

MorphoAccess® SIGMA Extreme Series



Seguridad Pública

Terminal biométrico robusto para uso en ambientes hostiles



Compatible con
instalaciones existentes
Morpho y bioscrypt®

Resistente a impactos
y vandalismo (factor
de protección IK09)

Hermético al polvo
y al agua (carcasa
sellada con nivel de
protección IP65)

300,000 plantillas,
hasta 250,000
usuarios autorizados,
un millón de registros

Detección de dedo
falso y de rostro,
alerta de coacción,
función temporizada
de anti-retorno

Funciones dedicadas
al control de
asistencia y de video
portero

Servidor web
embebido

Lector de tarjetas
sin contacto en
opción: Prox, iClass
o MIFARE/DESFire/
NFC

Robusto en todos los aspectos



El terminal MA SIGMA Extreme es resistente al vandalismo - **inclusive su amplia pantalla táctil capacitiva** - y soporta el impacto de una esfera de acero de 500g liberada a una altura de 2 metros.



La carcasa del producto, **parte frontal y trasera**, está sellada y es impermeable al agua y el polvo.



CARCASA RESISTENTE

- Plásticos resistentes de policarbonato (PC)
- Grosor mínimo de 3,5 mm
- Resistente a rayos ultravioleta (UV) y condiciones meteorológicas (clasificación UL 746C f1)
- Textura granulada que repele la suciedad

VIDRIO TEMPLADO

- 3,8 mm de grosor

INTERFAZ HOMBRE-MÁQUINA MEJORADA

- Pantalla táctil capacitiva muy brillante, equipada con un sensor de luz ambiental que ajusta automáticamente la iluminación de la pantalla
- Potente altavoz adecuado para entornos ruidosos

SENSOR PROBADO EN CAMPO

- El sensor óptico de huellas dactilares más grande del mercado (23x23 mm)
- Certificado PIV IQS por el FBI
- Extensamente utilizado en entornos hostiles (minas, puertos marítimos, etc.)



SELLADO METICULOSAMENTE

- El panel posterior, atornillado y sellado, protege la electrónica
- Conectores de cable fijos para sellar y proteger el cableado

RESISTENTE SOPORTE PARA PARED

- Placa gruesa de pared (3,5 a 11,4 mm), fijada con 6 tornillos periféricos (recomendado, también compatible con cajas eléctricas estándar)
- Ingenioso mecanismo simétrico de apertura "levantar y girar", que permite un fácil mantenimiento en sitio
- 4 pines laterales para colgar + 2 tornillos de fijación en la parte inferior
- Soporta una carga > 50 kg verticalmente y horizontalmente

Para entornos exigentes



SITIOS INDUSTRIALES



MINAS



PETROQUÍMICAS



CENTRALES ELÉCTRICAS



SITIOS EN CONSTRUCCIÓN



INDUSTRIA FERROVIARIA



AEROPUERTOS



PUERTOS MARÍTIMOS



ÁREAS DEPORTIVAS



UNIVERSIDADES



LA FAMILIA SIGMA

Robusto y poderoso, el terminal MorphoAccess® SIGMA Extreme es un complemento excepcional a la familia SIGMA de lectores de huellas dactilares.

Partiendo de la misma plataforma que el resto de los dispositivos SIGMA, el MA SIGMA Extreme está diseñado específicamente para operar en condiciones climáticas adversas y en entornos difíciles (polvo, niebla salina, sitios de trabajo pesado, etc.).

Con la familia SIGMA, los integradores tienen a su disposición una amplia gama de terminales biométricos, compatibles entre sí, para proteger cualquier escenario y para todos los casos de uso, ya sea en interiores o exteriores y con la tecnología de huellas dactilares más precisa del mundo.

Características principales



Tecnología n°1 de huella dactilar

- La tecnología de huella dactilar de Morpho está clasificada n°1 en precisión por NIST
- Capacidad de identificación ampliable: 1:5K (valor predeterminado), 1:10K, 1:50K o 1:100K usuarios⁽¹⁾
- Identificación 1:100K en menos de un segundo (para usuarios frecuentes)
- Precisión garantizada independiente del número de usuarios



Funcionalidades contra fraude

- Tecnología patentada con detección de dedo falso electroóptica certificada por el BSI⁽²⁾ (en opción)
- Detección de rostro y almacenamiento de fotografías
- Alerta de coacción
- Función temporizada de anti-retorno⁽³⁾ (anti-pass back)
- Manejo de listas blanca y negra
- Interruptores de seguridad (tamper)



Funciones de control de asistencia

- Reloj en pantalla táctil con 16 teclas de función programables
- Franjas horarias y programación de días festivos
- Registro preciso de asistencia (almacena hasta 1 millón de eventos)
- Avisos por empleado en tiempo real
- Administración de centros de costos



Video portero

- Videocámara, altavoz y micrófono integrados
- Interfaz estándar de audio y video basada en IP
- Casos de uso:
 - Los empleados pueden reportar rápidamente un problema desde el terminal
 - El personal de seguridad puede obtener imágenes del sitio de forma remota



Servidor web embebido

- La conexión (a través de Ethernet o Wi-Fi opcional) con un equipo portátil, tableta o smartphone, permite al administrador:
- Activación remota del proceso de enrolamiento del usuario (también localmente en modo administrador desde la pantalla táctil)
 - Configurar el producto (todos los parámetros)
 - Obtener registros de transacciones



Arquitectura flexible

- Lector de tarjetas sin contacto en opción: Prox®, iClass® o MIFARE®/DESFire®/NFC⁽⁴⁾
- Varias opciones de integración de software:
 - Protocolo de bajo nivel: comandos ILV o Thrift
 - Componentes para desarrollo de software: Morpho Integrator's Kit (MIK) o SecureSDK
 - Software de administración: MorphoManager o SecureAdmin

⁽¹⁾ Búsqueda realizada en una sola base de datos

⁽²⁾ Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (Agencia Federal Alemana para la Seguridad de las Tecnologías de la Información)

⁽³⁾ Evita que un mismo usuario realice múltiples validaciones durante cierto periodo configurable

⁽⁴⁾ La compatibilidad con NFC varía en función del modelo y configuración del teléfono móvil que se utilice con el terminal MA SIGMA Extreme

Especificaciones técnicas

- **CPU:** ARM® Cortex™-A9 core 1GHz
- **Pantalla táctil capacitiva WVGA de 5"** a color, con sensor de luz ambiental
- **Cámara frontal para videoconferencia y captura de imágenes de rostros**
- **Altavoz y micrófono**
- **Reproductor de audio y video**
- **Sensor óptico certificado PIV IQS por el FBI**
- **Opciones de lector de tarjeta sin contacto:**
 - Prox®
 - iClass®
 - MIFARE®/MIFARE® Plus/DESFire®/NFC⁽¹⁾
- **Capacidad de almacenamiento:** Flash 512MB, RAM 1GB + microSD 8GB
 - 5000 usuarios, ampliable hasta 100,000 mediante licencias (*3 plantillas biométricas por usuario, incluyendo la de coacción)
 - Lista de usuarios autorizados de hasta 250,000 IDs
 - 1 Millón de transacciones
 - 10,000 fotografías
- **Red/Comunicaciones:**
 - Ethernet, RS485, RS422, USB
 - Wi-Fi en opción
- **Puertos Wiegand de entrada y salida** (configurables hasta 512 bits), Relé, 3 GPI (incluyendo monitoreo de puerta), 3 GPO
- **Interruptores de seguridad (tampers)**
- **Alimentación:**
 - De 12V a 24V DC (1A min @12V)
 - Power over Ethernet (PoE), compatible con switches PoE+
- **Condiciones de operación:**
 - Temperatura: -20°C a 60°C
 - Humedad: 10% a 95% (sin condensación)
- **Grado de protección de ingreso:** IP65
- **Protección contra impactos mecánicos:** IK09
- **Alto x Ancho x Profundidad =** 301 x 142 x 97 mm
- **Peso:** ~1.6kg
- **EMC/Normas de Seguridad:** CE, CB, FCC
- **Cumple con RoHS, REACH y WEEE**

⁽¹⁾ La compatibilidad con NFC varía en función del modelo y configuración del teléfono móvil que se utilice con el terminal MA SIGMA Extreme