



## SISTEMA MEET V3.6 2024\_01

*Especificaciones técnicas para preparar una oferta.*

VISIÓN GENERAL	3
DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA	3
FUNCIONES DEL SISTEMA	3
CAPACIDADES DEL SISTEMA	5
CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA	5
INTEGRACIÓN DEL SISTEMA	6
COMPONENTES	8
<u>PLACAS DE CALLE</u>	8
PLACA DE CALLE VIDEO DIGITAL CAPACITIVA	8
PLACA DE CALLE VIDEO DIGITAL	13
PLACA DE CALLE VIDEO DE UNA LINEA	18
PLACA DE CALLE VIDEO DE UNA LINEA CON PROXIMIDAD	21
LECTOR DE PROXIMIDAD	24
PLACA DE CALLE VIDEO CON PANTALLA TACTIL	27
PLACA DE CALLE VIDEO ANTI VANDÁLICA	33
<u>TERMINALES DE VIVIENDA</u>	39
MONITOR 7" BÁSICO	39
MONITOR 7" AVANZADO	45
MONITOR 10" DOMÓTICO	51
<u>UNIDADES DE GESTIÓN</u>	57
CONSERJERÍA	57
SOFTWARE DE GESTIÓN	63
LECTOR DE PROXIMIDAD PC	65
<u>DISPOSITIVOS AUXILIARES</u>	66
PASARELA CONTROL ASCENSORES	66
DECODER DE RELÉS DE 10 SALIDAS	68
MÓDULO DE 2 RELÉS DE PLACA	70
MÓDULO DE 4 RELÉS DE PLACA	72
MÓDULO DE CÓDIGOS DE INVITADOS	74

## VISIÓN GENERAL

### DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

El sistema de videoportero deberá:

- a. Integrar placas de calle (PLACAS), terminales de vivienda (TERMINAL) y conserjerías (CONSERJERÍA).
- b. Estar basado en red Fast Ethernet TCP / IP 10/100 BASE-T de acuerdo con las normas internacionales de IEEE 802.3.
- c. Integrarse en redes de fibra óptica GPON.
- d. Ser un sistema IP completo, la infraestructura común y los dispositivos finales deberán ser compatibles con IP, evitando el uso de pasarelas.
- e. Adoptar una arquitectura basada en los estándares VoIP.
- f. Trabajar en SIP 'Peer to Peer', sin la necesidad de un servidor principal.
- g. Trabajar alternativamente en modo SIP centralizado para facilitar su integración con otros sistemas.
- h. Ser capaz de realizar múltiples e independientes canales de comunicación sobre la misma red, una por vivienda.
- i. Estar específicamente concebido y diseñado para aplicaciones residenciales, diferenciando la ubicación de los dispositivos de acuerdo con la jerarquía de vivienda, edificio, condominio.
- j. Proporcionar características adicionales para el control de acceso y control de ascensor.
- k. Ser suministrado por una empresa con experiencia en el mercado con una larga trayectoria y experiencia bien conocida.
- l. Ser capaz de desviar las llamadas a teléfonos inteligentes con sistemas operativos Android / iOS y a aplicaciones de escritorio clientes SIP.
- m. Permitir la integración con otros subsistemas como control de acceso, cámaras CCTV IP, ascensores, alarmas y sistemas domóticos.
- n. Estar certificada su compatibilidad por los fabricantes de sistemas de gestión de video (VMS).
- o. Cumplir con las normas internacionales específicas para sistemas de video portero e intercomunicación de edificios:
  - IEC62820-1-1: 2016 Sistemas de intercomunicación de edificios. Parte 1-1: Requisitos del sistema - General.
  - IEC62820-1-2: 2017 Sistemas de intercomunicación de edificios. Parte 1-2: Requisitos del sistema - Sistemas de intercomunicación IP.
  - IEC 62820-3-1: 2017 Sistemas de intercomunicación de edificios. Parte 3-1: Guía de aplicación - General.
- p. Permitir encriptar las comunicaciones mediante servidor por protocolo TLS.
- q. Proveer un servidor SIP propio en la nube para dar soporte al desvío de llamada.

### FUNCIONES DEL SISTEMA

El sistema de video portero deberá proporcionar las siguientes funciones:

- a. Direccionamiento de llamada con nivel de sonido ajustable entre todas las unidades (PLACA, TERMINAL, CONSERJERÍA).

- b. Identificación del dispositivo llamante en el receptor mediante un nombre configurable.
- c. Comunicación de audio bidireccional con cancelación de eco entre TERMINAL, PLACAS y CONSERJERÍAS. Nivel de audio ajustable individualmente en cada unidad.
- d. Comunicación de vídeo unidireccional entre PLACA y TERMINAL o CONSERJERÍA y entre CONSERJERÍA y TERMINAL u otra CONSERJERÍA.
- e. Activación segura del abrepuertas desde el interior del edificio desde TERMINAL o CONSERJERÍA en conversación con PLACA o visualización de cámara IP simplemente pulsando un botón.
- f. Llamada de pánico de TERMINAL a CONSERJERÍA.
- g. Desvío de llamada de PLACA a CONSERJERÍA con diferentes modalidades: siempre, si no responde la vivienda o nunca.
- h. Transferencia de la llamada de PLACA recibida en CONSERJERIA a TERMINAL.
- i. Desvío de las llamadas recibidas en una CONSERJERÍA a otra CONSERJERIA, a un teléfono inteligente o a un cliente SIP de sobremesa en caso de ausentarse la primera.
- j. Ubicación de la CONSERJERÍA local o remota (otra ubicación).
- k. Desvío de llamada de PLACA y CONSERJERÍA a uno o varios smartphones (APP iOS/Android) en paralelo o secuencial. Comunicación bidireccional y video unidireccional a smartphone.
- l. Alarma de tamper de TERMINAL y PLACA a CONSERJERÍA.
- m. Intercomunicación entre TERMINALES de diferentes viviendas.
- n. Intercomunicación entre TERMINALES de la misma vivienda.
- o. Mensajes de alarma de puerta de PLACA a CONSERJERÍA en caso de puerta forzada o puerta dejada abierta.
- p. Grabación de mensajes audio y video en CONSERJERIA ante llamadas perdidas de PLACA y grabación de mensajes audio en llamadas perdidas de TERMINAL.
- q. Captura de fotos de las llamadas recibidas en TERMINAL y CONSERJERIA Extracción a tarjeta SD en la CONSERJERÍA.
- r. Visualización de cámaras de PLACA y cámaras IP desde el TERMINAL.
- s. Gestión de varios abrepuertas (diferentes accesos) en cada PLACA desde el TERMINAL y CONSERJERÍA.
- t. Visualización de varias cámaras asociadas a cada PLACA desde el TERMINAL Y CONSERJERÍA.
- u. Actualización de fecha y hora mediante conexión a un servidor NTP.
- v. Envío de mensajes de texto desde el software de gestión a TERMINAL.
- w. Control de acceso mediante tarjeta de proximidad, reconocimiento facial, código QR y teclado en PLACAS.
- x. Integración del lector de proximidad y QR de la PLACA con controladores de puerta de terceros.
- y. Control de ascensor desde PLACA , CONSERJERÍA y TERMINAL para residentes y visitas.
- z. Gestión de alarmas desde TERMINAL con monitorización en CONSERJERIA.
- aa. Registro de eventos con fecha de la actividad del sistema: llamadas, apertura de puerta, alarmas, identificación no válida, ... con generación de informes e históricos en archivos XLSX.

- bb. Integración con dispositivos de terceros mediante la instalación de aplicaciones en el TERMINAL.
- cc. Timbre de puerta con visualización de cámara IP en el TERMINAL.
- dd. Desbloqueo de las puertas al activarse alarma de fuego.
- ee. Activación de relés individuales en la vivienda (hasta 8) desde el TERMINAL para gestión Domótica.

<En caso de que no haya conserjería en el proyecto, eliminar todas las frases con CONSERJERÍA>

## CAPACIDADES DEL SISTEMA

El sistema de videoportero deberá:

- a. Ser configurable en entidades lógicas según una arquitectura residencial con los siguientes elementos mínimos:
  - i. Entradas generales (PLACAS) a condominios: 99.
  - ii. Edificios / bloques: 999.
  - iii. Entradas (PLACAS) a edificios / bloques: 99.
  - iv. Viviendas por edificio / bloque: 9899.
  - v. Entrada privada (PLACA) por casa: 9.
  - vi. Terminales por vivienda: 10.
  - vii. Conserjerías (CONSERJERÍA) en cada proyecto: 98 principales y 8 secundarias por cada principal, con ubicación seleccionable en edificio o entrada general.
  - viii. Software de gestión por instalación: 1.
- b. Alimentar TERMINAL, PLACA y CONSERJERÍA indistintamente mediante fuente de alimentación de 12Vdc o mediante PoE.
- c. Tener una frecuencia de cuadro de video de al menos 25 fps.
- d. Tener una resolución de imagen configurable por lo menos entre QVGA, VGA o HD para adaptarse a dispositivos de infraestructura (switches) y tráfico de datos.
- e. Tener una compresión de video basada en la norma ISO / CEI14496-10 estándar H264 o mejor con tasa de bits variable para reducir el ancho de banda requerido.
- f. Tener un audio basado en el códec G.711.

## CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA

El sistema de videoportero deberá:

- a- Configurar sus direcciones IP libremente en cualquier subred.
- b- Incluir una forma segura de protección para evitar asignar direcciones IP repetidas a diferentes unidades.
- c- Permitir configurar los dispositivos a través de un servidor web incorporado en cada uno, protegido por un identificador personalizable y contraseña. Tal característica permite configurar todas las PLACAS, CONSERJERÍAS y TERMINALES desde un lugar común.
- d- Permitir configurar el control de ascensor desde un PC local mediante una herramienta de software de gestión dedicada.

- e- Poder actualizar el firmware individualmente desde cualquier punto de la instalación usando un PC.
- f- Proporcionar un mecanismo para suscribir los teléfonos inteligentes de cada vivienda a las llamadas desviadas de la misma.

## INTEGRACIÓN DEL SISTEMA

El sistema de videoportero debe ser compatible y conectable con:

### Lectores de control de acceso

- a. La PLACA integrará el lector de tarjetas RFID como una unidad incorporada dentro de la misma estética en un solo panel.
- b. La PLACA debe ser autónoma para conceder el acceso a los usuarios sin la necesidad de un servidor centralizado.
- c. La PLACA podrá conectar lectores de control de acceso externos mediante interface wiegand.
- d. La PLACA podrá integrar lectores de tarjetas RFID de otros fabricantes.
- e. El lector RFID interno de la PLACA podrá conectarse a controladores de acceso para que resuelvan la autorización del acceso mediante su lector RFID.

### Cámaras CCTV basadas en IP

- a. El sistema se conectará con las cámaras CCTV basadas en IP de varias marcas a través del protocolo RTSP, permitiendo el monitoreo desde el TERMINAL de manera selectiva (vivienda, edificio, entrada general) y opcionalmente activar el relé abre puertas u otro dispositivo asociado a la cámara.
- b. La CONSERJERÍA seleccionará una cámara IP que se utilizará como fuente de vídeo al llamar a cualquier TERMINAL o CONSERJERÍA.
- c. El TERMINAL recibirá llamadas de su timbre de puerta con video procedente de una cámara IP.
- d. La PLACA permitirá proporcionar al residente otros ángulos de visión diferentes al de la cámara integrada mediante la conexión de cámaras CCTV IP con protocolo RTSP.

### Control de ascensor

El sistema se interconectará con los ascensores de diferentes marcas basados en la integración a nivel de protocolo de bajo nivel mediante relés. El ascensor debe interactuar con PLACA (visitantes y residentes) y TERMINAL o APP (residentes).

El sistema se integrará con pasarelas de control de ascensor de fabricantes mediante protocolo de alto nivel.

### Sistema de alarmas

Cada TERMINAL gestionará un sistema de alarma local que deberá transmitir todas las activaciones de alarma al software de gestión y a la CONSERJERÍA. El sistema de alarma se deberá poder desactivar empleando tarjetas de proximidad desde las PLACAS cuando el propietario llegue a su edificio o vivienda.

### Smartphones

El sistema podrá desviar las llamadas a vivienda de PLACAS y CONSERJERÍAS a Smartphones a través de una aplicación, disponible para Android e iOS. El smartphone permitirá audio bidireccional y video y tendrá la posibilidad de abrir la puerta. Será posible llamar a las PLACAS desde el smartphone.

### Infraestructuras de fibra óptica

Los dispositivos funcionarán a través de elementos de fibra óptica como extensores, elementos GPON y EPON (ONT, OLT, ONU).

### Sistemas de Gestión de Video

La PLACA se debe poder integrar con Sistemas de Gestión de Video de terceras partes para proporcionar funcionalidades adicionales tales como Reconocimiento Facial, Recepción de Llamada, intercomunicación audio y video, apertura de puerta y otras funciones de analítica de video.

### Aplicaciones en TERMINAL

El TERMINAL permitirá instalar aplicaciones de terceros compatibles para poder gestionar otros sistemas (domótica, seguridad, confort, etc) desde la pantalla del TERMINAL.

## COMPONENTES

### PLACAS DE CALLE

#### PLACA DE CALLE VIDEO DIGITAL CAPACITIVA

##### Descripción

La PLACA debe ser de estructura compacta e incluir los siguientes elementos: amplificador de audio, cámara de vídeo en color con iluminación de escena blanca, pantalla informativa, teclado capacitivo y lector de tarjetas de proximidad.

##### Configuración

- La PLACA se configurará a través de un servidor web embebido.
- La PLACA será configurable para funcionar como un panel de entrada general o panel de bloque.
- La PLACA debe poder ajustar el nivel de audio de síntesis de voz.
- La PLACA debe poderse configurar al menos en 11 idiomas para mostrar los textos y síntesis de voz.
- La PLACA proporcionará una forma sencilla de mostrar la configuración actual de la red.
- La fecha y la hora serán actualizadas por un servidor NTP, el software de gestión o la CONSERJERÍA.
- La PLACA debe poder configurarse a parámetros de fábrica cuando se necesite.
- Se podrá registrar opcionalmente en un servidor SIP para permitir extender el ámbito de actuación fuera de la red local. Se podrá visualizar el estado de registro.
- En la PLACA debe poderse actualizar el firmware.

##### Funciones

La PLACA dispondrá de las siguientes funciones:

##### Información

- En reposo la placa de calle mostrará información de uso con indicación de la fecha y la hora.
- Información de cada uno de los estados de la llamada mediante información gráfica y texto: llamando, conversación, apertura de puerta, fin de conversación.
- Reproducción de un mensaje vocal de apertura de puerta en el idioma local como ayuda a las visitas y residentes.

##### Llamada

- Llamada directa a TERMINAL. Introduciendo un código de 1 a 4 dígitos para la entrada de bloque y 5 a 7 dígitos para la entrada general.
- La llamada a los TERMINALES debe desviarse opcionalmente a los teléfonos móviles de los propietarios sin necesidad de elementos de infraestructura adicional mediante una conexión a internet.
- Llamada a CONSERJERÍA. Marcación de un código único.



#### Autoencendido

- Aceptará la llamada de un TERMINAL de vivienda, APP o CONSERJERÍA, mostrando video. En este caso, la PLACA no generará ningún sonido. El usuario podrá abrir la comunicación de audio a voluntad.

#### Conversación

- Comunicación de audio bidireccional y video con los terminales de vivienda, con información de tiempo de conversación en la pantalla.
- Cámaras de video IP asociadas a la PLACA se deben poder seleccionar desde el TERMINAL para tener diferentes puntos de vista.

#### Control de acceso

- Activación de la cerradura eléctrica de diferentes maneras:
  - o Desde el TERMINAL de vivienda, teléfono móvil o CONSERJERÍA en comunicación con la PLACA.
  - o Validación de una tarjeta de proximidad Mifare de un residente. Cada residente tendrá al menos una tarjeta individual que activará la cerradura eléctrica. Las tarjetas se pueden configurar alternativamente con una fecha de caducidad. La capacidad mínima debe ser de 100.000 usuarios.
  - o Validación de la cara del propietario mediante un sistema de reconocimiento facial empleando la cámara de la PLACA. La capacidad mínima debe ser de 6.000 usuarios.
  - o Introducción de un código de teclado válido mediante el teclado de la PLACA.
  - o Activación del botón de salida.
  - o Desbloqueo automático durante situación de alarma de fuego.
  - o Sistema de control de acceso externo.
- El relé abre puertas deberá tener una activación y retraso de activación temporizadas.
- El mensaje de voz se reproducirá en el idioma local para dar retroalimentación a la activación del abrepuertas.
- Se debe proporcionar un sistema alternativo de apertura de puerta mediante un relé no expuesto al exterior para aumentar la seguridad de la instalación.
- Se debe poder desactivar el sistema de alarma de cada vivienda mediante el uso de una tarjeta de proximidad.

#### Control de ascensor

- La PLACA comunicará al sistema de control del ascensor los pisos permitidos para cada visitante y residente.
- La activación del control de ascensor se debe realizar desde el TERMINAL o mediante tarjeta de proximidad, reconocimiento facial o desde la aplicación.

#### Eventos

- Generación de una información de eventos inmediata para cada actividad en el Software de Administrador con información de fecha, foto, hora y PLACA.
- Generación de la actividad de alarmas (tamper, puerta dejada abierta, puerta forzada) en la CONSERJERÍA.

#### Integración

- La PLACA debe generar un flujo de video RTSP para poderse integrar con DVR o VMS de terceros.
- La PLACA permitirá conectar su lector interno RFID a un controlador de acceso externo.
- La PLACA permitirá conectar un lector RFID externo para permitir el acceso.

#### Características

##### Audio

- Audio bidireccional con cancelación automática de eco y ruido.
- Altavoz de 1W.
- Overall Loudness Rating (OLR) > 15dB.
- Distorsión Acústica <1%
- Relación S/N >40dB
- Ruido de canal inactivo < 32dB (A)
- Micrófono Electret.

##### Video

- Sensor: 1/3" color CMOS.
- Píxeles efectivos 1.3 Mpixel.
- Iluminación externa mínima: 0 lux.
- S / N > 45dB.
- Frame rate: 25 fps.
- Resolución seleccionable (QVGA, VGA, HD).
- Auto iris.
- Auto BLC.
- Ángulo de visión: 90° diagonal.
- Visión nocturna a color mediante leds blancos con detección automática de umbral de luz.
- Pan & Tilt mecánico.

##### TFT

- Tamaño: 4,3 ".
- Formato 16: 9.
- Resolución: 480x272 píxeles.
- Colores: 16.7M.
- Brillo: 200 cd / m2.
- Ángulo de visión: 100H / 90V.
- Luz de fondo: 6 LEDs.
- Detección de presencia a 0,5m para encender el TFT y extender su rango de vida útil.

### Mecánica

La PLACA deberá:

- Ser montada en su propia caja de instalación metálica empotrada diseñada para uso enrasado o de superficie.
- Tener una apariencia estética ligera, disponible en PMMA de alto impacto y aluminio sin tornillos a la vista.
- Incluir un teclado táctil capacitivo matricial de 4 x 3 pulsadores.
- Disponer de una luz de fondo en todos los pulsadores táctiles.

### Eléctrica

La alimentación debe ser proporcionada por una fuente externa de 12Vdc.

### Ambiental

La PLACA deberá cumplir como mínimo:

- IP 54.
- Rango de temperatura: -20 .. +60 °C.
- Rango de humedad relativa: 5-90% (sin condensación).

### Seguridad Física

- La PLACA no debe tener tornillos visibles para evitar el acceso no autorizado.
- En caso de desmontar la PLACA de su caja de instalación, se debe enviar un mensaje de alarma de tamper a la CONSERJERÍA.
- En caso de que la puerta controlada por la PLACA se mantenga abierta o se fuerce, enviará una alarma a la CONSERJERÍA.

### Interfaces

La PLACA deberá:

- Estar conectada a la red local mediante un conector RJ-45 estándar.
- Aceptar la integración de cualquier lector de proximidad comercial a través de la interfaz Wiegand de 26 bits.
- Activar un abrepuertas eléctrico a través de un relé con contactos NO y NC de 10A / 24Vdc.
- Supervisar un sensor de puerta para conocer el estado de la puerta controlada.
- Comunicarse con dispositivos de control de ascensor para permitir el acceso del ascensor a los pisos permitidos a los visitantes o residentes.
- Estar conectada a un botón de salida normalmente abierto.
- Estar conectada a un sistema de alarma de fuego para desbloquear la puerta en caso de emergencia.
- Comunicar con relés externos para realizar la apertura segura desde el interior y para abrir puertas adicionales asociadas.
- Conectarse a controladores de puerta de terceros mediante interface Wiegand-26 para validar la lectura de tarjeas de proximidad mediante el lector integrado.

[ESTA PARTE ES PARA IDENTIFICACIÓN. INCLUIR CUANDO SEA NECESARIO]



REFERENCIA	DESIGNACIÓN
9532	PLACA MILO VÍDEO TÁCTIL DIGITAL
9542	CAJA DE EMPOTRAR PLACA MILO-L MEET
95171	CAJA DE SUPERFICIE PLACA MILO DIGITAL MEET ALUMINIO
9512	VISERA PLACA MILO DIGITAL ACERO
9536	PLACA MILO DIRECTORIO MEET
14591	JUEGO SEPARADORES CAJA EMPOTRAR

## PLACA DE CALLE VIDEO DIGITAL

### Descripción

La PLACA debe ser de estructura compacta e incluir los siguientes elementos: amplificador de audio, cámara de vídeo en color con iluminación de escena blanca, pantalla informativa, teclado mecánico y lector de tarjetas de proximidad.

### Configuración

- La PLACA se configurará a través de un servidor web embebido.
- La PLACA será configurable para funcionar como un panel de entrada general o panel de bloque.
- La PLACA debe poder ajustar los niveles de audio de síntesis de voz.
- La PLACA debe poderse configurar al menos en 11 idiomas para mostrar los textos y síntesis de voz.
- La PLACA proporcionará una forma sencilla de mostrar la configuración actual de la red.
- La fecha y la hora serán actualizadas por un servidor NTP, el software de gestión o la CONSERJERÍA.
- La PLACA debe poder configurarse a parámetros de fábrica cuando se necesite.
- Se podrá registrar opcionalmente en un servidor SIP para permitir extender el ámbito de actuación fuera de la red local. Se podrá visualizar el estado de registro.
- En la PLACA debe poderse actualizar el firmware.

### Funciones

La PLACA dispondrá de las siguientes funciones:

### Información

- En reposo la placa de calle mostrará información de uso con indicación de la fecha y la hora.
- Información de cada uno de los estados de la llamada mediante información gráfica y texto: llamando, conversación, apertura de puerta, fin de conversación.
- Reproducción de un mensaje vocal de apertura de puerta en el idioma local como ayuda a las visitas y residentes

### Llamada

- Llamada directa a TERMINAL. Introduciendo un código de 1 a 4 dígitos para la entrada del bloque y 5 a 7 dígitos para la entrada general.
- La llamada a los TERMINALES debe desviarse opcionalmente a los teléfonos móviles de los propietarios sin necesidad de elementos de infraestructura adicional mediante una conexión a internet.
- Llamada a CONSERJERÍA. Marcación de un código único.

### Autoencendido

Aceptará la llamada de un TERMINAL de vivienda, APP o CONSERJERÍA, mostrando video. En este caso, la PLACA no generará ningún sonido. El usuario podrá abrir la comunicación de audio a voluntad.

### Conversación

- Comunicación de audio y video con los terminales de vivienda, con información de tiempo de conversación en la pantalla.
- Cámaras de video IP asociadas a la PLACA se deben poder seleccionar desde el TERMINAL para tener diferentes puntos de vista.

### Control de acceso

- Activación de la cerradura eléctrica de diferentes maneras:
  - o Desde el TERMINAL de vivienda, teléfono móvil o CONSERJERÍA en comunicación con la PLACA.
  - o Validación de una tarjeta de proximidad Mifare de un residente. Cada residente tendrá al menos una tarjeta individual que activará la cerradura eléctrica. Las tarjetas se pueden configurar alternativamente con una fecha de caducidad. La capacidad mínima debe ser de 100.000 usuarios.
  - o Validación de la cara del propietario mediante un sistema de reconocimiento facial empleando la cámara de la PLACA. La capacidad mínima debe ser de 6.000 usuarios.
  - o Introducción de un código de teclado válido mediante el teclado de la PLACA.
  - o Activación del botón de salida.
  - o Desbloqueo automático durante situación de alarma de fuego.
  - o Controlador externo.

Sistema de control de acceso externo.

- El relé abrepuertas deberá tener una activación y retraso de activación temporizadas.
- El mensaje de voz se reproducirá en el idioma local para dar retroalimentación a la activación del abrepuertas.
- Se debe proporcionar un sistema alternativo de apertura de puerta mediante un relé no expuesto al exterior para aumentar la seguridad de la instalación.
- Se debe poder desactivar el sistema de alarma de cada vivienda mediante el uso de una tarjeta de proximidad.

### Control de ascensor

- La PLACA comunicará al sistema de control del ascensor los pisos permitidos para cada visitante y residente.
- La activación del control de ascensor se debe realizar desde el TERMINAL o mediante tarjeta de proximidad, reconocimiento facial o desde la aplicación

### Eventos

- Generación de una información de eventos inmediata para cada actividad en el Software de Administrador con información de fecha, foto, hora y PLACA.
- Generación de la actividad de alarmas (tamper, puerta dejada abierta, puerta forzada) en la CONSERJERÍA.

### Integración

- La PLACA debe generar un flujo de video RTSP para poderse integrar con DVR o VMS de terceros.
- La PLACA permitirá conectar su lector interno RFID a un controlador de acceso externo.
- La PLACA permitirá conectar un lector RFID externo para permitir el acceso.

#### Características

##### Audio

- Audio bidireccional con cancelación automática de eco y ruido.
- Altavoz de 1W.
- Overall Loudness Rating (OLR)> 15dB.
- Distorsión Acústica <1%
- Relación S/N >40dB
- Ruido de canal inactivo < 32dB (A)
- Micrófono Electret..

##### Video

- Sensor: 1/3" color CMOS.
- Píxeles efectivos 1.3 Mpixel.
- Iluminación externa mínima: 0 lux.
- S / N> 45dB.
- Frame rate: 25 fps.
- Resolución seleccionable (QVGA, VGA, HD).
- Auto iris.
- Auto BLC.
- Ángulo de visión: 90° diagonal.
- Visión nocturna a color mediante leds blancos con detección automática de umbral de luz.
- Pan & Tilt mecánico.

##### TFT

- Tamaño: 4,3 ".
- Formato 16: 9.
- Resolución: 480x272 píxeles.
- Colores: 16.7M.
- Brillo: 200 cd / m2.
- Ángulo de visión: 100H / 90V.
- Luz de fondo: 6 LEDs.
- Detección de presencia a 0.5m para encender el TFT y extender su rango de vida útil.

##### Mecánica

La PLACA deberá:

- Ser montada en su propia caja de instalación metálica empotrada diseñada para uso enrasado o de superficie.

- Tener una apariencia estética ligera, disponible en PMMA de alto impacto y aluminio sin tornillos a la vista.
- Incluir un teclado táctil mecánico matricial de 4 x 3 pulsadores.
- Disponer de una luz de fondo en todos los pulsadores táctiles.

#### Eléctrica

La alimentación se proporcionará mediante una fuente externa de 12Vdc.

#### Ambiental

La PLACA deberá cumplir como mínimo:

- IP 54.
- Rango de temperatura: -20 .. +60 °C.
- Rango de humedad relativa: 5-90% (sin condensación).

#### Seguridad Física

- La PLACA no debe tener tornillos visibles para evitar el acceso no autorizado.
- En caso de desmontar la PLACA de su caja de instalación, se debe enviar un mensaje de alarma de tamper a la CONSERJERÍA.
- En caso de que la puerta controlada por la PLACA se mantenga abierta o se fuerce, enviará una alarma a la CONSERJERÍA.

#### Interfaces

La PLACA deberá:

- Estar conectada a la red mediante un conector RJ-45 estándar.
- Aceptar la integración de cualquier lector de proximidad comercial a través de la interfaz Wiegand de 26 bits.
- Activar un abrepuertas eléctrico a través de un relé con contactos NO y NC de 10A / 24Vdc.
- Supervisar un sensor de puerta para conocer el estado de la puerta controlada.
- Comunicarse con dispositivos de control de ascensor para permitir el acceso del ascensor a los pisos permitidos a los visitantes o residentes.
- Estar conectada a un botón de salida normalmente abierto.
- Estar conectada a un sistema de alarma de fuego para desbloquear la puerta en caso de emergencia.
- Comunicar con relés externos para realizar la apertura segura desde el interior y para abrir puertas adicionales asociadas.
- Conectarse a controladores de puerta de terceros mediante interface Wiegand-26 para validar la lectura de tarjetas de proximidad mediante el lector integrado.

**[ESTA PARTE ES PARA IDENTIFICACIÓN. DEBE SER INCLUIDA CUANDO SEA NECESARIO]**





REFERENCIA	DESIGNACIÓN
9531	PLACA MILO VÍDEO DIGITAL
9542	CAJA DE EMPOTRAR PLACA MILO-L MEET
95171	CAJA DE SUPERFICIE PLACA MILO DIGITAL MEET ALUMINIO
9512	VISERA PLACA MILO DIGITAL ACERO
9536	PLACA MILO DIRECTORIO MEET
14591	JUEGO SEPARADORES CAJA EMPOTRAR

## PLACA DE CALLE VIDEO DE UNA LINEA

### Descripción

La PLACA debe ser de estructura compacta e incluir los siguientes elementos: amplificador de audio, cámara de vídeo en color con iluminación de escena blanca y un pulsador de llamada.

### Configuración

- La PLACA se configurará a través de un servidor web embebido.
- La PLACA debe poder ajustar los niveles de audio de síntesis de voz.
- La fecha y hora se deben actualizar automáticamente por medio de un servidor NTP, el software de gestión o la CONSERJERÍA.
- La PLACA debe poder configurarse a parámetros de fábrica cuando se necesite.
- Se podrá registrar opcionalmente en un servidor SIP para permitir extender el ámbito de actuación fuera de la red local. Se podrá visualizar el estado de registro.
- En la PLACA debe poderse actualizar el firmware.

### Funciones

La PLACA dispondrá de las siguientes funciones:

#### Llamada

- Llamada directa a TERMINAL presionando el botón de llamada.
- La llamada a los TERMINALES debe desviarse opcionalmente a los teléfonos móviles de los propietarios sin necesidad de elementos de infraestructura adicional mediante una conexión a internet.
- Posibilidad de llamada a CONSERJERÍA mediante el mismo pulsador si se configura.

#### Autoencendido

- Aceptará la llamada de un TERMINAL de vivienda, mostrando video. En este caso, la PLACA no generará ningún sonido. El usuario podrá abrir la comunicación de audio.

#### Conversación

- Comunicación de audio bidireccional y video con los terminales de vivienda.
- Información audible del estado de la comunicación.

#### Control de acceso

- Activación de la cerradura eléctrica de diferentes maneras:
  - o Desde el TERMINAL de vivienda, teléfono móvil o CONSERJERÍA en comunicación con la PLACA.
  - o Activación del botón de salida.
  - o Sistema de control de acceso externo.
- El relé abrepuertas deberá tener una activación y retardo de activación temporizadas.
- El mensaje de voz se reproducirá en el idioma local para dar retroalimentación a la activación del abrepuertas.

- Se debe poder desactivar el sistema de alarma de cada vivienda mediante el uso de una tarjeta de proximidad.

#### Eventos

- Generación de una información de eventos inmediata para cada actividad en el Software de Administrador con información de fecha, foto, hora y PLACA.
- Generación de la actividad de alarmas (tamper, puerta dejada abierta, puerta forzada) en la CONSERJERÍA.

#### Características

##### Audio

- Audio bidireccional con cancelación automática de eco y ruido.
- Altavoz de 1W.
- Overall Loudness Rating (OLR)> 15dB.
- Distorsión Acústica <1%
- Relación S/N >40dB
- Ruido de canal inactivo < 32dB (A)
- Micrófono Electret.

##### Video

- Sensor: 1/3" color CMOS.
- Píxeles efectivos 1.3 Mpixel.
- Iluminación externa mínima: 0 lux.
- S / N> 45dB.
- Frame rate: 25 fps.
- Resolución seleccionable (QVGA, VGA, HD).
- Auto iris.
- Auto BLC.
- Ángulo de visión: 90° diagonal.
- Visión nocturna a color mediante leds blancos con detección automática de umbral de luz.

##### Mecánica

La PLACA deberá:

- Ser montada en su propia caja de instalación metálica de empotrar diseñada para uso enrasado o de superficie.
- Tener una apariencia estética ligera, disponible en PMMA de alto impacto y aluminio sin tornillos a la vista.
- Incluir un pulsador con retroiluminación led.

##### Eléctrica

La alimentación debe ser proporcionada por una fuente externa de 12Vdc o PoE.

##### Ambiental

La PLACA deberá cumplir como mínimo:

- IP 54.
- Rango de temperatura: -20 .. +60 °C.
- Rango de humedad relativa: 5-90% (sin condensación).

#### Seguridad Física

- La PLACA no debe tener tornillos visibles para evitar el acceso no autorizado.
- En caso de desmontar la PLACA de su caja de instalación, se debe enviar un mensaje de alarma de tamper a la CONSERJERÍA.
- El pulsador debe estar firmemente sujeto para prevenir su extracción mediante herramientas externas y evitar su agarrotamiento.
- En caso de que la puerta controlada por la PLACA se mantenga abierta o se fuerce, enviará una alarma a la CONSERJERÍA.

#### Interfaces

La PLACA deberá:

- Estar conectada a la red mediante un conector RJ-45 estándar.
- Activar un abrepuertas eléctrico a través de un relé con contactos NO y NC de 10A / 24Vdc.
- Supervisar un sensor de puerta para conocer el estado de la puerta controlada.
- Estar conectado a un botón de salida normalmente abierto.

**[ESTA PARTE ES PARA IDENTIFICACIÓN. DEBE SER INCLUIDA CUANDO SEA NECESARIO]**



REFERERENCIA	DESIGNACIÓN
9533	PLACA MILO VÍDEO 1L
953303	PLACA MILO VÍDEO 1L NEGRA
9543	CAJA DE EMPOTRAR PLACA MILO-S MEET
95181	CAJA SUPERFICIE PLACA MILO 1/L MEET ALUMINIO

## PLACA DE CALLE VIDEO DE UNA LINEA CON PROXIMIDAD

### Descripción

La PLACA debe ser de estructura compacta e incluir los siguientes elementos: amplificador de audio, cámara de vídeo en color con iluminación de escena blanca, lector de proximidad y un pulsador de llamada.

### Configuración

- La PLACA se configurará a través de un servidor web embebido.
- La PLACA debe poder ajustar los niveles de audio de síntesis de voz.
- La fecha y hora se deben actualizar automáticamente por medio de un servidor NTP, software de gestión o CONSERJERÍA.
- La PLACA debe poder configurarse a parámetros de fábrica cuando se necesite.
- Se podrá registrar opcionalmente en un servidor SIP para permitir extender el ámbito de actuación fuera de la red local. Se podrá visualizar el estado de registro.
- En la PLACA debe poderse actualizar el firmware

### Funciones

La PLACA dispondrá de las siguientes funciones:

#### Llamada

- Llamada directa a TERMINAL presionando el botón de llamada.
- La llamada a los TERMINALES debe desviarse opcionalmente a los teléfonos móviles de los propietarios sin necesidad de elementos de infraestructura adicional mediante una conexión a internet.
- Posibilidad de llamada a CONSERJERÍA mediante el mismo pulsador si se configura.

#### Autoencendido

Aceptará la llamada de un terminal de vivienda, mostrando video. En este caso, la PLACA no generará ningún sonido. El usuario podrá abrir la comunicación de audio.

#### Conversación

- Comunicación de audio bidireccional y video con los terminales de vivienda.
- Información audible del estado de la comunicación con síntesis de voz.

#### Control de acceso

- Activación de la cerradura eléctrica de diferentes maneras:
  - o Desde el TERMINAL de vivienda, teléfono móvil o CONSERJERÍA en comunicación con la PLACA.
  - o Validación de una tarjeta de proximidad Mifare de un residente. Cada residente tendrá al menos una tarjeta individual que activará la cerradura eléctrica. Las tarjetas se pueden configurar alternativamente con una fecha de caducidad. La capacidad mínima debe ser de 100.000 usuarios.
  - o Activación del botón de salida.
  - o Sistema de control de acceso externo.

- El relé abrepuertas deberá tener una activación y retardo de activación temporizadas.
- El mensaje de voz se reproducirá en el idioma local para dar retroalimentación para a la activación del abrepuertas.
- Se debe poder desactivar el sistema de alarma de cada vivienda mediante el uso de una tarjeta de proximidad.

#### Eventos

- Generación de una información de eventos inmediata para cada actividad en el Software de Administrador con información de fecha, foto, hora y PLACA.
- Generación de la actividad de alarmas (tamper, puerta dejada abierta, puerta forzada) en la CONSERJERÍA.

#### Características

##### Audio

- Audio bidireccional con cancelación automática de eco y ruido.
- Altavoz de 1W.
- Overall Loudness Rating (OLR)> 15dB.
- Distorsión Acústica <1%
- Relación S/N >40dB
- Ruido de canal inactivo < 32dB (A)
- Micrófono Electret.

##### Video

- Sensor: 1/3" color CMOS.
- Píxeles efectivos 1.3 Mpixel.
- Iluminación externa mínima: 0 lux.
- S / N> 45dB.
- Frame rate: 25 fps.
- Resolución seleccionable (QVGA, VGA, HD).
- Auto iris.
- Auto BLC.
- Ángulo de visión: 90° diagonal.
- Visión nocturna a color mediante leds blancos con detección automática de umbral de luz.
- Pan & Tilt mecánico.

##### Mecánica

La PLACA deberá:

- Ser montada en su propia caja de instalación metálica de empotrar diseñada para uso enrasado o de superficie.
- Tener una apariencia estética ligera, disponible en PMMA de alto impacto y aluminio sin tornillos a la vista.
- Incluir un pulsador con retroiluminación led.

### Eléctrica

La alimentación se proporcionará mediante una fuente externa de 12Vdc o PoE.

### Ambiental

La PLACA deberá cumplir como mínimo:

- IP 54.
- Rango de temperatura: -20 .. +60 °C.
- Rango de humedad relativa: 5-90% (sin condensación).

### Seguridad Física

- La PLACA no debe tener tornillos visibles para evitar el acceso no autorizado.
- En caso de desmontar la PLACA de su caja de instalación, se debe enviar un mensaje de alarma de tamper a la CONSERJERÍA.
- El pulsador debe estar firmemente sujeto para prevenir su extracción mediante herramientas externas y evitar su agarrotamiento.
- En caso de que la puerta controlada por la PLACA se mantenga abierta o se fuerce, enviará una alarma a la CONSERJERÍA.

### Interfaces

La PLACA deberá:

- Estar conectada a la red mediante un conector RJ-45 estándar.
- Activar un abrepuertas eléctrico a través de un relé con contactos NO y NC de 10A / 24Vdc.
- Supervisar un sensor de puerta para conocer el estado de la puerta controlada.
- Estar conectado a un botón de salida normalmente abierto.

[ESTA PARTE ES PARA IDENTIFICACIÓN. INCLUIR CUANDO SEA NECESARIO]



REFERERENCIA	DESIGNACIÓN
9534	PLACA MILO VÍDEO 1L C/PROXIMIDAD MEET
9543	CAJA DE EMPOTRAR PLACA MILO-S MEET
95181	CAJA SUPERFICIE PLACA MILO 1/L MEET ALUMINIO

## LECTOR DE PROXIMIDAD

### Descripción

El lector de proximidad debe ser de estructura compacta e incluir un lector de proximidad interno Mifare.

### Configuración

- El lector de proximidad se debe configurar de forma remota a través de un servidor web incorporado.
- Debe poderse actualizar el firmware.

### Funciones

El lector de proximidad proporcionará las siguientes funciones:

#### Control de acceso

- Activar la cerradura eléctrica de diferentes maneras:
  - o Validación de una tarjeta de proximidad Mifare de un residente. Cada residente tendrá al menos una tarjeta individual que activará la cerradura eléctrica. Las tarjetas se pueden configurar alternativamente con una fecha de caducidad. La capacidad mínima debe ser de 100.000 usuarios.
  - o Activación del botón de salida.
- El relé de apertura de puerta deberá tener una activación y retardo de activación temporizadas.
- Se debe poder desactivar el sistema de alarma de cada vivienda mediante el uso de una tarjeta de proximidad.

#### Control de ascensor

- El lector de proximidad comunicará al sistema de control de ascensores los pisos permitidos para cada residente con la posibilidad de activación de pisos individuales.

#### Eventos

- Generar una información de evento inmediata para cada actividad en el Software de Administrador con fecha, hora e información del lector de proximidad para el registro de seguridad.
- Enviar actividad de las alarmas (tamper, puerta dejada abierta o forzada) a la CONSERJERÍA.

### Características

#### Mecánicas

El lector de proximidad deberá:

- Ser montado en su propia caja de instalación metálica de empotrar diseñada para uso enrasado y de superficie.
- Tener una apariencia estética ligera, disponible en PMMA de alto impacto y aluminio sin tornillos a la vista.



Eléctricas

La alimentación debe ser proporcionada por una fuente externa de 12Vdc.

Ambiental

El lector de proximidad deberá cumplir como mínimo:

- Rango de temperatura: -20 .. +60 °C.
- Rango de humedad relativa: 5-90% (sin condensación).

Seguridad Física

- El lector de proximidad no debe tener tornillos visibles para evitar el acceso no autorizado.
- En caso de desmontar el lector de proximidad de su caja de instalación, se debe enviar un mensaje de alarma de tampo a la CONSERJERÍA.
- En caso de que la puerta controlada por el lector de proximidad se mantenga abierta o se fuerce, enviará una alarma a la CONSERJERÍA.

Interfaces

El lector de proximidad deberá:

- Estar conectado a la red mediante un conector RJ-45 estándar.
- Activar un abrepuertas eléctrico a través de un relé con contactos NO y NC de 10A / 24Vdc.
- Supervisar un sensor de puerta para conocer el estado de la puerta controlada.
- Comunicarse con dispositivos de control de ascensor para permitir el acceso del ascensor a los pisos permitidos a los residentes.
- Estar conectado a un botón de salida normalmente abierto.

[ ESTA PARTE ES PARA IDENTIFICACIÓN. INCLUIR CUANDO SEA NECESARIO ]



REFERENCIA	DESIGNACIÓN
9535	LECTOR DE PROXIMIDAD IP MILO
9543	CAJA DE EMPOTRAR PLACA MILO-S MEET
95181	CAJA SUPERFICIE PLACA MILO 1/L MEET ALUMINIO



## PLACA DE CALLE VIDEO CON PANTALLA TACTIL

### Descripción

La PLACA debe ser de estructura compacta e incluir los siguientes elementos: amplificador de audio, cámara de vídeo en color con iluminación de escena blanca, pantalla táctil capacitiva de gran formato y lector de tarjetas de proximidad.

### Configuración

- La PLACA se configurará a través de un servidor web embebido.
- La PLACA será configurable para funcionar como un panel de entrada general, panel de bloque o panel individual para llamar a una vivienda.
- La PLACA podrá ajustar el nivel de audio de síntesis de voz.
- La PLACA debe tener la opción de configurar los mensajes de texto y de voz al menos en 11 idiomas.
- La PLACA proporcionará una forma sencilla de mostrar la configuración actual de la red.
- La fecha y la hora serán actualizadas por un servidor NTP, el software de gestión o la CONSERJERÍA.
- La PLACA debe poder configurar una imagen de bienvenida y otra de ayuda personalizadas.
- La PLACA debe poder configurar la pantalla por defecto.
- La PLACA debe poder configurar el brillo y el color de fondo para mejorar la visibilidad.
- La PLACA debe permitir seleccionar las funciones disponibles.
- La PLACA debe poder volverse a parámetros de fábrica.
- Se podrá registrar opcionalmente en un servidor SIP para permitir extender el ámbito de actuación fuera de la red local. Se podrá visualizar el estado de registro.
- En la PLACA se debe poder actualizar el firmware.

### Funciones

La PLACA dispondrá de las siguientes funciones:

### Información

- En reposo la PLACA mostrará las funciones disponibles por medio de iconos junto a la fecha y la hora.
- La PLACA debe reproducir un mensaje vocal de apertura de puerta en el idioma local como ayuda a las visitas y residentes
- Una página de ayuda personalizable mostrará el uso de cada icono en el lenguaje local, pudiendo eliminar iconos que no se utilizan
- Toda la actividad de las diferentes funciones debe incluir información gráfica y de texto para facilitar el uso a las personas con pérdida auditiva.

### Llamada

- Llamada directa a TERMINAL. Introduciendo un código de 1 a 4 dígitos para la entrada de bloque y 5 a 7 dígitos para la entrada general. El marcado de llamada se debe poder combinar con una letra mediante un teclado configurable.
- Llamada alfanumérica. Debe haber un teclado extra que permita marcar dígitos y letras de la A a la H.

- Llamada mediante agenda. Los nombres de los residentes se deben mostrar ordenados alfabéticamente con la opción de desplazar la lista para encontrar al residente deseado. Se deben poder emplear tanto caracteres latinos como no latinos.
- La llamada a los TERMINALES debe desviarse opcionalmente a los teléfonos móviles de los propietarios sin necesidad de elementos de infraestructura adicional mediante una conexión a internet.
- Llamada a CONSERJERÍA. Seleccionando un icono individual asociado a cada conserjería.
- Opción de filtrado de llamada, limitando las viviendas a las que se permite llamar desde la PLACA.
- Mapeo de llamada, permitiendo emplear un código de llamada diferente a la dirección de la vivienda.

#### Autoencendido

- Aceptará la llamada de un TERMINAL de vivienda, APP o CONSERJERÍA, mostrando video. En este caso, la PLACA no generará ningún sonido. El usuario podrá abrir la comunicación de audio a voluntad.

#### Conversación

- Comunicación de audio y video con los terminales de vivienda, con información de tiempo de conversación en la pantalla.
- Cámaras de video IP asociadas a la PLACA se deben poder seleccionar desde el TERMINAL para tener diferentes puntos de vista.

#### Control de acceso

- Activación de la cerradura eléctrica de diferentes maneras:
  - o Desde el TERMINAL de vivienda, teléfono móvil o CONSERJERÍA en comunicación con la PLACA.
  - o Validación de una tarjeta de proximidad Mifare de un residente. Cada residente tendrá al menos una tarjeta individual que activará la cerradura eléctrica. Las tarjetas se pueden configurar alternativamente con una fecha de caducidad. La capacidad mínima debe ser de 100.000 usuarios.
  - o Validación de la cara del propietario mediante un sistema de reconocimiento facial empleando la cámara de la PLACA. La capacidad mínima debe ser de 6.000 usuarios. La activación del reconocimiento debe ser sin contacto.
  - o Introducción de un código de teclado válido mediante el teclado de la PLACA.
  - o Activación del botón de salida.
  - o Desbloqueo automático durante situación de alarma de fuego.
  - o Sistema de control de acceso externo.
  - o Código PIN de invitado mediante un controlador externo.
  - o Reconocimiento de código QR mediante la cámara integrada y la validación de un controlador externo.
- El relé abre puertas deberá tener una activación y retraso de activación temporizadas.

- El mensaje de voz se reproducirá en el idioma local para dar retroalimentación a la activación del abrepuertas.
- Se debe proporcionar un sistema alternativo de apertura de puerta mediante un relé no expuesto al exterior para aumentar la seguridad de la instalación.
- Se debe poder desactivar el sistema de alarma de cada vivienda mediante el uso de una tarjeta de proximidad.

#### Control de ascensor

- La PLACA comunicará al sistema de control del ascensor los pisos permitidos para cada visitante y residente.
- La activación del control de ascensor para los residentes debe ser compatible con tarjetas de proximidad, reconocimiento facial.
- La activación del control de ascensor para las visitas se debe realizar desde el TERMINAL o la APP.
- La PLACA informará de que ascensor se debe emplear en cada situación.

#### Eventos

- Generación de una información de eventos inmediata para cada actividad en el Software de Administrador con información de fecha, foto, hora y PLACA.
- Generación de la actividad de alarmas (tamper, puerta dejada abierta o forzada) en la CONSERJERÍA.

#### Integración

- La PLACA debe generar un flujo de video RTSP para poderse integrar con DVR o VMS de terceros.
- La PLACA debe integrarse con controladores de puerta de terceros por medio de interface Wiegand dual.
- La PLACA debe incluir un espacio para instalar un lector de proximidad de terceros y ser funcionalmente compatible.
- La PLACA debe poder convertir códigos QR en códigos numéricos y enviarlos a controladores externos mediante interfaz Wiegand.

#### Características

##### Audio

- Audio bidireccional con cancelación automática de eco y ruido.
- Altavoz de 1W.
- Overall Loudness Rating (OLR)> 15dB.
- Distorsión Acústica <1%
- Relación S/N >40dB
- Ruido de canal inactivo < 32dB (A)
- Micrófono Electret.

##### Video

- Sensor: 1/3" color CMOS.

- Píxeles efectivos 1.2 Mpixel.
- Iluminación externa mínima: 0 lux.
- S / N > 45dB.
- Frame rate: 25 fps.
- Resolución seleccionable (QVGA, VGA, HD).
- Auto iris.
- Auto BLC.
- Ángulo de visión: 90° diagonal.
- Visión nocturna a color mediante leds blancos con detección automática de umbral de luz.

#### TFT

- Tamaño: 10,1 ".
- Formato 16: 9.
- Resolución: 600x1024 píxeles.
- Colores: 16.7M.
- Contraste: 800/1.
- Brillo: 300 cd / m2.
- Ángulo de visión: 130H / 140V.
- Backlight.

#### Mecánica

La PLACA deberá:

- Ser montada en su propia caja de instalación metálica, diseñada para uso enrasado, o de superficie.
- Tener una apariencia estética ligera, disponible en PMMA de alto impacto y aluminio color grafito sin tornillos a la vista.
- Disponer como única interface de usuario la pantalla táctil.

#### Eléctrica

- La alimentación debe ser proporcionada por una fuente externa de 12Vdc o mediante PoE.
- Dispondrá de una resistencia calefactora con termostato para proteger la electrónica frente a bajas temperaturas.

#### Ambiental

La PLACA deberá cumplir como mínimo:

- IP 54.
- IK 07.
- Rango de temperatura: -10 .. +70 °C.
- Rango de humedad relativa: 20-80% (sin condensación).

#### Seguridad Física

- La PLACA no debe tener tornillos visibles para evitar el acceso no autorizado.

- En caso de desmontar la PLACA de su caja de instalación, se debe enviar un mensaje de alarma de tamper a la CONSERJERÍA.
- En caso de que la puerta controlada por la PLACA se mantenga abierta o se fuerce, enviará una alarma a la CONSERJERÍA.

### Interfaces

La PLACA deberá:

- Estar conectada a la red local mediante un conector RJ-45 estándar.
- Aceptar la integración de cualquier lector de proximidad comercial a través de la interfaz Wiegand de 26 bits.
- Activar un abrepuertas eléctrico a través de un relé con contactos NO y NC de 10A / 24Vdc.
- Supervisar un sensor de puerta para conocer el estado de la puerta controlada.
- Comunicarse con dispositivos de control de ascensor para permitir el acceso del ascensor a los pisos permitidos a los visitantes o residentes.
- Estar conectada a un botón de salida normalmente abierto.
- Estar conectada a un sistema de alarma de fuego para desbloquear la puerta en caso de emergencia.
- Comunicar con relés externos para realizar la apertura segura desde el interior y para abrir puertas adicionales asociadas.
- Conectarse a controladores de puerta de terceros mediante interface Wiegand-26 para validar la lectura de tarjeas de proximidad mediante el lector integrado.

[ESTA PARTE ES PARA IDENTIFICACIÓN. INCLUIR CUANDO SEA NECESARIO]



REFERENCIA	DESIGNACIÓN
1445	PLACA TÁCTIL KIN MEET
1449	CAJA DE EMPOTRAR PLACA KIN

95161	CAJA DE SUPERFICIE PLACA KIN MEET ALUMINIO
9513	VISERA PLACA KIN MEET ACERO



## PLACA DE CALLE VIDEO ANTI VANDÁLICA

### Descripción

La PLACA debe ser de estructura de acero inoxidable compacta e incluir los siguientes elementos: amplificador de audio, cámara de vídeo en color con iluminación de escena blanca, pantalla y lector de tarjetas de proximidad. Debe incorporar ayudas para las personas con déficit visual.

### Configuración

- La PLACA se configurará a través de un servidor web embebido.
- La PLACA será configurable para funcionar como un panel de entrada general, panel de bloque o panel individual para llamar a una vivienda.
- La PLACA debe poder ajustar los niveles de audio de síntesis de voz.
- La PLACA debe poderse configurar al menos en 11 idiomas para mostrar los textos y síntesis de voz.
- La PLACA proporcionará una forma sencilla de mostrar la configuración actual de la red.
- La fecha y la hora serán actualizadas por un servidor NTP, el software de gestión o la CONSERJERÍA.
- La PLACA debe poder configurarse con una imagen personalizada en la pantalla de bienvenida.
- La PLACA debe poder mostrar solo las funciones habilitadas para cada instalación.
- La PLACA debe poder configurarse a parámetros de fábrica cuando se necesite.
- Se podrá registrar opcionalmente en un servidor SIP para permitir extender el ámbito de actuación fuera de la red local. Se podrá visualizar el estado de registro.
- En la PLACA debe poderse actualizar el firmware.

### Funciones

La PLACA dispondrá de las siguientes funciones:

### Información

- En reposo la placa de calle mostrará las funciones disponibles por medio de iconos y texto en el idioma local junto a la fecha y la hora.
- Mostrará una imagen personalizada en pantalla para información del usuario.
- Mostrará una lista ordenada alfabéticamente de residentes para facilitar la llamada.
- La PLACA debe reproducir un mensaje vocal de apertura de puerta en el idioma local como ayuda a las visitas y residentes
- Una página personalizable de ayuda mostrará el uso de cada icono en el lenguaje local.
- Toda la actividad de las diferentes funciones debe incluir información gráfica y de texto para facilitar el uso a las personas con pérdida auditiva.
- Los pulsadores más destacados estarán señalizados para facilitar el manejo a las personas con pérdida visual.
- Las funciones disponibles deben poder seleccionarse en un menú gráfico en pantalla.

### Llamada

- Llamada directa a TERMINAL. Introduciendo un código de 1 a 4 dígitos para la entrada de bloque y 5 a 7 dígitos para la entrada general.
- Llamada mediante agenda. Los nombres de los residentes se deben mostrar ordenados alfabéticamente con la opción de desplazar la lista para encontrar al residente deseado.
- La llamada a los TERMINALES debe desviarse opcionalmente a los teléfonos móviles de los propietarios sin necesidad de elementos de infraestructura adicional mediante una conexión a internet.
- Llamada a CONSERJERÍA Introduciendo un código de 4 dígitos o pulsando simplemente la tecla campana.

#### Autoencendido

- Aceptará la llamada de un TERMINAL de vivienda, APP o CONSERJERÍA. Mostrando video. En este caso, la PLACA no generará ningún sonido. El usuario podrá abrir la comunicación de audio a voluntad.

#### Conversación

- Comunicación de audio y video con los terminales de vivienda, con información de tiempo de conversación en la pantalla.
- Cámaras de video IP asociadas a la PLACA se deben poder seleccionar desde el TERMINAL para tener diferentes puntos de vista.

#### Control de acceso

- Activación de la cerradura eléctrica de diferentes maneras:
  - o Desde el TERMINAL de vivienda, teléfono móvil o CONSERJERÍA en comunicación con la PLACA.
  - o Validación de una tarjeta de proximidad Mifare de un residente. Cada residente tendrá al menos una tarjeta individual que activará la cerradura eléctrica. Las tarjetas se pueden configurar alternativamente con una fecha de caducidad. La capacidad mínima debe ser de 100.000 usuarios.
  - o Validación de la cara del propietario mediante un sistema de reconocimiento facial empleando la cámara de la PLACA. La capacidad mínima debe ser de 6.000 usuarios. El reconocimiento debe poder hacerse sin contacto.
  - o Introducción de un código de teclado válido mediante el teclado de la PLACA.
  - o Activación del botón de salida.
  - o Desbloqueo automático durante situación de alarma de fuego.
  - o Sistema de control de acceso externo.
  - o Código PIN de invitado mediante un controlador externo.
  - o Reconocimiento de código QR mediante la cámara integrada y la validación de un controlador externo.
- El relé abre puertas deberá tener una activación y retraso de activación temporizadas.
- El mensaje de voz se reproducirá en el idioma local para dar retroalimentación a la activación del abrepuertas.
- Se debe proporcionar un sistema alternativo de apertura de puerta mediante un relé no expuesto al exterior para aumentar la seguridad de la instalación.

- Se debe poder desactivar el sistema de alarma de cada vivienda mediante el uso de una tarjeta de proximidad.

#### Control de ascensor

- La PLACA comunicará al sistema de control del ascensor los pisos permitidos para cada visitante y residente.
- La activación del control de ascensor se debe realizar desde el TERMINAL o mediante tarjeta de proximidad, reconocimiento facial o desde la aplicación.
- La PLACA informará de que ascensor se debe emplear en cada situación.

#### Eventos

- Generación de una información de eventos inmediata para cada actividad en el Software de Administrador con información de fecha, foto, hora y PLACA.
- Generación de la actividad de alarmas (tamper, puerta dejada abierta o forzada) en la CONSERJERÍA.

#### Integración

- La PLACA debe generar un flujo de video RTSP para poderse integrar con DVR o VMS de terceros.
- La PLACA debe integrarse con controladores de puerta de terceros por medio de interface Wiegand dual.
- La PLACA debe incluir un espacio para instalar un lector de proximidad de terceros y ser funcionalmente compatible.
- La PLACA debe poder convertir códigos QR en códigos numéricos y enviarlos a controladores externos mediante interfaz Wiegand.

#### Características

##### Audio

- Audio bidireccional con cancelación automática de eco y ruido.
- Altavoz de 1W.
- Overall Loudness Rating (OLR)> 15dB.
- Distorsión Acústica <1%
- Relación S/N >40dB
- Ruido de canal inactivo < 32dB (A)
- Micrófono Electret.

##### Video

- Sensor: 1/3" color CMOS.
- Píxeles efectivos 1.3 Mpixel.
- Iluminación externa mínima: 0 lux.
- S / N> 45dB.
- Frame rate: 25 fps.
- Resolución seleccionable (QVGA, VGA, HD).
- Auto iris.

- Auto BLC.
- Ángulo de visión: 128°H, 70°V.
- Visión nocturna a color mediante leds blancos con detección automática de umbral de luz.

#### TFT

- Tamaño: 4,3 ".
- Formato 16: 9.
- Resolución: 480x272 píxeles.
- Colores: 16.7M.
- Contraste: 400/1.
- Brillo: 200 cd / m2.
- Ángulo de visión: 100H / 90V.
- Backlight: 6 leds
- Detección de presencia a 0,5m para activar el display y alargar su vida.

#### Mecánica

La PLACA deberá:

- Estar fabricada en acero inoxidable AISI 316L de 3 mm de espesor.
- Ser montada en su propia caja de instalación metálica empotrada, diseñada para uso enrasado, o de superficie.
- ☐ Emplear tornillos antivandálicos de seguridad. ☐ No emplear tornillos a la vista.
- Integrar un teclado matricial de 4x3 pulsadores resistentes fabricados en Zamak y retroiluminados.
- Tener el display protegido con policarbonato resistente al impacto.
- Poder integrar un lector de proximidad.

#### Eléctrica

- La alimentación debe ser proporcionada por una fuente externa de 12Vdc o mediante PoE.

#### Ambiental

La PLACA deberá cumplir como mínimo:

- IP 65.
- IK 09.
- Rango de temperatura: -40 .. +70 °C.
- Rango de humedad relativa: 20-80% (sin condensación).

#### Seguridad Física

- ☐ La PLACA no debe tener tornillos visibles para evitar el acceso no autorizado.
- En caso de desmontar la PLACA de su caja de instalación, se debe enviar un mensaje de alarma de tamper a la CONSERJERÍA.
- Todos los pulsadores deben estar firmemente sujetos para prevenir su extracción por medio de herramientas desde el exterior, así como evitar su bloqueo.

- En caso de que la puerta controlada por la PLACA se mantenga abierta o se fuerce, enviará una alarma a la CONSERJERÍA.

#### Interfaces

La PLACA deberá:

- Estar conectada a la red local mediante un conector RJ-45 estándar.
- Aceptar la integración de cualquier lector de proximidad comercial a través de la interfaz Wiegand de 26 bits.
- Activar un abrepuertas eléctrico a través de un relé con contactos NO y NC de 10A / 24Vdc.
- Supervisar un sensor de puerta para conocer el estado de la puerta controlada.
- Comunicarse con dispositivos de control de ascensor para permitir el acceso del ascensor a los pisos permitidos a los visitantes o residentes.
- Estar conectada a un botón de salida normalmente abierto.
- Estar conectada a un sistema de alarma de fuego para desbloquear la puerta en caso de emergencia.
- Comunicar con relés externos para realizar la apertura segura desde el interior y para abrir puertas adicionales asociadas.
- Conectarse a controladores de puerta de terceros mediante interface Wiegand-26 para validar la lectura de tarjeas de proximidad mediante el lector integrado.

[ESTA PARTE ES PARA IDENTIFICACIÓN. INCLUIR CUANDO SEA NECESARIO]



REFERENCIA	DESIGNACIÓN
1455	PLACA MARINE VIDEO DIGITAL MEET
1456	PLACA DIRECTORIO MARINE MEET
1459	CAJA DE EMPOTRAR MEET
1458	CAJA SUPERFICIE MARINE MEET ACERO
14591	JUEGO DE SEPARADORES CAJA EMPOTRAR
1457	VISERA PLACA MARINE ACERO



## TERMINALES DE VIVIENDA

### MONITOR 7" BÁSICO

#### Descripción

El TERMINAL será totalmente funcional utilizando la pantalla táctil y con todas las opciones a la vista para facilitar su uso.

#### Configuración

- El TERMINAL se deberá poder configurar localmente a través del menú de usuario y de instalador utilizando la pantalla táctil y de forma remota a través de un servidor web incorporado. El acceso estará protegido con contraseña.
- Los mensajes de texto se mostrarán en el idioma local. Al menos 10 idiomas estarán disponibles de forma predeterminada.
- La fecha y la hora serán actualizadas por un servidor NTP, el software de gestión o la CONSERJERÍA.
- Se podrán emparejar smartphones para el desvío de llamada sin necesidad de ningún dispositivo de programación adicional.
- Se podrán asociar cámaras IP para poderlas visualizar desde el TERMINAL. Cada cámara debe tener asociado un relé para activar el abre puerta correspondiente.
- En la pantalla se habilitarán las funciones de usuario para cada proyecto.
- Se debe poder configurar los valores de fábrica.
- Se podrá registrar opcionalmente en un servidor SIP para permitir extender el ámbito de actuación fuera de la red local. Se podrá visualizar el estado de registro.
- El usuario deberá ser capaz de:
  - o Cambiar el color del aspecto en cualquier momento.
  - o Seleccionar las melodías asociadas a cada fuente de llamada y el volumen.
  - o Configurar el modo no molestar temporalmente o desactivarlo. Cuando se active, un led dedicado debe indicar el estado.
  - o Cambiar la contraseña del desvío de llamada desde el TERMINAL.
- En el TERMINAL debe poderse actualizar el firmware.

#### Funciones

El TERMINAL tendrá las siguientes funciones:

#### Recepción de llamadas

Las llamadas pueden originarse en PLACA, CONSERJERÍA o TERMINAL, de la misma o diferente vivienda, y cumplir con:

- El usuario podrá aceptar o rechazar la llamada recibida. Dispondrá de 30 segundos para realizarlo, con indicación de una cuenta regresiva.
- Durante la conversación, el usuario podrá ajustar el nivel del volumen del audio y el silenciamiento del micrófono.
- El tiempo de conversación restante se mostrará en pantalla y debe estar limitado a dos minutos para evitar escuchar conversaciones privadas de la vivienda.
- El TERMINAL capturará automáticamente una imagen cada vez que se reciba una llamada, si se ha habilitado la función.

- El usuario podrá capturar imágenes adicionales durante la conversación.
- Las imágenes podrán ser revisadas posteriormente con la información de origen, fecha y hora.
- Identificador de llamadas: El usuario debe saber desde dónde se origina la llamada con una descripción personalizada de texto y una melodía individual y configurable para cada fuente.
- El usuario debe poder abrir la puerta del acceso que realiza la llamada.
- Se podrá abrir otras puertas asociadas a la PLACA durante la conversación.
- Se podrán visualizar cámaras IP asociadas a la PLACA durante la conversación para disponer de otro punto de vista.
- Se debe llevar un registro de llamadas recibidas y enviadas con indicación de llamadas perdidas, informando del origen, hora y fecha de la llamada, con una capacidad de al menos 60 llamadas.
- Las llamadas perdidas serán señaladas por un icono iluminado.

#### Desvío de llamadas

- El TERMINAL podrá desviar las llamadas recibidas de PLACA y CONSERJERÍA por lo menos a 8 smartphones o tablets asociados mediante una aplicación adecuada disponible para los sistemas operativos Android e iOS.
- La recepción de llamada en estos dispositivos inteligentes será posible a través de redes 3G / 4G /5G y WIFI.

#### Llamada a CONSERJERÍA

- El TERMINAL podrá realizar llamadas a diferentes CONSERJERÍAS seleccionándolas en un menú dedicado con una descripción clara de cada unidad.
- Si la CONSERJERÍA no está disponible, un texto emergente debe informar sobre esta situación o alternatively se puede dejar un mensaje de voz en la misma.

#### Llamada de Pánico

- El residente debe poder realizar llamadas de pánico de alta prioridad a la CONSERJERÍA presionando un icono dedicado del menú principal.
- La pulsación del icono producirá un sonido distintivo.

#### Autoencendido

- El TERMINAL podrá ponerse en comunicación con diferentes PLACAS en su dominio seleccionándolas en un menú dedicado con una descripción clara de cada unidad.
- Si la PLACA está ocupada, un texto emergente debe informar sobre esta situación.
- Las opciones disponibles serán las mismas que en el caso de la recepción de llamadas.

#### CCTV

- El TERMINAL podrá comunicarse con diferentes cámaras IP de CCTV en su dominio.
- Las cámaras deben ser compatibles con el protocolo IP RTSP y configuradas previamente por el instalador.



- Las cámaras deberán tener un relé asociado para abrir la puerta o realizar una función alternativa.

#### Intercomunicación

- El TERMINAL podrá enviar llamadas a otras viviendas mediante la marcación del número de vivienda.
- El TERMINAL podrá enviar llamadas a otros TERMINALES de la misma vivienda seleccionándolos de una lista.

#### Control de ascensor

- El TERMINAL se comunicará con el sistema de control de ascensor para solicitar un ascensor de bajada o de subida antes de salir de casa mediante una simple pulsación en pantalla.
- El TERMINAL enviará el ascensor al vestíbulo desde donde el visitante ha hecho la llamada para concederle el acceso y luego enviará el ascensor a la planta del residente u otras alternativas.

#### Timbre de puerta

- Será posible conectar un pulsador externo al TERMINAL para la función de timbre de puerta.
- Será posible mostrar la imagen de una cámara IP asociada a la puerta interior.

#### Mensajes de texto

- El TERMINAL podrá recibir mensajes de texto del Software de Gestión.
- Los mensajes recibidos se almacenarán en una bandeja de entrada de al menos 64 mensajes.
- El estado de mensajes recibidos pendientes de leer se señalará a través de un LED dedicado.

#### Alarmas

- El TERMINAL gestionará al menos 7 zonas de sensores con modo de activación configurable como NO, NC o antisabotaje.
- El TERMINAL gestionará una sirena externa a través de una salida para señalar situaciones de alarma.
- Las zonas pueden configurarse como instantáneas o retardadas, con un tiempo de retardo variable.
- Cada zona debe ser libremente seleccionada para un propósito diferente: presencia, humo, gas, sensor de puerta, pánico, manipulación, inundación, para informar a la CONSERJERÍA sobre el origen de la alarma.
- El usuario deberá utilizar un código PIN personal para desarmar el sistema de alarma y para cesar la activación de la sirena. Deberá disponerse de un código PIN personal adicional de intimidación para informar a la CONSERJERÍA de una situación de emergencia en la que el propietario esté obligado a desactivar el sistema de alarma.

- El ajuste de la alarma debe ser extremadamente simple con tres escenarios diferentes: en casa, Noche y Fuera.
- El TERMINAL mostrará el estado actual de la alarma.
- Se podrá seleccionar el modo Casa desde una PLACA empleando una tarjeta de proximidad.

#### Eventos

- El TERMINAL generará una información de evento inmediata para cada actividad que realice al Software de Gestión, con fecha, hora e información del TERMINAL para el registro de seguridad.

#### Estado

- El TERMINAL mostrará a través de iconos individuales al menos el siguiente estado:
  - o Conexión de red.
  - o Estado de la alarma.
  - o Llamadas perdidas.
  - o Recepción de mensajes.
  - o Modo No molestar activado.

#### Domótica

El TERMINAL deberá manejar al menos 8 relés locales para realizar activaciones o desactivaciones por medio de la pantalla táctil.

#### Características

##### Audio

- Audio bidireccional con cancelación automática de eco y cancelación de ruido.
- Altavoz de 1W.
- Overall Loudness Rating (OLR) > 27dB.
- Distorsión acústica < 1%
- Relación S/N > 40dB
- Ruido del canal inactivo < 32dB (A)
- Presión Sonora del timbre de llamada > 80dB (A)
- Micrófono Electret.
- Ajuste del nivel de audio en 6 pasos.

##### TFT

- Tamaño: 7".
- Formato 16:9.
- Resolución: 800x480 pixel.
- Colores: 16.7M.
- Relación de Contraste: 400/1.
- Brillo: 200cd/m2.
- Ángulo de visión: 90°H / 75°V.
- Backlight: led.

- Tecnología capacitiva de pantalla táctil.
- Imagen de video:
  - o Seleccionable según el vídeo entrante (QVGA, VGA).
  - o Frame rate: 25 fps

#### Mecánica

El TERMINAL deberá:

- Estar compuesto de dos partes: conector y monitor.
- Todo el cableado se conectará al monitor.

El monitor deberá:

- Tener una superficie frontal clara y plana sin aberturas ni partes móviles.
- No tener pulsadores mecánicos para una mejor apariencia, siendo toda la usabilidad a través de la pantalla capacitiva.
- Tener al menos 3 iconos de estado con retroiluminación led.
- Estar disponible en color blanco, plata, negro y oro.
- Sobresalir no más de 20 mm de la pared.

#### Eléctrica

La alimentación debe ser suministrada por una fuente externa de 12Vdc o por PoE.

#### Ambiental

El TERMINAL deberá cumplir como mínimo:

- IP 30.
- IK 04.
- Rango de temperatura: -10 +55 °C.
- Rango de humedad relativa: 20 - 85% (sin condensación).

#### Seguridad física

- El TERMINAL debe estar protegida mediante un interruptor tamper contra manipulaciones indebidas para detectar el sabotaje y generar la alarma a la CONSERJERÍA.

#### Interfaces

El TERMINAL deberá:

- Tener una interfaz gráfica de usuario intuitiva con iconos simples etiquetados y con todas las opciones a la vista.
- Estar conectado a la red local mediante un conector RJ-45 estándar.
- Controlar un pulsador de timbre de puerta y generar una melodía cuando se active.
- Supervisar un botón de pánico o un sensor externo que envíe mensajes de alarma a la CONSERJERÍA y al Software de Gestión.

- Comunicar con los dispositivos de control de ascensor para enviar el ascensor al hall para dar la bienvenida a los visitantes o al piso del residente antes de salir de casa, con información de estado del ascensor sobre el piso donde se encuentra y el sentido de movimiento.
- Tener 7 zonas de conexión de alarma para gestionar sensores configurables con detección de sabotaje.

[ESTA PARTE ES PARA IDENTIFICACIÓN. INCLUIR CUANDO SEA NECESARIO]



REFERENCIA	DESIGNACIÓN
14501	MONITOR NEO POE BLANCO 7" MEET
9541	CONECTOR MONITOR MIO/WIT MEET
1485	SOPORTE SOBREMESA MONITOR MEET

## MONITOR 7" AVANZADO

### Descripción

El TERMINAL será totalmente funcional utilizando la pantalla táctil y con todas las opciones a la vista para facilitar su uso.

### Configuración

- El TERMINAL se deberá poder configurar localmente a través del menú de usuario y de instalador utilizando la pantalla táctil y de forma remota a través de un servidor web incorporado. El acceso estará protegido con contraseña.
- Los mensajes de texto se mostrarán en el idioma local. Al menos 10 idiomas estarán disponibles de forma predeterminada.
- La fecha y la hora serán actualizadas por un servidor NTP, el software de gestión o la CONSERJERÍA.
- Se podrán emparejar smartphones para el desvío de llamada sin necesidad de ningún dispositivo de programación adicional.
- Se podrán asociar cámaras IP para poderlas visualizar desde el TERMINAL. Cada cámara debe tener asociado un relé para activar el abre puerta correspondiente.
- Se podrán cargar aplicaciones de terceros para integrarse con otros sistemas.
- En la pantalla se habilitarán las funciones de usuario para cada proyecto.
- Se debe poder configurar los valores de fábrica.
- Se podrá registrar opcionalmente en un servidor SIP para permitir extender el ámbito de actuación fuera de la red local. Se podrá visualizar el estado de registro.
- El usuario deberá ser capaz de:
  - o Cambiar el color del aspecto en cualquier momento.
  - o Seleccionar las melodías asociadas a cada fuente de llamada y el volumen.
  - o Configurar el modo no molestar temporalmente o desactivarlo. Cuando se active, un led dedicado debe indicar el estado.
  - o Cambiar la contraseña del desvío de llamada desde el TERMINAL.
- En el TERMINAL debe poderse actualizar el firmware.

### Funciones

El TERMINAL tendrá las siguientes funciones:

#### Recepción de llamadas

Las llamadas pueden originarse en PLACA, CONSERJERÍA o TERMINAL, de la misma u otra vivienda y cumplir con:

- El usuario podrá aceptar o rechazar la llamada recibida. Dispondrá de 30 segundos para realizarlo, con indicación de una cuenta regresiva.
- Durante la conversación, el usuario podrá ajustar el nivel del volumen del audio y el silenciamiento del micrófono.
- El tiempo de conversación restante se mostrará en pantalla y debe estar limitado a dos minutos para evitar escuchar conversaciones privadas de la vivienda.
- El TERMINAL capturará automáticamente una imagen cada vez que se reciba una llamada, si se ha habilitado la función.
- El usuario podrá capturar imágenes adicionales durante la conversación.

- Las imágenes podrán ser revisadas posteriormente con la información de origen, fecha y hora.
- Identificador de llamadas: El usuario debe saber desde dónde se origina la llamada con una descripción personalizada de texto y una melodía individual y configurable para cada fuente.
- El usuario debe poder abrir la puerta del acceso que realiza la llamada.
- Se podrá abrir otras puertas asociadas a la PLACA durante la conversación.
- Se podrán visualizar cámaras IP asociadas a la PLACA durante la conversación para disponer de otro punto de vista.
- Se debe llevar un registro de llamadas recibidas y enviadas con indicación de llamadas perdidas, informando del origen, hora y fecha de la llamada, con una capacidad de al menos 60 llamadas.
- Las llamadas perdidas serán señaladas por un icono iluminado.
- Opcionalmente se podrá activar la contestación automática para personas con alguna discapacidad.

#### Desvío de llamadas

- El TERMINAL podrá desviar las llamadas recibidas de PLACA y CONSERJERÍA por lo menos a 8 smartphones o tablets asociados mediante una aplicación adecuada disponible para los sistemas operativos Android e iOS.
- La recepción de llamada en estos dispositivos inteligentes será posible a través de redes 3G / 4G / 5G y WIFI.

#### Llamada a CONSERJERÍA

- El TERMINAL podrá realizar llamadas a diferentes CONSERJERÍAS seleccionándolas en un menú dedicado con una descripción clara de cada unidad.
- Si la CONSERJERÍA no está disponible, un texto emergente debe informar sobre esta situación o alternatively se puede dejar un mensaje de voz en la misma.

#### Llamada de Pánico

- El residente debe poder realizar llamadas de pánico de alta prioridad a la CONSERJERÍA presionando un icono dedicado del menú principal.
- La pulsación del icono producirá un sonido distintivo.

#### Autoencendido

- El TERMINAL podrá ponerse en comunicación con diferentes PLACAS en su dominio seleccionándolas en un menú dedicado con una descripción clara de cada unidad.
- Si la PLACA está ocupada, un texto emergente debe informar sobre esta situación.
- Las opciones disponibles serán las mismas que en el caso de la recepción de llamadas.

#### CCTV

- El TERMINAL podrá comunicarse con diferentes cámaras IP de CCTV en su dominio.
- Las cámaras deben ser compatibles con el protocolo IP RTSP y configuradas previamente por el instalador.

- Las cámaras deberán tener un relé asociado para abrir la puerta o realizar una función alternativa.

#### Intercomunicación

- El TERMINAL podrá enviar llamadas a otras viviendas mediante la marcación del número de vivienda.
- El TERMINAL podrá enviar llamadas a otros TERMINALES de la misma vivienda seleccionándolos de una lista.
- El TERMINAL podrá realizar llamadas SIP a otras extensiones registradas en el mismo servidor SIP.

#### Control de ascensor

- El TERMINAL se comunicará con el sistema de control de ascensor para solicitar un ascensor de bajada o de subida antes de salir de casa mediante una simple pulsación en pantalla.
- El TERMINAL enviará el ascensor al vestíbulo desde donde el visitante ha hecho la llamada para concederle el acceso y luego enviará el ascensor a la planta del residente u otras alternativas.

#### Timbre de puerta

- Será posible conectar un pulsador externo al TERMINAL para la función de timbre de puerta.
- Será posible mostrar la imagen de una cámara IP asociada a la puerta interior.

#### Mensajes de texto

- El TERMINAL podrá recibir mensajes de texto del Software de Gestión.
- Los mensajes recibidos se almacenarán en una bandeja de entrada de al menos 64 mensajes.
- El estado de mensajes recibidos pendientes de leer se señalará a través de un LED dedicado.

#### Alarmas

- El TERMINAL gestionará al menos 15 zonas de sensores con modo de activación configurable como NO, NC o antisabotaje.
- El TERMINAL gestionará una sirena externa a través de una salida para señalar situaciones de alarma.
- Las zonas pueden configurarse como instantáneas o retardadas, con un tiempo de retardo variable.
- Cada zona debe ser libremente seleccionada para un propósito diferente: presencia, humo, gas, sensor de puerta, pánico, manipulación, inundación, para informar a la CONSERJERÍA sobre el origen de la alarma.
- El usuario deberá utilizar un código PIN personal para desarmar el sistema de alarma y para cesar la activación de la sirena. Deberá disponerse de un código PIN personal

adicional de intimidación para informar a la CONSERJERÍA de una situación de emergencia en la que el propietario esté obligado a desactivar el sistema de alarma.

- El ajuste de la alarma debe ser extremadamente simple con tres escenarios diferentes: En casa, Noche y Fuera.
- El TERMINAL mostrará el estado actual de la alarma.
- Se podrá seleccionar el modo Casa desde una PLACA empleando una tarjeta de proximidad.

### Eventos

- El TERMINAL generará una información de evento inmediata para cada actividad que realice al Software de Gestión, con fecha, hora e información del TERMINAL para el registro de seguridad.

### Estado

- El TERMINAL mostrará a través de iconos individuales al menos el siguiente estado:
  - o Conexión de red.
  - o Estado de la alarma.
  - o Llamadas perdidas.
  - o Recepción de mensajes.
  - o Modo No molestar activado.

### Domótica

- El TERMINAL deberá manejar al menos 8 relés locales para realizar activaciones o desactivaciones por medio de la pantalla táctil.
- El TERMINAL deberá comunicar con servidores web o servicios cloud por medio de la aplicación correspondiente de terceros.

### Características

#### Audio

- Audio bidireccional con cancelación automática de eco y cancelación de ruido.
- Altavoz de 1W.
- Overall Loudness Rating (OLR)> 27dB.
- Distorsión acústica <1%
- Relación S/N >40dB
- Ruido del canal inactivo < 32dB (A)
- Presión Sonora del timbre de llamada >80dB (A)
- Micrófono de Electret.
- Ajuste del nivel de audio en 6 pasos.

#### TFT

- Tamaño: 7".
- Formato 16:9.
- Resolución: 1024x600 pixel.
- Colores: 16.7M.



- Relación de Contraste: 500/1.
- Brillo: 200cd/m2.
- Ángulo de visión: 160H / 130V.
- Backlight: led.
- Tecnología capacitiva de pantalla táctil.
- Imagen de video:
  - o Seleccionable según el vídeo entrante (QVGA, VGA, HD).
  - o Frame rate: 25 fps

#### Mecánica

El TERMINAL deberá:

- Estar compuesto de dos partes: conector y monitor.
- Todo el cableado se conectará al monitor.

El monitor deberá:

- o Tener una superficie frontal clara y plana sin aberturas ni partes móviles.
- o Disponer de un marco metálico robusto.
- o No tener pulsadores mecánicos para una mejor apariencia, siendo toda la usabilidad a través de la pantalla capacitiva.
- o Tener al menos 3 iconos de estado con retroiluminación led.
- o Estar disponible en color blanco, negro y oro.
- o Sobresalir no más de 20 mm de la pared.

#### Eléctrica

La alimentación debe ser suministrada por una fuente externa de 12Vdc o mediante PoE.

#### Ambiental

El TERMINAL deberá cumplir como mínimo:

- IP 30.
- IK 04.
- Rango de temperatura: -20 +50 °C.
- Rango de humedad relativa: 5 - 90% (sin condensación).

#### Seguridad física

- El TERMINAL debe estar protegida mediante un interruptor tamper contra manipulaciones indebidas para detectar el sabotaje y generar la alarma a la CONSERJERÍA.

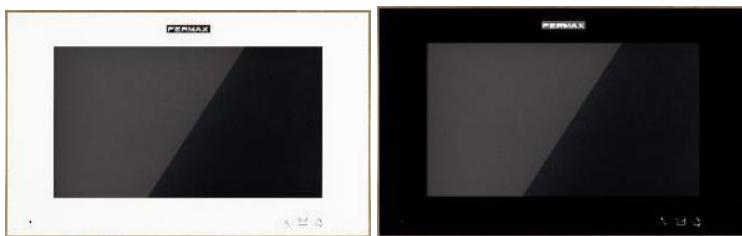
#### Interfaces

El TERMINAL deberá:

- Tener una interfaz gráfica de usuario intuitiva con iconos simples etiquetados y con todas las opciones a la vista.

- Estar conectado a la red local de intercomunicación mediante un conector RJ-45 estándar.
- Controlar un pulsador de timbre de puerta y generar una melodía cuando se active.
- Supervisar un botón de pánico o un sensor externo que envíe mensajes de alarma a la CONSERJERÍA y al Software de Gestión.
- Comunicar con los dispositivos de control de ascensor para enviar el ascensor al hall para dar la bienvenida a los visitantes o al piso del residente antes de salir de casa, con información de estado del ascensor sobre el piso donde se encuentra y el sentido de movimiento.
- Tener 7 zonas de conexión de alarma para gestionar sensores configurables con detección de sabotaje y 16 zonas de alarma gestionadas mediante un módulo RS-485.

[ESTA PARTE ES PARA IDENTIFICACIÓN. INCLUIR CUANDO SEA NECESARIO]



REFERENCIA	DESIGNACIÓN
14721	MONITOR WIT 7" PoE BLANCO
14723	MONITOR WIT 7" PoE NEGRO
9541	CONECTOR MONITOR MIO/WIT MEET
1485	SOPORTE SOBREMESA MONITOR MEET

## MONITOR 10" DOMÓTICO

### Descripción

El TERMINAL será totalmente funcional utilizando la pantalla táctil y con todas las opciones a la vista para facilitar su uso.

### Configuración

- El TERMINAL se deberá poder configurar localmente a través del menú de usuario y de instalador utilizando la pantalla táctil y de forma remota a través de un servidor web incorporado. El acceso estará protegido con contraseña.
- Los mensajes de texto se mostrarán en el idioma local. Al menos 10 idiomas estarán disponibles de forma predeterminada.
- La fecha y la hora serán actualizadas por un servidor NTP, el software de gestión o la CONSERJERÍA.
- Se podrán emparejar smartphones para el desvío de llamada sin necesidad de ningún dispositivo de programación adicional.
- Se podrán asociar cámaras IP para poderlas visualizar desde el TERMINAL. Cada cámara debe tener asociado un relé para activar el abre puerta correspondiente.
- Se podrán cargar aplicaciones de terceros para integrarse con otros sistemas.
- En la pantalla se habilitarán las funciones de usuario para cada proyecto.
- Se debe poder configurar los valores de fábrica.
- Se podrá registrar opcionalmente en un servidor SIP para permitir extender el ámbito de actuación fuera de la red local. Se podrá visualizar el estado de registro.
- El usuario deberá ser capaz de:
  - o Cambiar el color del aspecto en cualquier momento.
  - o Seleccionar las melodías asociadas a cada fuente de llamada y el volumen.
  - o Configurar el modo no molestar temporalmente o desactivarlo. Cuando se active, un led dedicado debe indicar el estado.
  - o Cambiar la contraseña del desvío de llamada desde el TERMINAL.
- En el TERMINAL debe poderse actualizar el firmware.

### Funciones

El TERMINAL tendrá las siguientes funciones:

#### Recepción de llamadas

Las llamadas pueden originarse en PLACA, CONSERJERÍA o TERMINAL de la misma u otra vivienda y cumplir con:

- El usuario podrá aceptar o rechazar la llamada recibida. Dispondrá de 30 segundos para realizarlo, con indicación de una cuenta regresiva.
- Durante la conversación, el usuario podrá ajustar el nivel del volumen del audio y el silenciamiento del micrófono.
- El tiempo de conversación restante se mostrará en pantalla y debe estar limitado a dos minutos para evitar escuchar conversaciones privadas de la vivienda.
- El TERMINAL capturarán automáticamente una imagen cada vez que se reciba una llamada, si se ha habilitado la función.
- El usuario podrá capturar imágenes adicionales durante la conversación.

- Las imágenes podrán ser revisadas posteriormente con la información de origen, fecha y hora.
- Identificador de llamadas: El usuario debe saber desde dónde se origina la llamada con una descripción personalizada de texto y una melodía individual y configurable para cada fuente.
- El usuario debe poder abrir la puerta del acceso que realiza la llamada.
- Se podrá abrir otras puertas asociadas a la PLACA durante la conversación.
- Se podrán visualizar cámaras IP asociadas a la PLACA durante la conversación para disponer de otro punto de vista.
- Se debe llevar un registro de llamadas recibidas y enviadas con indicación de llamadas perdidas, informando del origen, hora y fecha de la llamada, con una capacidad de al menos 60 llamadas.
- Las llamadas perdidas serán señaladas por un icono iluminado.
- Opcionalmente se podrá activar la contestación automática para personas con alguna discapacidad.

#### Desvío de llamadas

- El TERMINAL podrá desviar las llamadas recibidas de PLACA y CONSERJERÍA por lo menos a 8 smartphones o tablets asociados mediante una aplicación adecuada disponible para los sistemas operativos Android e iOS.
- La recepción de llamada en estos dispositivos inteligentes será posible a través de redes 3G / 4G / 5G y WIFI.

#### Llamada a CONSERJERÍA

- El TERMINAL podrá realizar llamadas a diferentes CONSERJERÍAS seleccionándolas en un menú dedicado con una descripción clara de cada unidad.
- Si la CONSERJERÍA no está disponible, un texto emergente debe informar sobre esta situación o alternatively se puede dejar un mensaje de voz en la misma.

#### Llamada de Pánico

- El residente debe poder realizar llamadas de pánico de alta prioridad a la CONSERJERÍA presionando un icono dedicado del menú principal.
- La pulsación del icono producirá un sonido distintivo.

#### Autoencendido

- El TERMINAL podrá ponerse en comunicación con diferentes PLACA en su dominio seleccionándolas en un menú dedicado con una descripción clara de cada unidad.
- Si la PLACA está ocupada, un texto emergente debe informar sobre esta situación.
- Las opciones disponibles serán las mismas que en el caso de la recepción de llamadas.

#### CCTV

- El TERMINAL podrá comunicarse con diferentes cámaras IP de CCTV en su dominio.
- Las cámaras deben ser compatibles con el protocolo IP RTSP y configuradas previamente por el instalador.

- Las cámaras deberán tener un relé asociado para abrir la puerta o realizar una función alternativa.

#### Intercomunicación

- El TERMINAL podrá enviar llamadas a otras viviendas mediante la marcación del número de vivienda.
- El TERMINAL podrá enviar llamadas a otros TERMINALES de la misma vivienda seleccionándolos de una lista.
- El TERMINAL podrá realizar llamadas SIP a otras extensiones registradas en el mismo servidor SIP.

#### Control de ascensor

- El TERMINAL se comunicará con el sistema de control de ascensor para solicitar un ascensor de bajada o de subida antes de salir de casa mediante una simple pulsación en pantalla.
- El TERMINAL enviará el ascensor al vestíbulo desde donde el visitante ha hecho la llamada para concederle el acceso y luego enviará el ascensor a la planta del residente u otras alternativas.

#### Timbre de puerta

- Será posible conectar un pulsador externo al TERMINAL para la función de timbre de puerta.
- Será posible mostrar la imagen de una cámara IP asociada a la puerta interior.

#### Mensajes de texto

- El TERMINAL podrá recibir mensajes de texto del Software de Gestión.
- Los mensajes recibidos se almacenarán en una bandeja de entrada de al menos 64 mensajes.
- El estado de mensajes recibidos pendientes de leer se señalará a través de un LED dedicado.

#### Alarmas

- El TERMINAL gestionará al menos 15 zonas de sensores con modo de activación configurable como NO, NC o antisabotaje.
- El TERMINAL gestionará una sirena externa a través de una salida para señalar situaciones de alarma.
- Las zonas pueden configurarse como instantáneas o retardadas, con un tiempo de retardo variable.
- Cada zona debe ser libremente seleccionada para un propósito diferente: presencia, humo, gas, sensor de puerta, pánico, manipulación, inundación, para informar a la CONSERJERÍA sobre el origen de la alarma.
- El usuario deberá utilizar un código PIN personal para desarmar el sistema de alarma y para cesar la activación de la sirena. Deberá disponerse de un código PIN personal

adicional de intimidación para informar a la CONSERJERÍA de una situación de emergencia en la que el propietario esté obligado a desactivar el sistema de alarma.

- El ajuste de la alarma debe ser extremadamente simple con tres escenarios diferentes: En casa, Noche y Fuera.
- El TERMINAL mostrará el estado actual de la alarma.
- Se podrá seleccionar el modo Casa desde una PLACA empleando una tarjeta de proximidad.

#### Eventos

- El TERMINAL generará una información de evento inmediata para cada actividad que realice al Software de Gestión, con fecha, hora e información del TERMINAL para el registro de seguridad.

#### Estado

- El TERMINAL mostrará a través de iconos individuales al menos el siguiente estado:
  - o Conexión de red.
  - o Estado de la alarma.
  - o Llamadas perdidas.
  - o Recepción de mensajes.
  - o Modo No molestar activado.

#### Domótica

- El TERMINAL deberá manejar al menos 8 relés locales para realizar activaciones o desactivaciones por medio de la pantalla táctil.
- El TERMINAL deberá comunicar con servidores web o servicios cloud por medio de una conexión de red ethernet independiente y la aplicación correspondiente de terceros.

#### Características

##### Audio

- Audio bidireccional con cancelación automática de eco y cancelación de ruido.
- Altavoz de 1W.
- Overall Loudness Rating (OLR) > 27dB.
- Distorsión acústica < 1%
- Relación S/N > 40dB
- Ruido del canal inactivo < 32dB (A)
- Presión Sonora del timbre de llamada > 80dB (A)
- Micrófono de Electret.
- Ajuste del nivel de audio en 6 pasos.

##### TFT

- Tamaño: 10".
- Formato 16:9.
- Resolución: 1024x600 pixel.

- Colores: 16.7M.
- Relación de Contraste: 500/1.
- Brillo: 220cd/m2.
- Ángulo de visión: 120H / 110V.
- Backlight: led.
- Tecnología capacitiva de pantalla táctil.
- Imagen de video:
  - o Seleccionable según el vídeo entrante (QVGA, VGA, HQ).
  - o Frame rate: 25 fps

#### Mecánica

El TERMINAL deberá:

- Estar compuesto de dos partes: conector y monitor.
- Todo el cableado se conectará al monitor.

El monitor deberá:

- o Tener una superficie frontal clara y plana sin aberturas ni partes móviles.
- o Disponer de un marco metálico robusto.
- o Poderse instalar en superficie o empotrado.
- o No tener pulsadores mecánicos para una mejor apariencia, siendo toda la usabilidad a través de la pantalla capacitiva.
- o Tener al menos 3 iconos de estado con retroiluminación led.
- o Estar disponible en color blanco, negro y oro.
- o Sobresalir no más de 20 mm de la pared.

#### Eléctrica

La alimentación debe ser suministrada por una fuente externa de 12Vdc o mediante PoE.

#### Ambiental

El TERMINAL deberá cumplir como mínimo:

- IP 30.
- IK 04.
- Rango de temperatura: -20 +50 °C.
- Rango de humedad relativa: 5 - 90% (sin condensación).

#### Seguridad física

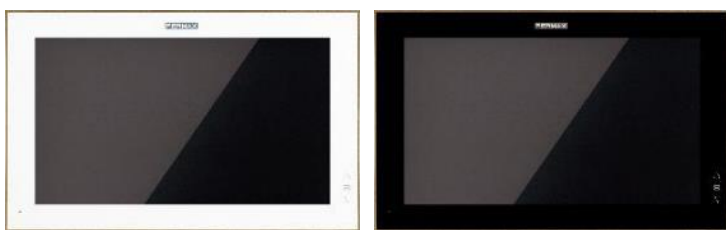
- El TERMINAL debe estar protegida mediante un interruptor tamper contra manipulaciones indebidas para detectar el sabotaje y generar la alarma a la CONSERJERÍA.

#### Interfaces

El TERMINAL deberá:

- Tener una interfaz gráfica de usuario intuitiva con iconos simples etiquetados y con todas las opciones a la vista.
- Estar conectado a la red local de intercomunicación mediante un conector RJ-45 estándar.
- Estar conectado a la red interna de la vivienda por medio de otro RJ-45 con direccionamiento dinámico (DHCP).
- Controlar un pulsador de timbre de puerta y generar una melodía cuando se active.
- Supervisar un botón de pánico o un sensor externo que envíe mensajes de alarma a la CONSERJERÍA y al Software de Gestión.
- Comunicar con los dispositivos de control de ascensor para enviar el ascensor al hall para dar la bienvenida a los visitantes o al piso del residente antes de salir de casa, con información de estado del ascensor sobre el piso donde se encuentra y el sentido de movimiento.
- Tener 7 zonas de conexión de alarma para gestionar sensores configurables con detección de sabotaje y 16 zonas de alarma gestionadas mediante un módulo RS-485.

[ESTA PARTE ES PARA IDENTIFICACIÓN. INCLUIR CUANDO SEA NECESARIO]



REFERENCIA	DESIGNACIÓN
14831	MONITOR WIT 10" DOMÓTICO PoE BLANCO
14833	MONITOR WIT 10" DOMÓTICO PoE NEGRO
9541	CONECTOR MONITOR MIO/WIT MEET
1489	CAJA EMPOTRAR MONITOR WIT 10" MEET
1485	SOPORTE SOBREMESA MONITOR MEET



## UNIDADES DE GESTIÓN

### CONSERJERÍA

#### Descripción

La CONSERJERÍA proporcionará todas las funcionalidades requeridas por el personal de seguridad. Incluirá una pantalla táctil y el brazo telefónico en un mueble independiente.

#### Configuración

- La CONSERJERÍA deberá poderse configurar de forma remota a través de un servidor web embebido. El acceso estará protegido con contraseña.
- La CONSERJERÍA se podrá configurar como perteneciente a un bloque o a todo el condominio, recibiendo y generando llamadas consecuentemente.
- Los mensajes de texto se mostrarán en el idioma local. Al menos 11 idiomas estarán disponibles por defecto.
- El modo de funcionamiento lo podrá configurar el usuario (conserje) de manera dinámica.
- Se podrá registrar opcionalmente en un servidor SIP para permitir extender el ámbito de actuación fuera de la red local. Se podrá visualizar el estado de registro.
- La fecha y hora serán actualizados mediante un servidor NTP o el software de gestión.
- El usuario podrá seleccionar la melodía de llamada, así como el volumen.
- Las características de vídeo (brillo) deberán ser configurables.
- Se podrá ajustar a valores de fábrica cuando sea necesario.

#### Funciones

La CONSERJERÍA deberá proporcionar las siguientes funciones:

#### Información

- En reposo la CONSERJERÍA mostrará las funciones disponibles por medio de iconos junto a la fecha y la hora.
- Las llamadas perdidas se indicarán mediante una señal luminosa, un mensaje de texto y la información en la lista de evento.

#### Recepción de llamadas

Las llamadas pueden generarse en PLACA, TERMINAL, APP u otra CONSERJERÍA y deberán cumplir con:

- Durante la conversación el usuario podrá ajustar el nivel de volumen de audio y silenciar el micrófono.
- Si el origen transmite vídeo la CONSERJERÍA deberá mostrar la imagen capturada por la cámara de origen.
- El tiempo de conversación estará limitado a dos minutos para evitar oír conversaciones privadas del origen por error.
- La CONSERJERÍA deberá capturar una imagen automáticamente cada vez que se recibe una llamada de PLACA si está habilitada la función. El usuario será capaz de capturar imágenes durante la conversación.
- El usuario podrá capturar fotos manualmente durante la conversación.

- La conversación de audio (y vídeo) se grabará opcionalmente para su posterior revisión.
- Las imágenes se podrán revisar con posterioridad con la información de origen, fecha y hora.
- Identificador de llamada: el usuario deberá saber dónde se origina la llamada con una descripción personalizada de texto.
- El usuario podrá abrir la puerta del acceso origen.
- Se podrá abrir otras puertas asociadas a la PLACA durante la conversación.
- Se podrán visualizar cámaras IP asociadas a la PLACA durante la conversación para disponer de otro punto de vista.
- Se deberá llevar un registro de llamadas recibidas y enviadas con indicación de llamada perdida, con información del origen, hora y fecha de la llamada, con una capacidad de al menos 64 llamadas.

#### Generación de llamada

- La CONSERJERÍA podrá llamar a diferentes TERMINALES y CONSERJERÍAS en la instalación mediante la introducción de su dirección lógica (bloque y unidad).
- Llamada alfanumérica. Debe haber un teclado extra que permita marcar dígitos y letras de la A a la H.
- Llamada mediante agenda. Los nombres de los residentes se deben mostrar ordenados alfabéticamente con la opción de desplazar la lista para encontrar al residente deseado. Se deben poder emplear tanto caracteres latinos como no latinos.
- Si la CONSERJERÍA ha asociado una cámara IP, el flujo de vídeo se transmitirá de forma sincronizada con el audio.
- Opción de filtrado de llamada, limitando las viviendas a las que se permite llamar desde la PLACA.
- Mapeo de llamada, permitiendo emplear un código de llamada diferente a la dirección de la vivienda.

#### Conversación

- Comunicación de audio y video con los TERMINALES y PLACAS, con información de tiempo de conversación en la pantalla.
- Cámaras de video IP asociadas a la PLACA se deben poder seleccionar desde la CONSERJERÍA para tener diferentes puntos de vista.
- Aviso de llamada entrante desde otra PLACA, TERMINAL o CONSERJERÍA durante la conversación con otro dispositivo.

#### Autoencendido

- La CONSERJERÍA podrá comunicarse con cualquier PLACA de bloque o de entrada general en la instalación introduciendo su dirección lógica (bloque y unidad).
- Las opciones disponibles serán las mismas que en el caso de la recepción de llamadas.

#### Desvío de llamadas

- Cuando la CONSERJERÍA reciba una llamada de PLACA podrá poner en espera a la misma y llamar al TERMINAL destino, mantener una conversación con este y poner en comunicación la PLACA con el TERMINAL si así lo decide el residente.
- También podrá desviar la llamada de PLACA directamente al TERMINAL sin una conversación previa entre CONSERJERÍA y TERMINAL.
- La CONSERJERÍA podrá activar un modo de desvío, en caso de ausentarse el usuario a otra CONSERJERÍA, desviándose todas las llamadas recibidas a la segunda CONSERJERÍA.
- La CONSERJERÍA podrá activar un modo de desvío, en caso de ausentarse el usuario, a un smartphone o tablet asociada, mediante una aplicación adecuada disponible para los sistemas operativos Android e iOS. Todas las llamadas recibidas en la CONSERJERÍA se desviarán automáticamente.

#### Control de ascensor

- La CONSERJERÍA comunicará al sistema de control del ascensor el piso permitido para cada visitante.

#### Contestador

- La CONSERJERÍA podrá registrar mensajes de voz y video de las visitas desde las PLACAS o de audio de los residentes desde sus TERMINALES en caso de no contestar su llamada.

#### Alarmas

- La CONSERJERÍA recibirá los mensajes de alarma desde cualquier TERMINAL de vivienda y desde las PLACAS de la instalación.
- Un LED y una melodía identificativa indicará la recepción de alarmas.
- Los mensajes de alarma deberán identificar inequívocamente el origen de la alarma, la fecha, la hora y la zona accionada, intimidación (TERMINAL) o evento (PLACA).
- Una lista de las al menos últimas 450 alarmas entrantes se mantendrá en el registro.

#### Eventos

- La Conserjería mostrará una cola de llamadas recibidas de al menos 64 entradas con información del origen de llamada, fecha y hora. Los eventos los podrá borrar el usuario.
- La Conserjería mostrará una cola de alarmas recibidas de al menos 64 entradas con información del origen de alarma, tipo, fecha y hora. Los eventos no los podrá borrar el usuario.
- La CONSERJERÍA enviará información de eventos de manera inmediata de cada actividad que realice al software de gestión, con fecha, hora e información de la CONSERJERÍA para el registro de seguridad.

#### Selección de modo

- La CONSERJERÍA permitirá seleccionar el modo de funcionamiento para interceptar las llamadas de las PLACAS a los TERMINALES y permitir la recepción de llamadas

desde los TERMINALES, con al menos 3 modos: NOCHE (no recepciona), MIXTO (recepciona si no responden del TERMINAL) y DIA (recepciona siempre).

#### Estado

- La CONSERJERÍA mostrará a través de iconos individuales, al menos, los siguientes estados:
  - o Desconexión de red.
  - o Recepción de alarmas.
- Las llamadas perdidas se indicarán mediante un texto en pantalla.

#### Características

##### Audio

- Audio bi-direccional con cancelación de eco y ruido.
- Comunicación mediante brazo telefónico y manos libres.
- Altavoz de 1W.
- Overall Loudness Rating (OLR) > 23,5dB (manos libres), 10,5dB (brazo).
- Distorsión acústica <2%
- Relación S/N >40dB
- Ruido de canal inactivo < 43dB (A)
- Presión acústica de melodía de llamada >80dB (A)
- Micrófono electret.
- Grabación de audio de la conversación.
- Ajuste del nivel de audio en 6 pasos.

##### TFT

- Tamaño: 10,1".
- Formato: 16:9.
- Resolución: 1024x600 píxeles.
- Colores: 16,7 millones.
- Relación de contraste: 800/1.
- Brillo: 300 cd / m2.
- Ángulo de visión: 140H / 120V.
- Retroiluminación: LED.
- Pantalla táctil capacitiva.

##### Video

- Soporte para cámaras IP externas para la transmisión de vídeo al TERMINAL.
- Visualización de imagen procedente de PLACA.
- Grabación del video en caso de no contestar.

##### Mecánica

La CONSERJERÍA deberá:

- Estar compuesta de dos partes: peana y monitor.
- Todo el cableado se conectará al monitor.

- La peana deberá proporcionar una inclinación de 45° al monitor para una perfecta visibilidad.

El monitor deberá incluir:

- o Una ranura para tarjeta SD.
- o Superficie frontal transparente y plana sin aberturas.
- o Ningún pulsador mecánico para una mejor apariencia, siendo todo el funcionamiento a través de la interfaz de pantalla táctil.
- o Disponer de un brazo telefónico para cambiar de manos libres a comunicación privada.

#### Eléctrica

La alimentación deberá proporcionarse mediante una fuente externa con 12 VDC o PoE.

#### Ambiental

La CONSERJERÍA deberá cumplir por lo menos:

- IP 30.
- IK 04.
- Rango de temperatura: -10 .. 55 °C.
- Rango de humedad relativa: 20 - 93% (sin condensación).

#### Interfaces

La CONSERJERÍA deberá:

- Tener una interfaz gráfica de usuario intuitiva con iconos simples etiquetados con todas las opciones a la vista.
- Estar conectada a la red mediante un conector RJ-45 estándar.
- Tener una ranura para tarjetas SD para la grabación de la conversación de audio y vídeo y la función de contestador.

[ESTA PARTE ES PARA IDENTIFICACIÓN. INCLUIR CUANDO SEA NECESARIO]

REFERENCIA: 95391

DESIGNACIÓN: CONSERJERÍA MEET



## SOFTWARE DE GESTIÓN

### Descripción

El software de gestión (SG) deberá proporcionar todas las funcionalidades requeridas por el administrador del sistema. Será un software dedicado con el fin de tener la opción de integrar otros sistemas de gestión de la propiedad como circuito cerrado de televisión o aplicaciones de administración.

### Funciones

EL SG deberá de proporcionar las siguientes funciones:

#### Mensajes

El SG deberá ser capaz de enviar mensajes de texto a los TERMINALES. El destino se seleccionará de forma individual o por grupos.

Se mostrará una lista de errores con todos los receptores que no han recibido el mensaje.

#### Receptora de alarmas

El SG deberá recibir alarmas de:

- PLACA: Sabotaje, puerta dejada abierta o forzada.
- TERMINAL: alarma de zona, llamada de pánico, tamper y alarma intimidación.

Se mostrará un registro automático con todos los detalles de la alarma y un sonido de alarma que cesará cuando se confirme la recepción.

#### Eventos

- El SG deberá registrar toda la actividad de los dispositivos de la instalación con fecha, hora, foto y todos los detalles que intervengan:
  - Llamadas
  - Alarmas: Cambio de estado, disparos, desconexiones, intimidación.
  - Apertura de la puerta: desde TERMINAL, CONSERJERÍA, tarjeta de proximidad.
  - Mensajes de texto enviados.
- El acceso a esta información deberá ser protegido y disponible sólo para el administrador.
- Los eventos estarán filtrados por fecha y dispositivo con el fin de facilitar la búsqueda de la información.
- Los eventos se podrán opcionalmente exportar a un archivo Excel.

#### Detección de desconexión de dispositivos

El SG deberá mostrar en pantalla automáticamente si hay dispositivos de la instalación (PLACAS, TERMINALES, CONSERJERÍAS) que han perdido su conexión a la red local de comunicación. Adicionalmente podrá hacer una búsqueda bajo demanda de los dispositivos desconectados o conectados.

#### Administración

El administrador deberá poder crear y mantener la lista de los residentes con la información de credenciales de control de acceso (código de las tarjetas de proximidad, fotografías de las caras de los usuarios para el reconocimiento facial, códigos de teclado) y permisos. Esta información se actualizará en todas las PLACA relacionadas.

#### Características

##### Operativa

El SG deberá:

- Ser compatible con sistema operativo Windows 7, 8 y 10; de 32 y 64 bits.
- Requerir no más de 1 GB de memoria RAM.
- Utilizar una base de datos embebida para evitar conflictos con otras bases de datos que se ejecutan en el mismo PC.
- Incluir un servidor NTP para actualizar la fecha y la hora en todos los dispositivos.
- Registrar todos los eventos generados en la instalación para poderlos visualizar instantáneamente o generar informes a posteriori.
- Ser actualizable en cualquier etapa posterior.

##### Interfaces

El SG se instalará en un PC con las siguientes interfaces:

- Red Ethernet de 100/1000 Mb por conector RJ-45 estándar.
- Teclado y ratón.
- Interfaz de vídeo HDMI o VGA.
- Puerto USB para conectar el dongle de seguridad.
- Puerto USB para conectar el lector de proximidad de sobremesa.

[ESTA PARTE ES PARA IDENTIFICACIÓN. INCLUIRLA CUANDO SEA NECESARIO]

REFERENCIA: 9540

DESIGNACIÓN: LLAVE USB SOFTWARE DE GESTIÓN MEET





## LECTOR DE PROXIMIDAD PC

### Descripción

El lector de proximidad de PC deberá proporcionar una manera fácil de introducir códigos de las tarjetas Mifare en el software de gestión y asignarlo a los usuarios.

### Configuración

El lector de proximidad PC no requerirá ninguna configuración. Será de tipo 'plug and play'.

### Funciones

El lector de proximidad PC deberá proporcionar las siguientes funciones:

#### Lectura de la tarjeta.

- Cuando el administrador deba introducir el código de la tarjeta del usuario, el lector deberá proporcionar automáticamente estos datos al pasar la tarjeta frente al lector.
- El lector deberá confirmar la lectura de la tarjeta con un sonido.

### Características

#### Mecánica

El lector de proximidad de PC deberá:

- Ser apropiado para el uso de escritorio.
- Tener unas dimensiones reducidas para proporcionar comodidad.

#### Eléctrica

La alimentación se realizará mediante conexión USB a PC (5 VDC).

#### Interfaces

Conector USB a PC para datos y alimentación.

**[ESTA PARTE ES PARA IDENTIFICACIÓN. INCLUIR CUANDO SEA NECESARIO]**

REFERENCIA: 9538

DESIGNACIÓN: LECTOR DE PROXIMIDAD PC MEET



## DISPOSITIVOS AUXILIARES

### PASARELA CONTROL ASCENSORES

#### Descripción

La Pasarela de Control de Ascensores (PCA) debe proporcionar una interfaz entre el sistema de intercomunicación del edificio y el sistema de control de ascensores, activando los permisos de piso disponibles en los ascensores para cada usuario o visitante mediante el decoder de relés, utilizando un relé por piso.

#### Configuración

La PCA se configurará de manera fácil a través de un archivo Excel y un programa de carga. Se podrán instalar varios PCA por bloque o edificio para la gestión de múltiples ascensores.

#### Funciones

La PCA deberá proporcionar las siguientes funciones:

- El propietario llama al ascensor desde su TERMINAL para subir.
- El propietario llama al ascensor desde su TERMINAL para bajar.
- Enviar el ascensor al piso donde el visitante hizo la llamada al propietario.
- Autorizar el ascensor para que el visitante acceda al piso donde vive el propietario del TERMINAL o a otros pisos adicionales de áreas comunes.
- Autorizar el ascensor para que el propietario acceda al piso donde vive desde el lector de Control de Acceso (proximidad o reconocimiento facial) o a una serie de pisos autorizados.
- Autorizar al administrador o personal de servicio acceso a todos los pisos del edificio.
- Activar y desactivar los relés correspondientes según el tiempo configurado.
- Informar a la placa de calle de que ascensor, cuando hay varios, acude al piso donde se encuentra la visita.

#### Características

##### Mecánicas

La PCA debe:

- Instalarse en carril DIN o en pared.
- Tener unas dimensiones reducidas.

##### Eléctricas

La alimentación debe ser proporcionada por una fuente de alimentación externa de 12 VCC. Un display mostrará los comandos recibidos del sistema de intercomunicación del edificio.

##### Ambientales

La PCA debe cumplir al menos con:

- Rango de temperatura: -40 .. +55 °C.
- Rango de humedad relativa: 10 – 90% (no-condensada).

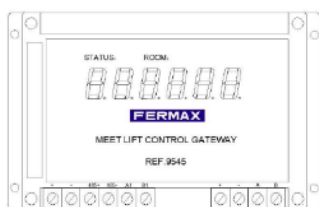
#### Interfaces

- RS-485 conector a la PLACA principal de cada bloque.
- RS-485 al bus de Decoders de Relés.

[ESTA PARTE ES PARA IDENTIFICACIÓN. INCLUIR CUANDO SEA NECESARIO]

REFERENCIA: 9545

DESIGNACIÓN: PASARELA CONTROL DE ASCENSORES MEET



## DECODER DE RELÉS DE 10 SALIDAS

### Descripción

El decoder de relés de 10 salidas (DR) debe proporcionar una manera de habilitar pisos individuales en el sistema de control de ascensores. Se conectará a la pasarela de control del ascensor, que actúa como interfaz entre el sistema de intercomunicación y el sistema de control del ascensor.

También debe permitir realizar activaciones de dispositivos desde los TERMINALES.

### Configuración

El DR requerirá configurar solamente el número de decoder, dentro del bus de decoders, mediante un programa específico.

### Funciones

El DR deberá proporcionar las siguientes funciones:

#### Activación de relé.

- Según el comando recibido de la pasarela de control de ascensores o desde el TERMINAL.

#### Desactivación del relé.

- Según el comando recibido de la pasarela de control de ascensores o TERMINAL.

### Características

#### Mecánicas

El DR debe:

- Instalarse en carril DIN o en pared.
- Tener unas dimensiones reducidas.

#### Eléctricas

La alimentación debe ser proporcionada por una fuente de alimentación externa de 12 VCC.

#### Ambientales

La PCA debe cumplir al menos con:

- Rango de temperatura: -40 .. +55 °C.
- Rango de humedad relativa: 10 – 90% (no-condensada).

#### Interfaces

- RS-485 al Bus de decoders de relés y a la pasarela de control de ascensor.
- Salidas de relé: COM/NO/NC

[ESTA PARTE ES PARA IDENTIFICACIÓN. INCLUIR CUANDO SEA NECESARIO]

REFERENCIA: 1616

DESIGNACIÓN: MÓDULO RELÉS 10 SALIDAS



## MÓDULO DE 2 RELÉS DE PLACA

### Descripción

El módulo de placa de 2 relés (MP2R) debe proporcionar una manera de abrir la puerta desde el interior del edificio, de manera segura. Se conectará a la PLACA que lo requiera.

### Configuración

- El MP4R no requerirá configurarse, será 'plug and play'.

### Funciones

El MP4R proporcionará las siguientes funciones:

#### Apertura de puerta segura.

- Desde el TERMINAL, CONSERJERÍA o APP será posible activar el relé #1 al pulsar el icono de apertura de puerta.
- Debe controlar el pulsador de salida para realizar la apertura de la puerta desde el interior, con la temporización asignada a la PLACA.
- Debe admitir una entrada de alarma de incendio para desbloquear la puerta automáticamente en caso de emergencia.

#### Activación de dispositivos auxiliares.

- Desde APP o dispositivo SIP será posible activar el relé #2 mediante DTMF 0.

### Características

#### Mecánicas

El MP4R debe:

- Estar provisto de una envolvente estanca.
- Tener unas dimensiones reducidas.

#### Eléctricas

La alimentación debe ser proporcionada por una fuente de alimentación externa de 12 VCC.

La corriente mínima que conmute debe ser 10A/24-220V.

#### Ambientales

La PCA debe cumplir al menos con:

- Rango de temperatura: -40 .. +70 °C.
- Rango de humedad relativa: 20 – 80% (no-condensada).

#### Interfaces

- RS-485 conexión a la PLACA.
- Salidas de relé: COM/NO/NC
- Leds para indicar el estado de cada relé

**[ESTA PARTE ES PARA IDENTIFICACIÓN. INCLUIR CUANDO SEA NECESARIO]**

REFERENCIA: 1490

DESIGNACIÓN: MÓDULO 2 RELÉS MEET



## MÓDULO DE 4 RELÉS DE PLACA

### Descripción

El módulo de placa de 4 relés (MP4R) debe proporcionar una manera de ampliar la apertura de puerta a 4 cerraduras o accesos adicionales desde el TERMINAL sin requerir PLACAS adicionales. Se conectará a cualquier PLACA que lo requiera.

### Configuración

- El MP4R no requerirá configurarse, será 'plug and play'.
- La PLACA principal se configurará con el número de relés accesibles y su temporización (tiempo de activación y tiempo de activación diferido).
- El TERMINAL se configurará con el número de relés accesibles máximo para cualquier placa.

### Funciones

El MP4R proporcionará las siguientes funciones:

#### Apertura de puertas auxiliares.

- Desde el TERMINAL o APP será posible seleccionar una de las 4 puertas adicionales para abrirla.

#### Activación de dispositivos auxiliares.

- Desde el TERMINAL o APP, será posible activar hasta 4 dispositivos durante la conversación con la PLACA, por ejemplo, luz de cortesía, aviso de pánico, etc.

### Características

#### Mecánicas

El MP4R debe:

- Instalarse en carril DIN o en pared.
- Tener unas dimensiones reducidas.

#### Eléctricas

La alimentación debe ser proporcionada por una fuente de alimentación externa de 12 VCC.

La corriente mínima que conmute debe ser 5A/24-240V.

#### Ambientales

La PCA debe cumplir al menos con:

- Rango de temperatura: -40 .. +55 °C.
- Rango de humedad relativa: 10 – 95% (no-condensada).

#### Interfaces

- RS-485 conexión a la PLACA.
- Salidas de relé: COM/NO/NC
- Leds para indicar el estado de cada relé



[ESTA PARTE ES PARA IDENTIFICACIÓN. INCLUIR CUANDO SEA NECESARIO]

REFERENCIA: 1491

DESIGNACIÓN: MÓDULO 4 RELÉS PLACA



## MÓDULO DE CÓDIGOS DE INVITADOS

### Descripción

El Módulo de Códigos de Invitados (MCI) debe proporcionar una manera de integrar la PLACA en Controladores de Puerta para la validación de códigos de teclado temporales y códigos QR proporcionados a invitados. Se debe conectar a cada PLACA que requiera esta funcionalidad.

### Configuración

El MCI no requerirá configuración, será conectar y funcionar.

### Funciones

EL MCI debe proporcionar las siguientes funciones:

#### Interfaz entre PLACA y Controlador de Puerta

- Cada invitado recibirá un código PIN de 4 o 5 dígitos de longitud que debe introducir a través del teclado de la PLACA o bien un código QR que presentará a la cámara de la PLACA.
- Se puede configurar un código de instalación adicional en la PLACA.
- El código PIN se enviará al controlador utilizando el modo de ráfaga de 8 bits o el protocolo Wiegand de 26 bits.
- El código QR se enviará al controlador utilizando protocolo Wiegand 26 o 34 bits.
- La PLACA funcionará opcionalmente como controlador de puerta, validando los códigos en sí como si fueran códigos de tarjetas RFID.

### Características

#### Mecánicas

El MCI tendrá unas dimensiones reducidas y se proporcionará en una caja resistente.

#### Eléctricas

La alimentación debe proporcionarse por una fuente de alimentación externa de 12VDC.

#### Ambiental

MCI debe cumplir con al menos:

- Rango de Temperatura: -40 .. +70 °C.
- Rango de humedad: 20 – 80% (sin condensación).

#### Interfaz

- Conector RS-485 a la PLACA.
- Conector Wiegand al Controlador de Puerta

**[ESTA PARTE ES PARA IDENTIFICACIÓN. INCLUIR CUANDO SEA NECESARIO]**

REFERENCIA: 1494

DESIGNACIÓN: MÓDULO CÓDIGO DE INVITADOS

