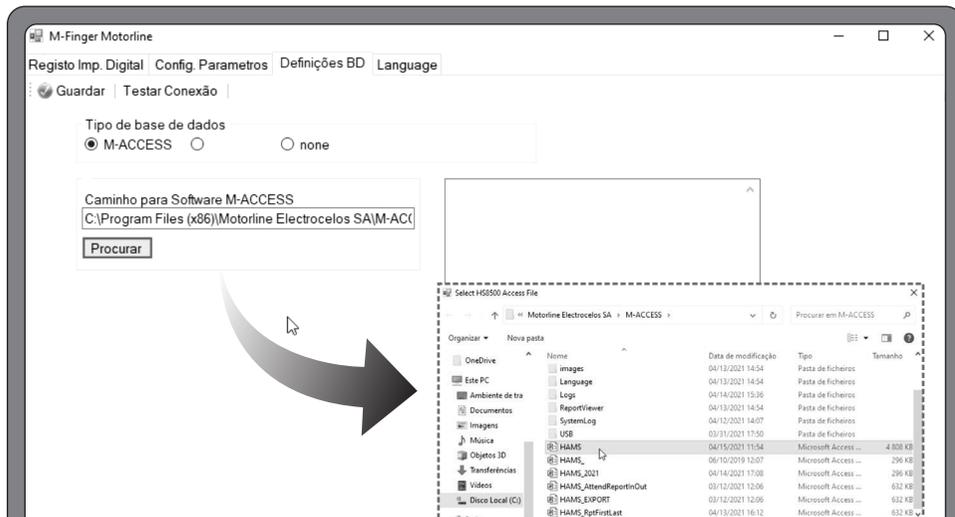
- 03 • Seleccione el idioma deseado en la pestaña *Language*.

## 04. SOFTWARE

### CONFIGURACIÓN DEL ENCODER



04 • Verifique en el Administrador de dispositivos qué puerto de comunicación se refiere al MFM800. En el ejemplo anterior, es el puerto COM7.



05 • onfigure la conexión a la Base de Datos consultando el software **M-ACCESS**:



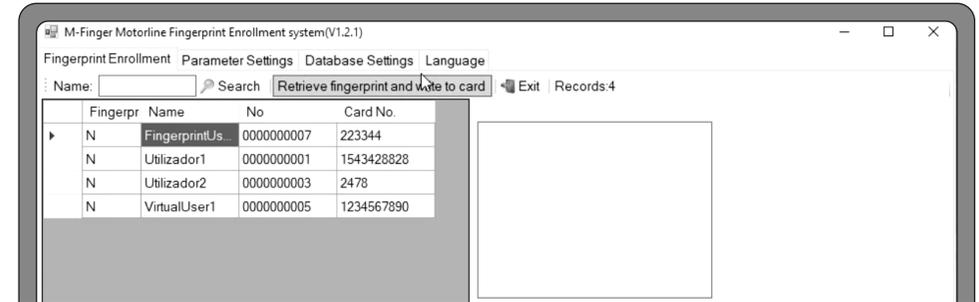
La base de datos solo tendrá datos si los usuarios ya han sido creados en el software **M-ACCESS**.

La base de datos se encuentra en la **carpeta del software normalmente en C: // Archivos de programa (x86) \ Motorline Electrocelos SA \ M-ACCESS / HAMS.mdb**

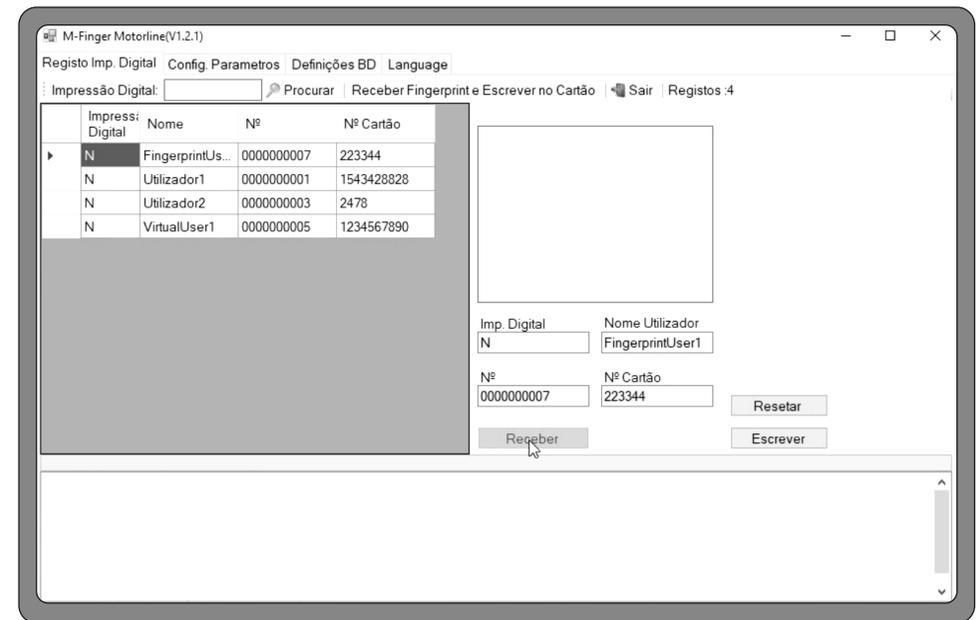
Después de agregar la ruta de la base de datos, **es necesario probar la conexión a ella.**

## 04. SOFTWARE

### CONFIGURACIÓN DEL ENCODER



06 • Después de todos los pasos, el menú de usuario debe mostrar los datos que están en la base de datos del software **M-ACCESS**.



07 • Ahora es necesario seleccionar el usuario que registrará las Huellas Dactilares. Y luego haga clic en **[Receive]** para iniciar el proceso de registro.

## 04. SOFTWARE

### CONFIGURACIÓN DEL ENCODER

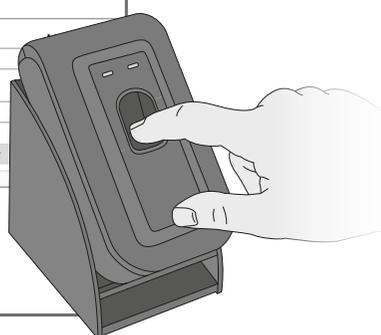
|   |                  |           |            |
|---|------------------|-----------|------------|
| N | FingerprintUs... | 000000007 | 223344     |
| N | Utilizador1      | 000000001 | 1543428828 |
| N | Utilizador2      | 000000003 | 2478       |
| N | VirtualUser1     | 000000005 | 1234567890 |

Imp. Digital  
N

Nº  
000000007

Receber

Por favor, coloque o dedo no leitor.1  
Por favor, coloque o dedo no leitor.(1-1)  
Por favor, coloque o dedo no leitor.(1-2)  
Leitura de Impressão Digital com Sucesso. (No.1)  
Por favor, coloque o dedo no leitor.2  
Por favor, coloque o dedo no leitor.(2-1)  
Por favor, coloque o dedo no leitor.(2-2)  
Leitura de Impressão Digital com Sucesso. (No.2)



08 • Levante y apoye el dedo con cada paso hacia adelante hasta que el mensaje diga "Huella digital obtenida con éxito (No.2)".



Para confirmar la actualización de la huella dactilar, verifique el valor en el campo "Fingerprint" (Y = huella dactilar asignada / N = huella dactilar no asignada).

M-Access Motorline | MRAC 2.3.19

Definições **Configurações** Controlo de Acesso Parques Estacionamento Relógio de ponto Elevador Patrulha Relatórios Sistema Programas Externos Ajuda

Sair Utilizadores Configuração Mifare Utilizadores M-RAC Biométrico M-RAC Biométrico Abrir porta Remotamente Monitoramento Fechar

Novo Modificar Apagar Guardar Cancelar Advance Procurar Primeiro Regist Anterior Próximo Último Regist Update Registo na Aplicação Móvel

Selecionar Registos:4

| Nome            | Nº Empregado | Departamento |
|-----------------|--------------|--------------|
| 1 Utilizador1   | 01           | M-ACCESS ..  |
| 2 Utilizador2   | 02           | M-ACCESS ..  |
| 3 VirtualUser1  | 03           | M-ACCESS ..  |
| 4 FingerprintUs | 04           | M-ACCESS ..  |

Nome: FingerprintUser1  
Departamento: M-ACCESS ..  
Nº de empregado: 04  
Segundo Nome:  
Data de começo:  
Data de fim:  
Nº do cartão: 223344  
Password:  
Nome do turno:  
Só Passagem de Cartão

Definições da foto  
Apagar foto

| Nº Cartão | Tipo      | Biométrico | Tipo de ca. | Grupo do c. |
|-----------|-----------|------------|-------------|-------------|
| 223344    | Cartão... | O          |             |             |

Adicionar  
Apagar  
BlackList

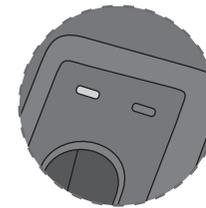


Si se muestra una "O" en el usuario en la lista "Biometric", el registro está hecho.

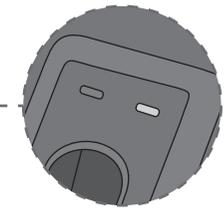
## 05. PRUEBA DE COMPONENTES

### PRUEBA DE DISPOSITIVO

- 01 • Cuando la energía está encendida, el lector destellará el LED rojo confirmando que está listo.
- 02 • Registre la huella dactilar en el controlador.
- 03 • Al leer la huella dactilar, se mostrará un LED verde de forma continua.
- 04 • Mostrará LED verde cuando confirme la lectura de huellas dactilares. De lo contrario, mostrará un LED rojo.



LED rojo



LED Verde

