

HOSPITALES, CLÍNICAS y RESIDENCIAS

En hospitales, ciudades sanitarias, clínicas y residencias de ancianos se utilizan sistemas de megafonía e intercomunicación para cubrir necesidades especiales. Además de la megafonía de seguridad obligatoria para evacuación en caso de incendio, debe atenderse la localización de personal asistencial, la información a visitantes, los avisos locales en salas de consultas, la intercomunicación de quirófanos o salas de rayos X, la comunicación paciente-enfermera... OPTIMUS dispone en su catálogo de todos los sistemas necesarios para equipar una instalación sanitaria, desde una residencia de ancianos hasta un gran complejo hospitalario.



Megafonía

El sector sanitario requiere de soluciones de megafonía que se adapten perfectamente a sus necesidades. La amplia gama de equipos de OPTIMUS facilita la selección del mejor sistema para cada tipo de centro.

básicos y fáciles de instalar

Amplificadores **integrados** para centros de salud y áreas de dimensiones reducidas, con potencias desde 30 W hasta 240 W.



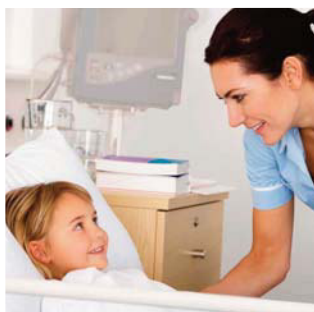
modularidad y escalabilidad

Sistemas **modulares** con preamplificador y etapas de potencia, para clínicas y residencias de cualquier tamaño, sin límite de zonas y de potencia.



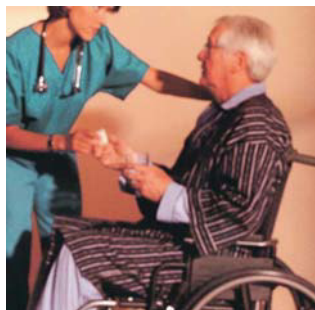
alarma por voz & EN 54

Sistemas de megafonía y alarma por voz con **certificación EN 54**, preparados para funcionar en combinación con los sistemas de incendios de hospitales y complejos hospitalarios.





Acceso desde telefonía



Los avisos que se emiten por el sistema de megafonía de un centro sanitario no sólo son **mensajes pregrabados** o en directo desde **pupitres microfónicos**, muchas veces es necesario acceder desde el sistema de **telefonía**, ya sea el convencional analógico o mediante protocolo SIP.

telefonía convencional

Tarjetas que permiten enviar mensajes hasta a 24 zonas de altavoces, para insertar en equipos modulares.



telefonía SIP

Interfaces de audio IP/SIP para acceder a la megafonía desde cualquier teléfono SIP de la instalación.



Solución compacta & Solución distribuida

Soluciones diferentes para necesidades diferentes. No es lo mismo la megafonía que requiere un **centro de salud** que la unidad de **quirófanos** de un hospital. Para cada ocasión hay un sistema con todas las prestaciones necesarias y que, si es necesario, pueden enlazarse en una solución única.



Ejemplo SOLUCIÓN COMPACTA

Equipo integrado con amplificador 240 W + fuente musical + seis zonas de altavoces.
Control desde pupitre microfónico, panel frontal o mando de control remoto.



Ejemplo SOLUCIÓN DISTRIBUIDA

Envío de música y avisos a los mandos de control.
Cada mando...
Selecciona música (general, local, radio...)
Puede conectarse a smartphone o MP3.
Regula el volumen de sus altavoces.
...



Altavoces para salas limpias

En un centro sanitario se instalan una gran variedad de puntos sonoros: **altavoces de techo** en pasillos, **proyectores acústicos** en el aparcamiento, **cajas acústicas** en el salón de actos, **columnas acústicas** en la capilla... Algunos son estándares y válidos para multitud de aplicaciones pero otros son especiales, como los estancos para **salas limpias**.



altavoz de techo para salas limpias



proyector acústico con grado de protección IP66

HOSPITALES, CLÍNICAS y RESIDENCIAS

Calidad de audio

Aunque la principal misión de los sistemas de megafonía sea la de transmitir los mensajes de manera **inteligible**, en ocasiones se necesita una **calidad del audio profesional** en zonas como el auditorio o el salón de actos del hospital, con cajas acústicas y equipos de procesado de audio.



Cajas acústicas
Compact array
Line array
Columnas procesadas
Cajas activas
....

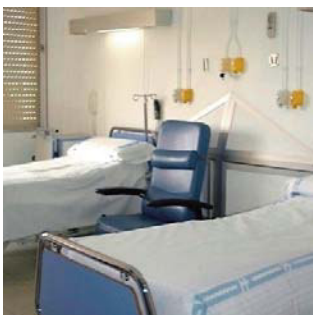


Mesas de mezclas
Ecuiladores
Mezcladores
Procesadores DSP
Matrices
....

Intercomunicación Señalización Paciente Enfermera

En el sector sanitario la **comunicación** entre pacientes y personal asistencial es imprescindible, facilita el trabajo de enfermeras y médicos y abre un canal de comunicación **prioritario** con los pacientes.

Los sistemas utilizados ofrecen diferentes mecanismos de llamada para el paciente, de señalización para el personal asistencial y de comunicación para todos.



comunicación



llamada



señalización



baños asistidos



máxima flexibilidad

Comunicación IP/SIP
Bus local de sólo 4 cables
Recepción en DECT, móviles...
Visualización simultánea
Paneles informativos
Registro de llamadas
Facilidad de integración
Terminal con pantalla táctil
Supervisión de equipos
Acceso desde navegador
....

Intercomunicación quirófanos

En los quirófanos y otras **salas limpias** los intercomunicadores deben contar con una protección específica contra líquidos y desinfectantes, como un grado de protección **IP64** o superior y una superficie de poliéster **lavable**.



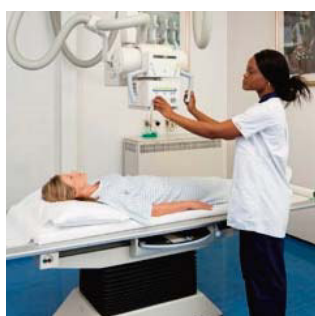
Ejemplo INTERCOM QUIRÓFANO

- Teclado numérico
- Superficie de poliéster lavable
- Montaje empotrado en pared
- Protección IP64
- Alimentación PoE



Intercomunicación salas de rayos X

El sistema de intercomunicación en las salas de **rayos X** permite que paciente y técnico estén en contacto mientras dura la sesión. Los equipos permiten **captar el sonido** de toda la sala sin la intervención del paciente, que habitualmente no sabe dónde están situados.



Equipos y sistemas de megafonía e intercomunicación para

- TRANSPORTES
- INDUSTRIA
- TÚNELES
- CENTROS PENITENCIARIOS
- AEROPUERTOS
- HOSPITALES
- HOTELES
- CENTROS COMERCIALES

...

Centrales de control

CC-123F

Central de control para recepción de las incidencias del sistema SMC, su gestión y la comunicación con los puntos de llamada.



Señalización & Intercomunicación

- Recepción de llamadas y presencias, con identificación de origen y tipo.
- Presentación en pantalla de todas las llamadas pendientes ordenadas por prioridad.
- Transferencia de control selectiva a cuatro posibles centrales de destino.

CC-119F

Central de control de sólo señalización para recepción de las incidencias del sistema SMC.



Señalización

- Atención simultánea de llamadas y presencias junto con otras centrales.
- Conexión para programación de nombres de intercomunicadores desde ordenador.
- Indicadores de estado y de tipo de llamada.
- Señalización externa de llamadas.

CC-142F

Central de intercomunicación con pantalla táctil de 19" y presentación gráfica de incidencias sobre plano. Recibe las llamadas y presencias del sistema SMC, las presenta sobre plano, establece comunicación, registra y trata la información, facilita el estudio estadístico de la gestión de las incidencias...



- Planos de planta y ubicación de puntos de llamada en plano.
- Tabla de visualización de llamadas / incidencias y registro en archivo (histórico).
- Conexión inmediata pulsando sobre el plano, la tabla de visualización o mediante teclado de control.
- Programación de subestaciones y gestión de transferencias.
- Ficha con fotografía y datos identificativos del punto de llamada.
- Exportación de archivos XLS y gráficos estadísticos para control y mejora de la calidad del servicio.
- Consulte la disponibilidad de suministro de software + interfaz (sólo para funciones de supervisión y gestión de la información, sin comunicación de audio)

Módulos de control

MT-DA/B

Módulo de control de traspasos, para sistemas con varias centrales y con transferencias de control entre ellas. Dispone de una entrada y cuatro salidas, aisladas eléctricamente y con datos regenerados.



SC-BUS

Módulo de control para sectorizar y aislar eléctricamente el bus de comunicaciones, para separar diferentes tramos de conexión y evitar la propagaciones de errores y averías.



Intercomunicadores para hospitales

TH-03F | TH-02F

Intercomunicador multifunción con posibilidad de establecer todos los tipos de llamada y de presencia con la central, comunicarse con ella y con otros intercomunicadores. Adecuados para las habitaciones de hospitales, clínicas y residencias. Los dos modelos pueden establecer conexión con el intercomunicador que haya generado la llamada más prioritaria. El modelo TH-03F incorpora una pequeña pantalla en la que se puede ver el origen y tipo de esta llamada.



Alimentación	24 V CC
Conexión central	bus SMC 5 hilos
Conexión local pulsadores	2 x 0,5 mm ² , máx. 20 m
Conexión local lámparas	3 x 0,5 mm ² , máx. 20 m
Altavoz	8 Ω, 4 W máximo
Dimensiones (mm)	230 x 140 x 10
Acabado	ABS, color marfil
Caja de empotrar	modelo 2010
Caja de superficie	modelo CAJ-TH

Módulos de audio

AM-1F | U-AM

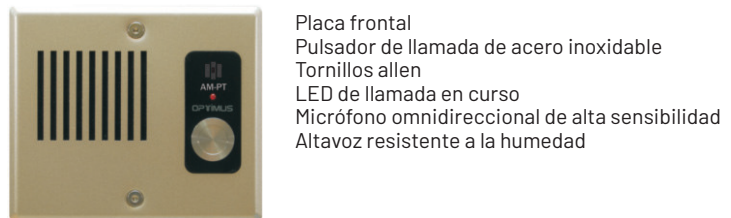
Módulos de comunicación con altavoz y micrófono para realizar una conexión de audio a través de las unidades de control UR.



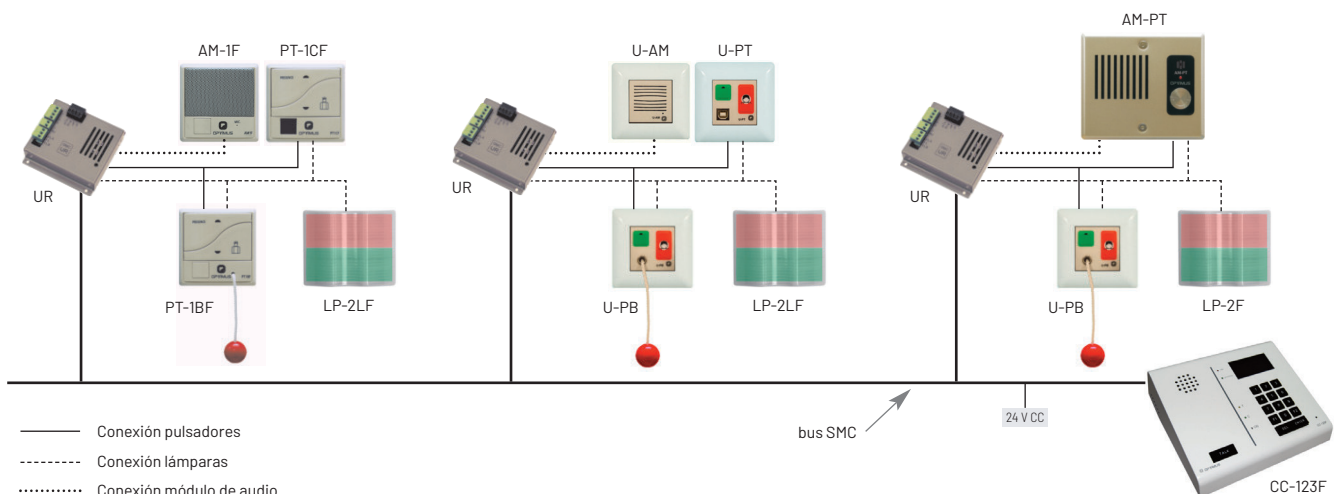
Módulo de audio para accesos

AM-PT

Intercomunicador con pulsador de llamada, micrófono y altavoz. Se conecta a las unidades de control de la serie UR.



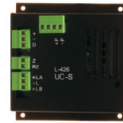
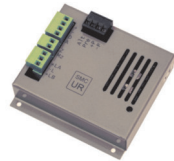
- Placa frontal
- Pulsador de llamada de acero inoxidable
- Tornillos allen
- LED de llamada en curso
- Micrófono omnidireccional de alta sensibilidad
- Altavoz resistente a la humedad



Unidades de control remoto

UR audio + datos 1 zona
UR-4 audio + datos 4 zonas

Electrónica de control que establece la comunicación de audio y datos entre las centrales, los mecanismos de llamada y señalización del sistema y los módulos de audio, con amplificación y ajuste de volumen de transmisión desde central. Disponibles modelos para controlar un conjunto de mecanismos (una habitación) o cuatro conjuntos (cuatro habitaciones).



UC-S datos 1 zona
UC-4S datos 4 zonas

Electrónica de control que establece la comunicación de datos entre las centrales y los diferentes mecanismos de llamada y señalización del sistema. Disponibles modelos para controlar un conjunto de mecanismos (una habitación) o cuatro conjuntos (cuatro habitaciones).

	UR	UR-4	UC-S	UC-4S
Alimentación	24 V CC	24 V CC	24 V CC	24 V CC
Consumo (reposo/máx.)	25 mA / 230 mA	45 mA / 230 mA	25 mA / 200 mA	45 mA / 200 mA
Capacidad	1 conjunto de mecanismos	4 conjuntos de mecanismos	1 conjunto de mecanismos	4 conjuntos de mecanismos
Conexión central	bus SMC 5 hilos	bus SMC 5 hilos	bus SMC 3 hilos	bus SMC 3 hilos
Conexión local pulsadores	2 x 0,5 mm ² , máx. 20 m	2 x 0,5 mm ² , máx. 20 m	2 x 0,5 mm ² , máx. 20 m	2 x 0,5 mm ² , máx. 20 m
Conexión local lámparas	3 x 0,5 mm ² , máx. 20 m	3 x 0,5 mm ² , máx. 20 m	3 x 0,5 mm ² , máx. 20 m	3 x 0,5 mm ² , máx. 20 m
Conexión local audio	4 x 0,5 mm ² + pantalla, (20 m)	4 x 0,5 mm ² + pantalla, (20 m)	-	-
Dimensiones (mm)	102 x 102 x 23	165 x 120 x 23	102 x 102 x 23	165 x 120 x 23
Acabado	metal, color gris	metal, color gris	metal, color negro	metal, color negro

Mandos de llamada

U-ML | ML-F | ML-P

Mandos de llamada de mano para paciente, con cable de 1,9 m y conector RJ45 o USB.



ML-P

- Pulsador de llamada.
- Cable 1,9 m.
- Conector RJ45.



ML-F | U-ML

- Pulsador de llamada.
- LED de llamada en curso.
- Pulsadores (2) para activar luces (mediante telerruptores de 24 V CC).
- Cable 1,9 m.
- **ML-F**: conector RJ45
- **U-ML**: conector USB

Llamada inalámbrica

Los mandos de llamada inalámbricos evitan roturas por tirones indebidos, están siempre al alcance del paciente y son más higiénicos al eliminar cable y conector.

El modelo de paciente funciona vía radio, sincronizado con el receptor y con alcance elevado, y el de enfermera por infrarrojos, con corto alcance.

ML-R

Mando de paciente
Vía radio
Alcance 20 m



ML-RP

Mando de enfermera
Infrarrojos
Alcance 5 m



ML-RC

Mando para programación
Infrarrojos
Alcance 5 m



Lámpara de pasillo

LP-2LF

Lámpara de señalización del estado de las llamadas y las presencias generadas por los elementos de la habitación.



RL-1

Receptor de mandos inalámbricos, tanto vía radio como por infrarrojos, para aceptar llamadas, presencias y programación de los mandos inalámbricos.



Mecanismos de señalización y llamada

Mecanismos de señalización y llamada para montaje empotrado y señalización de llamadas hacia las centrales. Se conectan a una unidad remota (series UR o UC) o a un intercomunicador TH-02F / TH-03F para completar el equipamiento de los puntos de llamada.

Serie U, para caja universal

Pulsador de llamada

U-PT

Pulsadores: presencia y llamada normal.
LEDs: llamada en curso y presencia activa.
Conector USB para mando U-ML.
Aviso de mando desconectado.

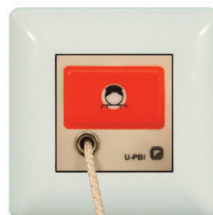


U-PT (+ M-420W)

Tirador de baño estanco IP65

U-PBI

Tirador de llamada urgente.
Protección IP65.



U-PBI (+ M-420W)

Tirador de baño

U-PB

Pulsadores: presencia y llamada normal.
Tirador de llamada urgente.
LEDs: llamada en curso y presencia activa.
Llamada de emergencia.



U-PB (+ M-420W)

Pulsador de llamada metálico

U-PM

Pulsador configurable de llamada (normal o urgencia) o presencia.
LEDs: llamada en curso y presencia activa.
Totalmente metálico.



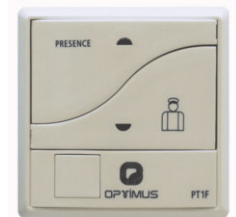
U-PM (+ M-420W)

Serie PT (marco incorporado)

Pulsador de llamada

PT-1F

Pulsadores: presencia y llamada normal.
LEDs: llamada en curso y presencia activa.
Llamada de emergencia.

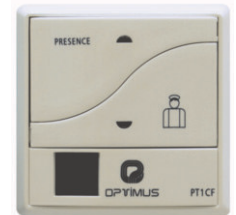


PT-1F

Pulsador de llamada

PT-1CF

Pulsadores: presencia y llamada normal.
LEDs: llamada en curso y presencia activa.
Llamada de emergencia.
Conector RJ45 para mandos ML (F y P).

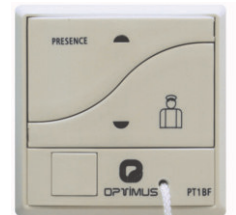


PT-1CF

Tirador de baño

PT-1BF

Pulsadores: presencia y llamada normal.
Tirador de llamada urgente.
LEDs: llamada en curso y presencia activa.
Llamada de emergencia.

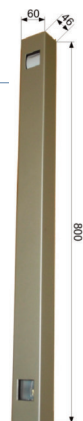


PT-1BF

Sensor de caídas

MDC-01

Elemento que detecta la caída de una persona y efectúa una llamada de urgencia. Dispone de dos sensores, uno de detección de paso y otro de detección de caída, y se utiliza habitualmente en baños geriátricos, de residencias y de hospitales.



Intercomunicadores antivándalo - industria

EP-405 - EP-405H

Intercomunicador antivándalo de intemperie con robusto frontal metálico de 3 mm de grosor, altavoz de mylar (intemperie) y protegido mediante una reja metálica interior, pulsador de llamada metálico, antivándalo, tornillos torx de seguridad y protección frente a polvo y agua IP65.



EP-405



EP-405H

Modelo especial para puntos de llamada de auxilio, como los que se instalan en las **zonas de refugio**, con letras SOS grandes en rojo, mensaje pregrabado de llamada en curso, pictograma de accesibilidad y palabra CALL en braille.

Alimentación	24 V CC
Consumo (reposo/máx.)	25 mA / 230 mA
Conexión central	bus SMC 5 hilos
Conexión abrepuertas	2 x 0,5 mm ² , máx. 20 m
Altavoz	2,5" mylar, 16 Ω
Dimensiones (mm)	123 x 186 x 3,0 (empotrado)
Acabado	acero inoxidable
Caja de empotrar	modelo CE-EP
Caja de superficie	modelo CS-EP
Relé (opcional)	RY-PA5

Intercomunicadores - industria

SAM-M

Intercomunicador con placa frontal y pulsador de llamada de acero inoxidable, tornillos allen, micrófono omnidireccional de alta sensibilidad y altavoz resistente a la humedad.

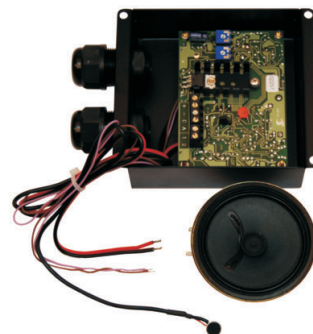


Alimentación	24 V CC
Consumo (reposo/máx.)	25 mA / 230 mA
Conexión central	bus SMC 5 hilos
Conexión abrepuertas	2 x 0,5 mm ² , máx. 20 m
Altavoz	2,5" mylar, 16 Ω
Dimensiones (mm)	128 x 110 x 5 (empotrado)
Acabado	acero inoxidable
Caja de empotrar	modelo CAJ-24206
Caja de superficie	modelo CAJ-SAM
Relé (opcional)	RY-PA5

Kit para integración

SAM-M2

Disponible también como kit (SAM-M2) para integración en ascensores, máquinas de cobro, cajeros, barreras...

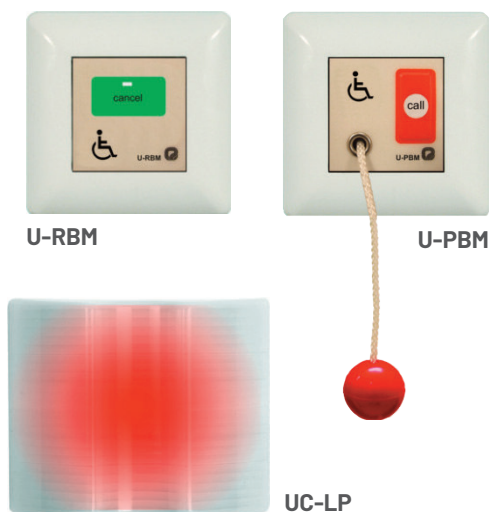


Señalización para baños accesibles

KB-10F

Conjunto de mecanismos de llamada y señalización para baños asistidos, según CTE DB SU - SUA3. Incluye mecanismo de llamada por pulsador y tirador, mecanismo de reposición de llamada, unidad central con señalización acústica y luminosa, marcos de color blanco y fuente de alimentación.

	U-PBM	U-RBM	UC-LP
Alimentación	24 V CC	24 V CC	24 V CC
Consumo	34 mA	34 mA	100 mA
Dimensiones (mm)	45 x 45 x 45	45 x 45 x 45	102 x 125 x 61
Acabado	ABS blanco	ABS blanco	ABS y metal
Accesorios incluidos	marco M-420W 2 x bola roja	marco M-420W	alimentación 24 V CC
Caja superficie	C-417S	C-417S	montaje directo
Caja empotrar	L-170E	L-170E	L-170E
Conexión	4 x 0,25 mm ² (bus)	3 x 0,25 mm ² (bus)	4 x 0,25 mm ² (bus) 2 x 2,5 mm ² (24 V CC)



Centralización

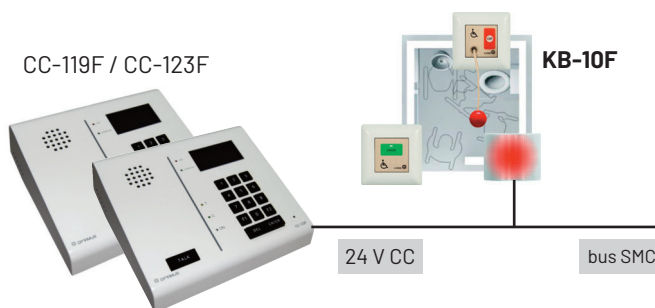
CC-40F

Módulo de señalización acústico y luminoso, para recibir la llamada de hasta cuatro baños asistidos. Con cuatro LEDs que se iluminan indicando el origen de la llamada. Un pulsador de MUTE permite silenciar la llamada mientras se atiende y cancela localmente en el baño.



KB-10F y SMC

Los kits KB-10F pueden conectarse a un sistema SMC de intercomunicación y señalización instalado en un hospital o residencia geriátrica. La unidad UC-LP se comporta como una de las unidades de control remoto de las series UC / UR y señala la llamada en las centrales del sistema SMC.

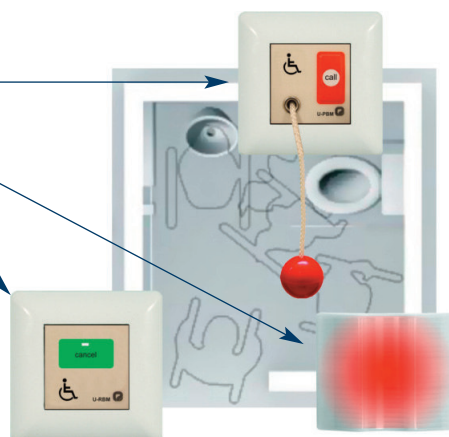


Código técnico de la edificación DB SUA - SUA3

2- Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento en recintos

"En zonas de uso público, los aseos accesibles y cabinas de vestuarios accesibles dispondrán de un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se transmita una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control y que permita al usuario verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas."

Real Decreto 173 / 2010, de 19 de febrero, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación. Boletín Oficial del Estado, jueves 11 de marzo de 2010.



Control centrals

CC-123F

A control central for receiving incidents of the SMC system, dealing with them and communicating with the call points.



Signalling & Intercommunication

- Reception of calls and presence, identifying origin and type.
- Display presentation of all calls pending ordered by priority.
- Transfer of selective control to four possible receiver centres.

CC-119F

Control central with signalling only to receive the incidents of the SMC system.



Signalling

- Simultaneous attention of calls and presence along with other centrals.
- Connection for programming names of intercommunicators from the computer.
- Indicators of status and type of call.
- External call signalling.

CC-142F

Intercommunication central with 19" touchscreen and graphic presentation of incidents on plan. It receives calls and presences from the SMC system, presents them on the plan, establishes communication, registers and deals with the information, facilitates the statistical study of the incident management...



- Plant plans with informative icons of the location of call points.
- Call display table / incidents and record in file (historical).
- Immediate connection by pressing on the plane, the call display table or by means of a control keypad.
- Programming of substations and transfer management.
- File with photograph and data identifying the call point.
- Export of XLS files and statistical graphics for control and improvement of service quality.
- Check the availability of supply the software and the interface (only for functions of supervision and management of information, without audio communication)

Control modules

MT-DA/B

A transfer control module for systems with several centrals and with control transfers between them. It has one input and four outputs, electrically isolated and with regenerated data.



SC-BUS

Control module to electrically sectorise and isolate the communications bus, to separate different sections of connection and avoid the propagation of errors or breakdowns.



Intercommunicators - hospitals, clinics and residences

TH-03F | TH-02F

A multifunction intercommunicator with the possibility of establishing all kinds of call and presence with the central, communicating with it and with other intercommunicators. Suitable for rooms in hospitals, clinics and residences. The two models can make a connection with the intercommunicator that has produced the most priority call. The TH-03F includes a small display that shows the origin and type of the call.

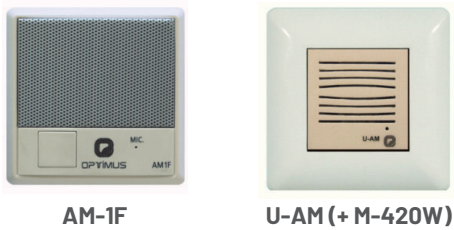


Power supply	24 Vdc
Central connection	5-line SMC bus
Local connection buttons	2 x 0.5 mm ² , max. 20 m
Local connection lamps	3 x 0.5 mm ² , max. 20 m
Loudspeaker	8 Ohm, 4 W maximum
Dimensions (mm)	230 x 140 x 10
Finish	ABS, ivory colour
Box for flush installation	2010 model
Surface box	CAJ-TH model

Audio modules

AM-1F | U-AM

Communication modules with loudspeaker and microphone to make an audio connection through the UR control units.



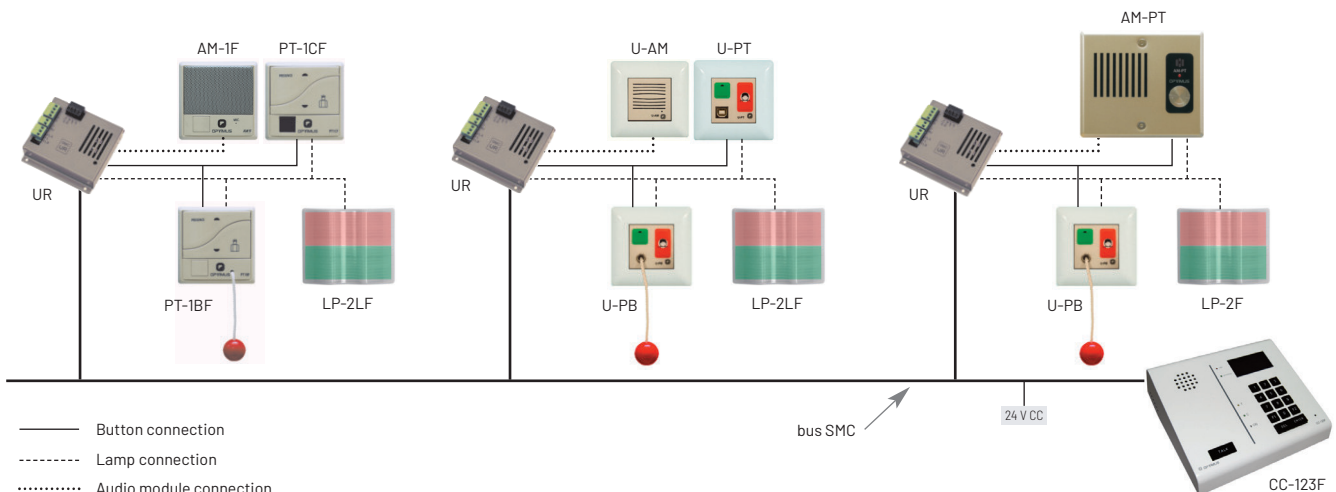
Audio module for access points

AM-PT

Intercom with call button, microphone and speaker. It connects to the control units of the UR series.



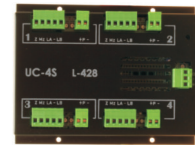
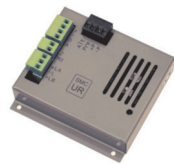
- Front plate
- Stainless steel call button
- Allen screws
- LED call in progress
- High sensitivity omnidirectional microphone
- Humidity resistant speaker



Remote control units

UR	audio + data	1 zone
UR-4	audio + data	4 zones

Control electronics that establishes communication of audio + data between the centrals, the call and signalling devices of the system and the audio modules, with amplification and transmission volume adjustment from the central. Models available to control a series of mechanisms (a room) or four units (four rooms).



UC-S	data	1 zone
UC-4S	data	4 zones

Control electronics that establishes data communication between the centrals and the different system call devices and signalling. Models available to control a series of mechanisms (a room) or four units (four rooms).

	UR	UR-4	UC-S	UC-4S
Power supply	24 Vdc	24 Vdc	24 Vdc	24 Vdc
Consumption (rest/max.)	25 mA/230 mA	45 mA/230 mA	25 mA/200 mA	45 mA/200 mA
Capacity	1 set of devices	4 sets of devices	1 set of devices	4 sets of devices
Central connection	5-line SMC bus	5-line SMC bus	3-line SMC bus	3-line SMC bus
Local connection buttons	2 x 0.5 mm ² , max. 20 m	2 x 0.5 mm ² , max. 20 m	2 x 0.5 mm ² , max. 20 m	2 x 0.5 mm ² , max. 20 m
Local connection lamps	3 x 0.5 mm ² , max. 20 m	3 x 0.5 mm ² , max. 20 m	3 x 0.5 mm ² , max. 20 m	3 x 0.5 mm ² , max. 20 m
Local audio connection	4 x 0.5 mm ² + display, (20 m)	4 x 0.5 mm ² + display, (20 m)	-	-
Dimensions (mm)	102 x 102 x 23	165 x 120 x 23	102 x 102 x 23	165 x 120 x 23
Finish	grey metal	grey metal	black metal	black metal

Calling modules

U-ML | ML-F | ML-P

Handheld call controls for patients, with 1.9 m cable and RJ45 or USB connector.



- ML-P**
- Call button.
 - 1.9 m cable .
 - RJ45 connector.



- ML-F | U-ML**
- Call button.
 - Call under way LED.
 - Buttons (2) to activate lights (by 24 Vdc teleswitches).
 - 1.9 m cable.
 - ML-F: RJ45 connector.
 - U-ML: USB connector

Corridor light

LP-2LF

Light to signal the state of the calls and presences generated by the devices and intercoms in the room.



Wireless system

The wireless call controls avoid breakage due to accidental pulling, are always within the patient's reach and are more hygienic as the cable and connector are eliminated. The patient's model works by radio, synchronising with the receiver and long range; the nurse's by infra-red, short range.

ML-R



ML-RP



ML-RC



RL-1

Wireless control receiver both via radio and infra-red, to accept calls, presences and programming of the wireless controls.



Mechanisms for signalling & call

Signalling and call mechanisms for flush mounting and signalling of call to the centres. They are connected to a remote unit (UR or UC series) or to a TH-02F/TH-03F intercommunicator to complete the equipment of the call points.

U series for universal box

Call button

U-PT

Buttons: presence and normal call.
LEDS: call under way and active presence.
USB connector for U-ML control.
Disconnected control warning.

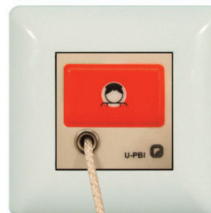


U-PT (+ M-420W)

Sealed bathroom pull cord IP65

U-PBI

Urgent call with pull-cord.
IP65 protection.



U-PBI (+ M-420W)

Bathroom pull cord

U-PB

Buttons: presence and normal call.
Urgent call with pull cord.
LEDS: call under way and active presence.
Emergency call.



U-PB (+ M-420W)

Metal call button

U-PM

Configurable button for call (normal or emergency) or presence.
LEDS: call under way and active presence.
Entirely metal.



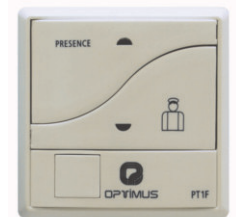
U-PM (+ M-420W)

PT series (built-in frame)

Call button

PT-1F

Buttons: presence and normal call.
LEDS: call under way and active presence.
Emergency call.

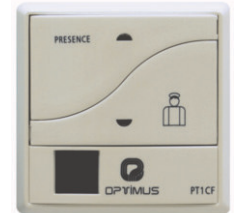


PT-1F

Call button

PT-1CF

Buttons: presence and normal call.
LEDS: call under way and active presence.
Emergency call.
RJ45 connector for ML controls.

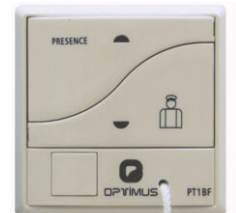


PT-1CF

Bathroom pull cord

PT-1BF

Buttons: presence and normal call.
Urgent call with pull cord..
LEDS: call under way and active presence.
Emergency call.

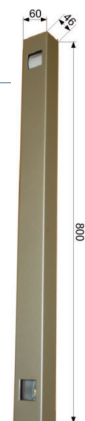


PT-1BF

Fall sensor

MDC-01

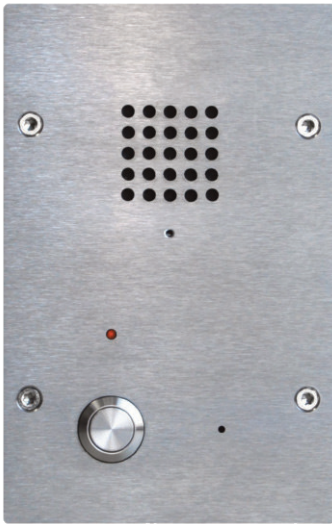
Element that detects the fall of a person and made an emergency call. It has two sensors, one motion detection and another fall detection, and is commonly used in geriatric bathrooms, residences and hospitals.



Anti-vandal intercoms - industry

EP-405 - EP-405H

Weatherproof anti-vandal intercom with robust metal front 3 mm thick, mylar loudspeaker (weatherproof) and protected by an internal metal grille, metal call button, torx safety screws and protection against dust and water IP65.



EP-405



EP-405H

Special model for emergency call points, such as those installed in the **refuge areas**, with large SOS letters in red, pre-recorded message for call in progress, accessibility pictogram and CALL word in braille.

Power supply	24 Vdc
Consumption (rest/max.)	25 mA / 230 mA
Central connection	5-line SMC bus
Door opening connection	2 x 0.5 mm ² , max. 20 m
Loudspeaker	2.5" mylar, 16 Ω
Dimensions (mm)	123 x 186 x 3,0 (flush)
Finish	stainless steel
Box for flush installation	CE-EP model
Surface box	CS-EP model
Relay (optional)	RY-PA5

Intercoms - industry

SAM-M

An intercommunicator with front plate and stainless steel call button, allen screws, one-way high sensitivity microphone and damp-proof loudspeaker.

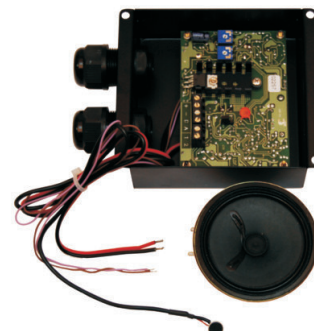


Power supply	24 Vdc
Consumption (rest/max.)	25 mA/230 mA
Central connection	5-line SMC bus
Door opening connection	2 x 0.5 mm ² , max. 20 m
Loudspeaker	2.5" mylar, 16 Ω
Dimensions (mm)	128 x 110 x 5 (flush)
Finish	stainless steel
Box for flush installation	CAJ-24206 model
Surface box	CAJ-SAM model
Relay (optional)	RY-PA5

Integration kit

SAM-M2

Also available as a kit (SAM-M2) for integration in lifts, payment machines, cashpoints, barriers...

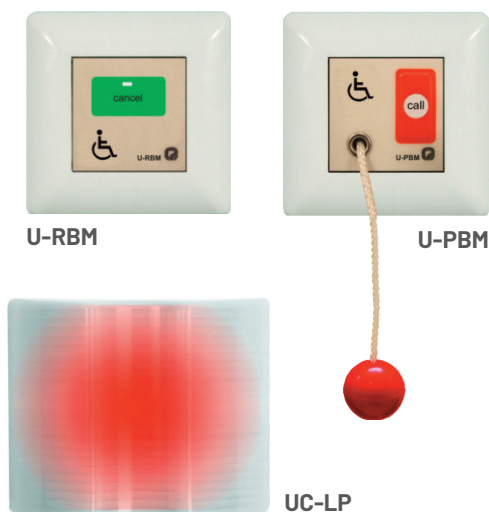


Signaling for assisted bathrooms

KB-10F

A set of devices for equipping assisted baths as per the Building Technical Code (CTE - DB SUA - SUA3), to give assisted baths a call system that allows users to know that their call has been received with acoustic and light signalling in a control centre or a place they frequently pass.

	U-PBM	U-RBM	UC-LP
Power supply	24 Vdc	24 Vdc	24 Vdc
Consumption	34 mA	34 mA	100 mA
Dimensions (mm)	45 x 45 x 45	45 x 45 x 45	102 x 125 x 61
Finish	ABS white	ABS white	ABS & metal
Included accessories	frame M-420W 2 x bola roja	frame M-420W	power supply 24 Vdc
Surface box	C-417S	C-417S	Direct
Flush box	L-170E	L-170E	L-170E
Connection	4 x 0,25 mm ² (bus)	3 x 0,25 mm ² (bus)	4 x 0,25 mm ² (bus) 2 x 2,5 mm ² (24 Vdc)



Centralization

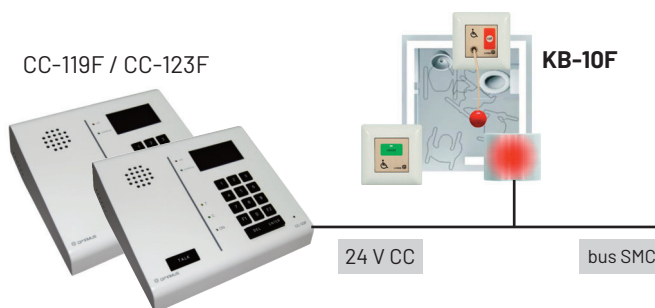
CC-40F

Call signaller for up to four assisted baths, with four LEDs and MUTE button to temporarily cancel the sound while waiting for the call to be attended and cancelled from the bath reset button.



KB-10F and SMC

The KB-10F kits can be connected to an SMC intercommunication and signaling system installed in a hospital or nursing home. The UC-LP unit behaves as one of the remote control units of the UC / UR series and signals the call in the SMC system control centrals.



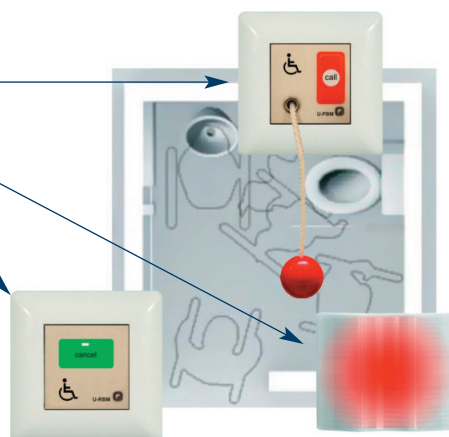
Spanish Building Technical Code* DB SUA - SUA3

2- Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento en recintos

"En zonas de uso público, los aseos accesibles y cabinas de vestuarios accesibles dispondrán de un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se transmita una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control y que permita al usuario verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas."

Real Decreto 173 / 2010, de 19 de febrero, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación. Boletín Oficial del Estado, jueves 11 de marzo de 2010.

*original standard in Spanish, not intentionally translated



Centrales de contrôle

CC-123F

Centrale de contrôle pour la réception des incidents du système SMC, sa gestion et la communication avec les points d'appel.



Signalisation & Intercommunication

- Réception d'appels et présences, avec identification d'origine et de type.
- Présentation sur l'écran de tous les appels en attente, classés par priorité.
- Transfert de contrôle sélectif vers quatre possibles centrales de destination.

CC-119F

Centrale de contrôle seulement de signalisation pour la réception des incidents du système SMC.



Signalisation

- Réception simultanée d'appels et présences avec d'autres centrales.
- Connexion pour la programmation de noms de systèmes d'intercommunication depuis l'ordinateur.
- Indicateurs d'état et de type d'appel.
- Signalisation externe d'appels.

CC-142F

Centrale d'intercommunication avec écran tactile de 19" et présentation graphique des incidents sur plan. Elle reçoit les appels et présences du système SMC, les présente sur plan, initie la communication, enregistre et traite l'information, permet l'étude statistique de la gestion des incidents...



- Plans d'étage et l'emplacement des points d'appel.
- Liste d'appels des incidents / incidents et enregistrement dans un fichier (historique).
- Connexion immédiate en cliquant sur les plans d'étage, la liste d'appels ou le clavier de contrôle.
- Programmation de sous-stations et gestion de transferts.
- Fiche avec photographie et données relatives au point de l'appel.
- Exportation de fichiers XLS et graphiques statistiques pour le contrôle et l'amélioration de la qualité du service.
- Renseignez-vous sur la disponibilité pour la livraison de software + interface (seulement pour des fonctions de supervision et gestion de l'information, sans communication audio)

Modules de contrôle

MT-DA/B

Module de contrôle de transferts, pour les systèmes avec plusieurs centrales et avec des transferts de contrôle entre elles. Il dispose de 1 entrée et de 4 sorties, électriquement isolées et avec des données régénérées.



SC-BUS

Module de contrôle pour sectoriser et isoler électriquement le bus de communications, pour séparer différents segments de connexion et éviter la propagation d'erreurs ou de pannes.



Interphones pour hôpitaux

TH-03F | TH-02F

Système d'intercommunication multifonction avec la possibilité d'établir tous les types d'appel et de présence avec la centrale, communiquer avec elle et avec d'autres intercommuniqueurs. Appropriés pour les chambres d'hôpitaux, cliniques et maisons de retraite. Les deux modèles peuvent établir une connexion avec l'intercommuniqueur qui a généré l'appel le plus prioritaire. Le modèle TH-03F inclut un petit écran qui indique l'origine et le type d'appel.



Alimentation	24 V cc
Connexion centrale	bus SMC 5 fils
Connexion locale boutons	2 x 0,5 mm ² , max. 20 m
Connexion locale lampes	3 x 0,5 mm ² , max. 20 m
Haut-parleur	8 Ω, 4 W maximum
Dimensions (mm)	230 x 140 x 10
Finition	ABS, couleur ivoire
Boîte à encastrer	modèle 2010
Boîte de superficie	modèle CAJ-TH

Modules audio

AM-1F | U-AM

Modules de communication avec haut-parleur et microphone pour établir une connexion audio à travers les unités de contrôle UR.

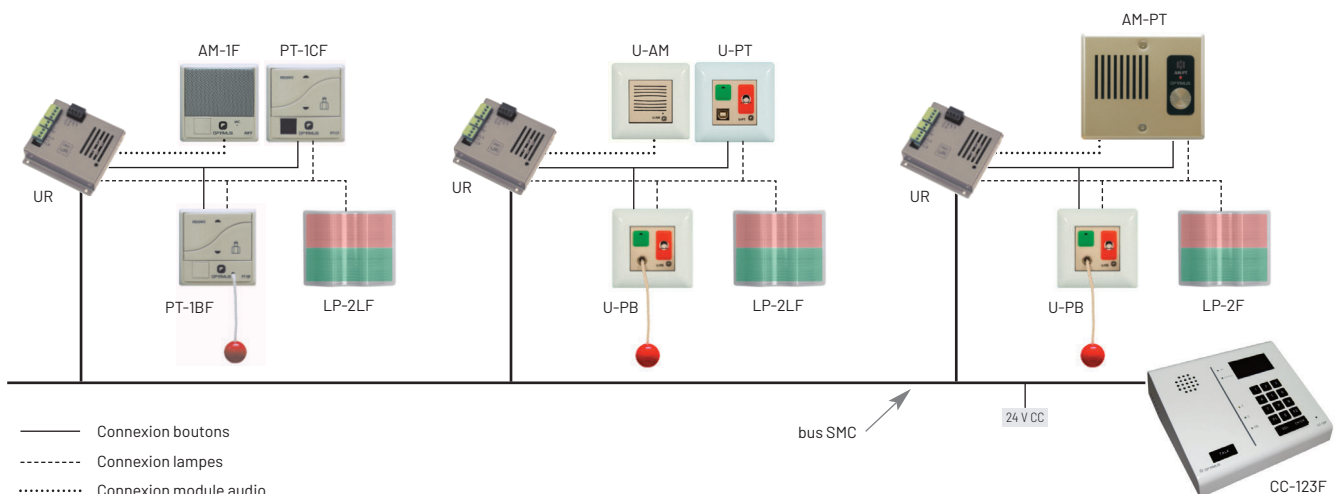


AM-PT

Système d'intercommunication avec bouton d'appel, microphone et haut-parleur. Il est connecté aux unités de contrôle de la série UR.



Plaquette frontale
Bouton d'appel en acier inoxydable
Vis Allen
LED d'appel en cours
Microphone omnidirectionnel de haute sensibilité
Haut-parleur résistant à l'humidité

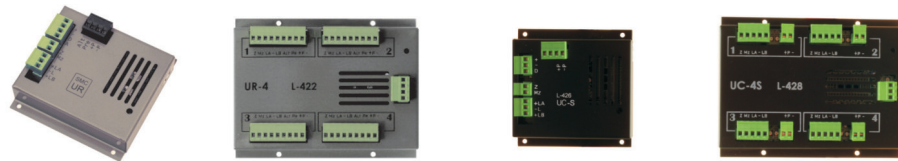


SYSTÈME SMC

Unités de contrôle à distance

UR	audio + données	1 zone
UR-4	audio + données	4 zones

Électronique de contrôle qui établit la communication audio + données entre les centrales, les mécanismes d'appel et la signalisation du système et les modules audio, avec amplification et réglage de volume de transmission depuis la centrale. Des modèles pour contrôler un ensemble de mécanismes (une chambre) ou quatre ensembles (quatre chambres) sont disponibles.



UC-S	données	1 zone
UC-4S	données	4 zones

Électronique de contrôle qui établit la communication de données entre les centrales et les différents mécanismes d'appel et de signalisation du système. Des modèles pour contrôler un ensemble de mécanismes (une chambre) ou quatre ensembles (quatre chambres) sont disponibles.

	UR	UR-4	UC-S	UC-4S
Alimentation	24 V cc	24 V cc	24 V cc	24 V cc
Consommation (repos/max.)	25 mA / 230 mA	45 mA / 230 mA	25 mA / 200 mA	45 mA / 200 mA
Capacité	1 ensemble de mécanismes	4 ensembles de mécanismes	1 ensemble de mécanismes	4 ensembles de mécanismes
Connexion centrale	bus SMC 5 fils	bus SMC 5 fils	bus SMC 3 fils	bus SMC 3 fils
Connexion locale boutons	2 x 0,5 mm2, max. 20 m	2 x 0,5 mm2, max. 20 m	2 x 0,5 mm2, max. 20 m	2 x 0,5 mm2, max. 20 m
Connexion locale lampes	3 x 0,5 mm2, max. 20 m	3 x 0,5 mm2, max. 20 m	3 x 0,5 mm2, max. 20 m	3 x 0,5 mm2, max. 20 m
Connexion locale audio	4 x 0,5 mm2 + écran, (20 m)	4 x 0,5 mm2 + écran, (20 m)	-	-
Dimensions (mm)	102 x 102 x 23	165 x 120 x 23	102 x 102 x 23	165 x 120 x 23
Finition	métal, couleur grise	métal, couleur grise	métal, couleur noire	métal, couleur noire

Commandes d'appel

U-ML | ML-F | ML-P

Commandes d'appel de main pour patient, avec câble de 1,9 m et connecteur RJ45 ou USB.



ML-P

- Bouton d'appel.
- Câble 1,9 m.
- Connecteur RJ45.



ML-F | U-ML

- Bouton d'appel.
- Led d'appel en cours.
- Boutons (2) pour activer lumières (au moyen de télérupteurs de 24 V cc).
- Câble 1,9 m.
- **ML-F** : connecteur RJ45
- **U-ML** : connecteur USB

Lampe de couloir

LP-2LF

Lampe de signalisation de l'état des appels et des présences générés par les mécanismes du système d'intercommunication de la chambre.



Système sans fil

Les commandes d'appel sans fil évitent les ruptures dues au tirage accidentel du fil, elles sont toujours à portée de main du patient et sont plus hygiéniques grâce à l'élimination du câble et du connecteur.

Le modèle du patient fonctionne via radio, synchronisé avec le récepteur et à longue portée, et celui de l'infirmière par infrarouges, à faible portée.



ML-R

Commande du patient
Via radio
Portée 20 m



ML-RP

Commande de l'infirmière
Infrarouges
Portée 5 m



ML-RC

Commande pour la programmation
Infrarouges
Portée 5 m

RL-1

Récepteur de commandes sans fil, aussi bien via radio que par infrarouges, pour accepter des appels, des présences et la programmation des commandes sans fil.



Mécanismes de signalisation et appel

Mécanismes de signalisation et appel pour montage encastré et signalisation des appels vers les centrales. Ils sont connectés à une unité distante (séries UR ou UC) ou à un système d'intercommunication TH-02F / TH-03F pour compléter l'équipement des points d'appel.

Série U, pour boîte universelle

Bouton d'appel

U-PT

Boutons : présence et appel normal.
LEDS : appel en cours et présence active.
Connecteur USB pour commande U-ML.
Avertissement de commande déconnectée.

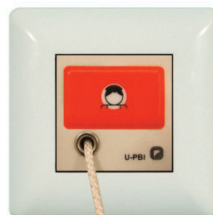


U-PT (+ M-420W)

Tirette de salle de bains IP65

U-PBI

Tirette pour appel urgent.
Protection IP65.

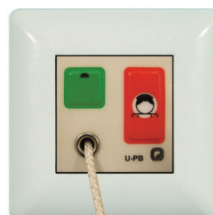


U-PBI (+ M-420W)

Tirette de salle de bains

U-PB

Boutons : présence et appel normal.
Tirette pour appel urgent.
LEDS : appel en cours et présence active.
Appel d'urgence.



U-PB (+ M-420W)

Bouton d'appel métallique

U-PM

Bouton d'appel configurable (normal ou urgence) ou présence.
LEDS : appel en cours et présence active.
Entièrement métallique.



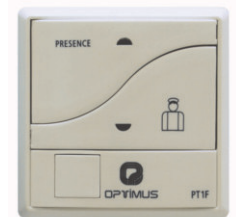
U-PM (+ M-420W)

Série PT (cadre intégré)

Bouton d'appel

PT-1F

Boutons : présence et appel normal.
LEDS : appel en cours et présence active.
Appel d'urgence.

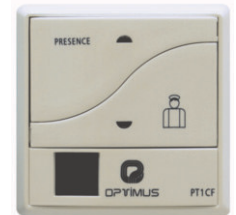


PT-1F

Bouton d'appel

PT-1CF

Boutons : présence et appel normal.
LEDS : appel en cours et présence active.
Appel d'urgence.
Connecteur RJ45 pour commandes ML.

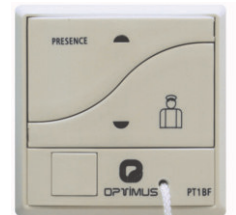


PT-1CF

Tirette de salle de bains

PT-1BF

Boutons : présence et appel normal.
Tirette pour appel urgent.
LEDS : appel en cours et présence active.
Appel d'urgence.

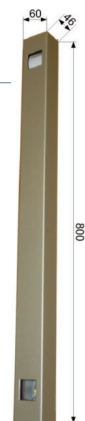


PT-1BF

Capteur de chutes

MDC-01

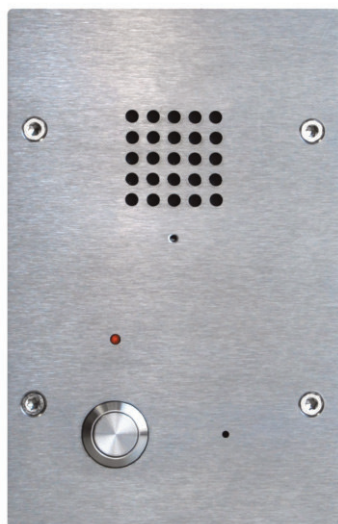
Élément qui détecte la chute d'une personne et effectue un appel d'urgence. Il dispose de deux capteurs, l'un pour la détection de passage et l'autre pour la détection de chute, et il est utilisé habituellement dans les salles de bains gériatriques, les maisons de retraite et les hôpitaux.



Interphones anti-vandalisme - industrie

EP-405 - EP-405H

Système d'intercommunication anti-vandale pour l'extérieur avec partie frontale métallique robuste de 3 mm d'épaisseur, haut-parleur Mylar (extérieur) protégé au moyen d'une grille métallique intérieure, bouton d'appel métallique, anti-vandale, vis Torx de sécurité et protection contre la poussière et l'eau IP65.



EP-405



EP-405H

Modèle spécial pour des points d'appel au secours, comme ceux qui sont installés dans les **zones d'abri**, avec de grandes lettres «SOS» en rouge, message préenregistré d'appel en cours, pictogramme d'accessibilité et le mot «CALL» en braille.

Alimentation	24 V cc
Consommation (repos/max.)	25 mA / 230 mA
Connexion centrale	bus SMC 5 fils
Connexion ouvre-portes	2 x 0,5 mm2, max. 20 m
Haut-parleur	2,5" Mylar, 16 ohm
Dimensions (mm)	123 x 186 x 3,0 (encastré)
Finition	acier inoxydable
Boîte à encastrer	modèle CE-EP4
Boîte de superficie	modèle CS-EP4
Relais (optionnel)	RY-PA5

Interphones - industrie

SAM-M

Système d'intercommunication avec plaque frontale et bouton d'appel en acier inoxydable, vis Allen, microphone omnidirectionnel de haute sensibilité et haut-parleur résistant à l'humidité.

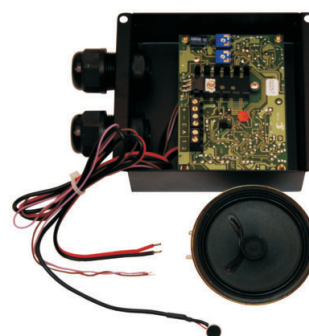


Alimentation	24 V cc
Consommation (repos/max.)	25 mA / 230 mA
Connexion centrale	bus SMC 5 fils
Connexion ouvre-portes	2 x 0,5 mm2, max. 20 m
Haut-parleur	2,5" Mylar, 16 ohm
Dimensions (mm)	128 x 110 x 5 (encastré)
Finition	acier inoxydable
Boîte à encastrer	modèle 24206
Boîte de superficie	modèle CAJ-SAM
Relais (optionnel)	RY-PA5

Kit d'intégration

SAM-M2

Il est aussi disponible comme kit (SAM-M2) pour son intégration dans les ascenseurs, les machines d'encaissement, les distributeurs, les systèmes de barrières...



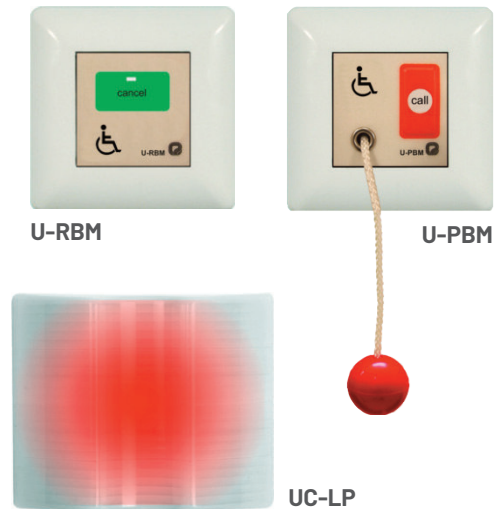
Signalisation pour salles de bains accessibles



KB-10F

Ensemble de mécanismes pour équiper les salles de bains accessibles d'après les spécifications du Código Técnico de Edificación (CTE - DB SUA - SUA3), pour doter les salles de bains accessibles d'un système d'appel qui permette à l'utilisateur de savoir que son appel a été reçu, avec signalisation acoustique et lumineuse, dans un centre de contrôle ou dans un endroit de passage fréquent.

Constitué par la source d'alimentation, l'unité centrale avec signalisation acoustique et lumineuse (**UC-LP**), le mécanisme d'appel au moyen de bouton et de tirette (**U-PBM**) et le mécanisme d'effacement (**U-RBM**). Les deux mécanismes incluent led pour appel en cours et cadre (**M-420W**).



Centralisation

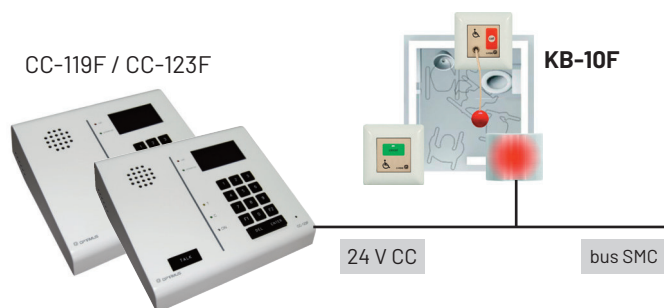
CC-40F

Signalisateur de jusqu'à quatre salles de bains assistées, avec quatre LEDs et bouton de MUTE qui élimine le son temporairement en attendant la réception des appels et leur annulation depuis le bouton d'effacement de la salle de bains.



KB-10F et SMC

Les kits KB-10F peuvent être connectés à un système de communication et de signalisation SMC installé dans un hôpital ou une maison de retraite. L'unité UC-LP se comporte comme l'une des unités de commande à distance de la série UC / UR et signale l'appel dans les centrales de contrôle du système SMC.



Code technique du bâtiment espagnol* DB SUA - SUA3

2- Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento en recintos

"En zonas de uso público, los aseos accesibles y cabinas de vestuarios accesibles dispondrán de un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se transmita una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control y que permita al usuario verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas."

Real Decreto 173 / 2010, de 19 de febrero, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación. Boletín Oficial del Estado, jueves 11 de marzo de 2010.

*norme originale en espagnol, non traduite intentionnellement

