

# MorphoSmart™ 1300 Series

Dispositivos de huella digital USB  
para aplicaciones de escritorio de alta  
seguridad



Seguridad  
Pública



Identidad  
ciudadana



Institución  
Financiera



Operaciones  
Móviles



Solución todo en uno:  
Enrolamiento, Verificación e  
Identificación.

Características de seguridad  
ampliadas, incluyendo cifrado  
y firma digital.

Extractor de características acorde con  
**FIPS 201 y MINEX**  
y *Matcher* incorporado

Disponible: lector smartcard para  
aplicaciones *Match-on-Card*

Opcional:

- Certificación **FBI PIV IQS**
- Detección de dedo falso

**E**l MorphoSmart™ 1300 Series (o MSO 1300 Series) es una gama de dispositivos biométricos compactos USB. Utilizan tecnología óptica patentada y algoritmos Morpho, ambos conocidos mundialmente por sus altos niveles de rendimiento y su robustez excepcional. La tecnología de huella digital Morpho está clasificada como #1 por el NIST gracias a su precisión.

**MorphoSmart™ 1300 Series ofrece una solución fiable ergonómica y económica para el enrolamiento, la verificación de identidad y la identificación de usuario. Sus funciones *match-on-device* o *match-on-card* garantizan la protección de la información y la seguridad para las aplicaciones del escritorio.**



» **¿Por qué tecnología óptica?**

Seleccionamos tecnología óptica para nuestros sensores por sus significativas ventajas -operacionales, de seguridad y de precisión-, en comparación con otras tecnologías

	ÓPTICO	CAPACITIVO	SWIPE
Superficie de captura/resolución	●●●●	●●○○ Limitado debido al costo del chip	●○○○
Ergonomía	●●●● Indicador visual (luz LED)	●●○○	●○○○ Usualmente requiere varios intentos
Robustez	●●●●	●○○○ Sensible a rasguños, corrosión,.. etc	●○○○
Tiempo de procesamiento	●●●●	●●●●	●○○○ Requiere reconstrucción de imagen
Desempeño/precisión	●●●●	●●○○	●○○○

## Adquisición de alta calidad de huellas digitales

### La tecnología óptica ofrece una imagen de calidad superior

- Sensor de alto rendimiento: 500 dpi, 256 escala de grises
- Formatos disponibles incluyen RAW, ISO 19794-4 o compresión de imagen WSQ (con licencia adicional)

### Lecciones aprendidas de implementaciones puestas en práctica en el mundo real

- Guías mecánicas/visuales que aseguran la colocación intuitiva del dedo
- Las interfaces muestran información clave para ayudar al usuario: imagen en vivo, mensajes (posición, presión, etc) y un valor de calidad de la huella digital

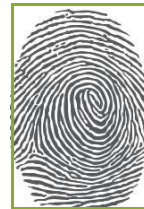
### Amplia superficie de adquisición para una captura de huella optimizada y consolidada

La superficie de captura del MSO 1300 Series (14x22mm) asegura que el área de las huellas digitales con mayor información biométrica se capture una y otra vez. La superficie de adquisición contribuye significativamente al rendimiento biométrico en general:

- Determina la cantidad de datos de las minucias que pueden ser capturados
- Otros sensores, más pequeños permiten que se pongan, con cada colocación del dedo en el sensor, diferentes áreas del mismo dedo, dando lugar a una adquisición de datos pobre, áreas de superposición y errores de coincidencia.



Área óptima



MSO 1300 Series



Variaciones de colocación en sensores pequeños

## Más que sensores, dispositivos inteligentes

Mientras que la mayoría de los sensores del mercado únicamente son capaces de producir imágenes de las huellas digitales, el dispositivo MSO 1300 Series también es capaz de procesarlas internamente, ejecutando poderosos algoritmos directamente en su procesador integrado.

- 1 Compresión de imagen** utilizando el algoritmo WSQ del FBI/NIST
- 2 Extracción de características biométricas** para generar plantillas
  - Extractor conforme a MINEX/FIPS 201
  - Formatos disponibles: Propietario, ISO 19794-2 o ANSI 378
  - Las plantillas pueden almacenarse en la base de datos interna
- 3 Comparador biométrico**
  - Cumple con MINEX/FIPS 201
  - Autenticación 1:1 o identificación 1:N
  - Alta precisión: el falso nivel de aceptación (FAR) se puede configurar hasta  $10^{-8}$  (dependiendo de la seguridad requerida) **y se mantiene en la base de datos independientemente de la cantidad de usuarios**
  - Rápidas comparación y coincidencia (consultar la tabla titulada "2 diseños, 4 variantes")
  - *Match-on-Card* disponible en MSO 1350 V3 / MSO 1350 E3
- 4 Capacidad de trabajar con dedos infantiles**
- 5 La característica anti-latencia** detecta rastros de huellas digitales reactivados bajos ciertas condiciones de iluminación

---

## Funciones de seguridad incorporadas

Cuando los datos confidenciales (imagen o plantilla) deben compartirse con el Sistema *Host*, los dispositivos MSO 1300 Series son capaces de asegurarlos antes de enviarlos.

- 1 Múltiples principios de seguridad** disponibles:
  - Claves simétricas y asimétricas,
  - Derivación de clave
  - Algoritmo *Hashing*,
  - Generador de números aleatorios,
  - etc.
- 2 Encriptación de imágenes y plantillas** en aras de la confidencialidad
- 3 Firma de plantilla (X9.84 standard)** para garantizar el origen y la integridad de los datos enviados al Sistema *Host*
- 4 El canal de comunicación entre el dispositivo y el sistema Host/Distante puede protegerse** utilizando el modo túnel seguro o el modo de seguridad ofrecida.

---

## MSO 1300 E3 & MSO 1350 E3: la mejor serie, la mejor clase



### Calidad de imagen mejorada

Diseñados con precisión, estos dispositivos del más alto rango, producen una imagen de la huella digital certificada por PIV IQS del FBI.

El estándar de referencia en términos de calidad de imagen única de la huella digital (equivalente a ISO 19794-4:2011 Anexo B) se definió para garantizar en particular la interoperabilidad entre soluciones múltiples.



### Detección de dedo falso

MSO 1300 E3 y MSO 1350 E3 detectan una amplia gama de huellas digitales falsificadas, incluyendo –enumeración no exhaustiva– las hechas con látex, plastilina, kapton, film transparente, goma, Play-Doh, grafito o papel.

---

## Múltiples aplicaciones

■ Despliegue de soluciones fáciles y confiables **para el registro de la población o la adquisición de clientes**

■ **Control de acceso lógico**

- Banca y finanzas: acceso seguro y rápido a aplicaciones de la banca central o en estaciones de comercio en salas de negociación
- Enterprise: inicio de sesión biométrico de PC y soluciones Single-Sign-On (no más contraseñas)
- Cuidado de la salud: acceso a registros médicos restringido a personal autorizado

■ **Pago rápido y seguro**

- Pago sin efectivo, rápido y sencillo, en almacenes, supermercados o cafeterías
- Pago seguro E-commerce
- Servicios de cobro de cheque, pago de pensiones/beneficios, tras la identificación o verificación de la identidad del usuario



## 2 diseños, 4 variantes

	MSO 1300 V3	MSO 1300 E3	MSO 1350 V3	MSO 1350 E3	
Dimensiones ( <i>largo x ancho x alto</i> )	68.7 x 39.7 x 15.3 mm (2.7 x 1.56 x 0.6 pulgadas)		82 x 71 x 41 mm (3.23 x 2.8 x 1.61 pulgadas)		
Peso	40g (1.41 oz)		140g (4.94 oz)		
Lector <i>Smartcard</i>	—	—	Sí	Sí	
Capacidad de base de datos (usuarios)	500, 3000 <sup>(1)</sup> , 5000 <sup>(2)</sup> o 10 000 <sup>(3)</sup>	500, 3000 <sup>(1)</sup> o 5000 <sup>(2)</sup>	500, 3000 <sup>(1)</sup> , 5000 <sup>(2)</sup> o 10 000 <sup>(3)</sup>	500, 3000 <sup>(1)</sup> o 5000 <sup>(2)</sup>	
Capacidad de base de datos (plantillas o dedos)	1000, 6000 <sup>(1)</sup> , 10 000 <sup>(2)</sup> o 20 000 <sup>(3)</sup>	1000, 6000 <sup>(1)</sup> o 10 000 <sup>(2)</sup>	1000, 6000 <sup>(1)</sup> , 10 000 <sup>(2)</sup> o 20 000 <sup>(3)</sup>	1000, 6000 <sup>(1)</sup> o 10 000 <sup>(2)</sup>	
Capacidad <i>Match-on-Device</i> (1:N)	1:500, 1:3000 <sup>(1)</sup> , 1:5000 <sup>(2)</sup> o 1:10 000 <sup>(3)</sup>	1:500, 1:3000 <sup>(1)</sup> o 1:5000 <sup>(2)</sup>	1:500, 1:3000 <sup>(1)</sup> , 1:5000 <sup>(2)</sup> o 1:10 000 <sup>(3)</sup>	1:500, 1:3000 <sup>(1)</sup> o 1:5000 <sup>(2)</sup>	
Velocidad de comparación y <i>matching</i>	0.6s en modo 1:1 / 0.7s en 1:500				
Capacidad <i>Match-on-Card</i>	—	—	Sí	Sí	
Detección de dedo falso	—	Sí	—	Sí	
Capa de seguridad	Opcional				
Certificados	FBI PIV IQS / ISO 19794-4: 2011 (Anexo B)	—	Sí	—	Sí
	MINEX & FIPS 201 algoritmos obedientes			Sí	
	STQC	—	Sí	—	Sí
	CE, CB, FCC, UL			Sí	
	RoHS, REACH, WEEE			Sí	
	WHQL drivers			Sí	

<sup>(1)</sup> Con licencia MSO IDENTLITE cargada en el dispositivo  
<sup>(2)</sup> Con licencia MSO IDENTPLUS cargada en el dispositivo  
<sup>(3)</sup> Con licencia MSO IDENT10K cargada en el dispositivo

