

MANUAL DE NEUTRALIZACIÓN

Dispositivo de demolición simulado — Modelos C4 y C4 PRO

Revisión 2.0 — Octubre 2026 — Edición destinada a los equipos de intervención

ADVERTENCIA — Este documento debe leerse íntegramente antes de toda intervención. El dispositivo no perdona la improvisación. Todo corte efectuado fuera de la secuencia prescrita queda registrado y puede provocar una reducción inmediata del tiempo restante, o incluso la detonación.

ÍNDICE

Sección	Título	Pág.
0	Historial de revisiones	1
1	Presentación del dispositivo	2
2	Características técnicas	2
3	Preparación de la intervención	2
4	Consulta del dispositivo, procedimiento general, Hacking Device	3
5	Identificación del estado del indicador	4
6	Tabla principal de protocolos	5
7	Tabla de reserva de protocolos	6
8	Instrucciones adicionales, anexos y ejemplo	7

0. HISTORIAL DE REVISIONES

Rev.	Fecha	Objeto de la modificación	Visado
5.0	03/2017	Creación del documento — modelos serie 5	LT. R.
5.2	11/2017	Añadido el procedimiento Δ (anexo C)	LT. R.
6.0	06/2019	Fusión de los tonos amarillo y naranja bajo la única designación AMARILLO	CNE M.
6.4	02/2021	Corrección de la tabla de conversión de frecuencias sonoras	CNE M.
7.0	09/2024	Introducción del doble destello — fin de los procedimientos serie 5	ADJ. B.
7.3	10/2026	Actualización de los protocolos «Salón»	ADJ. B.
8.0	10/2026	Consulta del dispositivo (n.º de serie, canal), indicador evolutivo, tabla de reserva. Esta edición anula y sustituye a las anteriores	ADJ. B.

Las ediciones anteriores a la revisión 2.0 no deben utilizarse en ningún caso. Los protocolos que contienen son incompatibles con los dispositivos de la serie actual. Solo es válida la referencia MAG-NTR-C4-V2, impresa en el pie de página.

El presente manual se dirige exclusivamente al personal que haya cursado el módulo de concienciación de nivel 2. El personal no cualificado debe mantenerse a una distancia mínima de 25 metros del dispositivo y no intentar interpretar las señales luminosas o sonoras que este emite.

1. PRESENTACIÓN DEL DISPOSITIVO

Los modelos C4 y C4 PRO consisten en un bloque compacto provisto de una pantalla de cuenta atrás de cuatro dígitos, un indicador luminoso multicolor, un emisor sonoro, dos botones de consulta sin marcar, situados a ambos lados de la pantalla, y una regleta de bornes que admite hasta seis cables de activación. La pantalla indica el tiempo restante en minutos y segundos. El ritmo de la cuenta atrás y el brillo de la pantalla pueden variar durante la intervención; esta variación no constituye, por sí misma, una anomalía.

A diferencia de las revisiones anteriores, el estado del indicador evoluciona: se redefine tras cada cable cortado y puede cambiar o, a veces, permanecer igual. Cada corte obliga por tanto a una nueva lectura del presente manual.

Algunas versiones incorporan un sensor de movimiento. En ellas, todo desplazamiento, golpe o vuelco del dispositivo provoca una aceleración brusca de la cuenta atrás. Deje el dispositivo plano, sobre la superficie donde fue hallado.

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Parámetro	Valor nominal	Tolerancia	Observación
Masa en vacío	1.240 g	± 35 g	Sin carga simulada
Tensión de alimentación	9,0 V	± 0,6 V	Pila 6LR61 o fuente de red
Frecuencia señal de cuenta atrás	4.800 Hz	± 150 Hz	Puede alterarse en la intervención
Frecuencia de alarma	3.500 Hz	± 50 Hz	Señal continua
Resistencia de bucle por cable	0,8 Ω	± 0,2 Ω	Medición no aconsejada
Temperatura de uso	-10 °C a +45 °C	—	Sin condensación
Índice de protección	IP42	—	No sumergir
Sección de cables	0,22 mm ²	—	AWG 24
Pantalla	4 dígitos, 7 segm.	—	Tiempo restante mm:ss
Cuenta atrás ajustable	5 a 90 min	pasos de 5 min	La fija el organizador
Canales de codificación	3	—	Véase sección 4.2
Protocolos memorizados	2 x 24	—	Tablas principal y de reserva

3. PREPARACIÓN DE LA INTERVENCIÓN

3.1 — Orientación del dispositivo

Colóquese frente a la regleta de bornes, con el indicador luminoso por encima de los cables. En esta posición, las posiciones de cable se numeran del 1 al 6, de izquierda a derecha. Esta numeración es fija: no depende del número de cables presentes, ni de su color, ni de su longitud. Una posición vacía conserva su número.

Posición	1	2	3	4	5	6
Ubicación	Extremo izq.					Extremo dcho.

3.2 — Cables restantes

En cada lectura, cuente el número de cables aún conectados en ese momento (de 1 a 6). Este número disminuye durante la intervención: debe recontarse antes de cada corte.

3.3 — Color de los cables

El color del aislante de los cables no tiene ningún significado en estos modelos. Las tablas de correspondencia por color de hilo publicadas en las revisiones 5.x no deben aplicarse.

3.4 — Material recomendado

Alicate de corte aislado, frontal de luz blanca (una luz de color falsea la lectura del indicador), lápiz y papel para anotar el número de serie y el canal, el presente manual.

4. CONSULTA DEL DISPOSITIVO Y PROCEDIMIENTO GENERAL

Una vez armado, el dispositivo puede consultarse libremente con sus dos botones. Cada pulsación muestra una información durante tres segundos; después la pantalla vuelve a la cuenta atrás. Las pulsaciones no influyen en el dispositivo: pueden repetirse cuantas veces sea necesario.

4.1 — Botón IZQUIERDO: número de serie

Botón situado a la izquierda de la pantalla, del lado de los cables 1, 2 y 3. Muestra un número de serie de cuatro caracteres, formado por cifras y, en su caso, letras. Las únicas letras posibles son A, C, E, F, H, L, P y U. El número de serie se asigna al armado y no cambia durante la intervención.

4.2 — Botón DERECHO: canal de codificación

Botón situado a la derecha de la pantalla, del lado de los cables 4, 5 y 6. Muestra «CH 1», «CH 2» o «CH 3». El canal designa la tabla de conversión que debe usarse en la sección 5. Se asigna al armado y no cambia durante la intervención.

4.3 — Reglas ligadas al número de serie

En las reglas siguientes, las letras del número de serie se ignoran en los cálculos. Según el dispositivo, pueden aplicarse a la vez ninguna, una o varias reglas.

Regla	Condición	Efecto
α	El número de serie contiene al menos una letra	Leer la columna correspondiente al número de cables restantes + 1. Con 6 cables restantes, leer la columna «2 cables».
β	La suma de las cifras es mayor o igual a 15	Usar la tabla de reserva (sección 7) en lugar de la tabla principal (sección 6).
γ	La última cifra del número es impar	Leer la secuencia de derecha a izquierda.
δ	El número contiene la letra B o D	Aplicar el procedimiento Δ (anexo C). Solo modelos serie 5 — no procede en estos modelos.

4.4 — Procedimiento general

Paso	Acción
1	Consulte el dispositivo: anote el número de serie (botón izquierdo) y el canal (botón derecho). Determine de una vez por todas las reglas α , β y γ aplicables.
2	Observe el indicador (color y ritmo). En la tabla de conversión del canal (sección 5), obtenga el código de protocolo.
3	Elija la tabla: principal (sección 6), o de reserva (sección 7) si se aplica la regla β .
4	Cuente los cables restantes. Seleccione la columna correspondiente, desplazada +1 si se aplica la regla α .
5	Lea la secuencia de izquierda a derecha, o de derecha a izquierda si se aplica la regla γ . Ignore los números de una posición vacía o ya cortada.
6	Corte el primer cable aún conectado de esa secuencia, y únicamente ese.
7	El indicador se redefine (señal sonora ascendente): su nuevo estado puede diferir del anterior o ser igual. Vuelva al paso 2. El número de serie y el canal no cambian.

Orden de aplicación obligatorio: CANAL → TABLA (β) → COLUMNA (α) → SENTIDO DE LECTURA (γ).

4.5 — Hacking Device

En los dispositivos provistos de interfaz de comunicación, la conexión de un Hacking Device permite piratear el dispositivo. El pirateo se señala con dos barridos sonoros y el mensaje «PIR» en la pantalla. Su efecto depende del nivel de seguridad del dispositivo.

Efecto del pirateo	Cómo reconocerlo	Qué hacer
Neutralización	Indicador verde fijo y cuenta atrás detenida.	Intervención terminada.
Indicador bloqueado	Tras cada corte, el indicador conserva el mismo estado (la señal ascendente se sigue emitiendo).	Continuar normalmente: el código de protocolo ya no cambia, solo varía el número de cables restantes.
Reinicio del n.º de serie	El botón izquierdo muestra un número distinto del anotado antes del pirateo.	Anotar el nuevo número y repetir la sección 4.3 con él: las reglas que se aplicaban se anulan (abajo).
Regla activa antes del pirateo		Efecto de un reinicio del número de serie
α — el número contenía al menos una letra		El nuevo número ya no contiene ninguna: α se anula. La columna vuelve a ser el número exacto de cables restantes, sin el + 1.
β — la suma de las cifras alcanzaba 15		La suma del nuevo número es inferior a 15: β se anula. Volver a la tabla principal (sección 6).
γ — la última cifra era impar		La última cifra del nuevo número es par: γ se anula. La secuencia se lee de nuevo de izquierda a derecha.

Una regla inactiva antes del pirateo lo sigue siendo después. En la práctica, tras un reinicio del número de serie, ninguna regla queda activa: leer directamente la columna del número de cables restantes en la tabla principal, de izquierda a derecha.

5. IDENTIFICACIÓN DEL ESTADO DEL INDICADOR

Tras cada corte, el indicador se redefine: su estado, definido por un color y un ritmo, puede cambiar o permanecer igual. Obsérvelo durante al menos cinco segundos antes de concluir, preferiblemente al abrigo de la luz directa.

Designación	Descripción del ritmo	Código
FIJO	Indicador siempre encendido, sin interrupción	F
LENTO	Parpadeo regular, aprox. 1 destello por segundo	L
RÁPIDO	Parpadeo regular, aprox. 5 destellos por segundo	R
DOBLE DESTELLO	Dos destellos breves juntos, seguidos de una pausa de un segundo	D

Colores posibles: rojo, azul, violeta (rojo y azul mezclados), amarillo (percibido según la luz como amarillo, amarillo anaranjado o naranja — todo tono anaranjado debe leerse como AMARILLO), cian (azul claro, azul verdoso) y blanco (tono frío, ligeramente azulado). El verde nunca designa un protocolo: un indicador verde fijo indica que el dispositivo está neutralizado.

5.1 — Tabla de conversión — CANAL 1

CH 1	FIJO (F)	LENTO (L)	RÁPIDO (R)	DOBLE (D)
ROJO	PP-39	ZC-62	MZ-89	VW-90
AZUL	LP-66	FN-98	CV-13	VR-26
VIOLETA	PC-69	WH-32	WC-16	JV-58
AMARILLO	UK-10	XF-45	MC-51	GV-81
CIAN	XN-43	TF-91	RG-21	FF-70
BLANCO	EC-12	JP-86	MR-63	KW-80

5.2 — Tabla de conversión — CANAL 2

CH 2	FIJO (F)	LENTO (L)	RÁPIDO (R)	DOBLE (D)
ROJO	XN-43	UK-10	JP-86	ZC-62
AZUL	WC-16	PP-39	VW-90	MR-63
VIOLETA	MZ-89	GV-81	TF-91	PC-69
AMARILLO	EC-12	LP-66	JV-58	KW-80
CIAN	FF-70	FN-98	VR-26	CV-13
BLANCO	MC-51	RG-21	XF-45	WH-32

5.3 — Tabla de conversión — CANAL 3

CH 3	FIJO (F)	LENTO (L)	RÁPIDO (R)	DOBLE (D)
ROJO	EC-12	MR-63	WC-16	ZC-62
AZUL	GV-81	KW-80	JV-58	TF-91
VIOLETA	RG-21	PP-39	JP-86	PC-69
AMARILLO	CV-13	FN-98	XF-45	VW-90
CIAN	FF-70	LP-66	MZ-89	UK-10
BLANCO	XN-43	MC-51	VR-26	WH-32

El ritmo del indicador es independiente del de los pitidos de cuenta atrás: una cuenta atrás acelerada nunca lo modifica.

6. TABLA PRINCIPAL DE PROTOCOLOS

A utilizar cuando la regla β NO se aplica. Localice la fila del código de protocolo (sección 5) y luego la columna del número de cables restantes (desplazada +1 si se aplica la regla α). Lea la secuencia en el sentido impuesto por la regla γ y corte el primer cable aún conectado.

Protocolo	2 cables restantes	3 cables restantes	4 cables restantes	5 cables restantes	6 cables restantes
AJ-25	6-4-2-3-1-5	5-4-6-2-3-1	3-2-5-1-6-4	4-2-3-1-5-6	5-2-6-4-1-3
CC-68	2-4-1-6-3-5	2-4-5-3-6-1	1-2-3-5-6-4	6-5-1-4-2-3	4-3-5-2-6-1
CV-13	3-5-2-1-4-6	1-2-4-6-5-3	5-3-6-4-2-1	3-5-1-2-6-4	1-3-6-4-5-2
EC-12	3-4-2-1-6-5	4-3-1-2-5-6	5-3-1-2-6-4	6-2-3-4-1-5	1-2-5-4-3-6
EW-64	4-3-5-6-1-2	4-6-2-1-3-5	5-3-4-1-2-6	3-1-4-5-6-2	3-1-4-5-6-2
FF-70	3-1-5-2-6-4	3-2-5-4-6-1	5-2-4-3-1-6	6-1-3-5-4-2	3-2-1-4-6-5
FN-98	1-6-5-3-2-4	1-5-6-2-3-4	5-1-4-6-2-3	6-4-2-1-3-5	2-5-6-3-1-4
GV-81	2-1-5-6-3-4	3-5-4-6-2-1	6-1-4-3-5-2	2-6-4-1-5-3	2-5-1-6-4-3
JP-86	2-3-1-6-4-5	5-3-1-2-6-4	6-3-2-1-4-5	4-5-6-3-1-2	5-2-4-3-1-6
JV-58	3-2-1-6-4-5	2-1-3-6-5-4	1-2-3-6-5-4	2-1-5-6-3-4	5-3-4-2-1-6
KP-19	4-2-5-6-3-1	6-1-4-2-3-5	4-6-3-1-2-5	5-1-2-4-6-3	2-6-4-5-3-1
KW-80	1-5-4-3-2-6	2-4-3-6-1-5	2-4-3-5-6-1	4-1-6-5-2-3	5-4-1-3-6-2
LP-66	1-5-4-3-6-2	1-2-6-5-3-4	1-5-6-2-3-4	5-6-4-3-2-1	3-6-1-4-5-2
MC-51	1-6-2-3-5-4	4-2-6-5-1-3	6-1-3-5-2-4	5-4-6-2-3-1	5-3-2-6-4-1
MR-63	5-2-1-3-4-6	6-2-4-5-3-1	5-3-4-2-6-1	6-1-4-3-5-2	3-4-2-6-1-5
MZ-89	1-3-5-2-4-6	6-2-3-5-4-1	1-5-4-2-6-3	2-3-6-1-5-4	1-2-6-3-4-5
PC-69	6-5-4-1-2-3	5-2-4-3-1-6	4-3-1-6-5-2	3-1-2-6-5-4	5-4-6-3-2-1
PP-39	4-1-3-5-6-2	4-1-3-2-5-6	6-4-2-3-5-1	4-6-2-1-5-3	3-5-6-1-2-4
RG-21	3-4-2-6-1-5	6-1-2-4-5-3	1-4-3-2-5-6	1-5-3-2-4-6	2-5-3-6-4-1
TF-91	4-1-5-3-6-2	1-4-2-5-6-3	2-3-5-4-1-6	5-1-6-2-4-3	3-2-1-5-6-4
TU-35	5-3-1-2-6-4	4-2-5-1-6-3	1-3-4-5-2-6	3-2-6-1-5-4	1-6-2-5-3-4
UK-10	6-1-2-4-5-3	3-5-2-1-4-6	2-5-3-6-4-1	3-5-1-2-6-4	5-1-6-3-2-4
VR-26	2-5-6-4-1-3	1-3-4-2-6-5	3-2-5-4-1-6	3-1-6-5-2-4	4-1-2-3-6-5
VW-90	2-1-5-3-6-4	5-1-6-4-2-3	5-4-6-3-2-1	6-3-5-2-4-1	6-1-3-2-5-4
WC-16	3-4-6-2-5-1	4-1-5-2-6-3	3-6-5-1-2-4	5-4-1-2-3-6	4-5-1-6-2-3
WC-37	5-3-2-6-4-1	2-5-6-4-3-1	2-5-6-4-3-1	1-5-3-6-2-4	3-2-5-4-6-1
WH-32	2-3-1-4-5-6	5-1-2-3-6-4	2-6-3-4-5-1	4-5-6-1-2-3	4-3-2-5-1-6
XF-45	2-3-6-1-4-5	2-6-4-3-5-1	3-1-2-5-4-6	4-2-5-1-3-6	4-1-3-6-5-2
XN-43	5-1-4-3-6-2	6-1-5-2-3-4	3-4-6-1-2-5	3-6-2-5-1-4	3-4-6-1-5-2
ZC-62	6-2-5-3-4-1	2-4-3-6-5-1	6-3-2-5-4-1	2-6-3-4-1-5	6-3-1-4-2-5

Las columnas se indexan según los cables aún conectados en el momento de la lectura, y no según el número de cables al inicio de la intervención. Ese número disminuye con cada corte: recuéntelo antes de cada lectura.

Los protocolos ausentes de las tablas de conversión de la sección 5 corresponden a dispositivos de la serie 5 y no deben utilizarse.

7. TABLA DE RESERVA DE PROTOCOLOS

A utilizar ÚNICAMENTE cuando se aplica la regla β (suma de las cifras del número de serie ≥ 15). Los códigos de protocolo son los mismos que en la tabla principal, pero las secuencias difieren. Mismas reglas de lectura que en la sección 6.

Protocolo	2 cables restantes	3 cables restantes	4 cables restantes	5 cables restantes	6 cables restantes
AJ-25	4-5-3-1-2-6	4-3-6-2-1-5	2-5-1-3-6-4	4-6-3-1-5-2	2-3-1-6-4-5
CC-68	1-2-3-6-5-4	6-4-3-2-5-1	5-4-3-2-1-6	4-6-1-5-2-3	4-2-6-3-5-1
CV-13	1-6-5-3-2-4	5-2-6-1-3-4	2-3-5-4-6-1	4-2-5-3-1-6	3-4-5-2-6-1
EC-12	5-2-6-4-3-1	6-3-1-5-4-2	1-5-6-4-2-3	3-2-6-1-4-5	2-1-4-6-3-5
EW-64	5-4-3-2-6-1	1-3-5-4-2-6	6-5-3-1-4-2	5-6-2-1-3-4	2-1-3-6-4-5
FF-70	5-6-2-4-1-3	1-3-4-5-2-6	6-4-2-3-1-5	2-4-1-6-5-3	3-1-4-5-2-6
FN-98	3-1-4-2-6-5	6-4-5-3-2-1	2-3-5-4-1-6	4-6-2-1-3-5	2-1-6-3-4-5
GV-81	3-2-6-5-1-4	5-6-4-3-1-2	1-2-5-4-6-3	4-5-2-3-6-1	6-2-1-5-3-4
JP-86	3-4-2-5-6-1	5-2-1-3-6-4	6-4-2-3-1-5	4-6-3-2-1-5	1-2-3-6-4-5
JV-58	4-2-6-1-5-3	6-2-4-1-5-3	2-1-3-5-4-6	3-6-1-5-4-2	6-1-5-3-2-4
KP-19	5-2-1-4-6-3	6-3-2-5-1-4	1-3-2-6-5-4	4-5-1-2-6-3	6-1-3-4-2-5
KW-80	2-1-6-3-5-4	4-2-5-3-6-1	2-6-3-4-5-1	1-5-6-3-2-4	3-5-6-2-1-4
LP-66	3-1-2-4-5-6	1-5-3-4-2-6	2-3-6-4-5-1	3-2-5-1-4-6	5-4-1-3-2-6
MC-51	5-4-3-6-2-1	5-3-2-1-4-6	2-6-3-5-1-4	1-4-5-3-6-2	1-2-3-4-5-6
MR-63	6-5-2-4-1-3	6-1-3-5-2-4	4-2-6-3-5-1	6-3-4-2-5-1	5-1-6-3-2-4
MZ-89	2-5-4-3-6-1	5-2-3-1-6-4	1-3-2-5-4-6	5-6-2-3-1-4	4-5-6-2-1-3
PC-69	6-3-2-1-5-4	2-4-6-5-1-3	1-4-6-3-5-2	6-1-3-5-2-4	1-3-4-2-6-5
PP-39	6-4-2-3-5-1	1-2-6-4-3-5	3-5-4-6-2-1	2-6-5-4-3-1	5-1-4-6-3-2
RG-21	3-2-1-5-6-4	4-1-6-3-2-5	3-4-5-6-1-2	4-6-1-3-5-2	3-4-6-5-1-2
TF-91	5-2-1-3-4-6	6-1-3-4-5-2	1-6-4-5-3-2	5-4-2-1-3-6	6-3-4-2-1-5
TU-35	2-3-6-4-1-5	5-4-3-2-6-1	3-5-1-4-6-2	1-2-3-5-6-4	1-3-5-6-2-4
UK-10	5-2-4-6-3-1	3-4-1-2-5-6	6-2-1-5-3-4	3-5-4-1-6-2	1-2-3-4-5-6
VR-26	5-1-4-6-2-3	2-3-6-4-5-1	5-1-6-4-3-2	4-5-3-6-2-1	1-2-3-5-4-6
VW-90	2-6-1-4-3-5	3-1-2-4-5-6	3-2-4-1-6-5	5-2-6-1-3-4	5-4-3-6-1-2
WC-16	6-5-2-3-4-1	4-5-3-1-6-2	6-1-2-4-5-3	5-1-4-3-6-2	1-4-3-5-6-2
WC-37	4-6-3-1-2-5	5-1-3-4-6-2	1-3-2-5-6-4	3-2-5-1-4-6	4-1-3-2-5-6
WH-32	1-4-6-3-5-2	5-4-3-1-6-2	5-3-1-6-4-2	5-6-4-2-1-3	2-5-1-6-3-4
XF-45	2-3-5-1-6-4	3-2-1-6-5-4	6-2-4-1-5-3	3-1-5-4-6-2	3-6-2-4-5-1
XN-43	5-6-2-1-4-3	6-5-4-3-2-1	6-5-3-4-1-2	2-3-5-4-6-1	6-4-2-5-1-3
ZC-62	2-3-6-4-5-1	5-4-3-1-6-2	1-6-4-3-5-2	4-5-3-2-6-1	4-2-6-3-5-1

Las columnas se indexan según los cables aún conectados en el momento de la lectura, y no según el número de cables al inicio de la intervención. Ese número disminuye con cada corte: recuéntelo antes de cada lectura.

Atención: la confusión entre la tabla principal y la tabla de reserva es la primera causa de fallo registrada en los ejercicios.

8. INSTRUCCIONES ADICIONALES, ANEXOS Y EJEMPLO

8.1 — No desplace nunca el dispositivo. En las versiones provistas de sensor de movimiento, la sanción es inmediata.

8.2 — Un corte fuera de secuencia no reinicia la intervención: el indicador se redefine como tras cualquier corte; retome el procedimiento en el paso 2.

8.3 — Según el nivel de seguridad programado y el número de cables presentes al armado, el dispositivo tolera dos, uno o ningún corte fuera de secuencia. Cuantos menos cables haya, menor es la tolerancia. Ningún aviso señala ese nivel. Dé por hecho que no tiene derecho a ningún error.

8.4 — No corte nunca dos cables a la vez y espere el final de la señal sonora ascendente antes de leer el nuevo estado del indicador.

8.5 — Las sanciones derivadas de un error son aleatorias: reducción del tiempo, pérdida de la señal sonora de cuenta atrás, señal irregular, pantalla defectuosa o aceleración de la cuenta atrás.

8.6 — Hacking Device: solo es posible un pirateo por intervención. Sus efectos se describen en la sección 4.5

Anexo A — Señales sonoras y luminosas

Señal	Significado
Pitido breve regular	Cuenta atrás en curso (1 pitido = 1 segundo, salvo aceleración)
Pitido muy breve agudo	Pulsación de un botón de consulta
Verde breve + doble pitido agudo	Corte conforme a la secuencia
Rojo parpadeante + glissando desc.	Corte fuera de secuencia — sanción aplicada
Tres notas ascendentes	Redefinición del indicador — nueva lectura obligada
Ráfaga de pitidos rápidos	Movimiento detectado — cuenta atrás acelerada
Dos barridos + «PIrA»	Pirateo por Hacking Device — véase sección 4.5
Señal continua	Detonación
Indicador verde fijo permanente	Dispositivo neutralizado

Anexo B — Ejemplo comentado (valores ficticios)

Número de serie 4C27, canal CH 2. El número contiene una letra (se aplica α). Suma de las cifras $4 + 2 + 7 = 13$, inferior a 15: tabla principal (β no se aplica). Última cifra 7, impar: lectura de derecha a izquierda (se aplica γ).

Indicador cian, doble destello → en la tabla CH 2, protocolo KD-00 (ficticio). Cables restantes: 3 (posiciones 2, 4 y 6) → regla α : columna «4 cables». Secuencia leída: 5-3-2-6-1-4. Regla γ : 4-1-6-2-3-5. Primer cable aún conectado: 4. Tras el corte, el indicador se redefine: vuelva al paso 2 con 2 cables restantes (columna «3 cables»).

Anexo C — Procedimiento Δ (modelos serie 5)

En los modelos de la serie 5, el cable que debe cortarse se determina sumando las cifras de los minutos mostrados y restando después el número de cables de color rojo. Este procedimiento no procede en los modelos C4 y C4 PRO y solo se reproduce a título documental (nota de servicio n.º 14/2019).

Anexo D — Glosario

Término	Definición
Botón izq. / dcho.	Botones de consulta sin marcar, a ambos lados de la pantalla (izq.: cables 1-3; dcho.: cables 4-6).
Canal	Tabla de conversión estado → protocolo asignada al armado (CH 1 a CH 3).
Cables restantes	Cables aún conectados en el momento de la lectura.
Neutralización	Corte de todos los cables conectados. Confirmado por un indicador verde fijo.
Protocolo	Orden de prioridad de las posiciones, propio de un estado de indicador y de un número de cables.

FIN DEL DOCUMENTO — En caso de duda, relea las secciones 3, 4 y 5. Toda otra información de este manual se da a título indicativo.