

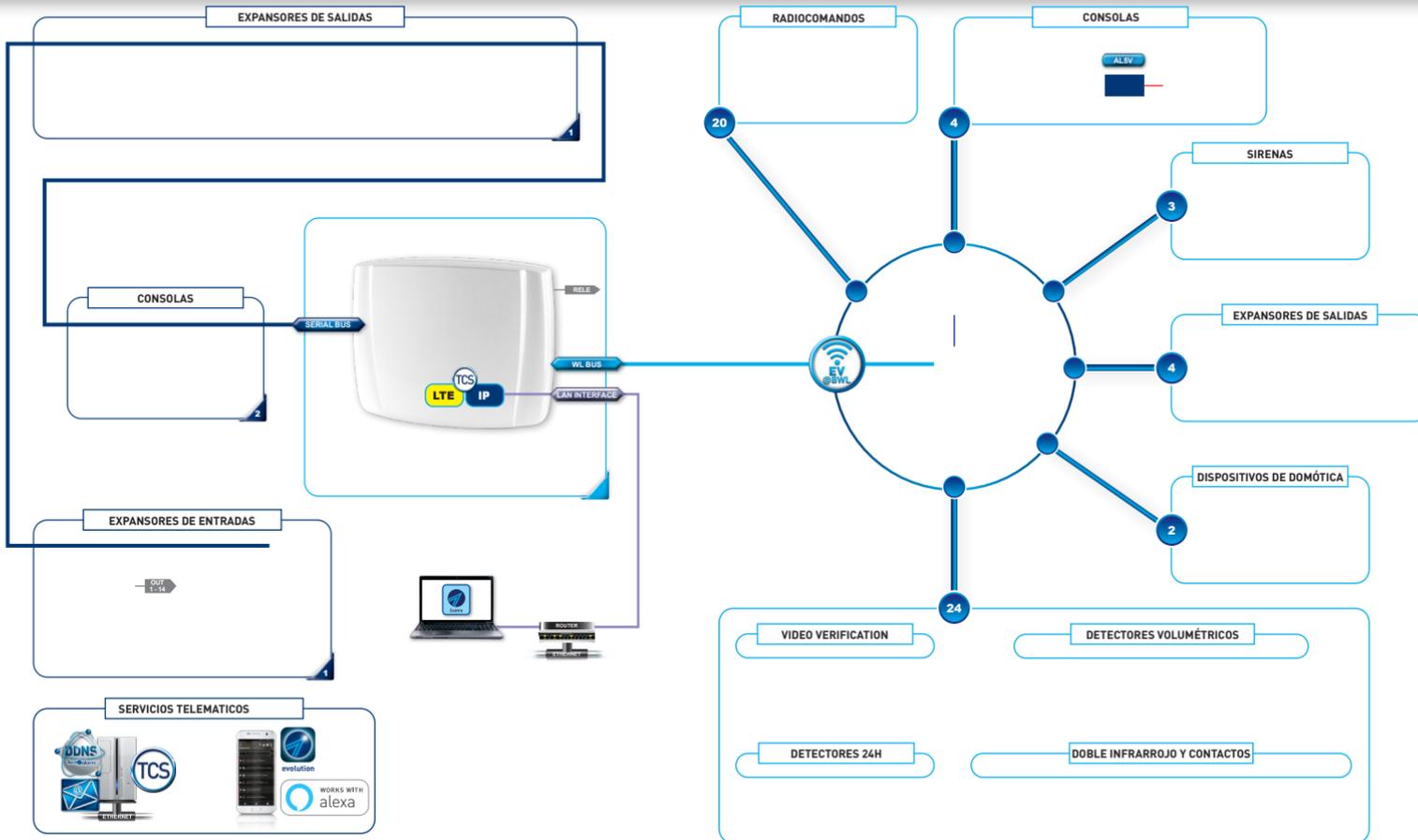
evolution

TecnAlarm®



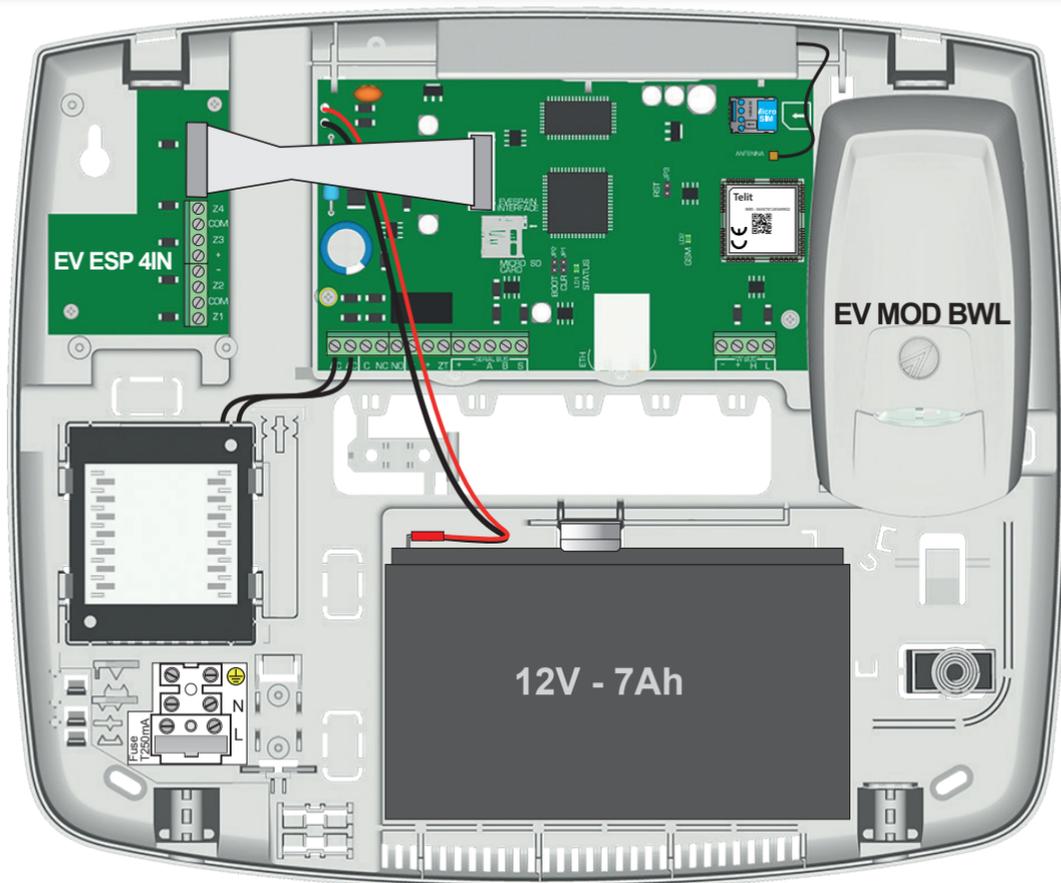
Sistema anti-intrusión de radio

	ALIMENTACIÓN		CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA
	EV MOD BWL		PRIMERA CONEXIÓN
	CODE WID (WIRELESS IDENTIFICATION)		PROGRAMACIÓN Y AUTENTICACIÓN
	INTERFAZ DE COMUNICACIÓN		CONTADOR DE IMPULSOS
	EV CAM BWL		CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA



EV
4-24
4G

EV 4-24 ▶ VISTA INTERIOR



Características de base									
Modalidades de control									
Automatización									

Zonas	Total de zonas lógicas	24
	Total de zonas cableadas	8
	Total de zonas radio	24
Salidas	Salidas	1 (programable)
	Sirenas lógicas	2
Características de sistema	Línea serial RS485	2 RS485
	Síntesis vocal	✓
	Memoria de imágenes	Micro SD (opcional)
	Capacidad memoria de eventos	32.256 eventos

Programas y gestión de acceso	Programas	6
	Códigos	50
	Transponders	20
	Radiocomandos	20
Automatización	Programadores horarios	8
	Franjas horarias de acceso	4
	Calendario	Bienal o perpetuo
	Telecomandos	6
	Programadores cíclicos	6
	Test cíclico con TCP/IP	✓

Interfaz de comunicación	Formatos de comunicación	IP WAN 4G LTE
	Categorías ATE	SP3-SP5 DP1-DP4
	Protocolos	37
	Cifrado	AES 128/256 bit
	Passphrase	Programable
	Canales	8 + 1
	Server TCP/IP	4 + 1
	Client TCP/IP	8 + 1
	Eventos transmisibles	109
	Numéros telefónicos/direcciones IP	2 por canal (max. 24 dígitos)
	Cola de eventos por llamada	64

Servicios telemáticos	TCS	✓
	DDNS Tecnoalarm	✓
	Mail Server Tecnoalarm	✓
	SNTP	✓
Expansor interno	Expansor de entradas	1 (4 entradas)
Dispositivos radio gestionados	Módulo receptor-transmisor de radio	EV MOD BWL
	Detectores	24
	Consolas	4
	Sirenas	3
	Expansores de salidas	4 (20 salidas)
Expansores seriales	Expansores de entradas	1
	Consolas	2
	Expansores de salidas	1 (16 salidas)
Gestión de accesorios	App (iPhone + Android)	evolution

Características eléctricas	Tensión de trabajo	230V AC +/- 10% 50Hz
	Consumo placa CPU	190mA @ 13,8V DC
	Fuente de alimentación	1,9A @ 14,4V DC
	Batería	12V/7Ah
Características físicas	Clase ambiental	II
	Caja	ABS
	Dimensiones (L x A x P)	350 x 285 x 93mm
	Peso (sin batería)	2,7kg
	Temperatura de funcionamiento	-10°C...+55°C
	Humedad relativa (sin condensación)	93%



EV MOD BWL



Receptor-transmisor UHF alta sensibilidad

Comunicación radio bidireccional con protocolo EV@BWL y cifrado AES 128 bit

Conexión mediante puerto WL Bus

Montaje en el interior de la caja de la central o en superficie a una distancia máx. de 50m

Protección de tamper: antiapertura/arranque, sabotaje de la línea serial, anti-jamming





EV LCD BWL

Consola con display LCD gráfico, lector RFID y dispositivo de señalización acústica integrados

Interfaz gráfica interactiva e intuitiva

Gestión de 6 programas

Retroiluminación programable con detector crepuscular
Caja ultrafina

Montaje en superficie

Alimentación de la fuente de alimentación, la corriente eléctrica y la protección de la línea de red.
Protección de tamper, antiapertura/arranque, supervisión, código falso

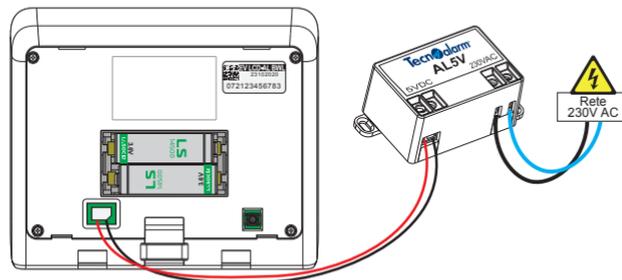




EV LCD-AL BWL

Consola con las mismas características que la EV LCD BWL pero con doble fuente de corriente y posibilidad de activación automática por prealarma

Opciones de alimentación	
Red + baterías	La alimentación se suministra normalmente por la fuente externa, sólo en caso de falta de red por las baterías
Sólo baterías	La alimentación se suministra exclusivamente por baterías





EV CMD BWL



Radiocomando

3 teclas de comando y 1 tecla de interrogación

Gestión de programas y telecomandos

Funciones y atributos programables





EV IRS BWL



Detector de infrarrojo pasivo de corto alcance para interior

Características de detección: 22 haces, 4 niveles

Protección de tamper: antiapertura/arranque, supervisión





EV IR BWL



Detector de infrarrojo pasivo para interior

Disponible con 4 lentes diferentes: volumétrica alta densidad, pasillo, cortina y volumétrica animales

Características de detección: 29 haces, 4 niveles

Protección de tamper: antiapertura/arranque, supervisión





EV CAM BWL



Detector de infrarrojo pasivo y con cámara integrada para interior

Características de detección: 29 haces, 4 niveles

Cámara: cobertura 120°, iluminador de luz blanca, profundidad de campo 12m según la iluminación, toma de fotos sujeta a detección IR, número de fotos por evento y resolución programable

Transferencia de las fotos a la central en segundo plano mediante canal de comunicación dedicado

Memoria de fotos en la central (micro SD)

Visualización de fotos y solicitud de toma de fotos a distancia mediante app Evolution

Protección de tamper: antiapertura/arranque, supervisión





EV DRED BWL



Detector de doble infrarrojo pasivo con contacto magnético integrado para interior

Apto para la protección de puertas, ventanas y aberturas

Entrada para contacto magnético, contacto de hilo o detector sísmico externo

**Características de detección IR: 10 haces, 2 niveles
Lógica de detección AND**

Protección de tamper: antiapertura/arranque, supervisión





EV GLOB BWL



Detector de triple infrarrojo pasivo para exterior

Tecnología multi-punto para una protección de alta densidad

Características de detección: 43 haces, 5 niveles, cobertura ajustable por obturador

Lógica de detección AND/OR

Protección de tamper: antiapertura/arranque, supervisión y antienmascaramiento





EV TX BWL



Contacto magnético para interior

Apto para la protección de puertas, ventanas y aberturas

Doble contacto reed interno

2 entradas para contactos reed, contactos de hilo o detectores sísmicos externos gestionadas como 2 zonas (Z1 y Z2) por la central

Protección de tamper: antiapertura/arranque, supervisión





EV TXS BWL



Contacto magnético para interior

Apto para la protección de puertas, ventanas y aberturas

Doble contacto reed interno

Protección de tamper: antiapertura/arranque, supervisión





EV SMK BWL



Detector de humo óptico con efecto Tyndall para interior

Sensibilidad programable

LED de señalización

Montaje en superficie en el techo

Protección de tamper: supervisión





EV TERM BWL



Detector de temperatura y humedad para interior

Transmisión de los valores de temperatura y humedad a la central que activa las salidas programadas para controlar los dispositivos de calefacción/aire acondicionado

Montaje en superficie

Protección de tamper: supervisión





EV SIREL BWL



Sirena piezoeléctrica para interior

Funciones programables: asociación a los programas, modo de señalización diferente para prealarma, alarma, alarma técnico

Funciones de prueba: prueba del receptor-transmisor y del altavoz

Protección de tamper: antiapertura/arranque, supervisión





EV SAEL BWL



Sirena piezoeléctrica para exterior

Destellante de LED

Funciones programables: asociación a los programas, volumen y modo de señalización diferentes para prealarma, alarma, alarma técnico y chime, señalización del estado del sistema

Funciones de prueba: prueba del receptor-transmisor, del destellante y altavoz

Protección de tamper: antiapertura/arranque, supervisión





EV OUT5RP BWL



Expansor de salidas

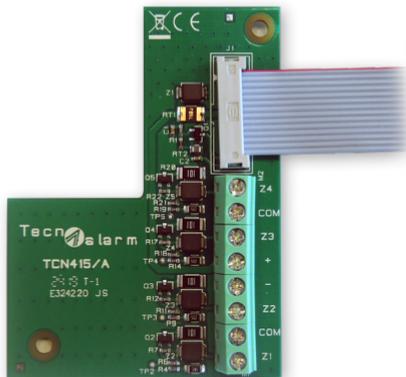
5 salidas de relé biestables

Alimentación externa de 12V DC

Protección de tamper: reequipable con contacto de tamper, supervisión



EV ESP 4IN



Expansor de entradas

4 entradas de zona para la conexión de detectores convencionales y/o detectores RDV® de Tecnoalarm

Conexión mediante un cable plano en el interior de la caja de la central



EV KEY



Transponder de alta seguridad con código único no modificable programado de fábrica

Para utilizar con las consolas EV LCD BWL y EV LCD dotadas de lector RFID

EV LCD



Consola con display LCD gráfico, lector RFID y dispositivo de señalización acústica integrados

Interfaz gráfica interactiva e intuitiva

Síntesis vocal (borne S)

Gestión de 6 programas

Retroiluminación programable con detector crepuscular

Caja ultrafina

Montaje en superficie

Protección de tamper: antiapertura/arranque, sabotaje de la línea serial, código falso



SPEED 4-140C



Expansor de entradas/salidas

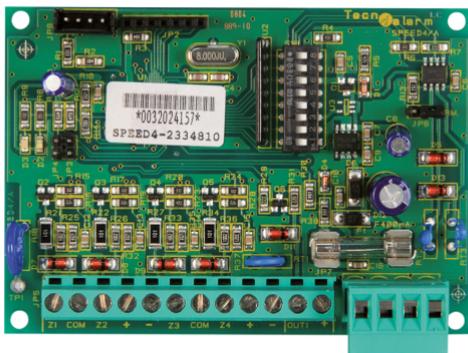
4 entradas para la conexión de detectores convencionales y/o detectores RDV® de Tecnoalarm

14 salidas colectores abiertos programables

Protección de tamper: reequipable con contacto de tamper, sabotaje de la línea serial



SPEED 4



Expansor de entradas/salidas

4 entradas para la conexión de detectores convencionales y/o detectores RDV® de Tecnoalarm

1 salida colector abierto programable

Protección de tamper: reequipable con contacto de tamper, sabotaje de la línea serial



ESP32-OCN



Expansor de salidas

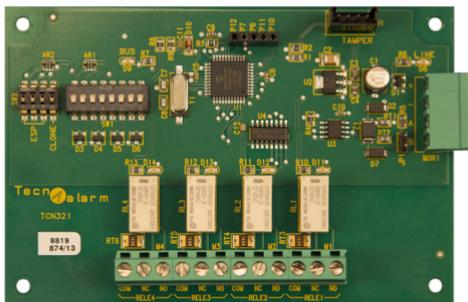
32 salidas de colectores abiertos programables

Protección de tamper: reequipable con contacto de tamper, sabotaje de la línea serial

N.B. La central puede gestionar 1 módulo ESP32-OCN y máximo 16 de las 32 salidas disponibles

16
OUTPUTS
O.C.

ESP 4RS



Expansor des salidas

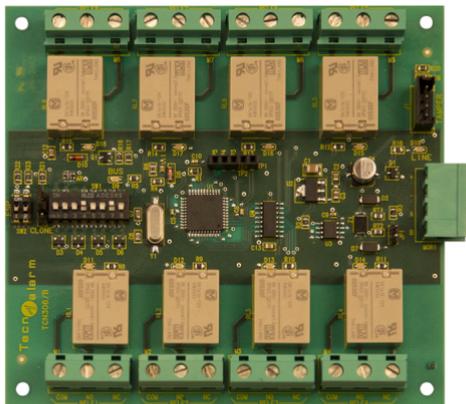
4 salidas de relé de señalización biestables programables

Protección de tamper: reequipable con contacto de tamper, sabotaje de la línea serial

N.B. La central puede gestionar hasta 4 módulos ESP 4RS para un total de 16 salidas. La dirección serial y las subdirecciones se pueden clonar creando así copias exactas capaces de replicar el funcionamiento del módulo de referencia

4
OUTPUTS
0.3A
24V DC

ESP 8RP



Expansor des salidas

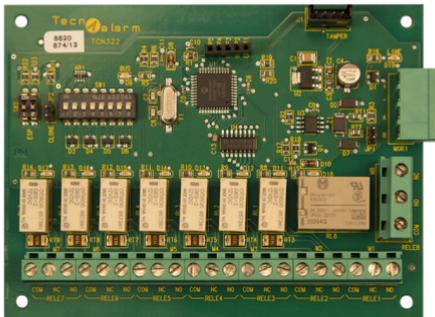
8 salidas de relé de potencia biestables programables programables

Protección de tamper: reequipable con contacto de tamper, sabotaje de la línea serial

N.B. La central puede gestionar hasta 2 módulos ESP 8RP para un total de 16 salidas. La dirección serial y las subdirecciones se pueden clonar creando así copias exactas capaces de replicar el funcionamiento del módulo de referencia

**8
OUTPUTS
4A
250V AC**

ESP 8RSP



Expansor des salidas

8 salidas de relé biestables programables, de los cuales 7 relés de señalización y 1 relé de potencia

Protección de tamper: reequipable con contacto de tamper, sabotaje de la línea serial

N.B. La central puede gestionar hasta 2 módulos ESP 8RSP para un total de 16 salidas. La dirección serial y las subdirecciones se pueden clonar creando así copias exactas capaces de replicar el funcionamiento del módulo de referencia

7
OUTPUTS
0.3A
24V DC

1
OUTPUTS
4A
250V AC

**EN
50131-6**

La fuente de alimentación de la central cumple con la EN 50131-6 y satisface los siguientes requisitos de la norma:

- **Control de la tensión de salida a intervalos definidos**
- **Control del estado de la batería (APS - alimentación alternativa)**
- **Detección automática de una avería de la batería**
- **Señalización de la condición de batería baja a su debido tiempo (máx. 5 minutos)**
- **Protección contra la descarga profunda de la batería (desconexión automática)**
- **Protección contra los cortocircuitos**
- **Protección contra las sobretensiones**



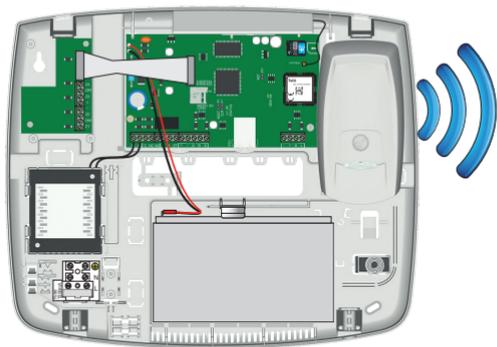
EV 4-24 ➤ ALIMENTACIÓN ➤ AUTONOMÍA DEL SISTEMA

EN
50131-6

- La caja de la central está dotada de un alojamiento para una batería de 12V/7Ah
- La central cumple con los requisitos del grado de seguridad 2
- En caso de falta de red la central proporciona una autonomía de 12 horas como prescrito por la norma EN 50131-1.

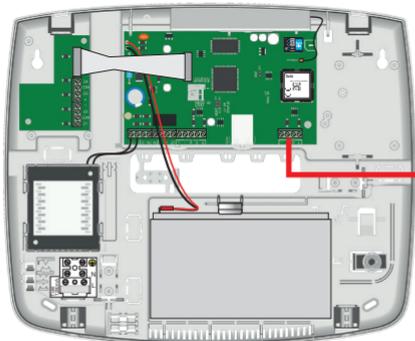
Autonomía					
EV 4-24 4G		Batería 12V/7Ah			
		Autonomía requerida	Consumo propio CPU	Corriente de recarga	Corriente de carga
Grado de seguridad 2	Sistema no monitorizado	12 horas	Máx. 190mA	850mA*	1050mA

* Tiempo de recarga: aprox. 20 horas (80% requerido en 72h)



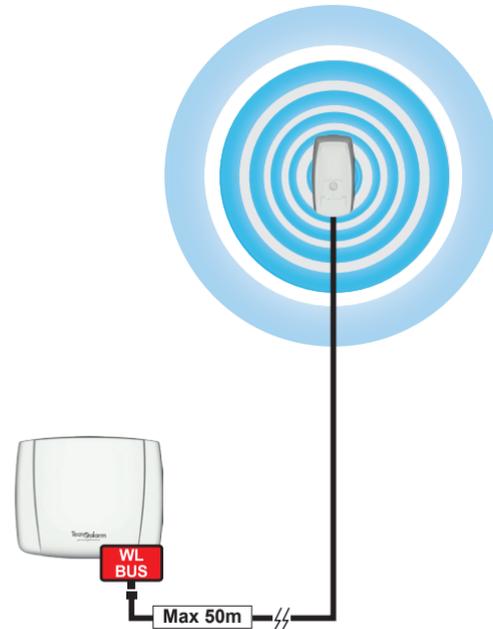
El módulo receptor–transmisor radio puede ser instalado en su alojamiento en el interior de la caja.

Igualmente se puede instalar en una posición alejada y conectado por la línea serial, a una distancia máxima de 50m.



El segundo modo de instalación puede resolver eventuales problemas de cobertura radio.

A fin de garantizar el buen funcionamiento y el alcance, siempre instale el receptor-transmisor en posición vertical y en una posición dominante, por encima de la central.





Procedimiento simple de programación, gracias a un código de identificación único, asignado a cada dispositivo en fase de producción.

COMPOSICIÓN DEL CÓDIGO WID



Teclados y llaves

EV LCD BWL 0 4 8

EV LCD-AL BWL 0 7 2

EV KEY 0 6 0

Detectores volumétricos

EV IRS BWL 0 5 2

EV IR BWL 0 6 2

EV GLOB BWL 0 6 7

Detectores 24h

EV SMK BWL 0 5 4

Radiocomandos

EV CMD BWL 0 4 9

Video verification

EV CAM BWL 0 6 6

Dispositivos de domótica

EV TERM BWL 0 6 8

Sirenas

EV SAEL BWL 0 5 0

EV SIREL BWL 0 5 1

Doble infrarrojo y contactos

EV TXS BWL 0 5 5

EV TX BWL 0 5 6

EV DRED BWL 0 5 8

EV REDWAVE 0 7 0

Expansores de salidas

EV OUTRP BWL 0 7 3

EV OUT5RP BWL 0 6 9

El código WID está indicado en una etiqueta en el interior del producto.

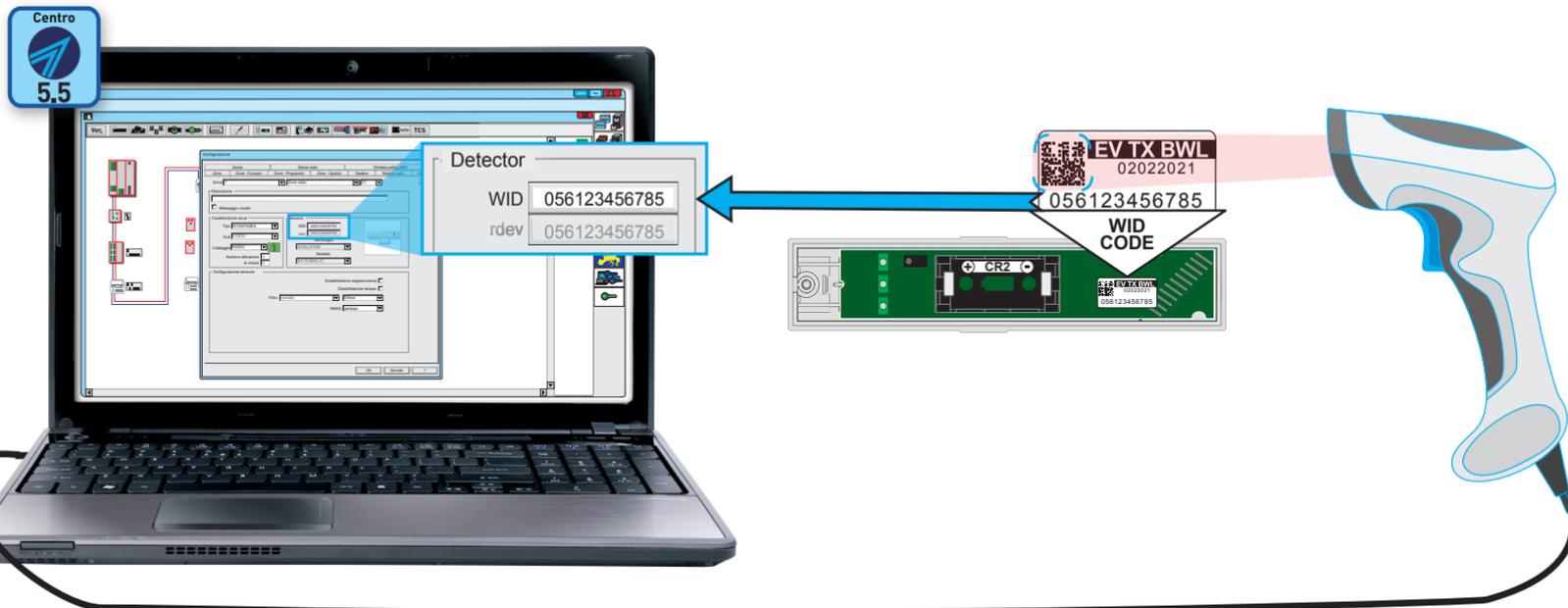
INFORMACIONES CONTENIDAS EN LA ETIQUETA





EV 4-24 ➤ CODE WID (WIRELESS IDENTIFICATION)

En el software de programación, abra la tabla de configuración del dispositivo e introduzca el código WID o lea el código QR con un lector. El software comprueba el código, identifica el tipo de dispositivo y completa automáticamente la tabla.





Los sistemas están dotados de dos equipos de transmisión de alarma que utilizan los formatos **IP** y **4G LTE**.



EV 4-24 4G | **4G** | **IP** |

La norma EN 50136 clasifica el nivel de prestación de los equipos de notificación telefónicos según los factores siguientes:

- > Número y nivel tecnológico de los dispositivos de comunicación disponibles**
- > Estándar de seguridad de los protocolos utilizados para la notificación**
- > Tiempo de reporte o intervalo de supervisión de los dispositivos de comunicación**

Los sistemas EV 4-24 3G y EV 4-24 4G están equipados con dispositivos de comunicación de primer nivel, que satisfacen o superan los requisitos de la norma EN 50136.

> DISPOSITIVOS DE COMUNICACIÓN

2 dispositivos de comunicación utilizando formatos de alta tecnología

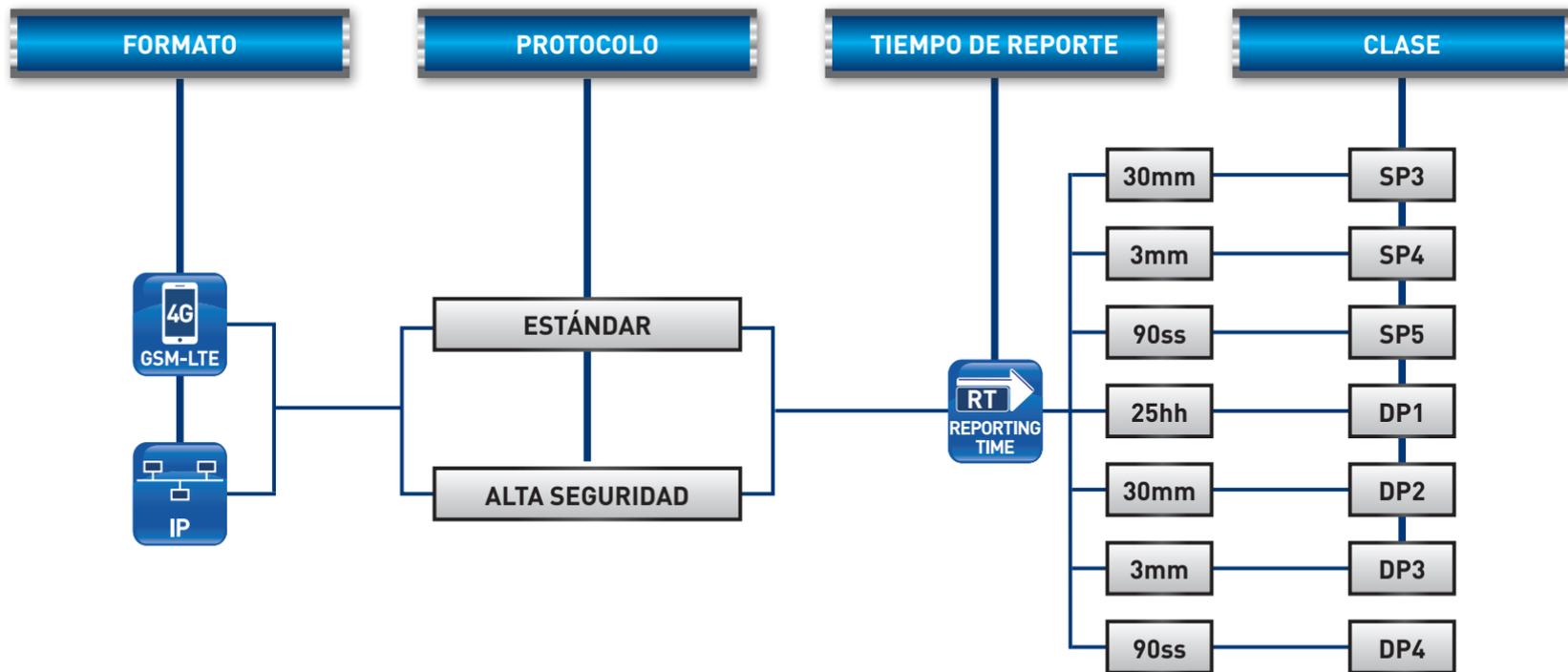
> PROTOCOLOS

41 protocolos clasificados como Estándar o Alta Seguridad

> SUPERVISIÓN DE LOS DISPOSITIVOS DE COMUNICACIÓN

Independiente para los dos con tiempo de reporte programable

Factores de clasificación



Clasificación

Categoría ATE	Tiempo de reporte	Protocolo	Dispositivos de comunicación		Dispositivos de comunicación a utilizar
			4G	IP	
SP2					
SP3	30 min.	Estándar	✓	✓	Uno de los 2 dispositivos de comunicación indicados
SP4	3 min.	Alta seguridad	✓	✓	
SP5	90 sec.	Alta seguridad	✓	✓	
DP1	25 hrs.	Estándar	✓	✓	Ambos dispositivos de comunicación indicados
DP2	30 min.	Estándar	✓	✓	
DP3	3 min.	Alta seguridad	✓	✓	
DP4	90 sec.	Alta seguridad	✓	✓	

Leyenda:

ATE (Alarm Transmission Equipment) - Equipo de transmisión de alarma

SPx (Single Path) - Valor que indica el nivel de prestación alcanzado por el dispositivo de comunicación individual, según la norma EN 50136-1

DPx (Double Path) - Valor que indica el nivel de prestación alcanzado por una combinación de dos dispositivos de comunicación, según la norma EN 50136-1

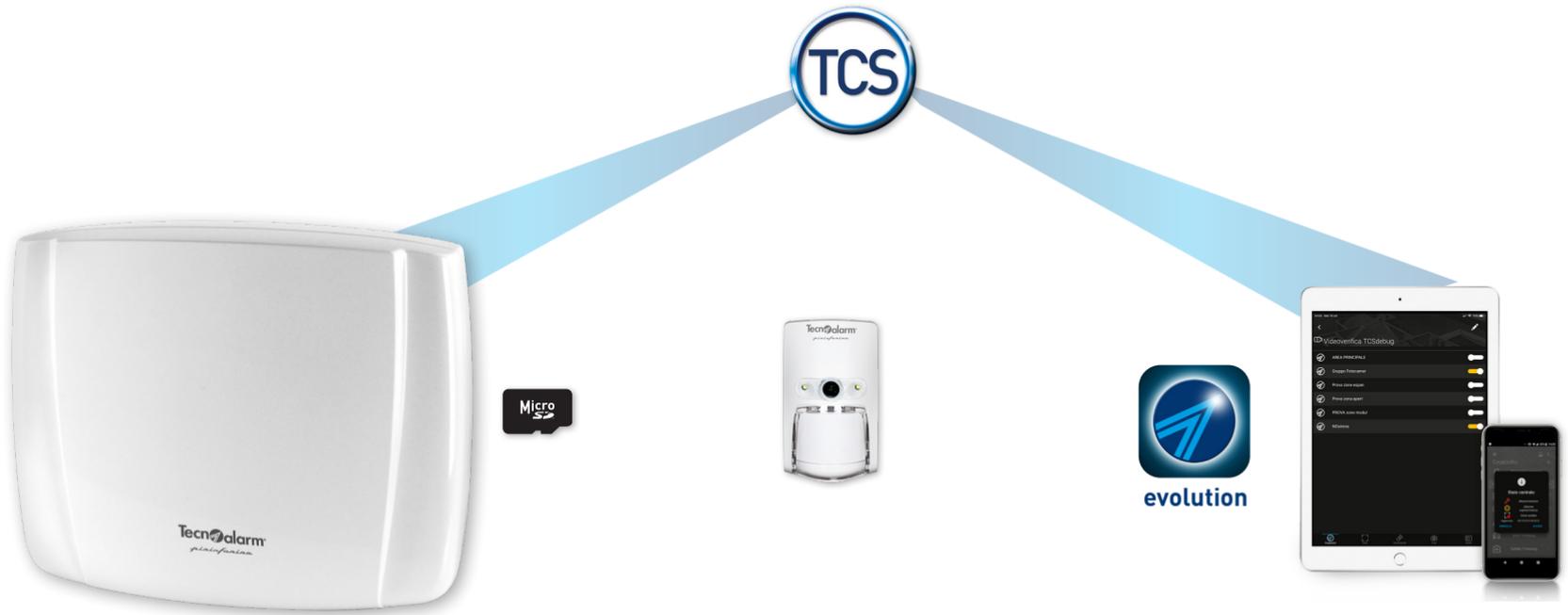
Temps de rapport - El tiempo de reporte, es decir el tiempo máximo disponible para notificar una avería del equipo de transmisión de alarma, está prescrito por la norma para cada nivel de prestación. Los equipos de transmisión de alarma de Tecnoalarm cumplen con este requisito en cuanto que señala regularmente su estado mediante la función de test cíclico.

Protocolos - Indica el nivel de seguridad de los protocolos que deben ser utilizado para la notificación de averías. Los protocolos estándares son cifrados o vocales. Los protocolos de alta seguridad son protocolos cifrados con una clave de cifrado AES de 128 ó 256 bit.

Dispositivos de comunicación - Dispositivos de comunicación implementados

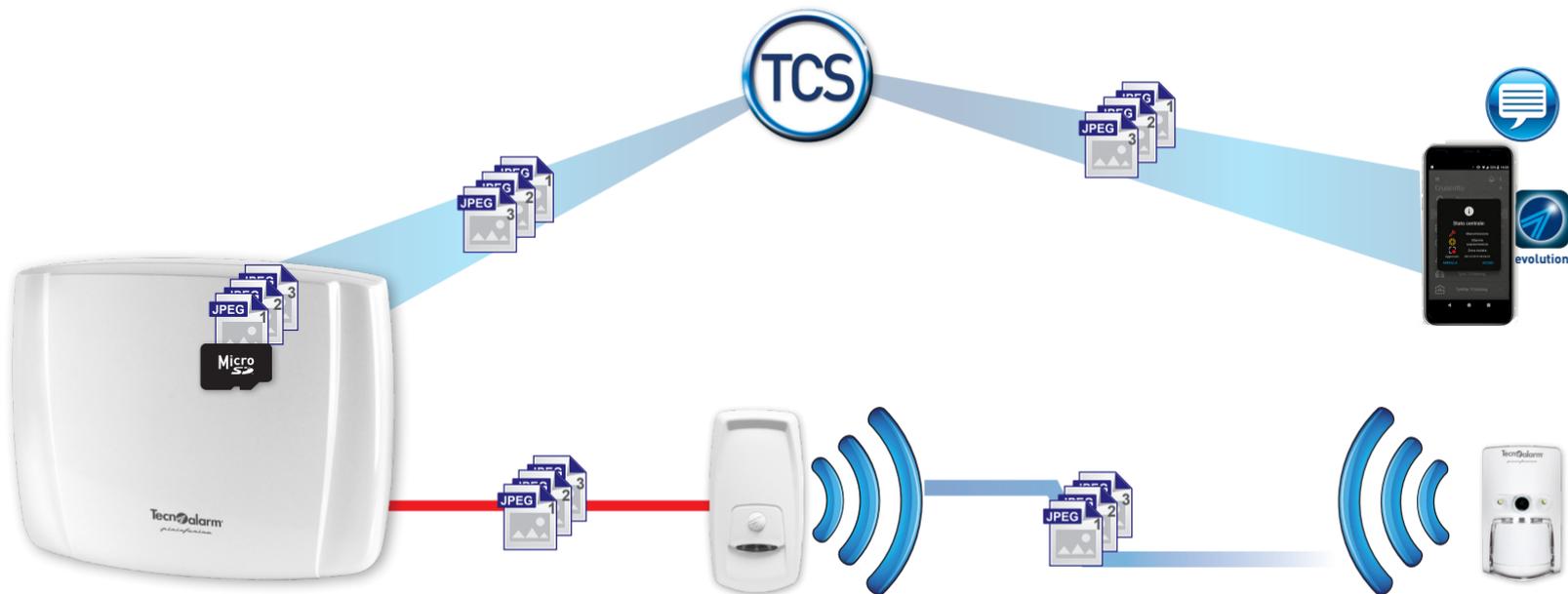
Dispositivos de comunicación a utilizar - Indican, según la categoría ATE, cuántos y qué dispositivos deben ser utilizados

Las funciones del detector EV CAM BWL se pueden disfrutar completamente sólo mediante la app evolution y únicamente si la central está suscrita al TCS y equipada con una memoria micro SD.

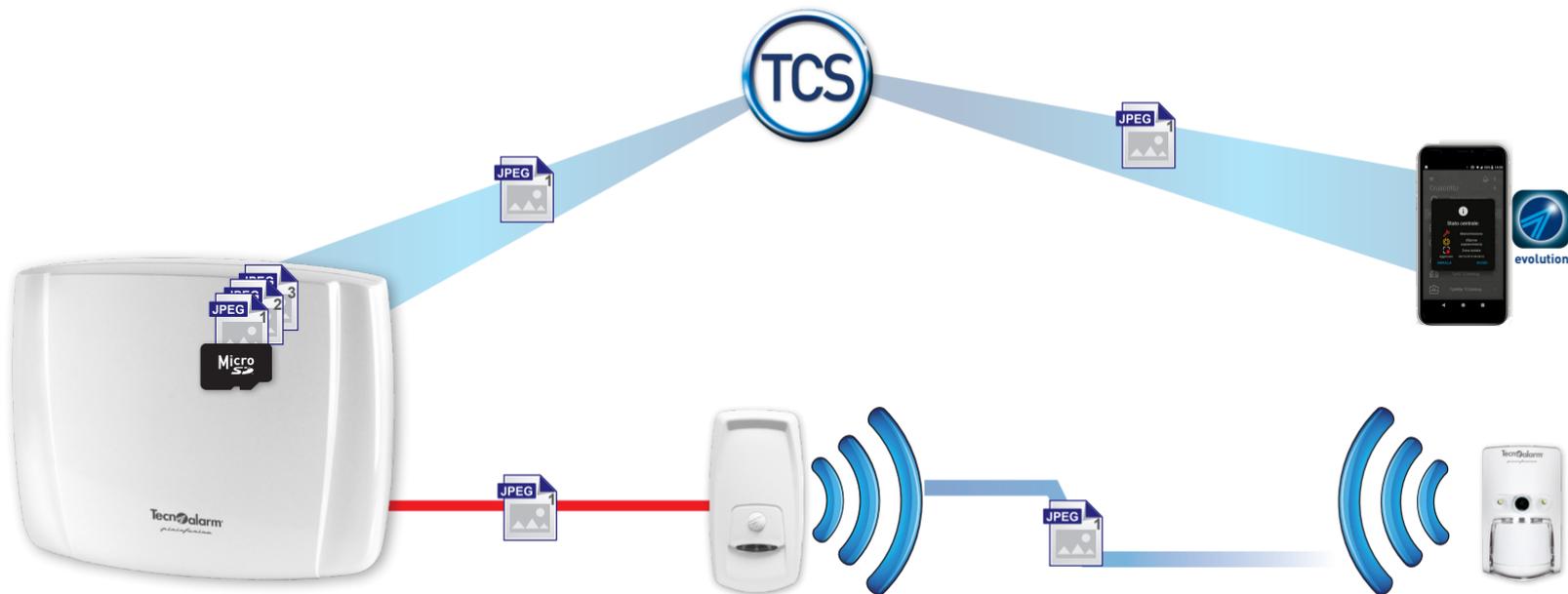




Al detectar un evento, el detector transmite las fotos al fondo sobre un canal de comunicación dedicado a la central. La central señala el evento mediante notificación push al usuario, que podrá visualizar las fotos en la app evolution.



En la app evolution, el usuario puede solicitar en cualquier momento la toma de una foto por el detector. También en este caso la transferencia de las fotos se hace al fondo.





- > El detector sigue el estado de la central, por consiguiente sólo está activo si el programa del cual forma parte está activo o bien si está en modo de prueba.**
- > Durante la captura y la elaboración de una foto, el detector no acepta ninguna solicitud de toma de foto.**
- > Siempre es la central que, al detectar un evento mediante el infrarrojo, transmite el mando de tomar una secuencia de fotos al detector.**



**La memoria micro SD seleccionada por Tecnoalarm ha sido testada y corresponde a características precisas.
Tecnoalarm no garantiza el correcto funcionamiento con otras memorias.**

- > Capacidad de memoria de 4 GB**
- > Grabación de 200 secuencias de 6 fotos alta resolución para un total de 8 EV CAM BWL**
- > Memoria circular, cuando el espacio de grabación se agota, las secuencias más antiguas de cada detector se sobrescriben con las nuevas**

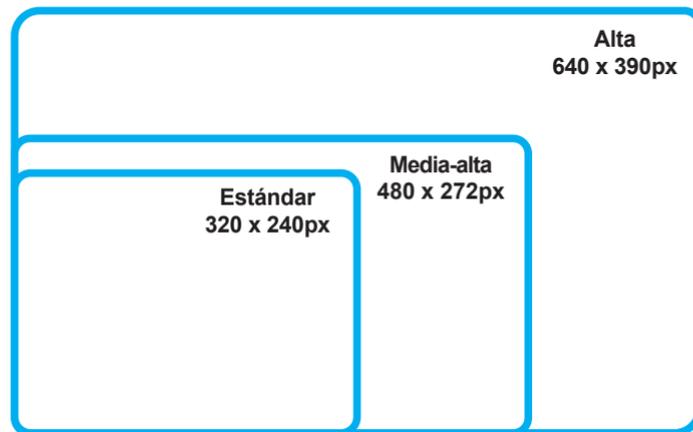




El detector realiza imágenes en formato JPEG con una resolución seleccionable entre:



- > Estándar 320 x 240px
- > Media-alta 480 x 272px
- > Alta 640 x 390px



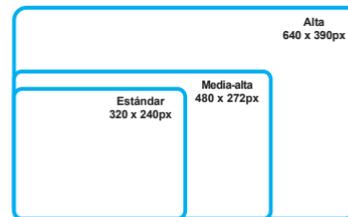
Gracias a la adquisición de datos el archivo de imagen JPEG también contiene la fecha y la hora de la toma de foto.

El consumo de energía del detector varia en función del número de tomas de foto y de la resolución: más alta la resolución, más grande el consumo.

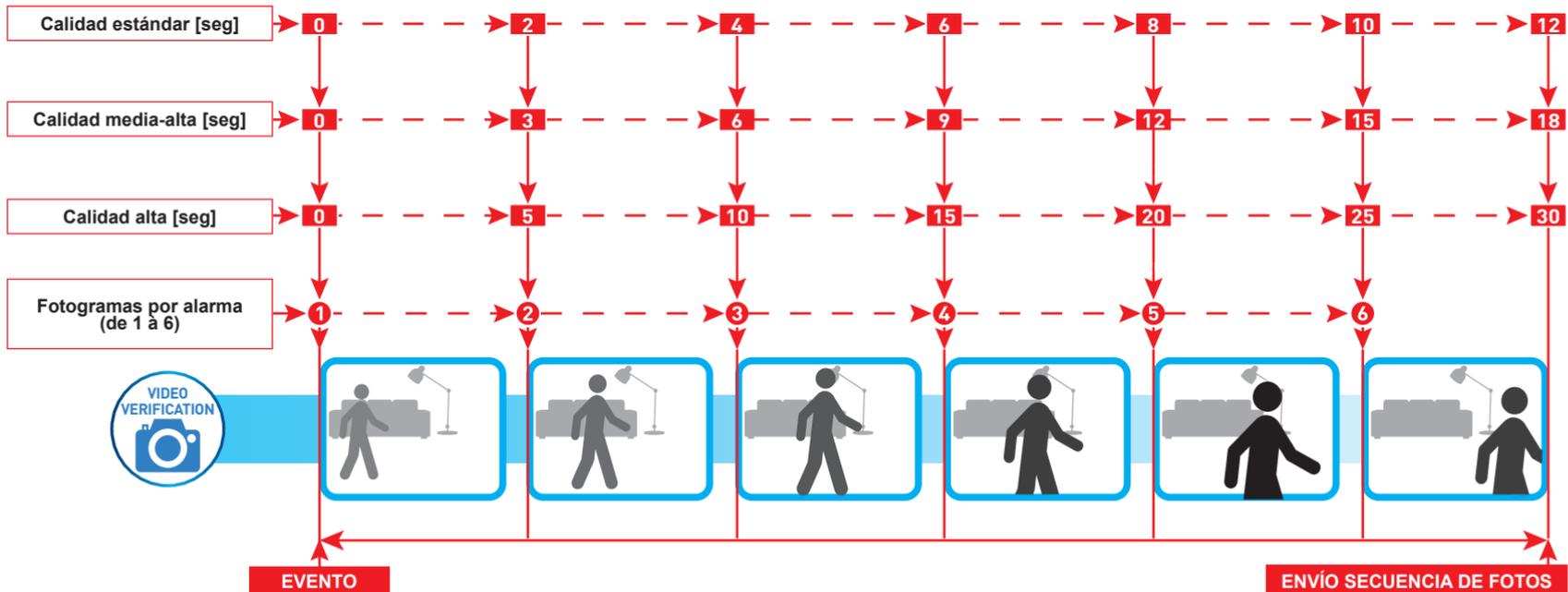
El tiempo de transferencia de las fotos del detector a la memoria micro SD varia en función de la resolución.

La transferencia de una secuencia de 6 fotos requiere aproximadamente:

- 20 segundos con resolución estándar
- 40 segundos con resolución media-alta
- 60 segundos con alta resolución



Los tiempos de captura y elaboración de imagen dependen de la programación de los parámetros Calidad y Fotogramas por alarma.





Tecnalarm®

Via Ciriè, 38 - 10099 - San Mauro T.se Torino (Italy)
tel. +390112235410 - fax +390112735590
tecnalarm@tecnalarm.com - www.tecnalarm.com



ISO 9001



Tecnalarm® FRANCE

495, Rue Antoine Pinay - 69740 Genas
Lyon (France)
tél. +33478406525 -
fax +33478406746
tecnalarm.france@tecnalarm.com
www.tecnalarm.com
Agence de Paris:
125, Rue Louis Roche
92230 Gennevilliers

Tecnalarm® ESPAÑA

c/Vapor 18 (Pol. Ind. El Regas)
08850 Gavá - Barcelona (España)
tel. +34936622417
tecnalarm@tecnalarm.es
www.tecnalarm.com