

FICHAS TÉCNICAS GENÉRICAS

SISTEMA DE CONTROL DE ACCESOS

ÍNDICE

- 01** Lector mural electrónico
- 03** Pasarela IP RFnet
- 04** Pasarela IP BLE
- 05** Guía de instalación de pasarela IP
- 06** Unidad de control de accesos
- 07** Software de gestión de control de accesos
- 08** Cilindro electrónico de perfil europeo

ÍNDICE DE FICHAS TÉCNICAS

Nº	Título de ficha	Página
01	Lector mural electrónico	3
03	Pasarela IP RFnet	8
04	Pasarela IP BLE	11
05	Guía de instalación de pasarela IP	14
06	Unidad de control de accesos	19
07	Software de gestión de control de accesos	24
08	Cilindro electrónico de perfil europeo	27

LECTOR MURAL ELECTRÓNICO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:
LECTOR MURAL ELECTRÓNICO

DATOS TÉCNICOS:

Tipo de equipo:	Lector mural electrónico para control de accesos
Uso principal:	Lectura de credenciales RFID, móvil y/o PIN según versión
Montaje:	Sobre caja eléctrica estándar de empotrar o en superficie
Material exterior:	Carcasa plástica técnica equivalente
Clase IP:	IP66 para versiones certificadas o equivalentes
Resistencia mecánica:	IK06 para versiones certificadas o equivalentes

DIMENSIONES GENERALES:

Altura frontal:	95,5 mm
Anchura frontal:	95,5 mm
Radio de esquinas:	R 6 mm
Profundidad perfil bajo:	aprox. 23 mm
Profundidad superficie:	aprox. 28 mm
Altura útil base montaje:	83,5 mm
Patrón de fijación:	60 mm / 52 mm según montaje
Peso sin teclado:	aprox. 196 g
Peso con teclado:	aprox. 207 g

CARACTERÍSTICAS ELECTRÓNICAS:

Alimentación:	12 Vcc desde unidad de control o fuente auxiliar compatible
Comunicación:	Bus mediante par trenzado A/B o conexión equivalente
Tecnología RFID:	13,56 MHz
Tecnología móvil:	Bluetooth Low Energy y/o NFC según configuración
Lector sin teclado:	Lectura de credencial RFID y/o móvil
Lector con teclado:	Lectura de credencial y entrada de PIN
Indicadores:	LED de estado y zumbador acústico
Unidad de control:	Conexión exclusiva a unidad de control de accesos compatible

VERSIONES FUNCIONALES:

Versión	Función	Observación
Sin teclado	Credencial RFID y/o móvil	Punto de lectura de acceso
Con teclado	Credencial + PIN	Doble factor o código según configuración
Perfil bajo	Montaje sobre caja estándar	Profundidad reducida
Superficie	Montaje con mayor profundidad	Comprobar saliente respecto al paramento

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS:

Condiciones de funcionamiento:

Temperatura rango extendido:	Min -35 / Máx +66 °C
Temperatura estándar:	Min -25 / Máx +66 °C
Humedad relativa:	Min 35 / Máx 85 %

Características RF:

Frecuencia RFID:	13,56 MHz
Frecuencia BLE:	Min 2,400 / Nom 2,445 / Máx 2,483 GHz

Consumo eléctrico:

Lector mural:	Máx 150 mA
Lector mural + teclado:	Máx 250 mA

REQUISITOS DE CABLEADO:

Tipo recomendado:	Par trenzado para comunicación y alimentación
UTP Cat5e 2 pares AWG24:	Hasta 100 m lector / 60 m lector + teclado
UTP Cat5e 4 pares AWG24:	Hasta 250 m lector / 150 m lector + teclado con adaptador equivalente
Pares trenzados AWG18:	Hasta 400 m lector / 280 m lector + teclado
Cable por lector:	Recomendable un cable independiente por lector mural
Pares de comunicación:	A y B deben mantenerse en el mismo par trenzado

SEÑALIZACIÓN:

Estados de luz y zumbador:

Señal	Luz / tiempo	Zumbador / tiempo
Rechazo de tarjeta	Rojo / 1 s	Agudo 50/50 / 1 s
Privacidad o emergencia	Rojo 5x(50/50x3 + apagado 300) / 3 s	Agudo 5x(50/50x3 + apagado 300) / 3 s
Apertura normal	Verde / 1 s	Medio / 0,3 s
Cierre normal	Rojo / 0,5 s	Grave / 0,2 s
Apertura paso/oficina	Verde 400/200 / 2,4 s	Agudo/Grave 400/200 / 2,4 s
Botón CLR	Naranja / continuo	Agudo / continuo
Reset	Naranja 50/100 / 450 ms	Medio 50/100 / 450 ms

TIPO DE CABLE Y DISTANCIAS MÁXIMAS:

Tipo de cable	Lector	Lector + teclado
UTP Cat5e 2 pares AWG24	100 m	60 m
UTP Cat5e 4 pares AWG24 con adaptador equivalente	250 m	150 m
Pares trenzados AWG18	400 m	280 m

CONEXIÓN A UNIDAD DE CONTROL:

Conexión del lector:	Exclusiva a unidad de control de accesos compatible
Comunicación:	Bus A/B mediante par trenzado o equivalente
Alimentación:	12 Vcc
Distancia mínima entre lectores:	50 cm
Conector RJ45:	Admisible mediante adaptador o cableado estructurado respetando pares y polaridad

CERTIFICACIONES Y PRESTACIONES:

Normativa y niveles de prestación:

EN 50131-3:2009:	Grado de seguridad 3, Clase IV, cuando aplique al uso previsto
EN 60839-11-1:2013:	Grado 2, Clase IV, cuando aplique al uso previsto
Protección ambiental:	IP66 para versiones certificadas o equivalentes
Resistencia mecánica:	IK06 para versiones certificadas o equivalentes
UL 293 o equivalente:	Ensayo de comunicación RFID, móvil, BLE y NFC cuando aplique

Prestaciones de seguridad y funcionamiento:

Seguridad de comunicación:	Nivel I o superior según norma aplicable
Ataque físico:	Nivel II o superior según norma aplicable
Resistencia / durabilidad:	Nivel IV o superior según norma aplicable
Consumo en espera:	Nivel I o superior según norma aplicable
Sistema operativo móvil:	Compatibilidad con versiones actuales de Android e iOS, a justificar por el licitador
Verificación móvil:	Medio de verificación del usuario: PIN, contraseña o biometría

PASARELA IP RFNET

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:
PASARELA IP - RED INALÁMBRICA

DATOS TÉCNICOS:

Dimensiones carcasa (Al x An x Pr):	120 x 160 x 34 mm
Peso:	195 g
Material de cubierta:	Plástico ABS V0
Certificaciones:	CE, FCC/IC, RCM, SRRC

CARACTERÍSTICAS ELECTRÓNICAS:

Alimentación:	PoE IEEE 802.3af, adaptador de alimentación 12 V
Contacto antisabotaje:	Microinterruptor antisabotaje integrado
DHCP / IP estática:	DHCP por defecto (recomendado)
Actualización de firmware:	Mediante software de gestión por conexión Ethernet
Indicadores LED:	LED multicolor para notificar el estado del dispositivo

PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS:

Plataforma local:

Datos en tarjeta:	Sí
Red inalámbrica IEEE 802.15.4:	Sí
Red BLE:	Sí; conectividad con nodo externo

Plataforma cloud:

Compatibilidad cloud:	No
-----------------------	----

Plataforma inalámbrica adicional:

Compatibilidad:	No
-----------------	----

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS:

Condiciones de funcionamiento:

Temperatura:	Min 0 / Típ 25 / Máx 60 °C
Humedad:	Min 35 / Máx 85 %

Requisitos de cableado:

Ethernet:	UTP CAT5e
Conexión de nodo (A/B):	Par trenzado genérico [Nota 1]
Conexión de nodo (Vdd):	24 AWG

Características de red inalámbrica IEEE 802.15.4 (si existe nodo interno instalado):

Rango de frecuencia:	2400-2483 MHz
Estándar RF:	IEEE 802.15.4
Alcance radio interior:	10/15 m
Potencia máxima de salida:	5 dBm

PoE (IEEE 802.3af):

Clase:	2
Potencia máxima:	5 W
Estándar Ethernet:	10BASE-T / 100BASE-TX

Alimentación auxiliar:

Tensión de entrada [Nota 2]:	Min 10 / Típ 12 / Máx 15 V
Consumo de corriente:	Min 75 [Nota 3] / Máx 500 [Nota 4] mA

Características BLE (si se instala nodo externo mediante BUS 485):

Rango de frecuencia:	2400-2483,5 MHz
Estándar RF:	Bluetooth Low Energy
Alcance radio interior:	10/15 m
Potencia máxima de salida:	8 dBm

PASARELA IP BLE

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

PASARELA IP - RED INALÁMBRICA BLE

DATOS TÉCNICOS:

Material de cubierta:	Plástico ABS V0
Certificaciones:	CE, IC, UKCA, ACMA, UL, IFT, NOM, SRRC, IMDA, KCC, TDRA, ICASA, NRCS, EAC, ANRT, NBTC, WPC, SUBTEL, CRA, NTRA, NCC, MPT, NTC, MIC o equivalentes

CARACTERÍSTICAS ELECTRÓNICAS:

Alimentación:	PoE IEEE 802.3af, adaptador de alimentación 12 V
Contacto antisabotaje:	Microinterruptor antisabotaje integrado
DHCP / IP estática:	DHCP por defecto (recomendado) o IP estática configurable
Actualización de firmware:	Mediante software de gestión por conexión Ethernet
Indicadores LED:	LED multicolor para notificar el estado del dispositivo

PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS:

Plataforma local:	
Datos en tarjeta:	Sí
Credencial móvil:	Sí
Red inalámbrica BLE:	Sí
Cartera digital móvil:	No indicada; se admitirá solución equivalente justificada

Compatibilidad:

Versiones inalámbricas:	Las versiones basadas en IEEE 802.15.4 no serán compatibles con versiones BLE salvo justificación técnica expresa
--------------------------------	---

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS:

Condiciones de funcionamiento:

Parámetro	Mín.	Típ.	Máx.	Unidad
Temperatura:	0	25	60	°C
Humedad:	35	-	85	%

Requisitos de cableado:

Ethernet:	UTP CAT5e
Conexión de nodo (A/B):	Par trenzado genérico [Nota 1]
Conexión de nodo (Vdd):	24 AWG

Características BLE (si existe nodo interno instalado):

Rango de frecuencia:	2400-2483,5 MHz
Estándar RF:	Bluetooth Low Energy
Alcance radio interior:	10/15 m
Potencia máxima de salida:	8 dBm

PoE (IEEE 802.3af):

Clase:	2
Potencia máxima:	5 W
Estándar Ethernet:	10BASE-T / 100BASE-TX

Alimentación auxiliar:

Parámetro	Mín.	Típ.	Máx.	Unidad
Tensión de entrada [Nota 2]:	7	12	28	V
Consumo de corriente:	75 [Nota 3]	-	500 [Nota 4]	mA

Características IEEE 802.15.4 (si existe nodo externo mediante BUS 485):

Rango de frecuencia:	2400-2483 MHz
Estándar RF:	IEEE 802.15.4
Alcance radio interior:	10/15 m
Potencia máxima de salida:	5 dBm

NOTAS TÉCNICAS:

Nota 1:	cable 1x2x24 AWG o UTP CAT5e, o solución equivalente justificada por el licitador.
Nota 2:	La alimentación auxiliar deberá realizarse mediante fuente AC-DC compatible con el sistema ofertado.
Nota 3:	Consumo indicado sin nodo externo o interno conectado.
Nota 4:	Consumo máximo indicado con hasta 6 nodos externos conectados.

GUÍA DE INSTALACIÓN DE PASARELA IP

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:
PASARELA IP - RED INALÁMBRICA

DATOS TÉCNICOS:

Función del equipo:	Pasarela IP entre red Ethernet y red inalámbrica de control de accesos.
Dimensiones carcasa (Al x An x Pr):	120 x 160 x 34 mm
Material de cubierta:	Plástico ABS V0 o equivalente
Tecnología de alimentación:	PoE mediante infraestructura Ethernet
Certificaciones:	CE, FCC/IC, UKCA, ACMA/RCM, EAC, UL, KCC, TDRA, NOM, IFT, WPC, NBTC, MPT, CRA, NTRA, ANRT, NTC, NRCS, IMDA, SRRC o equivalentes

ARQUITECTURA DEL SISTEMA:

Software de gestión:	Comunicación con el equipo mediante red Ethernet.
Red Ethernet:	UTP CAT5e hasta la pasarela IP.
Bus de nodos:	Bus RS485 hacia nodos externos, cuando se utilicen.
Nodos externos:	Hasta 6 nodos externos por pasarela, según diseño de sistema.
Cerraduras por pasarela:	Hasta 112 cerraduras inalámbricas en red IEEE 802.15.4, con 16 cerraduras por nodo.
Nodo interno:	Posible comunicación inalámbrica directa si el equipo incorpora nodo interno.

CARACTERÍSTICAS ELECTRÓNICAS:

Alimentación principal:	PoE IEEE 802.3af
Alimentación auxiliar:	Fuente auxiliar 12 V cuando no exista PoE
Contacto antisabotaje:	Entrada o microinterruptor antisabotaje integrado
Direccionamiento:	DHCP por defecto; IP fija configurable
Actualización de firmware:	Mediante software de gestión o conexión Ethernet
Indicadores LED:	LED de estado del equipo y LEDs de comunicación Ethernet

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS:

Condiciones de funcionamiento:

Parámetro	Mín.	Típ.	Máx.	Unidad
Temperatura:	0	25	60	°C
Humedad:	35	-	85	%

Requisitos de cableado:

Ethernet:	UTP CAT5e
Bus de nodos A/B:	Par trenzado genérico [Nota 1]
Alimentación nodos Vdd:	24 AWG
Reacción al fuego:	Cumplimiento IEC 60332, IEC 60695-11-21 o VW-1 (UL 2556), o equivalente

PoE (IEEE 802.3af):

Clase:	2
Potencia máxima:	5 W
Estándar Ethernet:	10BASE-T / 100BASE-TX

Alimentación auxiliar:

Parámetro	Mín.	Típ.	Máx.	Unidad
Tensión de entrada [Nota 2]:	10	12	15	V
Consumo de corriente:	75 [Nota 3]	-	500 [Nota 4]	mA

Características BLE:

Rango de frecuencia:	2400-2483,5 MHz
Estándar RF:	Bluetooth Low Energy
Alcance radio interior:	10/15 m
Potencia máxima de salida:	8 dBm

Características IEEE 802.15.4:

Rango de frecuencia:	2400-2483 MHz
Estándar RF:	IEEE 802.15.4
Alcance radio interior:	10/15 m
Potencia máxima de salida:	5 dBm

INSTALACIÓN MECÁNICA:

Ubicación:	Interior, en zona técnica accesible para mantenimiento y con cobertura radio adecuada.
Montaje:	Fijación mural mediante base o soporte compatible, sin deformar la carcasa.
Orientación:	Orientar el equipo para favorecer la emisión hacia nodos y cerraduras.
Zona de baja emisión:	Evitar que los equipos receptores queden situados en la zona de menor radiación.
Separación de obstáculos:	Evitar apantallamientos por estructuras metálicas, puertas, armarios técnicos o muros de hormigón.

INSTALACIÓN ELÉCTRICA:

Ethernet / PoE:	mediante cable UTP CAT5e a red compatible con PoE IEEE 802.3af.
Fuente auxiliar:	Necesaria cuando la infraestructura Ethernet no disponga de PoE.
Prioridad de alimentación:	Si se conectan PoE y alimentación auxiliar simultáneamente, la alimentación auxiliar prevalece y PoE queda desconectado.
Bus RS485:	La resistencia de terminación debe activarse en posición ON cuando el equipo esté en un extremo de bus o no existan nodos externos conectados.
Pulsador CLR:	Mantener pulsado 5 segundos para entrar en modo de direccionamiento.

CONEXIONES:

Ethernet:	Puerto de red 10BASE-T / 100BASE-TX
Aux Power:	Entrada de alimentación auxiliar
RS485 Bus:	Conexión A/B hacia nodos externos
Vaux / V+ / 0 V:	Alimentación auxiliar y referencia de masa
Tamper:	Señal antisabotaje
Termination:	Selector de terminación de bus OFF / ON
Internal Node:	Conexión o módulo de nodo interno, si existe

CONFIGURACIÓN:

Modo DHCP:	Equipo preparado para obtener dirección IP por DHCP.
IP fija:	Si no existe servidor DHCP, permite configuración manual de IP fija.
Entrada en direccionamiento:	Pulsar CLR durante 5 segundos; el LED cambia de verde a naranja.
Acceso web:	Acceder desde navegador estándar a 192.168.0.234 para parametrización de red.
Salida del modo:	Pulsar de nuevo CLR durante 5 segundos o confirmar la configuración.
Configuración inalámbrica:	Una vez direccionado, configurar la red inalámbrica desde el software de gestión.

EJEMPLO DE CABLEADO:

Tramo Ethernet:	1 cable UTP CAT5e con PoE hacia la pasarela.
Tramo a nodos:	UTP CAT5e usando 1 par para RS485 y 1 par para 12 V, si procede.
Distancias de referencia:	Tramos de 20 m y 25 m entre elementos, según ejemplo de instalación.
Enlace inalámbrico:	Alcance recomendado 10/15 m entre nodo y cerradura, condicionado por el entorno.

CRITERIOS DE COBERTURA INALÁMBRICA:

Orientación de antena:	El receptor debe situarse enfrentado a la antena o zona de mayor emisión del equipo.
Distancia recomendada:	10/15 m entre elementos inalámbricos, condicionada por el entorno.
Interferencias:	Otros dispositivos inalámbricos, múltiples equipos BLE y ruido electromagnético pueden degradar la señal.
Barreras físicas:	Metal, hormigón, mobiliario, equipos eléctricos y puertas pueden reducir cobertura.
Acciones críticas:	Para bloqueo general o acciones críticas se deberá justificar el número máximo de cerraduras por nodo y la versión de firmware.
Seguridad de uso:	El sistema inalámbrico complementa otras medidas físicas o procedimentales; no debe ser el único elemento de seguridad vital.

REQUISITOS A JUSTIFICAR POR EL LICITADOR:

Plano de cobertura:	Ubicación de pasarelas, nodos y cerraduras con distancias previstas.
Cableado:	Tipo de cable, recorrido, longitud y uso de pares para Ethernet, RS485 y alimentación.
Configuración IP:	Criterio DHCP/IP fija y parámetros de red necesarios.
Pruebas:	Prueba de alimentación, Ethernet, enlace inalámbrico, señalización y apertura/cierre.
Documentación final:	Planos as-built, configuración, versiones de firmware y acta de puesta en servicio.

UNIDAD DE CONTROL DE ACCESOS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

CONTROLADOR DE PUERTAS - RED IP / BUS 485

CONTROLADOR ONLINE:

Conexión al servidor:	Mediante Ethernet 100BASE-TX o 10BASE-T.
Dirección IP:	Requiere 1 dirección IP.
Inicialización:	Mediante conexión online Ethernet.
Configuración:	Mediante software de gestión de control de accesos.
Puertas:	Configurable como una puerta entrada/salida o como dos puertas independientes.
Escalabilidad:	hasta 4 controladores auxiliares por BUS485.

CONTROLADOR AUXILIAR ONLINE:

Conexión:	Mediante BUS485 con el controlador online.
Inicialización:	Mediante conexión online del sistema.
Configuración:	Mediante software de gestión de control de accesos.
Puertas:	Configurable como una puerta entrada/salida o como dos puertas independientes.

CONTROLADOR OFFLINE:

Inicialización:	Mediante programador portátil o comunicación sin contacto por lector mural.
Configuración:	Mediante software de gestión y dispositivo de programación.
Uso previsto:	Una puerta con lector de entrada y lector de salida.
Actualización de permisos:	Mediante red virtual basada en credencial o tarjeta.

CABLEADO REQUERIDO:

Ethernet online:	Cableado de red compatible 10BASE-T / 100BASE-TX.
BUS485:	Par trenzado para conexión entre controlador online, auxiliares y expansiones.
Lector mural:	4 hilos mediante par trenzado.
Alimentación:	12 Vcc desde fuente compatible.
Sección orientativa:	AWG24 para bus y conexión de expansión cuando aplique.
Adaptador RJ45:	Admisible mediante circuito o adaptador compatible para cable RJ45.

DISTANCIAS MÁXIMAS:

Controlador - lector:	Hasta 400 m, dependiendo del cable utilizado.
BUS485 expansiones:	Hasta 300 m entre la primera y la última unidad de expansión.
Controladores auxiliares:	Distancia a justificar según diseño de bus y cable seleccionado.

SEGURIDAD DE COMUNICACIONES:

Lector - credencial:	Comunicaciones cifradas y seguras según tecnología RFID/credencial utilizada.
Controlador online - auxiliar:	Comunicación protegida y cifrada mediante AES 128 o equivalente.
Funcionamiento sin red:	Los controladores online deben poder trabajar offline si se pierde la conexión de red.
Tarjetas eliminadas:	Capacidad de invalidar credenciales eliminadas o anuladas.

PRESTACIONES DE CONTROL DE ACCESOS:

Parámetro	Valor
Usuarios máximos por puerta:	4.000.000
Puertas máximas por sistema:	64.000
Eventos máximos en auditoría del controlador:	5.000
Zonas horarias:	256
Tablas de cambios automáticos:	1.024
Calendarios:	256
Niveles de acceso:	Ilimitados
Zonas del sistema:	1.024

MODOS DE APERTURA:

Estándar:	Cerrado permanentemente salvo autorización de acceso.
Cambios automáticos:	Cualquier modo de apertura puede ejecutarse mediante programación lógica del controlador.

CAPACIDADES DE RED VIRTUAL:

Altas y bajas:	Añadir o eliminar privilegios de acceso en la credencial.
Caducidad:	Validación de fecha de expiración en lector online de actualización.
Lista negra:	Capacidad de bloquear credenciales anuladas.
Auditoría en credencial:	Registro de movimientos de personal o visitantes en la credencial.
Batería de cerraduras:	Datos de batería transferibles al software mediante lector de actualización, cuando aplique.
Pérdida de red:	Posibilidad de ampliar validez de credenciales si se pierde conexión.

FUNCIONES ONLINE:

Cambios en tiempo real:	Aplicación de cambios de control de accesos en tiempo real.
Monitorización:	Seguimiento en vivo de entrada y salida de usuarios.
Auditoría:	Generación de registro de eventos en el software de gestión.
Estado de puerta:	Supervisión de puerta forzada y puerta dejada abierta.
Apertura remota:	Apertura desde software de gestión.
Emergencia:	Bloqueo o apertura de emergencia desde software.
Localización:	Integrable en lógicas de recuento o localización de usuarios.
Red Ethernet:	Conectado a red Ethernet estándar.

ELEMENTOS DE ENTRADA/SALIDA:

Entradas de puerta:	Detector de puerta, pulsador de salida y conmutador de modo oficina.
Relés:	4 salidas de relé para cerraderos, imanes, barreras u otros equipos.
Contactos:	Entradas para alarmas de intrusión, puerta abierta y tamper.
Carga de relé:	A justificar por el licitador según cerradero, electroimán o actuador asociado.

UNIDAD DE EXPANSIÓN E/S:

Función:	Ampliación de entradas y salidas para sistemas multirrelé.
Aplicaciones:	Ascensores, persianas, barreras, conmutación de máquinas y maniobras auxiliares.
Gestión:	Placa de entradas/salidas gestionada por el controlador.
Configuración:	Por software en modo online o mediante programador en modo offline.
Expansiones máximas:	Hasta 16 unidades por controlador, o 15 adicionales según configuración.
Salidas:	8 salidas de relé.
Entradas:	4 entradas, no utilizadas en modo offline.
Tamper:	1 entrada tamper y 1 microinterruptor tamper.

DATOS ELÉCTRICOS DE EXPANSIÓN:

Conexión al controlador:	BUS485.
Cableado:	4 hilos mediante par trenzado AWG24 o equivalente.
Distancia BUS485:	300 m entre primera y última unidad de expansión.
Alimentación:	12 Vcc mediante adaptador compatible.
Consumo:	400 mA a 12 Vcc.
Carga máxima de relé:	2 A - 30 Vcc, carga resistiva.
Certificación:	CE o equivalente.

SOFTWARE DE GESTIÓN DE CONTROL DE ACCESOS

Ficha técnica genérica software de gestión de control de accesos

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: SOFTWARE DE CONTROL DE ACCESOS

DATOS GENERALES

Tipo de solución:	Software web de gestión de control de accesos.
Función principal:	Programación de permisos, franjas horarias, calendarios, niveles de acceso y consulta de auditorías por puerta.
Interfaz:	Web, multilingüe y configurable.
Instalación:	Instalación sencilla con motor SQL incluido.
Protección de base de datos:	Autenticación SQL o autenticación Windows.
Uso multiestación:	Compatible con múltiples puestos de trabajo, sin riesgo de corrupción de base de datos.
Auditoría:	Registro de cambios realizados por operadores y consulta de trazabilidad.
Alertas de interfaz:	Sí, mediante avisos en la propia aplicación.
Actualizaciones:	Proceso de actualización simplificado.
Dispositivos compatibles:	Uso posible en equipos Windows y tabletas basadas en Windows.

CAPACIDADES DE CONTROL DE ACCESOS

Número máximo de usuarios por puerta:	4.000.000
Número máximo de puertas por sistema:	64.000
Niveles de acceso:	Ilimitados
Calendarios del sistema:	256
Interfaz web:	Sí
Gestión de puertas y usuarios:	Sí

REQUISITOS TÉCNICOS DEL SERVIDOR

Sistema operativo servidor:	Windows 7 SP1; Windows 8.1; Windows 10; Windows Server 2008 R2 SP1; Windows Server 2012 R2; Windows Server 2016.
Requisito .NET:	Microsoft .NET Framework 4.6.2 o superior.
Motor de base de datos:	SQL LocalDB incluido; compatible con SQL Server 2005, 2008 R2, 2012, 2014, 2016 y 2017.
Procesador mínimo:	1 GHz o superior, 32 bits o 64 bits.
Instalaciones con menos de 300 dispositivos IP:	Equipo dedicado con al menos 1 CPU a 2,5 GHz y 4 GB de RAM.
Instalaciones con 300 o más dispositivos IP:	Equipo dedicado con al menos 2 CPU a 2,5 GHz y 8 GB de RAM.
Espacio en disco:	5 GB aproximadamente, variable según tamaño de base de datos.

REQUISITOS TÉCNICOS DEL CLIENTE

Sistema operativo cliente:	Windows 7; Windows 8.1; Windows 10; Windows Server 2008, 2012, 2016 o superior.
Uso sin dispositivo USB:	Si no se conecta ningún dispositivo USB, puede utilizarse cualquier sistema operativo compatible con navegador.
Conexión de red:	Conexión de red y acceso al servidor donde esté instalado el servicio del software de control de accesos.
Navegador web:	Cualquier navegador compatible con HTML5, por ejemplo Chrome, Firefox, Edge o Safari.

MÓDULO DE HOSPITALIDAD

Compatibilidad PMS:	Sí
---------------------	----

Compatibilidad RMS:	Sí, mediante protocolo BAS o equivalente.
Compatibilidad POS:	Sí
Cambio de habitación mediante plataforma inalámbrica:	Sí
Extensión de estancia mediante plataforma inalámbrica:	Sí
Gestión de grupos:	Sí
Compatibilidad con tarjetas institucionales:	Sí

NOTAS TÉCNICAS

Base de datos:	La capacidad y el rendimiento dependen del dimensionamiento del servidor, de la base de datos y del número de dispositivos IP gestionados.
Acceso web:	Los clientes acceden mediante conexión de red al servidor de gestión; debe garantizarse conectividad, permisos y seguridad de red.
Módulos opcionales:	Las funciones indicadas como complemento posible deberán ser acreditadas por el licitador mediante licencia, módulo o funcionalidad equivalente.
Compatibilidad:	La compatibilidad con PMS, RMS, POS, integración BAS, movilidad, visitantes o ascensores deberá justificarse mediante ficha técnica o documentación del fabricante ofertado.

CILINDRO ELECTRÓNICO DE PERFIL EUROPEO

Ficha técnica genérica cilindro electrónico de perfil europeo

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

CILINDRO ELECTRÓNICO DE PERFIL EUROPEO

DATOS TÉCNICOS:

Tipo de equipo	Cilindro electrónico de perfil europeo.
Dimensiones de la cubierta	39 mm x 47 mm x 22,3 mm.
Grado de protección IP	Versión exterior IP66
Certificaciones declarables	CE, FCC/IC, RCM, MIC, VdS BZ+, SKG***, UNE-EN 15684 y UNE-EN 1634-1: E120 / EI90 / EI60,
Fuente de alimentación	4 pilas alcalinas LR1.
Número de aperturas	Hasta 130.000 aperturas.
Registro de eventos en cerradura	Hasta 2.200 eventos en memoria permanente, según modo de programación.
Condiciones ambientales	-20 °C a +55 °C, sin condensación.

DIMENSIONES Y VARIANTES MECÁNICAS:

Versión / elemento	Parámetro dimensional o constructivo
Cilindro de perfil europeo	Cubierta electrónica de 39 x 47 x 22,3 mm.
Longitud de cuerpo 30/10	Longitudes especiales con incrementos de 5 mm en ambos lados, según puerta.
Longitud exterior 30/30 - variante 1	Menor dimensión interior posible; longitudes especiales con incrementos de 5 mm hasta 150 mm en ambos lados.
Longitud exterior 30/30 - variante 2	Longitudes especiales con incrementos de 5 mm hasta 145 mm en ambos lados.
Leva estándar DIN	Leva de 15 mm.
Leva para España	Leva de 13,2 mm.
Leva para Reino Unido	Leva de 14,3 mm.
Cilindros dentados	Versiones de 10 y 13 dientes.

TECNOLOGÍAS DE IDENTIFICACIÓN:

Tecnología / soporte	Compatibilidad requerida
RFID 13,56 MHz	Compatible con credenciales ISO/IEC 14443 y familias equivalentes DESFire EV2, Plus, Ultralight C y Classic, según configuración.
Bluetooth Low Energy	Compatible para apertura mediante dispositivo móvil.
NFC	Compatible para apertura mediante dispositivo móvil o credencial NFC, según configuración.
Credenciales seguras adicionales	Compatibilidad con credenciales seguras de 13,56 MHz tipo Seos o equivalente, según oferta.

PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS:

Función de plataforma	Disponibilidad / requisito
Gestión local con datos en tarjeta	Sí. Debe permitir funcionamiento mediante red virtual o datos en credencial.
Red inalámbrica BLE / online	Sí, activada cuando el sistema disponga de infraestructura compatible.
Plataforma cloud	Sí, compatible .

MODOS DE APERTURA:

Modo	Disponibilidad / observación
Estándar	Si
Modo paso	Si
Modo paso programado	Si
Apertura automática	Si
Apertura automática + modo paso	Si
Toggle	Si
Toggle temporizado	Si

OPCIONES EXTERIORES Y ACABADOS:

Concepto	Opciones
Color del lector	Negro / blanco.
Acabado metálico	Cromo satinado, cromo pulido, PVD latón brillante, PVD latón satinado, negro cromo satinado.
Tratamiento especial	Tratamiento antimicrobiano o equivalente sobre acabado cromo satinado, si se oferta.
Uso interior / exterior	Interior estándar; exterior con IP66 opcional.

PRESTACIONES FUNCIONALES:

Tipo de instalación	Sustitución o adaptación sobre cilindro europeo existente, verificando medidas de cuerpo, leva y compatibilidad con la cerradura mecánica.
Funcionamiento autónomo	Debe permitir funcionamiento local con credenciales autorizadas y memoria interna de eventos.
Funcionamiento online / móvil	Debe permitir integración con infraestructura inalámbrica compatible cuando el sistema lo contemple.
Auditoría	Registro de accesos y eventos en la cerradura hasta 2.200 eventos.
Seguridad	Comunicación y credenciales protegidas mediante tecnologías de identificación seguras y gestión de permisos.
Mantenimiento	Sustitución de pilas LR1 y verificación periódica de estado, apertura y auditoría.

REQUISITOS PARA COMPARACIÓN DE LICITADORES:

Parámetro verificable	Valor mínimo / dato a aportar
Dimensiones de cubierta	39 x 47 x 22,3 mm o equivalente compatible con la puerta.
Longitudes disponibles	30/10 o 30/30 con incrementos de 5 mm; justificar rango máximo ofertado.
Levas disponibles	15 mm DIN, 13,2 mm España, 14,3 mm Reino Unido y opciones dentadas 10/13 dientes.
Alimentación	4 pilas LR1 o solución equivalente con autonomía documentada.
Autonomía	Hasta 130.000 aperturas o valor equivalente justificado.
Memoria de eventos	Hasta 2.200 eventos o valor equivalente justificado.
Temperatura de trabajo	-20 °C a +55 °C sin condensación o rango superior.
Protección exterior	IP66 para versión exterior, si se requiere en la puerta concreta.
Certificados	declaración CE y certificados aplicables: FCC/IC, RCM, MIC, VdS BZ+, SKG***, UNE-EN 15684 y UNE-EN 1634-1 cuando proceda.