

www.ineli.com

TERNARI®

**MANUAL
TÉCNICO**



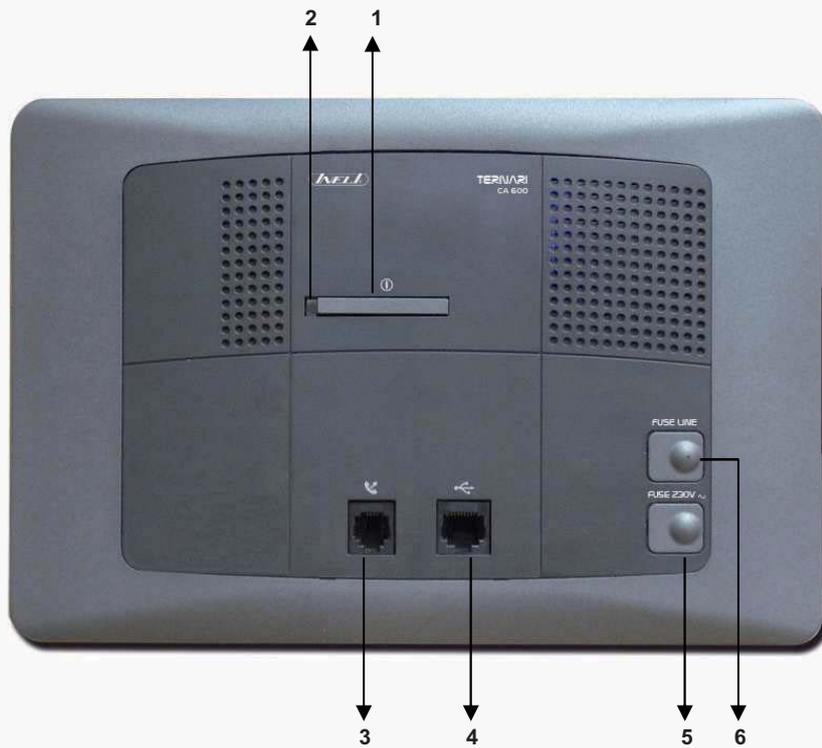
SONIDO • COMUNICACIÓN • DOMÓTICA

ÍNDICE

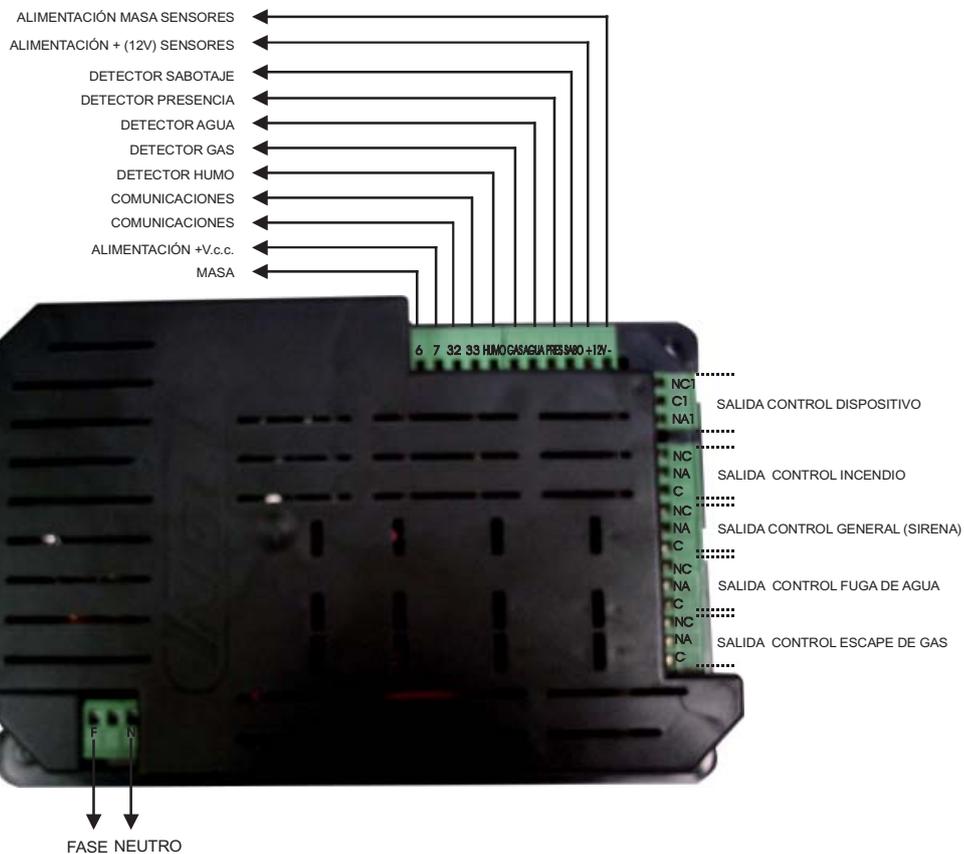
1. CENTRAL DOMOTICA CA-600.....	2
2. CENTRAL DOMOTICA Y SONIDO 1 CANAL ESTÉREO MODELO CA-602.....	4
3. CENTRAL DOMOTICA Y SONIDO 4 CANALES ESTEREO MODELO CA-604.....	6
4. ALIMENTADOR DE LÍNEA AL-600.....	8
5. ALIMENTADOR AL-60.....	10
6. SISTEMA DE ALIMENTACIÓN INTERRUMPIDA SAI-600.....	11
7. CENTRAL AUXILIAR PARA TARJETAS DE EXPANSIÓN TCE-5.....	13
8. TARJETA DE PORTERO TE-10.....	14
9. TARJETA TELEFONO FUNCIONES ESPECIALES TE-21.....	16
10. TARJETA GRABADORA Y REPRODUCTORA DE MENSAJES TE-25.....	17
11. TARJETA PERSIANA/TOLDO TE-30.....	18
12. TARJETA ILUMINACIÓN TE-31.....	19
13. TARJETA CONTROL AUTOMATISMOS TE-32.....	20
14. TARJETA DETECCIÓN DE EVENTOS TE-40.....	21
15. TARJETA CONTROL DE EVENTOS TE-41.....	22
16. TARJETA CONTROL CLIMATIZACION TE-50.....	23
17. TARJETA DE MONITORIZACION DE VIDEO TE-60.....	24
18. TARJETA DE MONITORIZACION COMPLEMENTARIA DE VIDEO TE-61.....	25
19. TARJETA EMISORA COPIADORA DE INFRARROJOS TE-300.....	26
20. CARACTERISTICAS DE MANDOS SEGÚN MODELOS.....	27
21. MANDO PANTALLA TACTIL CONTROL DOMOTICA MODELO MT-610.....	28
22. MANDO PANTALLA TACTIL CONTROL DOMOTICA Y SONIDO MT-612.....	30
23. MANDO PANTALLA TACTIL CONTROL DOMOTICA Y SONIDO MT-614.....	32
24. MANDO AUXILIAR DE VISION TFT 3,5" COLOR VT-620.....	34
25. ALTAVOCES CON AMPLIFICADOR.....	36
26. AMPLIFICADORES.....	38
27. ETAPA DE POTENCIA ESTEREO 20W + 20W AM-620.....	39
28. ESQUEMAS DE INSTALACIÓN.....	41
• 28.1 ESQUEMA DE PREINSTALACIÓN DOMOTICA + SONIDO.....	41
• 28.2 ESQUEMA DE INSTALACIÓN TARJETA PERSIANA/ TOLDO TE-30.....	42
• 28.3 ESQUEMA DE INSTALACIÓN TARJETA ILUMINACIÓN TE-31.....	43
• 28.4 ESQUEMA DE INSTALACIÓN TARJETA AUTOMATISMO TE-32.....	44
• 28.5 ESQUEMA DE INSTALACIÓN TARJETA DETECCIÓN EVENTOS TE-40.....	45
• 28.6 ESQUEMA DE INSTALACIÓN TARJETA DE CONTROL EVENTOS TE-41.....	46
• 28.7 ESQUEMA DE INSTALACIÓN TARJETA CLIMATIZACION TE-50.....	47
• 28.8 ESQUEMA DE INSTALACIÓN TARJETA DE MONITORIZACION DE VIDEO TE-60.....	48
• 28.9 ESQUEMA DE INSTALACIÓN TARJETA COMPLEMENTARIA DE VIDEO TE-61.....	49
• 28.10 ESQUEMA DE INSTALACIÓN TARJETA COPIADORA EMISORA TE-300.....	50
• 28.11 ESQUEMA DE INSTALACIÓN MANDO DOMOTICA MT-610.....	51
• 28.12 ESQUEMA DE INSTALACIÓN MANDO DOMOTICA + SONIDO MT-612.....	52
• 28.13 ESQUEMA DE INSTALACIÓN MANDO DOMOTICA + SONIDO MT-614.....	53
• 28.14 ESQUEMA DE INSTALACIÓN MANDO AUXILIAR DE VISION VT-620.....	54
• 28.15 ESQUEMA DE INSTALACIÓN DE ALTAVOZ CON AMPLIFICADOR MONOFONICO.....	55
• 28.16 ESQUEMA DE INSTALACIÓN DE ALTAVOZ CON AMPLIFICADOR ESTEREOFONICO.....	56
• 28.17 ESQUEMA DE INSTALACIÓN AMPLIFICADOR MONOFONICO AM-501.....	57
• 28.18 ESQUEMA DE INSTALACIÓN AMPLIFICADOR ESTEREOFONICO AM-502.....	58
• 28.19 ESQUEMA DE INSTALACIÓN ETAPA DE POTENCIA AM-620.....	59
• 28.20 ESQUEMA DE INSTALACIÓN ALIMENTADOR DE LÍNEA AL-600.....	60
• 28.21 ESQUEMA DE INSTALACION SAI-600.....	61

1. CENTRAL DOMOTICA MODELO CA-600

Vista frontal



Vista posterior



1.1 DESCRIPCIÓN DE LA CENTRAL CA-600

CARACTERÍSTICAS GENERALES:

Central domótica de 50 VA. que integra tarjetas actuadoras que permiten la detección, actuación y aviso telefónico de intrusión, de fugas de agua, gas y humo. Permite al usuario el control ON/OFF de un aparato eléctrico vía teléfono.

- Alimentación de RED a 230 V \sim .
- Fuente de alimentación de 50 V. A. / 22 Voltios C. C.
- Protección térmica rearmable.
- Protección contra sobrecargas.
- Fusible de RED de 1 Amperio y 250 Voltios.
- Fusible de línea general de 3,15 Amperios y 250 Voltios.
- Sistema digital controlado por microprocesador.
- Protección contra sobrecargas.
- Entrada frontal actualización software.
- Entrada frontal línea telefónica

DESCRIPCIÓN:

1- Tecla de encendido y apagado general del sistema.

- Mediante esta tecla se encenderá y apagará el sistema domótico Línea TERNARI.

2- Indicador luminoso de encendido sistema.

- Indicador luminoso de encendido o apagado del sistema domótico Línea TERNARI.

3- Entrada conexión línea telefónica.

- Conectar a línea telefónica de la instalación.

4- Conector de acceso al bus

5- FUSIBLE TIPO F (fusión rápida) 1A - 250 V protección en la entrada de red de 230 V \sim .

6- FUSIBLE TIPO FF (fusión muy rápida) 3,15 A - 250 V protección en la línea general.

Descripción de las clemas a conectar a la línea de red 230 V \sim .

Está formada por una regleta extraíble por las clemas:

- N:** Clema que debe conectarse a la línea de neutro de la instalación eléctrica.
- F:** Clema que debe conectarse a la línea de fase de la instalación eléctrica.

Descripción de las clemas a conectar a la línea de instalación domótica:

Está formada por varias regletas extraíbles, siendo éstas las siguientes:

- 6: Masa del sistema.
- 7: Alimentación del sistema (+Vcc) de +15 V a +22 V.
- 32: Bus comunicaciones.
- 33: Bus comunicaciones.
- Humo. En esta clema de entrada se conectará el detector de humo.
- Gas. En esta clema de entrada se conectará el detector de Gas, ya sea de propano / butano ó de gas Ciudad.
- Agua. En esta clema de entrada se conectará el detector de agua.
- Detector de Presencia. En esta clema de entrada se conectará el detector de presencia.
- Detector sabotaje. En esta clema de entrada se conectará el sensor de sabotaje (tamper) del sensor de presencia.
- Alimentación (+) 12V Sensores. Alimentación para sensores (12V).
- Alimentación masa sensores. Alimentación para sensores (masa).
- Salida de control dispositivo. Salida de relé de control dispositivo (regadío, calefacción, depuradora de piscina).
- Salida de control incendio. Salida de relé para poder activar / desactivar cualquier dispositivo, cuando halla ocurrido algún evento en la entrada del detector de humo.
- Salida de control general (Sirena). Salida de relé general para poder activar/ desactivar cualquier sirena, cuando halla ocurrido algún evento en cualquiera de las 4 entradas de detección, siempre y cuando no se seleccione alarma muda, en ese caso este relé no actuará.
- Salida de control fuga de agua. Salida de relé para poder activar / desactivar cualquier dispositivo, cuando halla ocurrido algún evento en la entrada de fuga de agua.
- Salida de control escape de gas. Salida de relé para poder activar / desactivar cualquier dispositivo, cuando halla ocurrido algún evento en la entrada del detector de escape de gas.

NOTA:

- Debe instalarse el dispositivo de protección (bipolar) de 230V 10A en la instalación eléctrica general, al no disponer el equipo de dispositivo de desconexión de la red de alimentación.
- Si el sistema, conjunto de la instalación, se resetease a causa de una fuerte descarga electrostática (el sistema se bloquea dejando de responder los mandos), desactivar la central mediante el corte de suministro eléctrico de la misma y volver a activarla al cabo de 1 ó 2 minutos. El sistema volverá a iniciar su correcto funcionamiento.
- El equipo no debe estar expuesto a goteo o salpicaduras de líquidos.
- Un elemento corresponde a un mando. A partir de ocho unidades intercalar un Alimentador de Línea AL-600.
- En el sistema TERNARI es necesario que en los dos extremos más alejados de la instalación se conecte una resistencia de 120 ohmios entre los hilos 32 y 33. Las resistencias se suministrarán junto la central.

1.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA CENTRAL CA-600

SUMINISTRO:

- Alimentación de red: 230 VAC.
- Intensidad de salida: Máx.... 3,15 A.
- Tensión de salida c.c.: Mín..... 15 V.
Máx.... 22 V.

CONSUMO SIN CARGA:

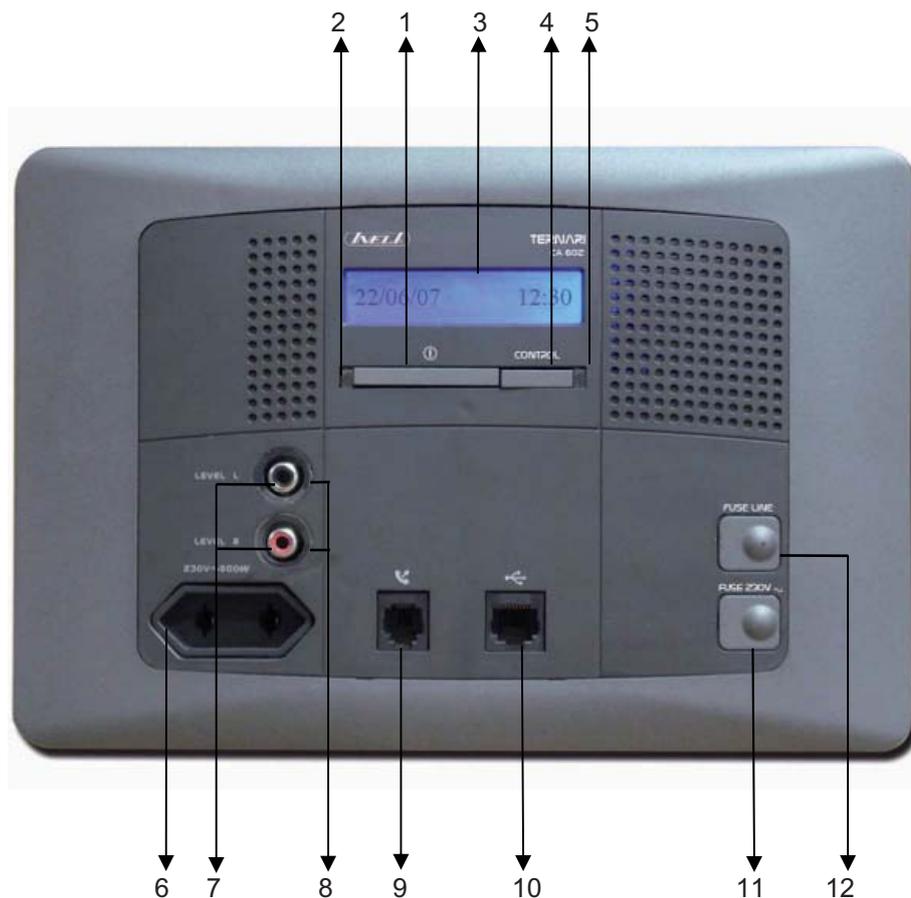
- Intensidad en reposo: 50 mA.
- Intensidad en trabajo: Mín.....150 mA.
Máx.... 380 mA.

DIMENSIONES:

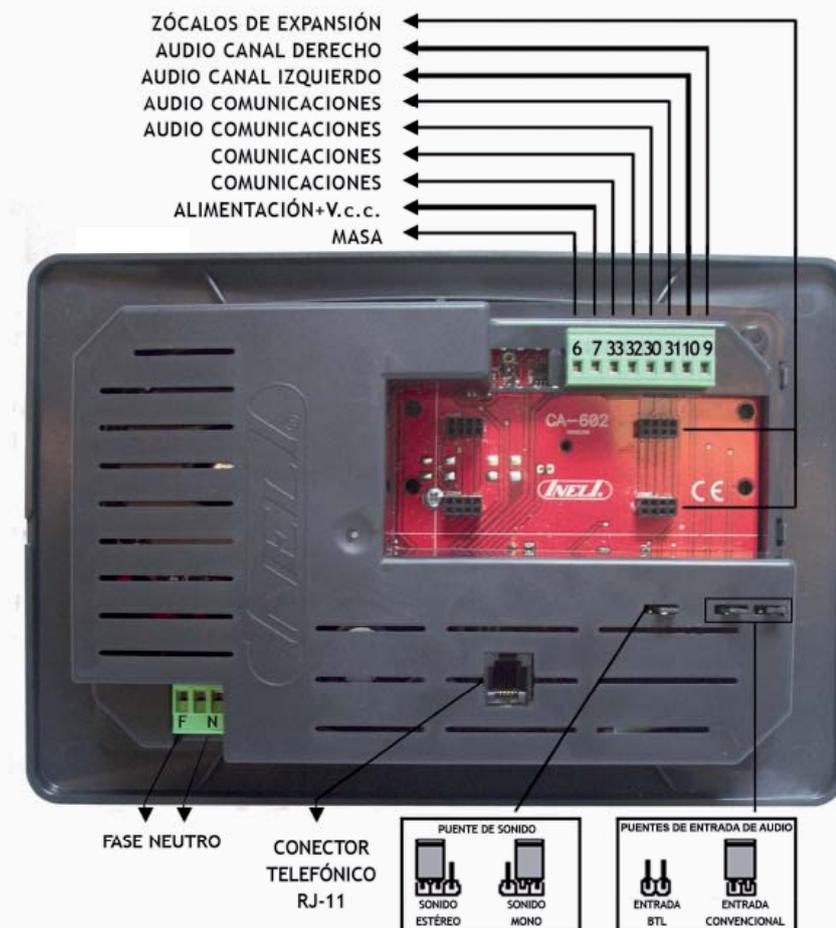
- Ancho: 165 mm.
- Largo: 245 mm.
- Fondo: 57 mm.
- Altura sobre pared: 12 mm.
- Cajetín: 230 x 150 mm.
(mod. C-7128)

2. CENTRAL DOMOTICA Y SONIDO 1 CANAL ESTEREO MODELO CA-602

Vista frontal



Vista posterior



2.1 DESCRIPCIÓN DE LA CENTRAL CA-602

CARACTERÍSTICAS GENERALES:

- Central autoamplificada de domótica y sonido, de un canal estereofónico con control inteligente por microprocesador.

DESCRIPCIÓN FRONTAL:

1- Tecla  de encendido y apagado general del sistema.

2- Indicador luminoso de encendido sistema.

3- Pantalla LCD .

- Informará de las funciones realizadas en la central.

4- Tecla control manual-automático ,C.A.G y selección de idioma.

Manual:

- Para activar la base de enchufe (6) manualmente así como la etapa amplificadora, únicamente deberá pulsar la tecla de control (4). Seguidamente el led (5) se iluminará, indicando que la base queda conectada hasta que se vuelva a pulsar dicha tecla.

Automático:

- En esta posición, con el led (5) de la tecla de control apagada, la base de enchufe (6) y la central se activarán automáticamente a través del encendido de cualquier mando de la instalación. Desactivando todos los mandos, la central automáticamente desconectará el suministro eléctrico de la base de enchufe (6), quedando esta en stand-by.

C.A.G. (control automático de ganancia):

- Este modelo de central permite el ajuste automático de señal de audio entre la fuente musical (equipo de música, radio cassette, CD, etc.) y la central.

Para ello, con la central en marcha y una fuente de audio conectada con sonido, pulse la tecla control (4) y manténgala pulsada durante unos segundos hasta que los leds de encendido (2) y de control (5) empiecen a parpadear, apareciendo en la pantalla LCD (3) el texto "REALIZANDO CAG". En este momento deje de pulsar y la central se encargará de regular la ganancia del audio automáticamente.

Selección de idioma:

- Esta central dispone de selección de idioma, ver manual de usuario.

5- Indicador luminoso de tecla de control manual.

6- Base de enchufe de 230 V ~ controlada.

- En esta base de enchufe, podrá conectar su fuente de audio, para poder ser controlada automáticamente mediante los mandos o manualmente mediante la tecla de control (4), teniendo en cuenta que el equipo conectado debe alimentarse a 230 Voltios ~ y no tener un consumo superior a 500 Vatios.

7- Entradas de audio, izquierdo (L) y derecho (R).

- Mediante estas entradas podrá introducir audio a la central a través de la salida de audio de su equipo de sonido, sintonizador, giradiscos, pletina, compact disc, radio cassette, etc...

8- Indicadores luminosos (leds) de nivel de audio izquierdo (L) y derecho (R).

- Los leds indican el nivel de audio y deben destellar al ritmo del sonido. Si permanecen iluminados o sin apenas parpadear, significa que las entradas de audio están desajustadas. Este desajuste se corregirá realizando un C.A.G.

9- Entrada conexión línea telefónica.

- Esta entrada frontal de línea telefónica se puede utilizar cuando nos sea imposible conectar la propia línea telefónica a la tarjeta de teléfono TE-21 de forma interior (si esta se encuentra alojada en los zocalos de expansión del interior de la CA-602), recordar utilizar el latiguillo de conexión entre la tarjeta TE-21 y el zocalo RJ-11 ubicado en la parte trasera de la central.

10- Conector de acceso al bus

11.- FUSIBLE TIPO F (fusión rápida) 3,15 A - 250 V protección en la entrada de red de 230 V ~.

12.- FUSIBLE TIPO FF (fusión muy rápida) 3,15 A - 250 V protección en la línea general.

DESCRIPCIÓN DE LAS CLEMAS A CONEXIONAR A LA LÍNEA DE RED 230 V ~.

Está formada por una regleta extraíble por las clemas:

N:Clema que debe conexionarse a la línea de neutro de la instalación eléctrica.

F:Clema que debe conexionarse a la línea de fase de la instalación eléctrica.

DESCRIPCIÓN DE LAS CLEMAS A CONEXIONAR A LA LÍNEA DE INSTALACIÓN DE SONIDO AMBIENTAL:

Está formada por una regleta extraíble compuesta por ocho clemas, siendo éstas las siguientes:

6: Masa del sistema.	32: Bus comunicaciones.
7: Alimentación del sistema (+Vcc) de +15 V a +22 V.	33: Bus comunicaciones.
9: Salida de audio del canal derecho.	30: Audio de comunicación.
10: Salida de audio del canal izquierdo.	31: Audio de comunicación.

NOTA: - Cable a utilizar REF: C-80A manguera apantallada 8 hilos: 2x1mm y 6x0,25mm.

- En el sistema TERNARI es necesario que en los dos extremos más alejados de la instalación se conecte una resistencia de 120 ohmios entre los hilos 32 y 33. Las resistencias se suministrarán junto la central.

2.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA CENTRAL CA-602

SUMINISTRO:

- Control de base de enchufe automática.
- Protección térmica rearmable.
- Protección electrónica de sobrecargas.
- Alimentación de red: 230 VAC.
- Intensidad de salida: Máx... 3,15 A.
- Fuente de alimentación: 50 VA.
- Tensión de salida c.c.: Mín..... 15 V.
Máx.... 22 V.
- Carga máx. en base de enchufe: 500 W.
- Fusible de RED: F 3,15A/250 V.
- Fusible de línea: FF 3,15A/250 V.

CONSUMO SIN CARGA:

- Intensidad en reposo: 20 mA.
- Intensidad en stand-by: 30 mA.
- Intensidad en trabajo: Mín..... 90 mA.
Máx....240 mA.

AUDIO:

- Entradas de audio preparadas para equipos Push-Pull.
- Protección térmica.
- Ajuste automático de ganancia (C.A.G.) controlado por microcontrolador.
- (1) Señal de entrada: Mín.. 0,2 Vpp.
Máx.. 10 Vpp.
- (1) Impedancia de entrada: Mín... 5 KΩ.
Máx.. 10 KΩ.
- Potencia de salida máx.: 1+1 W.
- (1) Estos valores dependerán del ajuste del control automático de ganancia (C.A.G.).

SECCIONES DE CABLEADO:

- Línea principal : 6 x 0,25 mm.
(Apantallado REF: C-80A) 2 x 1,00 mm.

COMUNICACIONES:

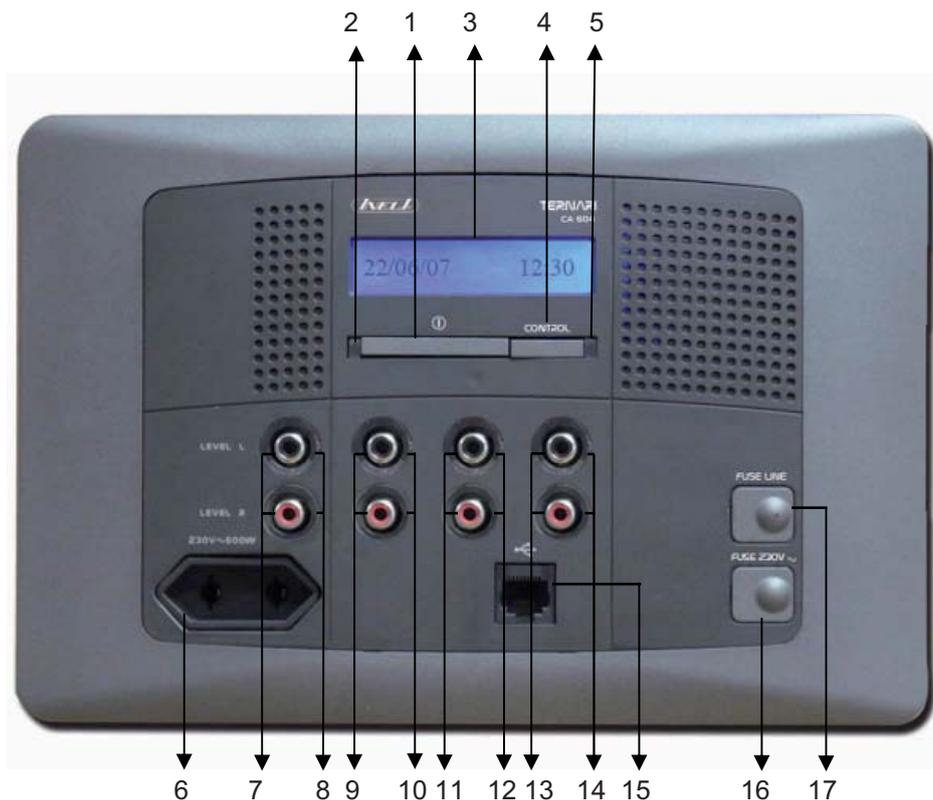
- Las comunicaciones están gestionadas por medio de un microcontrolador, transmitiéndose mediante el BUS CAN.
- Zócalos para la inserción de 2 tarjetas de expansión.

DIMENSIONES:

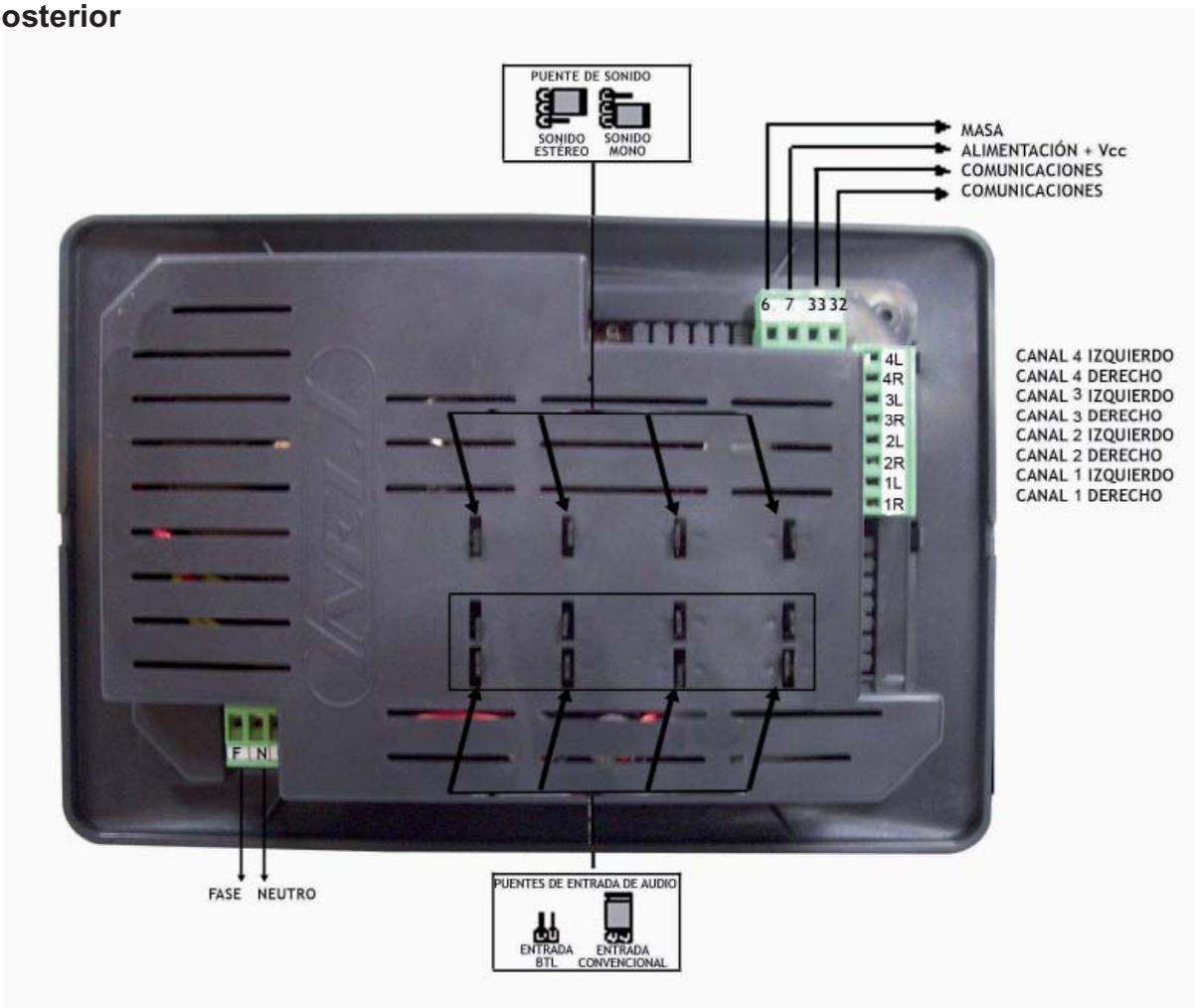
- Ancho: 165 mm.
- Largo: 245 mm.
- Fondo: 57 mm.
- Altura sobre pared: 12 mm.
- Cajetín: 230 x 150 mm.
(mod. C-7128)

3. CENTRAL DOMOTICA Y SONIDO 4 CANALES ESTÉREO MODELO CA-604

Vista frontal



Vista posterior



3.1 DESCRIPCIÓN DE LA CENTRAL CA-604

CARACTERÍSTICAS

- Central autoamplificada de domótica y sonido, de cuatro canales estereofónicos con control inteligente por microprocesador.

DESCRIPCIÓN FRONTAL:

- 1- Tecla  de encendido y apagado general del sistema.
- 2- Indicador luminoso de encendido sistema.
- 3- Pantalla LCD .
 - Informará de las funciones realizadas en la central.
- 4- Tecla control manual-automático ,C.A.G y selección de idioma.

Manual:

- Para activar la base de enchufe (6) manualmente así como la etapa amplificadora, únicamente deberá pulsar la tecla de control (4). Seguidamente el led (5) se iluminará, indicando que la base queda conectada hasta que se vuelva a pulsar dicha tecla.

Automático:

- En esta posición, con el led (5) de la tecla de control apagada, la base de enchufe (6) y la central se activarán automáticamente a través del encendido de cualquier mando de la instalación. Desactivando todos los mandos, la central automáticamente desconectará el suministro eléctrico de la base de enchufe (6), quedando esta en stand-by.

C.A.G. (control automático de ganancia):

- Este modelo de central permite el ajuste automático de señal de audio entre las 4 fuentes musicales (equipo de música, radio cassette, CD, etc.) y la central.

Para ello, con la central en marcha y las fuentes de audio conectadas con sonido y la opción de control manual activada, mantener pulsada varios segundos la tecla control (4), hasta que aparezca en pantalla LCD (3) "REALIZAR CAG" seguido de canal 1,2,3,4 "OFF", con la tecla de control (4) seleccionar con la palabra "ON" los canales que se desean realizar el CAG en ese momento, una vez seleccionado, aparecerá en pantalla LCD (3) iniciar CAG, seguido de la palabra "OFF" seleccionar la opción "ON" pulsando una vez la tecla de control (4), en ese momento los leds de encendido (2) y de control (5) empezarán a parpadear, hasta que se ajuste los canales de audio automáticamente.

Selección de idioma:

- Esta central dispone de selección de idioma, ver manual de usuario.

5- Indicador luminoso de tecla de control manual.

6- Base de enchufe de 230 V ~ controlada.

- En esta base de enchufe, podrá conectar su fuente de audio, para poder ser controlada automáticamente mediante los mandos o manualmente mediante la tecla de control (4), teniendo en cuenta que el equipo conectado debe alimentarse a 230 Voltios ~ y no tener un consumo superior a 500 Vatios.

7,9,11,13- Cuatro entradas de audio, izquierdo (L) y derecho (R).

- A través de estas entradas podrá introducir audio a la central a través de la salida de audio de su equipo de sonido, sintonizador, giradiscos, pletina, compact disc, radio cassette, etc...

8,10,12,14- Indicadores luminosos (leds) de nivel de audio izquierdo (L) y derecho (R).

- Los leds indican el nivel de audio de cada canal y deben destellar al ritmo de la música. Si permanecen iluminados o sin apenas parpadear, significa que las entradas de audio de ese canal están desajustadas. Realizar control automático de ganancia (CAG) ver apartado 4.

15- Conector de acceso al bus

16- FUSIBLE TIPO F (fusión rápida) 3,15 A - 250 V protección en la entrada de red de 230 V ~.

17- FUSIBLE TIPO FF (fusión muy rápida) 3,15 A - 250 V protección en la línea general.

DESCRIPCIÓN DE LAS CLEMAS A CONEXIONAR A LA LÍNEA DE RED 230 V ~.

Está formada por una regleta extraíble por las clemas:

N: Clema que debe conexionarse a la línea de neutro de la instalación eléctrica.

F: Clema que debe conexionarse a la línea de fase de la instalación eléctrica.

DESCRIPCIÓN DE LAS CLEMAS A CONEXIONAR A LA LÍNEA DE INSTALACIÓN DE SONIDO AMBIENTAL:

Está formada por dos regletas extraíbles compuestas por cuatro y ocho clemas, siendo éstas las siguientes:

6: Masa del sistema.

7: Alimentación del sistema (+Vcc) de +15 V a +22 V.

32: Bus comunicaciones.

33: Bus comunicaciones.

R1: Salida de audio del canal (1) derecho.

L1: Salida de audio del canal (1) izquierdo.

R2: Salida de audio del canal (2) derecho.

L2: Salida de audio del canal (2) izquierdo.

R3: Salida de audio del canal (3) derecho.

L3: Salida de audio del canal (3) izquierdo.

R4: Salida de audio del canal (4) derecho.

L4: Salida de audio del canal (4) izquierdo.

NOTA: - Cable a utilizar REF: C-84 trenzado 14 hilos: 2x1mm y 12x0,25mm.

- En el sistema TERNARI es necesario que en los dos extremos más alejados de la instalación se conecte una resistencia de 120 ohmios entre los hilos 32 y 33. Las resistencias se suministrarán junto la central.

3.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA CENTRAL CA-604

SUMINISTRO:

- Control de base de enchufe automática.
- Protección térmica rearmable.
- Protección electrónica de sobrecargas.
- Alimentación de red: 230 VAC.
- Intensidad de salida: Máx..... 3,15 A.
- Fuente de alimentación: 50 VA.
- Tensión de salida c.c.: Mín..... 15 V.
- Máx..... 22 V.
- Carga máx. base de enchufe: 500 W.
- Fusible de RED: F 3,15A/250 V.
- Fusible de línea: FF 3,15A/250 V.

CONSUMO SIN CARGA:

- Intensidad en reposo: 30 mA.
- Intensidad en stand-by: 50 mA.
- Intensidad en trabajo: Mín..... 110 mA.
- Máx..... 430 mA

AUDIO:

- Entradas de audio preparadas para equipos Push-Pull.
- Protección térmica.
- Señal de entrada: Mín..... 0,2 Vpp.
- Máx..... 10 Vpp.
- Impedancia de entrada: Mín..... 5 KΩ.
- Máx..... 10 KΩ.
- Potencia de salida máx.: 1+1 W.

SECCIONES DE CABLEADO:

- Línea principal: 12 x 0,25 mm.
- (trenzado REF: C-84) 2 x 1,00 mm.

COMUNICACIONES:

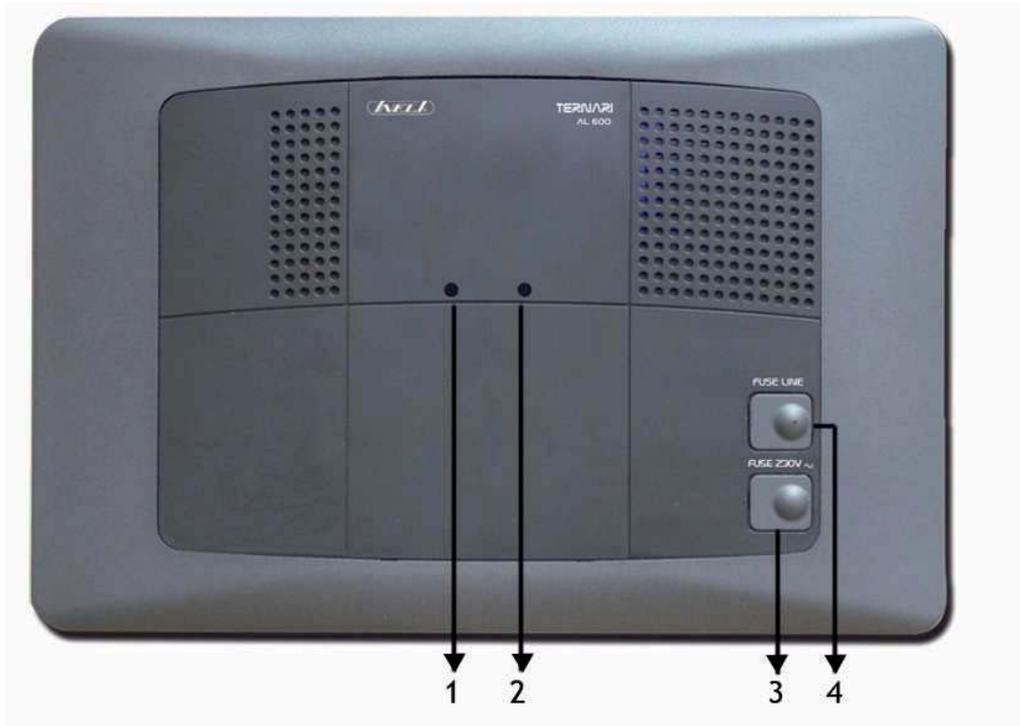
- Las comunicaciones están gestionadas por medio de un microcontrolador, transmitiéndose mediante el BUS CAN.

DIMENSIONES:

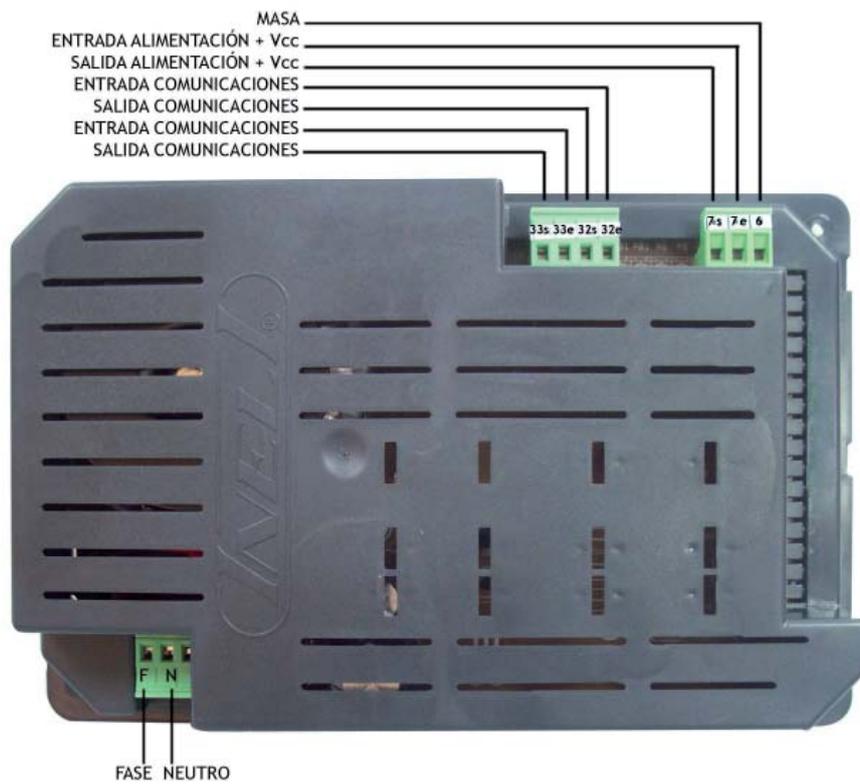
- Ancho: 165 mm.
- Largo: 245 mm.
- Fondo: 57 mm.
- Altura sobre pared: 12 mm.
- Cajetín: 230 x 150 mm.
- (mod. C-7128)

4. ALIMENTADOR DE LÍNEA AL-600

Vista frontal



Vista posterior



4.1 DESCRIPCIÓN DEL ALIMENTADOR AL-600

CARACTERÍSTICAS

- Alimentador de línea para tiradas de cable mayores a 100m o un número de elementos máximo a conexionar de 6, donde se entiende como elemento a una plafonera o a un mando de control indistintamente.

DESCRIPCIÓN FRONTAL

1- Indicador luminoso de encendido (POWER).

- Se iluminará cuando la instalación de domótica y sonido ambiental entre en funcionamiento.

2- Indicador luminoso de anomalía (cortocircuito, fusible abierto secundario o sobrecarga), (OVERLOAD).

- Se iluminará cuando se detecte alguna situación de cortocircuito, fusible abierto secundario o sobrecarga.

SUSTITUCIÓN DE LOS FUSIBLES

- El alimentador modelo AL-600 esta equipado con dos fusibles, uno protección red eléctrica (3) de valor (1A F) y otro de protección de línea general (4) de valor (3,15A FF). La situación de los fusibles esta detallada en la vista frontal.

3- FUSIBLE TIPO F (fusión rápida) 1 A - 250 V protección en la entrada de red 230 V ~.

4- FUSIBLE TIPO FF (fusión muy rápida) 3,15 A - 250 V protección en la línea general.

DESCRIPCIÓN DE LAS CLEMAS A CONEXIONAR A LA LÍNEA DE RED 230 V ~.

- Está formada por una regleta extraíble compuesta por las clemas:

N: Cema que debe conexionarse a la línea de neutro de la instalación eléctrica.

F: Cema que debe conexionarse a la línea de fase de la instalación eléctrica.

DESCRIPCIÓN DE LAS CLEMAS A CONEXIONAR A LA LÍNEA DE INSTALACIÓN DE DOMOTICA Y SONIDO AMBIENTAL:

- Está formada por 2 regletas extraíble compuesta por una de 4 clemas y otra de 3 clemas, siendo éstas las siguientes:

6: Masa del sistema.

7e: Entrada de alimentación del sistema (+Vcc) de +15 V a +22 V.

7s: Salida de alimentación del sistema (+Vcc) de +15 V a +22 V.

32e: Entrada comunicaciones.

32s: Salida comunicaciones.

33e: Entrada comunicaciones.

33s: Salida comunicaciones.

NOTA:

- Cable a utilizar REF: C-80A apantallado 8 hilos: 2x1mm y 6x0,25mm.

- En el sistema TERNARI es necesario que en los dos extremos más alejados de la instalación se conecte una resistencia de 120 ohmios entre los hilos 32 y 33. Las resistencias se suministrarán junto la central.

4.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL ALIMENTADOR AL-600

SUMINISTRO:

- Protección térmica rearmable.
- Alimentación de red: 230 VAC
- Intensidad de salida: Máx.... 3,15 A.
- Fuente de alimentación: 50 VA.
- Tensión de salida c.c.: Mín..... 15 V.
Máx.... 22 V.
- Fusible de RED: F 1 A / 250 V.
- Fusible de línea: FF 3,15 A / 250 V.

CONSUMO SIN CARGA:

- Intensidad en reposo: 0 mA.
- Intensidad en trabajo: Mín.... 56 mA.
Máx...136 mA.

SECCIONES DE CABLEADO:

- Línea principal: 6x0,25mm.
- (apantallado REF: C-80A) 2x1,00mm.

COMUNICACIONES:

- Las comunicaciones son digitalizadas y retransmitidas, reforzando así las líneas 33 y 32.

DIMENSIONES:

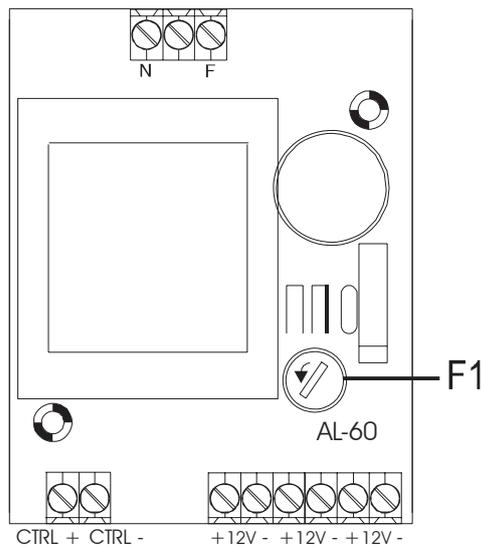
- Ancho: 165 mm.
- Largo: 245 mm.
- Fondo: 57 mm.
- Altura sobre pared: 12 mm.
- Cajetín: 230 x 150 mm.
(mod. C-7128)

5. ALIMENTADOR AL-60

Vista frontal



Detalle circuito impreso



F1.- FUSIBLE TIPO F (fusión rápida) 0,5 A - 250 V protección en la línea general.

5.1 DESCRIPCIÓN DEL ALIMENTADOR AL-60

CARACTERÍSTICAS GENERALES:

- Fuente de alimentación en carril DIN para cámaras CAM-01.
- Alimentación de RED a 230V \sim .
- Fuente de alimentación 3 salidas de 12 Vcc/ carga máxima total 0,5 Amperios.
- Fusible de línea general de 0,5 Amperios.

F1.- FUSIBLE TIPO F (fusión rápida) 0,5 A - 250 V protección en la línea general.

DESCRIPCIÓN DE LAS CLEMAS A CONEXIONAR A LA LÍNEA DE RED 230 V \sim .

- Está formada por una regleta compuesta por las clemas:

F : Clema que debe conectarse a la línea de fase de la instalación eléctrica.
N : Clema que debe conectarse a la línea de neutro de la instalación eléctrica.

5.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL ALIMENTADOR AL-60

SUMINISTRO:

- Alimentación de red: 230 VAC.
- Intensidad de salida: Máx.... 0,5 A.
- Fuente de alimentación: 12 VA.
- Tensión de salida c.c.: Máx.... 12 V.
- Fusible de línea: F 0,5 A / 250 V.

DIMENSIONES:

- Ancho: 70 mm.
- Largo: 90 mm.
- Fondo: 57 mm.

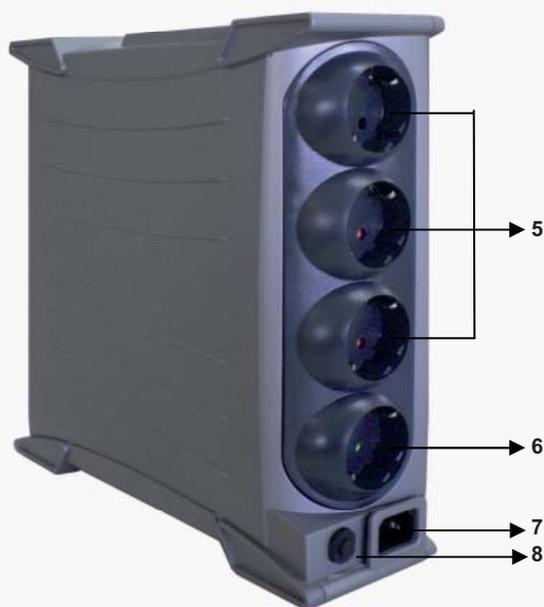
6. SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA SAI-600

Vista frontal



- 1- INDICADOR ENCENDIDO.
- 2- INTERRUPTOR PUESTA EN MARCHA.
- 3- INDICADOR FALLO DEL SAI.
- 4- INDICADOR SOBRECARGA SALIDA TOMAS AUXILIARES.

Vista posterior



- 5- TOMAS AUXILIARES POR BATERIA.
- 6- TOMA FILTRADA.
- 7- CONEXIÓN RED ELÉCTRICA.
- 8- DISYUNTOR REARMABLE DE PROTECCION.

6.1 DESCRIPCIÓN DEL SAI-600

CARACTERÍSTICAS

- Fuente de alimentación ininterrumpida recomendable para instalaciones TERNARI con tarjetas de seguridad. Utiliza una batería interna que ante un corte en el suministro eléctrico, entraría en funcionamiento manteniendo la instalación operativa.

DESCRIPCIÓN

- 1- Indicador encendido, protección contra las sobretensiones, activa en todas las tomas.
- 2- Interruptor de puesta en marcha/paro de las tomas auxiliares.
- 3- Indicador fallo del SAI.
- 4- Indicador sobrecarga en la salida de las tomas auxiliares.
- 5- Tomas auxiliares por batería.
- 6- Toma filtrada.
- 7- Conexión red eléctrica.
- 8- Disyuntor rearmable de protección.

CONEXIÓN DEL SAI

Conectar el SAI (7) a la red eléctrica por medio del cable suministrado.

Conectar el enchufe de la central por medio del conector suministrado a cualquiera de las tomas auxiliares alimentadas por la batería (5) y protegidas contra las sobretensiones (no sobrepasando la corriente indicada en amperios).

La toma filtrada (6) está protegida contra las sobretensiones y no será auxiliada por batería en caso de corte eléctrico.

CARGA DE LA BATERÍA

El SAI carga su batería en el momento en que se conecta a la red eléctrica sin importar el estado del interruptor (2). Al utilizar por primera vez, la batería proporciona su total autonomía sólo después de una recarga de 8 horas. Para mantener la mayor autonomía se aconseja dejar el SAI conectado permanentemente a la red eléctrica.

NOTA:

El aparato conectado a la **toma filtrada (6)** es alimentado a partir del momento en el que cable de entrada de red (7) es conectado. No se pueden desconectar mediante el interruptor (2).

Los aparatos conectados a **las tomas auxiliares por batería (5)** son alimentados a partir del momento en el que el interruptor (2) esta encendido en verde. Estas tomas se pueden poner en funcionamiento aún cuando el SAI no está conectado a la red eléctrica (interruptor parpadeando).

Si la tensión de red es defectuosa o está ausente, el SAI sigue funcionando con la batería: el interruptor (2) parpadea en verde. En modo normal, la alarma acústica emite un sonido cada 10 segundos y luego cada 3 segundos cuando la batería se acerca al final de su autonomía. En modo silencio la alarma acústica emite un solo bip cuando la batería toma el relevo.

Todas las entradas disponen de una protección contra rayos sea el que sea el estado del interruptor.

La duración de la batería disminuirá a la mitad cada 10° por encima de 25°C.

La batería sólo puede ser sustituida por personal cualificado.

6.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SAI-600

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SAI-600

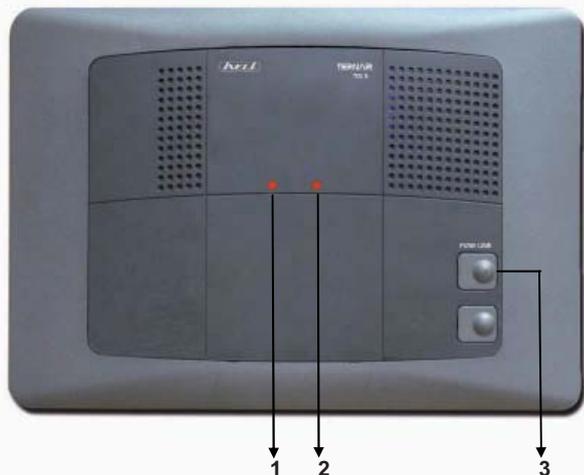
- Potencia SAI: 600 VA/ 360W
- Entrada voltaje nominal: 184V – 264V.
- Frecuencia de entrada: 50/60 Hz
- Intensidad de todas las salidas: 10 A. Máx.
- Intensidad de todas las salidas por batería: 2,6A Máx.
- Temperatura de trabajo: 0 a 35°C.
- Temperatura de almacenamiento: -25°C a 55°C.
- Vida media de la batería: 4 años dependiendo del numero de los ciclos de descargas y de la temperatura.

DIMENSIONES:

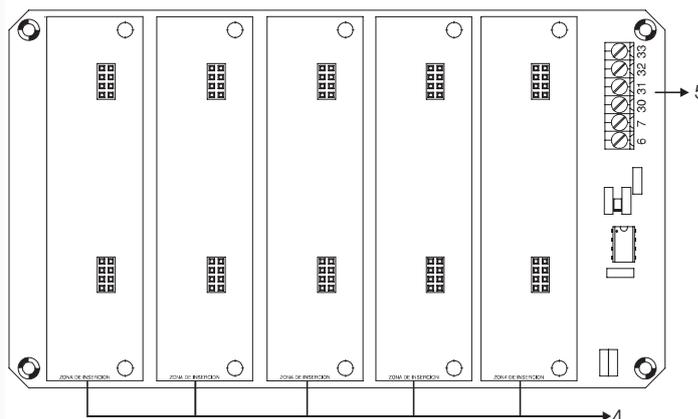
- Ancho:264 mm.
- Largo: 81 mm.
- Fondo:268 mm.

7. CENTRAL AUXILIAR PARA TARJETAS DE EXPANSIÓN TCE-5

Vista frontal



Vista circuito impreso



7.1 DESCRIPCIÓN DE LA CENTRAL EXPANSORA TCE-5

CARACTERÍSTICAS

- Central expansora con capacidad para albergar 5 tarjetas auxiliares.

DESCRIPCIÓN FRONTAL

1- Indicador luminoso de funcionamiento correcto (POWER).

- Se iluminará cuando la instalación de domótica y sonido ambiental entre en funcionamiento, y alimente la central expansora.

2- Indicador luminoso de flujo de datos (DATA).

- Se encenderá cada vez que se produzca una transmisión a la central.

DESCRIPCIÓN CIRCUITO IMPRESO

3- Fusible contra sobrecargas y cortocircuitos:

- Fusible tipo F (fusión rápida) 1 A - 250 V de protección de sobrecargas en las tarjetas.

4- Zonas de inserción para tarjetas.

- Ranuras de ampliación para la conexión de hasta 5 tarjetas de expansión.

5- Regleta de conexiones:

- Permite la conexión de la central CA-602, CA-604, CA-600 ó incluso de otra central TCE-5 a nuestra central expansora mediante la conexión de 6 hilos.

DESCRIPCIÓN DE LAS CLEMAS A CONEXIONAR A LA LÍNEA DE INSTALACIÓN DE DOMOTICA Y SONIDO AMBIENTAL:

Está formada por una regleta extraíble compuesta por seis clemas, siendo éstas las siguientes:

- 6: Masa del sistema.
- 7: Alimentación del sistema (+Vcc) de +15 V a +22 V.
- 30: Audio de comunicación.
- 31: Audio de comunicación.
- 32: Bus comunicaciones.
- 33: Bus comunicaciones.

NOTA:

- En el sistema TERNARI es necesario que en los dos extremos más alejados de la instalación se conecte una resistencia de 120 ohmios entre los hilos 32 y 33. Las resistencias se suministrarán junto la central.

7.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA CENTRAL EXPANSORA TCE-5

SUMINISTRO:

- Tensión de alimentación c.c.: Mín..... 15 V.
Máx..... 22 V.
- Consumo máximo: 15 mA.
- Fusible: F 1 A.

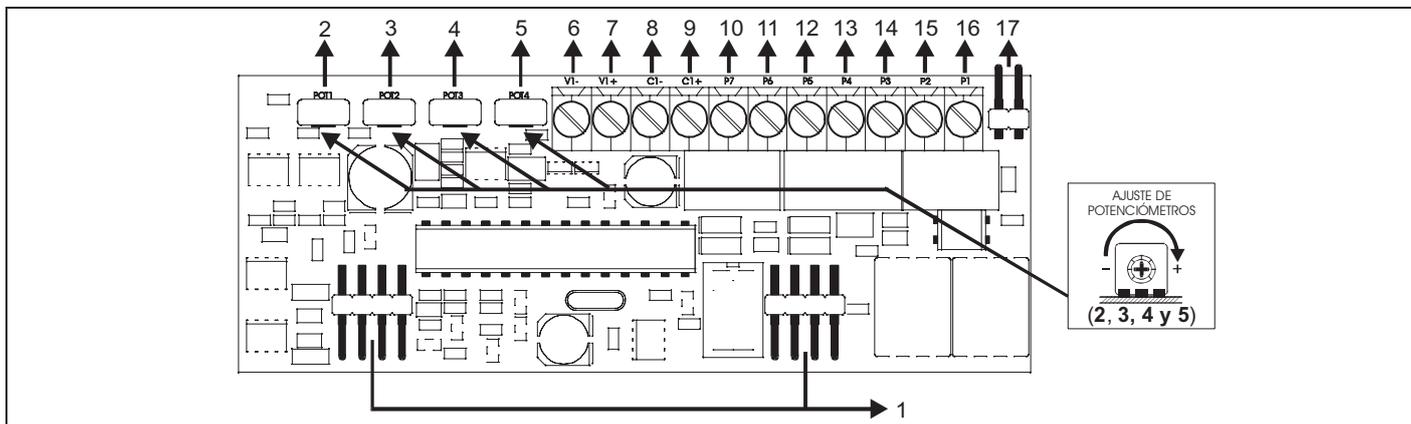
DIMENSIONES:

- Ancho: 165 mm.
- Largo: 245 mm.
- Fondo: 57 mm.
- Altura sobre pared: 12 mm.
- Cajetín: 230 x 150mm.
(mod. C-7128)

SECCIONES DE CABLEADO:

- Conexión por regleta: 4x0,25mm.
2x1,00mm.

8. TARJETA PORTERO TE-10



8.1 DESCRIPCIÓN DE ELEMENTOS DE LA TARJETA TE-10

CARACTERÍSTICAS

- Tarjeta interface para comunicaciones con porteros y videoporteros electrónicos.

DESCRIPCIÓN DE ELEMENTOS:

1- PINES DE CONEXIÓN A CENTRAL	7- SALIDA “+” DE SEÑAL DE VIDEO (V1+)	13- CONEXIÓN AL ALTAVOZ
2- AJUSTE DE AVISO DE LLAMADA	8- ENTRADA “-” DE SEÑAL DE VIDEO (C1-)	14- CONEXIÓN AL COMÚN
3- AJUSTE DE EMISIÓN	9- ENTRADA “+” DE SEÑAL DE VIDEO (C1+)	15- CONEXIÓN AL ABREPUERTAS
4- AJUSTE DE RECEPCIÓN DE AUDIO	10- SALIDA DE CONTACTO RELE “C” (2ª cerradura)	16- CONEXIÓN AL ZUMBADOR
5- AJUSTE DE AMPLIFICACIÓN DE VIDEO	11- SALIDA DE CONTACTO RELE “NA” (2ª cerradura)	17- SELECTOR DE ZUMBADOR C.C ó C.A
6- SALIDA “-” DE SEÑAL DE VIDEO (V1-)	12- CONEXIÓN AL MICRÓFONO	

DESCRIPCIÓN

- Esta tarjeta auxiliar permite al usuario realizar todas las funciones de un portero automático, accediendo a éste a través de los mandos táctiles de control que tengamos instalados, permitiendo también la apertura de una 2ª cerradura. Si en la instalación se tuviera mando TFT de visión (VT-620) se podrá visualizar la imagen de video compuesto analógico (en caso de tener video portero).

INSTALACIÓN

- En primer lugar, debemos conectar la línea de cinco hilos del portero a la tarjeta mediante la regleta de conexión que encontramos en la misma.
 - Para la conexión de esta tarjeta, se hace coincidir los pines de conexión de la tarjeta (1) con cualquiera de los pares de zócalos que incorpora la central de expansión. Poner especial atención al sentido en el que se orienta la tarjeta, ya que ésta, sólo se puede introducir en una posición determinada. Se utiliza la central de expansión TCE-5 o conexiones directas a la instalación TERNARI mediante el adaptador TCN-2.
 - Por último, volver a montar la central en su posición original y poner el sistema en funcionamiento.

NOTA: El orden de conexión de la regleta con el portero varía dependiendo de la marca o modelo de éste. Véase la tabla adjunta de equivalencias entre porteros electrónicos del mercado.

AJUSTES

“2”- **Ajuste de aviso de llamada:** Regula el volumen del aviso acústico de llamada del portero.
 “3”- **Ajuste de emisión:** Permite ajustar la salida de audio del mando hacia el portero.
 “4”- **Ajuste de recepción:** Permite ajustar la entrada de audio del portero hacia la instalación.
 “5”- **Ajuste de amplificación video:** En caso de señal de video débil, permite regular la amplificación de señal de video procedente del video portero.
 - Se dispone de un jumper (17) que permite preparar la tarjeta para porteros con zumbadores de corriente continua o alterna. Si éste se puentea, la tarjeta estará preparada para zumbadores de corriente continua y si no se conecta estará operativa para zumbadores de corriente alterna.

ACCESO AL PORTERO

Recepción de llamadas.

- Durante la llamada desde el portero electrónico los mandos se activarán automáticamente, emitirán el tono de aviso a través de los altavoces de la instalación, apareciendo en la pantalla táctil los iconos correspondientes del menú portero. ver pagina posterior. Esto ocurrirá en cualquier circunstancia: mando encendido, apagado o con música. A excepción de que se esté realizando una preferencia interna, recibiendo una llamada telefónica o estén anuladas las llamadas externas.

Contestación a la llamada.

- Pulse el icono característico descolgar, se establecerá comunicación manos libres con el portero automático, a partir de este momento se puede conversar. En caso de tener instalación de video, antes de descolgar la comunicación, pulsar el icono de la cámara para ver la imagen en el TFT (VT-620), a continuación en caso de querer establecer comunicación con el portero pulsar el icono descolgar y se entablará la intercomunicación con el portero.

Llamada al portero.

- Si desea realizar una llamada desde el mando al portero (dependerá siempre del modelo de portero automático), pulsar icono Domótica (Casa), una vez dentro de este icono entrará en el menú domótica, seleccione el portero pulsando el icono de la llave, a continuación pulse el icono característico de descolgar, y a partir de este momento podrá escuchar y conversar por medio del portero.

Apertura de puerta.

- Sólo durante la intercomunicación activa con el portero electrónico, aparecerán dos iconos con una llave y numero de cerradura que se desea abrir, pulsación corta de estos iconos se establecerá la apertura de cerradura durante 6 segundos aproximadamente, si se mantiene pulsado el icono de apertura de cerradura se estará abriendo la puerta hasta que deje de pulsar el icono.

8.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA TARJETA TE-10

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Alimentación:	15-22 V.c.c.
- Intensidad de consumo en reposo:	6,5 mA.
- Intensidad de consumo en trabajo	Mín..... 46 mA.
	Máx..... 100 mA.

DIMENSIONES:

- Anchura:	42 mm.
- Longitud:	105 mm.

Nota:

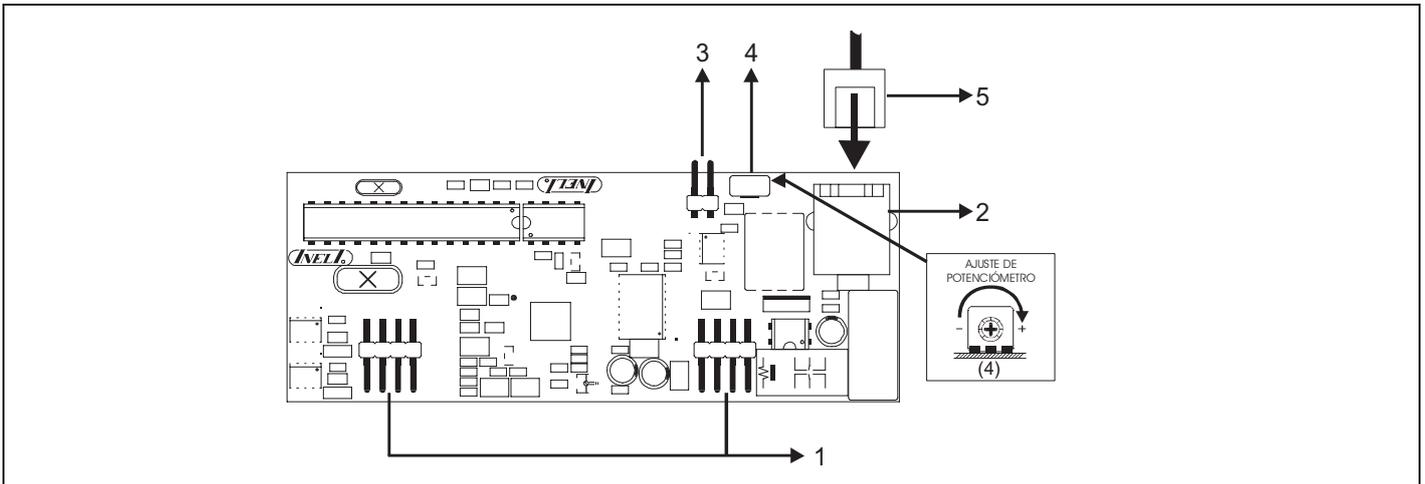
- La distancia a la que se debe de colocar el usuario para entablar una conversación, debe de ser como mínimo a 40 cm. del micrófono para evitar posibles saturaciones de la señal enviada.
 - En el sistema TERNARI es necesario que en los dos extremos más alejados de la instalación se conecte una resistencia de 120 ohmios entre los hilos 32 y 33. Las resistencias se suministrarán junto la central.

8.3 TABLA DE COMPATIBILIDADES ENTRE PORTEROS CON LA TARJETA TE-10

MODELO						
	ABRE P.	MICRO	COMUN	ALTAV	ZUMB	BITONO
TARJETA TE-10 INELI	P2	P5	P3	P4	P1	P1
ACET	5	10	2	7	9	
AIPHONE	4	2	3	1	B	
ALCAD	1	3	2	4	6	5
AMPER	F	L	M	N	E	
ARFE	1	1	2	3	V	
AMPLIVOX	Z	R	O	T	1	
AUTA	10	3	4	7	12	
AUTA TF 92 (LL. ELEC)	10	3	4	7		12
AUTELCO	P5	A	1	B	2 ó T	
ATEA	2	4	3	1	5	
AXIL	8	2	6	1	4	
AXIL	F	A	G	B	E	
BELL SYSTEM TELEPHONE	Z	R	O	T	I	
BITRON	9	2	6	1	11	
BOGEN	T	1	3	2	6	
BPT	2	1	4	5	3	
BPT	9	9	5	8		7
CENTRA MATIC	4	2	1	3	5	
CITESA	1	4	C	3	B	
CITOFONIX	3	1	2	4	5	
CITOVOX	5	10	9	7	T	
COMELIT	P1 ó 5	3 ó 6	4	2	1	
COSESA-AMPER (ZUMB. CC)	D	A	C	B	E	
COSESA-AMPER	R	A	T	B	Z	
ELBEX		MIC	LOW	SPEC	+	
ELVOX	2	6	9	4	+ ó R	
ELVOX	7	2	3, 4 ó 5	1	6	
FARFISA	5	1	3	2	6	9
FEClo	F	A	C	B	E	
FAEVI	8	5	2	1	7	
FERMAX CITY UNIVERSAL	1	2	3	6	4	5
FERMAX GONDOLA	4	1	3	2	V ó 5	
FERMAX REKTO TF-4	P	A	C	B	E	
FERMAX TF-TL (TN-Z)	1	2	3	6	4	
FRINGE	2	3	1	6	4	4
GAME,HIRSCHMANN(LT603/1)	P	2	3	1	Z	
GIRO	2	3	1	6	4	
GOLMAR (T-1000)	X	M	A	S	N	
GOLMAR	C2	5	3	10	7	0
GOLMAR (T-100 A)	11	5	3	4	12	
GOLMAR T-600	T	1	3	2	6	
GOLMAR T-800, T-870	P1	5	3	10	7	0
GOLMAR T-810	P1	5	3	10	7	
GOLMAR M-500, T2900	4	5	3	10	7	
GOLMAR T-2800	4	5	3	10	7	
GUARDAL	5	1	3 ó 7	2	6	4
INTALTEL	1	9	6	2	3	
MICROVOX	3	1	2	4	5	
MIGLIAVACAA	A	3	5 ó 6	1	7	
ORTICOSA	5	2	4	3	1	
OSTELVI	9	2	6	1	7	
PAGANI-COMPACT-71	Abr.	1	0	2	3	
PHONE	5	2	4	3	1	
PORMAT	4	3	2 ó 5	1	V	
PUYOLA (Altavoz 50 Ohm)	Z	M	T	U	LL	
RIPOLLES	3	1	8	2	4	
SAFNAT	4	1	2	3	V	
SAFNAT	6	8	10	4	11	
SELT	5	1	3 ó 7	2	6	
SIEDLE HT-611-01	I	2	9 ó C	11	7	
SIEMENS	6	9	5	2	10	
SIEMENS	8 ó 7	9	7 ó 6	4	10	
SINGLE	2	1	3	5	4	
SPRINT	*/*	1	3	2	6	
TAGRA	8	2	6	1	4	
TECNIPHONE	5	2	4	1		V
TEGUI	3	4	2	5	1	1
TELEVES (32 ó 50 Ohm)	4	2	3	1	T	
TERRANEO LT 600	T1	1	3	2	6	
TERRANEO LT 6035	T	1	3	2	6	
TESLA 8S, 93	1 ó Z	2	3	6	4	
TONE	8	2	6	1	+	
TRANSIFON	1	5	6	7	1	
TRANSVOX	10	3	4	1	12	
TUNE	8	2	6	1	4	
URMET	9	2	6	1	7	
URMET	8 ó 9	2	11	1	7	
VELMEL	5	2	3	4	4	
VIDEX	5	1	7 ó 3	2	6	
YUS PHONE	EL	T	-	R	B ó PT	

Estos datos son puramente orientativos, SONAVAL S.L. no se hace responsable de la información suministrada.

9. TARJETA TELÉFONO - FUNCIONES ESPECIALES TE-21



9.1 DESCRIPCIÓN DE ELEMENTOS DE LA TARJETA TELÉFONO TE-21

1- PINES DE CONEXIÓN A CENTRAL
2- TOMA DE LÍNEA TELEFÓNICA
3- CONEXIÓN A TARJETA TE-25

4- AJUSTE DE NIVEL AUDIO.
5- LÍNEA TELEFÓNICA

DESCRIPCIÓN.

- Esta tarjeta auxiliar permite al usuario realizar llamadas telefónicas al exterior sin necesidad de utilizar el teléfono, accediendo a éste a través de los mandos táctiles. Los modelos que permiten realizar llamadas telefónicas son: MT-612 y MT-614.
- Permite memorizar 40 números de teléfono en la agenda, para poder realizar después llamadas de fácil acceso.
- Puede memorizar un número de teléfono de emergencia que simplemente con una pulsación al icono "SOS" automáticamente realizará la llamada.
- Permite realizar un desvío del portero electrónico hacia un número de teléfono previamente grabado (Para que este menú sea operativo es necesario la tarjeta de portero TE-10).
- Permite contestar a las llamadas telefónicas que se reciban, a través de cualquier modelo de mando que tenga habilitada la opción de contestar llamadas externas.
- Esta tarjeta permite memorizar 3 números de teléfono, para realizar la llamada cuando ocurra una alarma técnica en casa. Para ello es necesario la tarjeta TE-40 de detección de alarmas técnicas, (intrusión, fuga de gas, etc..) y la tarjeta grabadora y reproductora de mensajes TE-25.

INSTALACIÓN.

- Para la conexión de esta tarjeta, se hace coincidir los pines de conexión de la tarjeta (1) con cualquiera de los pares de zócalos que incorpora la central de expansión. Poner especial atención al sentido en el que se orienta la tarjeta, ya que sólo se puede introducir en una posición determinada. Se utiliza la central de expansión TCE-5 o conexiones directas a la instalación TERNARI mediante el adaptador TCN-2.
- A continuación, se debe conectar la línea telefónica (5) a la tarjeta mediante el conector de toma de línea que se encuentra en la tarjeta (2).
- Por último, volver a montar la central en su posición original y poner el sistema en funcionamiento.

AJUSTES.

- **Potenciómetro de ajuste de nivel de audio (4):** Con él se puede regular el nivel de señal que los mandos de control envían a la tarjeta, y por tanto, a la línea telefónica. El ajuste debe realizarse mientras se mantiene una conversación desde el mando al teléfono. Girando el potenciómetro en sentido de las agujas del reloj hacia +, aumentamos el audio proveniente de los mandos.

9.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA TARJETA TE-21

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Alimentación: 15-22 V.c.c.
- Consumo: Colgado 8,5 mA.
Descolgado 80 mA.
- Sistema de llamadas: Pulsos / Tonos.
- Sistema de aviso: Normal / Discreto.

DIMENSIONES:

- Ancho: 42 mm.
- Longitud: 105 mm.

Nota:

Atención, esta tarjeta no está preparada para sistemas telefónicos RDSI.

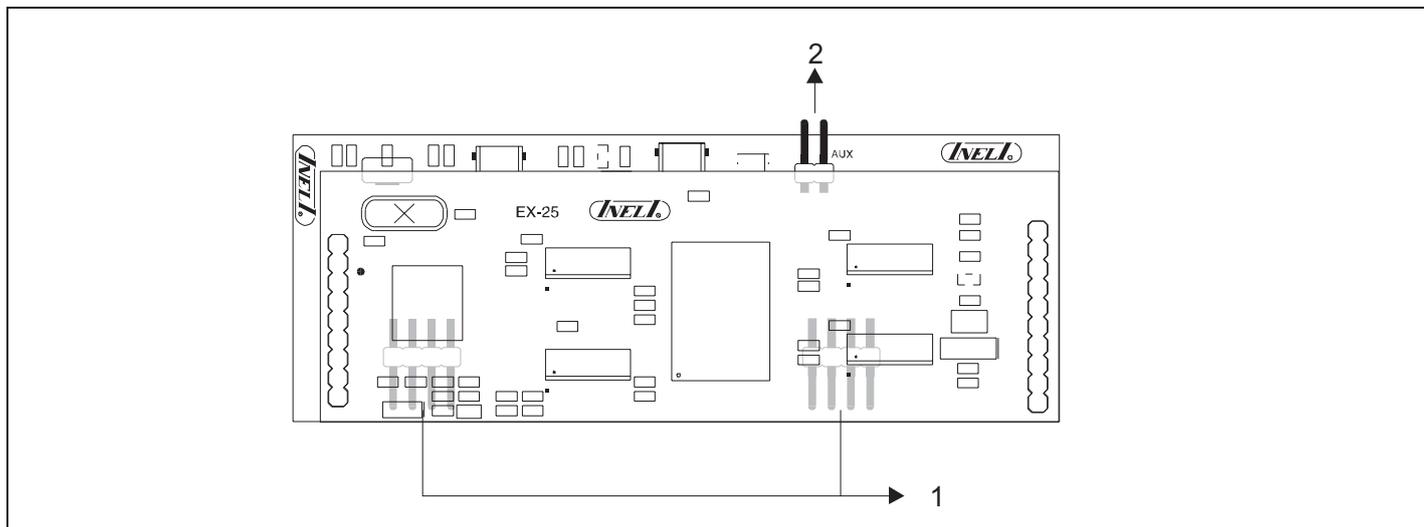
El equipo no deberá ser accesible una vez instalado para el usuario.

Para el correcto funcionamiento del equipo, se recomienda instalar canaleta apantallada donde se ubique la línea telefónica, con el fin de evitar funcionamientos anómalos por interferencias o radiaciones electromagnéticas captadas por nuestro sistema.

En el sistema TERNARI es necesario que en los dos extremos más alejados de la instalación se conecte una resistencia de 120 ohmios entre los hilos 32 y 33. Las resistencias se suministrarán junto la central.

En caso de tener línea telefónica ADSL en la instalación, se deberá colocar un microfiltro en nuestra tarjeta telefónica TE-21.

10. TARJETA GRABADORA Y REPRODUCTORA DE MENSAJES TE-25



10.1 DESCRIPCIÓN DE ELEMENTOS DE LA TARJETA TE-25

- 1- PINES DE CONEXIÓN A CENTRAL.
- 2- CONEXIÓN A TE-21.

DESCRIPCIÓN.

- Esta tarjeta auxiliar permite al usuario realizar las funciones que se detallan a continuación a través de los mandos táctiles de control:
- Escuchar mensajes nuevos recibidos en la vivienda.
- Escuchar todos mensajes antiguos.
- Escuchar y grabar 1 mensaje de bienvenida.
- Código de acceso remoto, El usuario podrá acceder a las funciones de su tarjeta desde el exterior llamando por teléfono a la vivienda y cuando salte el contestador automático (TE,-25) introducir el código de acceso y entrará en el sistema TERNARI.
- Podrá comunicar por teléfono con el mando que se desee de la vivienda, (marcando la zona a escuchar).

INSTALACIÓN.

- Para la conexión de esta tarjeta, se hace coincidir los pines de conexión de la tarjeta (1) con cualquiera de los pares de zócalos que incorpora la central de expansión. Poner especial atención al sentido en el que se orienta la tarjeta, ya que ésta, sólo se puede introducir en una posición determinada. Se utilizan la central de expansión TCE-5 o conexiones directas a la instalación TERNARI mediante el adaptador TCN-2.
- Se debe conectar entre si las tarjetas TE-25 y la TE-21 a través de un cable paralelo suministrado en la tarjeta TE-25 y los pines situados en ambas tarjetas (2).
- Por último, volver a montar la central en su posición original y poner el sistema en funcionamiento.

CONTROL TELEFÓNICO:

Recepción de llamadas.

- Durante la llamada desde el teléfono los mandos se activarán automáticamente, emitirán los tonos de avisos a través de los altavoces de la instalación (RING), e indicarán en la pantalla los iconos correspondientes. Esto ocurrirá en cualquier circunstancia: mando encendido, apagado o con música. Si no se contesta en un plazo de tiempo configurable previamente de 10 segundos a 50 segundos (en pasos de 5 en 5 segundos), el contestador automático se pondrá en marcha, si previamente esta activa esa opción (véase manual usuario TE,-25), con el mensaje de bienvenida que se desee grabar.

Notas:

- Para más información del uso de la tarjeta grabadora y reproductora de mensajes TE-25 ver su correspondiente manual de usuario.
- En el sistema TERNARI es necesario que en los dos extremos más alejados de la instalación se conecte una resistencia de 120 ohmios entre los hilos 32 y 33. Las resistencias se suministrarán junto a la central.

10.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA TARJETA TE-25

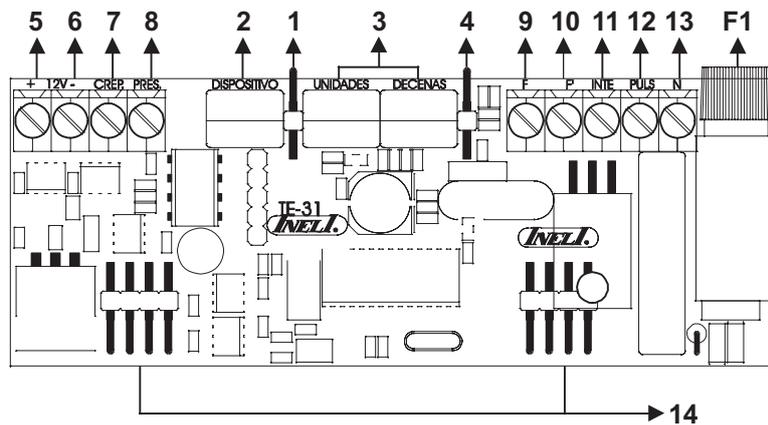
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Alimentación:	15-22 V.c.c.
- Consumo: Reposo	55 mA.
Trabajo	Mín. 55 mA.
	Máx. 75 mA.

DIMENSIONES:

- Ancho:	42 mm.
- Longitud:	105 mm.

12. TARJETA ILUMINACIÓN TE-31



12.1 DESCRIPCIÓN DE ELEMENTOS DE LA TARJETA TE-31

CARACTERÍSTICAS

- Tarjeta interface para el control de iluminación.

DESCRIPCIÓN DE ELEMENTOS:

- | | | |
|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|
| 1- SELECTOR ZONA / GENÉRICA. | 7- DETECTOR DE LUMINOSIDAD. | 11- ENTRADA INTERRUPTOR. |
| 2- SELECTOR NUMERO DE TARJETA. | 8- DETECTOR DE PRESENCIA | 12- ENTRADA PULSADOR. |
| 3- SELECTOR NUMERO DE ZONA. | F1- FUSIBLE 4 A. 250 V.A.C. | 13- ENTRADA NEUTRO. |
| 4- SELECTOR CENTENA ON/ OFF. | 9- ENTRADA FASE. | 14- PINES CONEXIÓN CENTRAL AUXILIAR. |
| 5,6- ALIMENTACION DETECTORES. | 10- SALIDA FASE LAMPARA. | |

SELECTOR NUMERO DE ZONA

JUMPER(4)	SELECTOR (3)		
			Tarjeta zona (0 a 99) según rotativos
			Tarjeta zona (100 a 199) según rotativos

SELECTOR NUMERO DE TARJETA

SELECTOR (2) COMBINACIONES					
	LUZ 1	LUZ 2	LUZ 3	LUZ 4	LUZ 5

DESCRIPCIÓN:

- Selector zona / genérica.** Con este JUMPER (1) en ON la tarjeta funcionará como tarjeta genérica, siendo ignorados los selectores rotativos de selección de zona. Con el JUMPER (1) en OFF la tarjeta funcionará como tarjeta de zona. Tarjeta genérica es aquella a la que puede acceder cualquier mando. Tarjeta de zona es aquella a la que sólo puede acceder el mando de la zona.
- Selector número de tarjeta.** Mediante este selector rotativo de 10 posiciones se asigna el número de tarjeta en esa zona (ver cuadro de la izquierda). El sistema permite un máximo de 5 tarjetas de mismo tipo en la misma zona, las tarjetas genéricas serán también de 5 por instalación. Nunca debe repetirse el número de tarjeta en una misma zona.
- Selector número de zona.** Mediante dos selectores rotativos de 10 posiciones, se asignará el número de zona del mando que controla a esa tarjeta. Un rotativo selecciona las decenas y el otro rotativo selecciona las unidades, y dependiendo del JUMPER (4) si está en OFF, permitirá asignar de la zona 0 a 99 (100 zonas) y si el JUMPER (4) está en ON, permitirá asignar de la zona 100 a 199 (200 zonas).
- Alimentación detectores +12Vcc.** Suministra máximo 1 A.
- Detector de luminosidad.** En esta clema se conectará el sensor crepuscular. Se necesita un único sensor crepuscular para toda la instalación. La tarjeta a la que esta conectado, no necesita que este habilitado en su menú esta opción para que el resto de tarjetas lo detecten también.
- Detector de presencia.** En esta clema se conectará la línea de aviso de detección del sensor de presencia. Se debe conectar un detector por tarjeta. Se puede conectar a un grupo de tarjetas de iluminación la salida de un único detector.
- Entrada Fase 230 V.A.C**
- Salida Fase.** Salida regulada de fase para lámpara (bombilla o halógeno). Máximo 500W.
- Entrada interruptor.** Entrada de fase para detección de encendido ó apagado por acción en mecanismos eléctricos tipo interruptor.
- Entrada pulsador.** Entrada de fase para detección de encendido ó apagado por pulsación en mecanismos eléctricos tipo pulsador.
- Entrada neutro.**
- Pines conexión central auxiliar.** Para la conexión a la línea TERNARI.

INSTALACIÓN:

Para la conexión de esta tarjeta, se hace coincidir los pines de conexión de la tarjeta (14) con cualquiera de los zócalos que incorpora la central de expansión. Poner especial atención al sentido en el que se orienta la tarjeta, ya que ésta, sólo se puede introducir en una posición determinada. Se utiliza la central de expansión TCE-5 o conexiones directas a la instalación TERNARI mediante el adaptador TCN-2.

PUESTA EN MARCHA:

Para poner en marcha esta tarjeta en la instalación, después de estar instalada y configurada, hay que programar al menos un número de zona de un mando, ó reiniciar la instalación, procediendo al apagado de la central, para que así quede reconocida en el sistema.

NOTA: Conexión de la tarjeta con la alimentación de la red eléctrica 230VAC apagada.

Comprobar el fusible (F1) de protección con alimentación de la red eléctrica 230VAC apagada.

Para más información consultar el manual de usuario de tarjeta de iluminación TE-31.

En el sistema TERNARI es necesario que en los dos extremos más alejados de la instalación se conecte una resistencia de 120 ohmios entre los hilos 32 y 33. Las resistencias se suministrarán junto a la central.

12.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA TARJETA TE-31

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

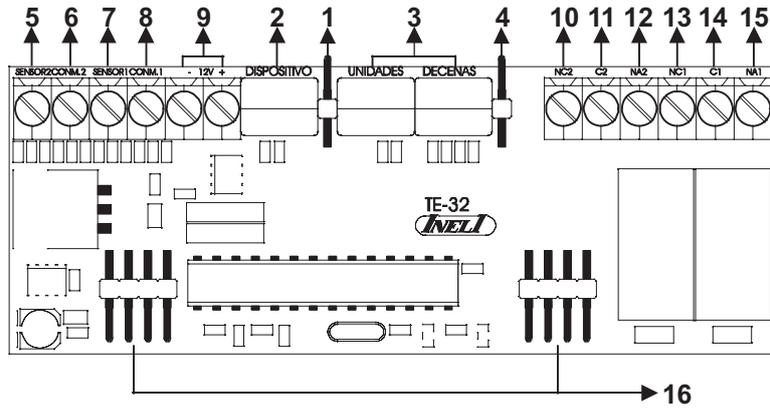
- Alimentación: 230 V.a.c.
- Intensidad de consumo: 6 mA.
- Consumo de carga máximo: 500 W.

- Detectores: Entrada: 15-22 V.c.c.
- Salida: 12 V.c.c.
- Salida Máximo: ... 1 A.

DIMENSIONES:

- Anchura: ... 42 mm.
- Longitud: .. 105 mm.
- Alto: 27 mm.

13. TARJETA CONTROL AUTOMATISMOS TE-32



13.1 DESCRIPCIÓN DE ELEMENTOS DE LA TARJETA TE-32

CARACTERÍSTICAS

- Tarjeta interface para el control de hasta 2 automatismos con la misma tarjeta.

DESCRIPCIÓN DE ELEMENTOS:

- | | | |
|--------------------------------|---|---|
| 1- SELECTOR ZONA / GENÉRICA. | 7- ENTRADA SENSOR 1. | 13- SALIDA CONTROL DISPOSITIVO 1 (NC1). |
| 2- SELECTOR NUMERO DE TARJETA. | 8- ENTRADA CONMUTADOR 1. | 14- SALIDA CONTROL DISPOSITIVO 1 (C1). |
| 3- SELECTOR NUMERO DE ZONA. | 9- ALIMENTACIÓN SENSORES (12VCC). | 15- SALIDA CONTROL DISPOSITIVO 1 (NA1). |
| 4- SELECTOR CENTENA ON/OFF. | 10- SALIDA CONTROL DISPOSITIVO 2 (NC2). | 16- PINES CONEXIÓN CENTRAL AUXILIAR |
| 5- ENTRADA SENSOR 2. | 11- SALIDA CONTROL DISPOSITIVO 2 (C2). | |
| 6- ENTRADA CONMUTADOR 2. | 12- SALIDA CONTROL DISPOSITIVO 2 (NA2). | |

SELECTOR NUMERO DE ZONA

JUMPER(4)	SELECTOR (3)		
			Tarjeta zona (0 a 99) según rotativos
	DECENAS	UNIDADES	
			Tarjeta zona (100 a 199) según rotativos
	DECENAS	UNIDADES	
CENTENA			

SELECTOR NUMERO DE TARJETA

SELECTOR (2) COMBINACIONES	AUT 1	AUT 2	AUT 3	AUT 4	AUT 5

DESCRIPCIÓN:

- Selector zona / genérica.** Con este JUMPER (1) en ON la tarjeta funcionará como tarjeta genérica, siendo ignorados los selectores rotativos de selección de zona. Con el JUMPER (1) en OFF la tarjeta funcionará como tarjeta de zona. Tarjeta genérica es aquella a la que puede acceder cualquier mando. Tarjeta de zona es aquella a la que sólo puede acceder el mando de la zona.
- Selector número de tarjeta.** Mediante este selector rotativo de 10 posiciones se asigna el número de tarjeta en esa zona (ver cuadro de la izquierda). El sistema permite un máximo de 5 tarjetas de mismo tipo en la misma zona, las tarjetas genéricas serán también 5 por instalación. Nunca debe repetirse el número de tarjeta en una misma zona.
- Selector número de zona.** Mediante dos selectores rotativos de 10 posiciones, se asignará el número de zona del mando que controla a esa tarjeta. Un rotativo selecciona las decenas y el otro rotativo selecciona las unidades, y dependiendo del JUMPER (4) si está en OFF, permitirá asignar de la zona 0 a 99 (100 zonas) y si el JUMPER (4) está en ON, permitirá asignar de la zona 100 a 199 (200 zonas).
- Sensor de presencia dispositivo 2.** En esta clema se conectará el sensor de presencia IN-06.
- Entrada conmutador/ interruptor dispositivo 2.** Entrada para detección de encendido ó apagado por acción en mecanismos eléctricos tipo interruptor, conmutador o doble conmutador de cruzamiento.
- Sensor de presencia dispositivo 1.** En esta clema se conectará el sensor de presencia IN-06.
- Entrada conmutador/ interruptor dispositivo 1.** Entrada para detección de encendido ó apagado por acción en mecanismos eléctricos tipo interruptor, conmutador o doble conmutador de cruzamiento.
- Alimentación sensores 12Vcc.** Suministra máximo 1 A.
- Salida de control dispositivo 2 (NC2).** Salida de relé de control dispositivo 2, contacto normalmente cerrado.
- Salida de control dispositivo 2 (C2).** Salida de relé de control dispositivo 2, contacto común.
- Salida de control dispositivo 2 (NA2).** Salida de relé de control dispositivo 2, contacto normalmente abierto.
- Salida de control dispositivo 1 (NC1).** Salida de relé de control dispositivo 1, contacto normalmente cerrado.
- Salida de control dispositivo 1 (C1).** Salida de relé de control dispositivo 1, contacto común.
- Salida de control dispositivo 1 (NA1).** Salida de relé de control dispositivo 1, contacto normalmente abierto.
- Pines conexión central auxiliar.** Para la conexión a la línea TERNARI.

INSTALACIÓN:

Para la conexión de esta tarjeta, se hace coincidir los pines de conexión de la tarjeta (16) con cualquiera de los pares de zócalos que incorpora la central de expansión. Poner especial atención al sentido en el que se orienta la tarjeta, ya que ésta, sólo se puede introducir en una posición determinada. Se utiliza la central de expansión TCE-5 o conexiones directas a la instalación TERNARI mediante el adaptador TCN-2.

PUESTA EN MARCHA:

Para poner en marcha esta tarjeta en la instalación, después de estar instalada y configurada, hay que programar al menos un número de zona de un mando, ó reiniciar la instalación, procediendo al apagado de la central, para que así quede reconocida en el sistema.

NOTA: Para más información consultar el manual de usuario de tarjeta de automatización TE-32.

En el sistema TERNARI es necesario que en los dos extremos más alejados de la instalación se conecte una resistencia de 120 ohmios entre los hilos 32 y 33. Las resistencias se suministrarán junto a la central.

13.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA TARJETA TE-32

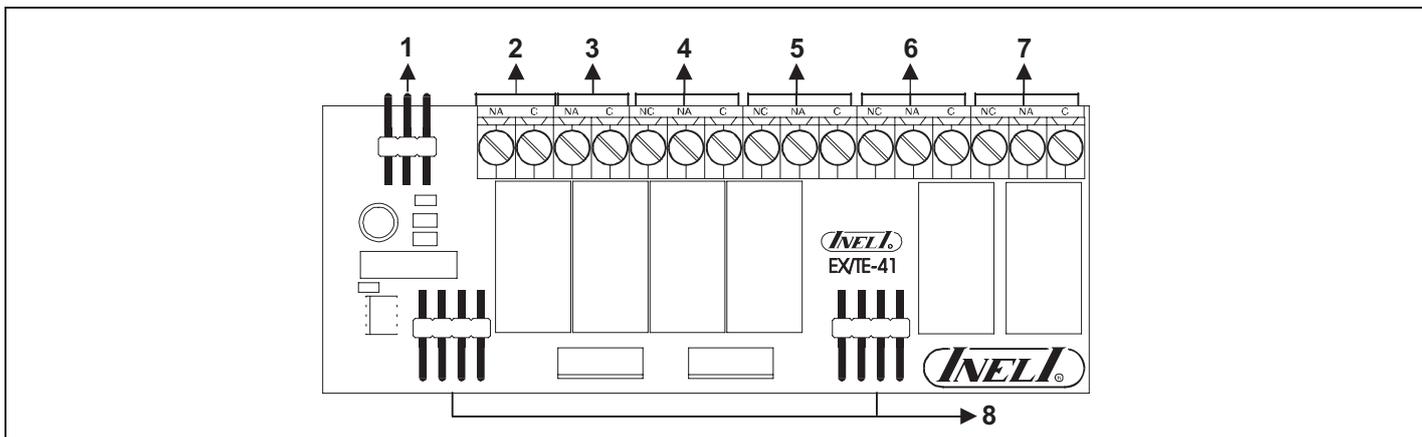
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- | | |
|---------------------------------------|---------------|
| - Alimentación: 15-22 V.c.c. | - Detectores: |
| - Intensidad de consumo: 70 mA. | |
| - Consumo de carga:3A. 690 VA. | |

DIMENSIONES:

- | | |
|-----------------------------|--------------------------|
| Entrada: 15-22 V.c.c. | - Anchura:42 mm. |
| Salida: 12 V.c.c. | - Longitud:105 mm. |
| Salida Máximo: ... 1 A. | - Alto:27 mm. |

15. TARJETA CONTROL DE EVENTOS TE-41



15.1 DESCRIPCIÓN DE ELEMENTOS DE LA TARJETA TE-41

CARACTERÍSTICAS

- Tarjeta interface para el control de eventos.

DESCRIPCIÓN DE ELEMENTOS:

- | | |
|---|--|
| 1- PINES CONEXIÓN A TARJETA TE-40. | 5- SALIDA DE CONTROL FUGA DE AGUA. |
| 2- SALIDA DE CONTROL SENSOR VENTANA. | 6- SALIDA DE CONTROL ESCAPE DE GAS. |
| 3- SALIDA DE CONTROL SENSOR PRESENCIA Y PUERTAS . | 7- SALIDA DE CONTROL INCENDIO. |
| 4- SALIDA DE CONTROL SIRENA. | 8- PINES CONEXIÓN CENTRAL AUXILIAR
ó CONECTOR TCN-2 |

DESCRIPCIÓN:

- 1- **Pines conexión a tarjeta TE-40.** La tarjeta TE-41 funciona conjuntamente con la TE-40 ante alerta detectada por ésta actuando sobre el mecanismo de prevención/activación (electroválvulas de agua, de gas etc..).
- 2- **Salida de control sensor apertura ventana.** Salida de relé para poder activar cualquier dispositivo, cuando halla ocurrido algún evento en la entrada del detector de apertura de ventana.
- 3- **Salida de control sensor de presencia y el de apertura puerta.** Salida de relé para poder activar cualquier dispositivo, cuando halla ocurrido algún evento en la entrada del detector de presencia y en el de apertura de puerta.
- 4- **Salida de control Sirena.** Salida de relé general para poder activar / desactivar cualquier sirena, cuando halla ocurrido algún evento en cualquiera de las 6 entradas de detección, siempre y cuando no se seleccione alarma muda, en ese caso este relé no actuará.
- 5- **Salida de control fuga de agua.** Salida de relé para poder activar / desactivar cualquier dispositivo, cuando halla ocurrido algún evento en la entrada de fuga de agua.
- 6- **Salida de control escape de gas.** Salida de relé para poder activar / desactivar cualquier dispositivo, cuando halla ocurrido algún evento en la entrada del detector de escape de gas.
- 7- **Salida de control incendio.** Salida de relé para poder activar / desactivar cualquier dispositivo, cuando halla ocurrido algún evento en la entrada del detector de humo.
- 8- **Pines conexión central auxiliar.** Para la conexión con el sistema TERNARI.

INSTALACIÓN:

- Para la conexión de esta tarjeta, se hace coincidir los pines de conexión de la tarjeta (8) con cualquiera de los pares de zócalos que incorpora la central de expansión. Poner especial atención al sentido en el que se orienta la tarjeta, ya que ésta, sólo se puede introducir en una posición determinada. Se utiliza la central de expansión TCE-5 o conexiones directas a la instalación TERNARI mediante el adaptador TCN-2.

PUESTA EN MARCHA:

- Esta tarjeta no puede funcionar sin la tarjeta de detección de eventos TE.-40 y debe estar conectada a esta mediante un conector de cable plano, ambas conectadas en el conector 1.

NOTA: Para más información consultar el manual de usuario de tarjeta actuadora de control eventos TE-40.

En el sistema TERNARI es necesario que en los dos extremos más alejados de la instalación se conecte una resistencia de 120 ohmios entre los hilos 32 y 33. Las resistencias se suministrarán junto a la central.

15.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA TARJETA TE-41

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Alimentación:	15-22 V.c.c.
- Intensidad de consumo en reposo:	2,77 mA.
- Intensidad de consumo en trabajo: Min...	2,77 mA.
Máx...	170,3 mA.

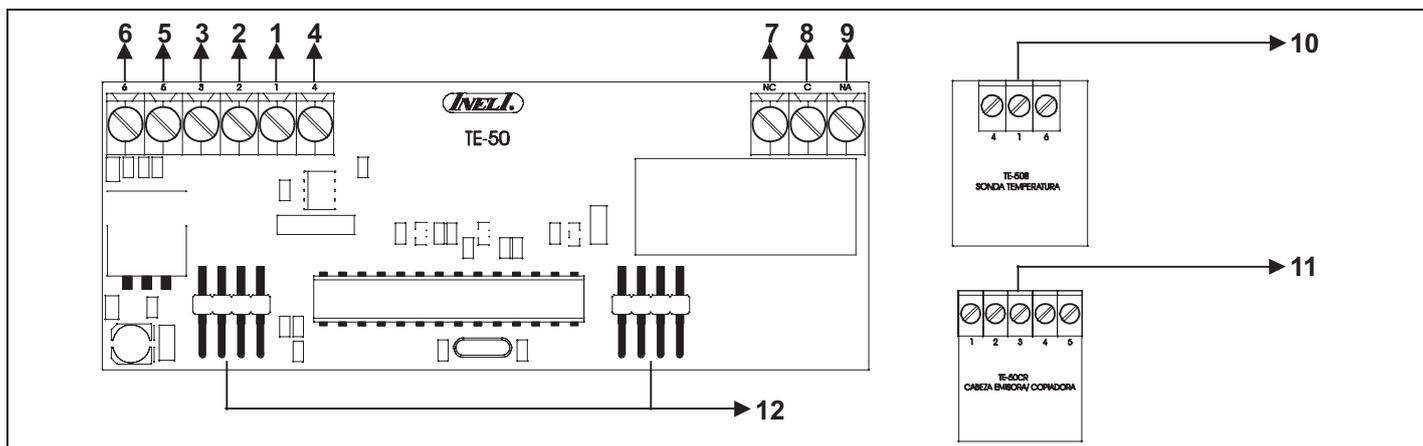
CONSUMO MÁXIMO RELÉ:

- Carga máxima:	VDC 110 V.
	VAC 250 V.
- Consumo máximo: ..	3 A.

DIMENSIONES:

- Anchura:	42 mm.
- Longitud:	105 mm.
- Alto:	27 mm.

16. TARJETA CONTROL CLIMATIZACIÓN TE-50



16.1 DESCRIPCIÓN DE ELEMENTOS DE LA TARJETA TE-50

CARACTERÍSTICAS

- Tarjeta interface para el control de temperatura.

DESCRIPCIÓN DE ELEMENTOS:

- 1- "Masa Alimentación de la cabeza emisora/ copiadora TE-50CR y de la sonda de temperatura TE-50B.
- 2- "IR TX", Bus comunicaciones de la cabeza emisora/ copiadora TE-50CR.
- 3- "IR RX", Bus comunicaciones de la cabeza emisora/ copiadora TE-50CR.
- 4- "+ 5Vcc", Alimentación de la cabeza emisora copiadora TE-50CR y de la sonda de temperatura TE-50B.
- 5- "LED TX" Bus iluminación "LED" de la cabeza emisora/ copiadora.
- 6- "TEMP" Clema para conectar sonda temperatura TE-50B.

- 7- Salida de Relé contacto normalmente cerrado (NC).
- 8- Salida de Relé contacto común (C).
- 9- Salida de Relé contacto normalmente abierto (NA).
- 10- Regleta Sonda temperatura conectar a TE-50.
- 11- Regleta cabeza emisora/copiadora conectar a TE-50
- 12- Pines conexión central auxiliar ó TCN-2.

DESCRIPCIÓN:

- 1- "Masa Alimentación de la cabeza emisora/copiadora TE-50CR y de la sonda de temperatura TE-50B.
- 2- " IR TX" Bus comunicaciones de la cabeza emisora/ copiadora TE-50CR.
- 3- "IR RX" Bus comunicaciones de la cabeza emisora/ copiadora TE-50CR.
- 4- "+5 Vcc" Alimentación de la cabeza emisora/copiadora TE-50CR y de la sonda de temperatura TE-50B.
- 5- "LED TX" Bus iluminación "LED" de la cabeza emisora/ copiadora TE-50CR.
- 6- "TEMP" Clema para conectar sonda de temperatura TE-50B.
- 7- Salida de control dispositivo (caldera, acondicionador aire, etc..). Salida de relé de control dispositivo, contacto normalmente cerrado (NC).
- 8- Salida de control dispositivo (caldera, acondicionador aire, etc..). Salida de relé de control dispositivo, contacto común (C).
- 9- Salida de control dispositivo (caldera, acondicionador aire, etc..). Salida de relé de control dispositivo, contacto normalmente abierto (NA).
- 10- Sonda de temperatura TE-50B. Conectar la sonda de temperatura a la tarjeta TE-50 respetando la numeración de las clemas.
- 11- Cabeza emisora/copiadora TE-50CR. Conectar la cabeza emisora/copiadora a la tarjeta TE-50 respetando la numeración de las clemas
- 12-Pines conexión central auxiliar. Para la conexión a la línea TERNARI.

INSTALACIÓN:

Para la conexión de esta tarjeta, se hace coincidir los pines de conexión de la tarjeta (11) con cualquiera de los pares de zócalos que incorpora la central de expansión. Poner especial atención al sentido en el que se orienta la tarjeta, ya que ésta, sólo se puede introducir en una posición determinada. Se utiliza la central de expansión TCE-5 o conexiones directas a la instalación TERNARI mediante el adaptador TCN-2.

PUESTA EN MARCHA:

Para poner en marcha esta tarjeta en la instalación, después de estar instalada y configurada, hay que programar al menos un número de zona de un mando, ó reiniciar la instalación, procediendo al apagado de la central, para que así quede reconocida en el sistema.

NOTAS MUY IMPORTANTES:

- El cabezal emisor/ copiadore TE-50CR ira incluida en la misma caja de la tarjeta de climatización TE-50.
- La sonda de temperatura ira incluida en la misma caja de la tarjeta de climatización TE-50.
- La distancia máxima entre la tarjeta TE-50 y la cabeza emisora/ copiadora TE-50CR será de un máximo de 10 metros.
- La distancia máxima entre la tarjeta TE-50 y la sonda de temperatura TE-50B será de un máximo de 30 metros.
- Solamente se podrá instalar una tarjeta TE-50 con la cabeza emisora/ copiadora TE-50CR y su sonda de temperatura TE-50B por instalación.
- La cabeza emisora/ copiadora TE-50CR controlará dispositivos via infrarrojos (splits de aire acondicionado), debe instalarse en una ubicación y orientación frente al dispositivo a controlar, con el fin de obtener un buen ángulo de cobertura en la recepción óptima de las transmisiones infrarrojas realizadas.
- Para más información consultar el manual de usuario de tarjeta de automatización TE-50.
- En el sistema TERNARI es necesario que en los dos extremos más alejados de la instalación se conecte una resistencia de 120 ohmios entre los hilos 32 y 33. Las resistencias se suministrarán junto a la central.

16.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA TARJETA TE-50

TE-50

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Alimentación:	15-22	V.c.c.
- Intensidad de consumo en reposo:	25,5	mA.
- Intensidad de consumo en trabajo:	Mín... 60	mA.
	Máx... 140	mA.

DIMENSIONES:

- Anchura:.....	42	mm.
- Longitud:.....	105	mm.
- Alto:.....	28	mm.

CABEZA EMISORA/ COPIADORA TE-50CR

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Alimentación:	5	V.c.c.
- Intensidad de consumo	Máx... 4	mA.

DIMENSIONES:

- Anchura:.....	33	mm.
- Longitud:.....	23	mm.
- Alto:.....	21	mm.

SONDA TEMPERATURA TE-50B

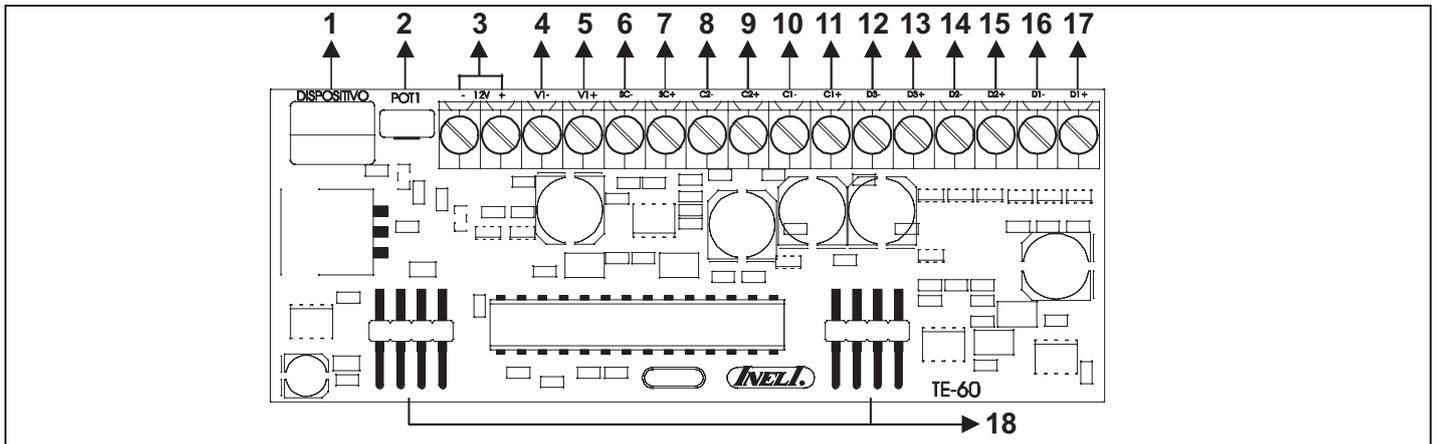
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Alimentación:	5	V.c.c.
- Intensidad de consumo	Máx... 4	mA.

DIMENSIONES:

- Anchura:.....	33	mm.
- Longitud:.....	23	mm.
- Alto:.....	21	mm.

17. TARJETA DE MONITORIZACION DE VIDEO TE-60



17.1 DESCRIPCIÓN DE ELEMENTOS DE LA TARJETA TE-60

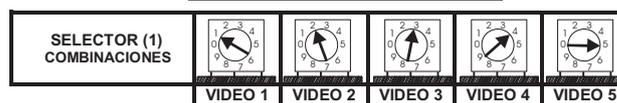
CARACTERÍSTICAS

- Tarjeta interface para monitorización del video , necesario para la visualización de la pantalla TFT VT-620.

DESCRIPCIÓN DE ELEMENTOS:

- | | | |
|---|--|---|
| 1- SELECTOR NUMERO DE TARJETA GENERICA. | 7- SALIDA “+” DE VIDEO COMUN. | 13- ENTRADA “+” DE VIDEO DIFERENCIAL (3). |
| 2- AJUSTE NIVEL AMPLIFICACION SEÑAL DE VIDEO. | 8- ENTRADA “-” DE VIDEO COMUN (5). | 14- ENTRADA “-” DE VIDEO DIFERENCIAL (2). |
| 3- ALIMENTACION 12VCC PARA CAMARA VIDEO. | 9- ENTRADA “+” DE VIDEO COMUN.(5) | 15- ENTRADA “+” DE VIDEO DIFERENCIAL (2). |
| 4- SALIDA “-” DE VIDEO DIFERENCIAL (V1-). | 10-ENTRADA “-” DE VIDEO COMUN (4). | 16- ENTRADA “-” DE VIDEO DIFERENCIAL (1). |
| 5- SALIDA “+” DE VIDEO DIFERENCIAL (V1+) | 11-ENTRADA “+” DE VIDEO COMUN (4). | 17- ENTRADA “+” DE VIDEO DIFERENCIAL (1). |
| 6- SALIDA “-” DE VIDEO COMUN. | 12-ENTRADA “-” DE VIDEO DIFERENCIAL (3). | 18- PINES CONEXIÓN CENTRAL AUXILIAR ó CONECTOR TCN-2. |

SELECTOR NUMERO DE TARJETA



DESCRIPCIÓN:

- Selector número de tarjeta genérica.** Mediante este selector rotativo de 10 posiciones, se asignará el número de tarjeta genérica, máximo 5 tarjetas, no se debe repetir ningún número de tarjeta. Al ser tarjetas genéricas desde cualquier mando táctil se podrá acceder al control de estas.
- Ajuste nivel amplificación señal de video.** Mediante este potenciómetro se podrá ajustar el nivel de salida de video diferencial, para evitar pérdidas en la señal de video hacia las pantallas VT-620 (TFT).
- Alimentación 12Vcc, cámaras de video.** Alimentación para 2 cámaras de video “CAM-01” máximo 180 mA de carga.
- Salida “-” de video diferencial (V1).** Salida “-” de video diferencial ó balanceada para conectar a las pantallas VT-620.
- Salida “+” de video diferencial (V1).** Salida “+” de video diferencial ó balanceada para conectar a las pantallas VT-620..
- Salida “-” de video común.** Salida “-” de video común para conectar a un televisor o un grabador.
- Salida “+” de video común.** Salida “+” de video común para conectar a un televisor o un grabador.
- Entrada “-” de video común (5).** Entrada “-” de video común procedente de la cámara video “CAM-01”.
- Entrada “+” de video común (5).** Entrada “+” de video común procedente de la cámara video “CAM-01”.
- Entrada “-” de video común (4).** Entrada “-” de video común procedente de la cámara video “CAM-01”.
- Entrada “+” de video común (4).** Entrada “+” de video común procedente de la cámara video “CAM-01”.
- Entrada “-” de video diferencial (3).** Entrada “-” de video diferencial procedente de la tarjeta supletoria de video TE-61.
- Entrada “+” de video diferencial (3).** Entrada “+” de video diferencial procedente de la tarjeta supletoria de video TE-61.
- Entrada “-” de video diferencial (2).** Entrada “-” de video diferencial procedente de la tarjeta supletoria de video TE-61.
- Entrada “+” de video diferencial (2).** Entrada “+” de video diferencial procedente de la tarjeta supletoria de video TE-61.
- Entrada “-” de video diferencial (1).** Entrada “-” de video diferencial procedente de la tarjeta supletoria de video TE-61.
- Entrada “+” de video diferencial (1).** Entrada “+” de video diferencial procedente de la tarjeta supletoria de video TE-61.
- Pines conexión Central auxiliar ó conector TCN-2.** Pines para la conexión con el sistema TERNARI.

INSTALACIÓN:

- Para la conexión de esta tarjeta, se hace coincidir los pines de conexión de la tarjeta (18) con cualquiera de los pares de zócalos que incorpora la central de expansión. Poner especial atención al sentido en el que se orienta la tarjeta, ya que ésta, sólo se puede introducir en una posición determinada. Se utiliza la central de expansión TCE-5 o conexiones directas a la instalación TERNARI mediante el adaptador TCN-2.

PUESTA EN MARCHA:

- Para poner en marcha esta tarjeta en la instalación, después de estar instalada y configurada, hay que programar al menos un número de zona de un mando, ó reiniciar la instalación, procediendo al apagado de la central, para que así quede reconocida en el sistema.

NOTA:

- La distancia máxima entre la tarjeta TE-60 y las cámara de video conectadas a las entrada de video común será de 20 metros con cable coaxial, para mayores distancias (máx. 300 metros) utilizar las entrada diferenciales de video añadiendo la tarjeta supletoria de video TE-61 utilizando cable trenzado.
- Para la correcta visualización de la imagen, la tarjeta TE-60 debe de conectarse al bus TERNARI lo más cerca posible de la central.
- Para más información consultar el manual de usuario de tarjeta de monitorización de video TE-60.
- En el sistema TERNARI es necesario que en los dos extremos más alejados de la instalación se conecte una resistencia de 120 ohmios entre los hilos 32 y 33. Las resistencias se suministrarán junto a la central.

17.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA TARJETA TE-60

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

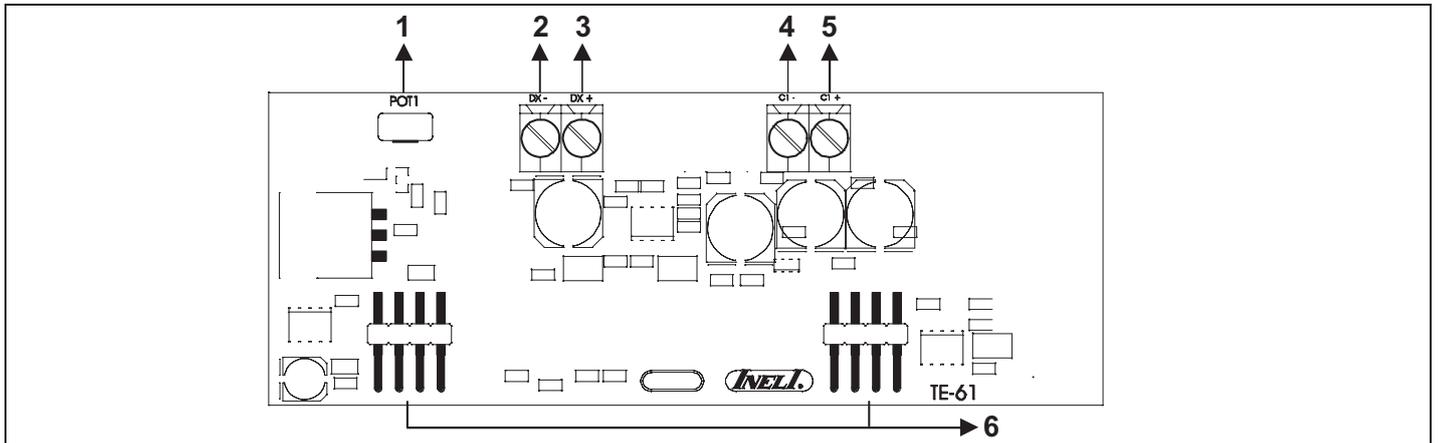
- Alimentación:	15-22	V.c.c.
- Intensidad de consumo en reposo:	17,2	mA.
- Intensidad de consumo con video:	21,2	mA.
- Intensidad de consumo con video (1 cámara):	Mín.105,6	mA. (sin infrarrojos)
	Máx.165,3	mA. (con infrarrojos)

DIMENSIONES:

- Anchura:	42	mm.
- Longitud:	105	mm.
- Alto:	22	mm.

NOTA: Consumo de cámaras “40mA - 80mA”. (Si se conectan 1 cámara a la TE-60 el consumo de esta sería el equivalente a un mando MT-612 ó MT-614)

18. TARJETA DE MONITORIZACION COMPLEMENTARIA DE VIDEO TE-61



18.1 DESCRIPCIÓN DE ELEMENTOS DE LA TARJETA TE-61

CARACTERÍSTICAS

- Tarjeta interface complementaria para monitorización del video, necesario para la visualización de cámaras en modo diferencial.

DESCRIPCIÓN DE ELEMENTOS:

- 1- AJUSTE NIVEL AMPLIFICACION SEÑAL DE VIDEO.
- 2- SALIDA "-" DE VIDEO DIFERENCIAL (DX-).
- 3- SALIDA "+" DE VIDEO DIFERENCIAL (DX+)
- 4- ENTRADA "-" DE VIDEO COMUN.
- 5- ENTRADA "+" DE VIDEO COMUN.
- 6- PINES CONEXIÓN AL BUS (CONECTAR A LA CENTRAL AUXILIAR ó CONECTOR TCN-2).

DESCRIPCIÓN:

- 1- **Ajuste nivel amplificación señal de video.** Mediante este potenciómetro se podrá ajustar el nivel de salida de video diferencial, para evitar perdidas en la señal de video hacia la tarjeta TE-60.
- 2- **Salida "-" de video diferencial (DX-).** Salida "-" de video diferencial ó balanceada para conectar a unas de las entradas diferenciales de la tarjeta TE-60.
- 3- **Salida "+" de video diferencial (DX+).** Salida "+" de video diferencial ó balanceada para conectar a unas de las entradas diferenciales de la tarjeta TE-60.
- 4- **Entrada "-" de video común.** Entrada "-" de video común procedente de la cámara video "CAM-01".
- 5- **Entrada "+" de video común.** Entrada "+" de video común procedente de la cámara video "CAM-01".
- 6- **Pines conexión Central auxiliar ó conector TCN-2.** Pines para la conexión con el sistema TERNARI.

INSTALACIÓN:

- Para la conexión de esta tarjeta, se hace coincidir los pines de conexión de la tarjeta (6) con cualquiera de los pares de zócalos que incorpora la central de expansión. Poner especial atención al sentido en el que se orienta la tarjeta, ya que ésta, sólo se puede introducir en una posición determinada. Se utiliza la central de expansión TCE-5 o conexiones directas a la instalación TERNARI mediante el adaptador TCN-2.

PUESTA EN MARCHA:

- Para poner en marcha esta tarjeta en la instalación, después de estar instalada y configurada, hay que programar al menos un número de zona de un mando, ó reiniciar la instalación, procediendo al apagado de la central, para que así quede reconocida en el sistema.

NOTA:

- La tarjeta TE-61 no será operativa si no va acompañada de la tarjeta principal de video TE-60
- La distancia máxima entre la tarjeta TE-61 y la cámara "CAM-01" conectada a esta será de 20 metros.
- La distancia máxima entre la tarjeta TE-61 y la Tarjeta principal de video TE-60 será de 300 metros.
- En el sistema TERNARI es necesario que en los dos extremos más alejados de la instalación se conecte una resistencia de 120 ohmios entre los hilos 32 y 33. Las resistencias se suministrarán junto a la central.
- Para más información consultar el manual de usuario de tarjeta de monitorización de video TE-60.

18.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA TARJETA TE-61

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Alimentación:15-22 V.c.c.
- Intensidad de consumo en reposo: 20,1 mA.
- Intensidad de consumo con video: 45,8 mA.

DIMENSIONES:

- Anchura: 42 mm.
- Longitud: 105 mm.
- Alto: 22 mm.

20. CARACTERÍSTICAS DE MANDOS SEGÚN MODELOS

<u>SERIE TERNARI</u>	MT-610	MT-612	MD-614
MANDO DE CONTROL CON PANTALLA TÁCTIL	✓	✓	✓
MENÚ INTERACTIVO	✓	✓	✓
INTERCOMUNICACION BIDIRECCIONAL, SISTEMA MANOS LIBRES MULTIFUNCIÓN		✓	✓
MICRÓFONO, LLAMADAS GENERALES, INDIVIDUALES, ESCUCHA PERMANENTE Y "NO MOLESTEN.		✓	✓
PREFERENCIA DE AVISOS		✓	✓
SISTEMA DIGITAL CONTROLADO POR MICROPROCESADOR	✓	✓	✓
MANDO CON AMPLIFICADOR ESTEREOFÓNICO 2W + 2W		✓	✓
ON/ OFF GENERAL		✓	✓
20 ESCALAS DE VOLUMEN		✓	✓
POSICIÓN DE VOLUMEN IDEAL		✓	✓
MEMORIA DE VOLUMEN		✓	✓
RECEPTOR DE INFRARROJOS		✓	✓
TOMA DE SALIDA PARA AURICULARES		✓	✓
TOMA DE ENTRADA AUXILIAR DE AUDIO (MP3, DISCMAN)		✓	✓
AUTODESCONEXIÓN PROGRAMABLE		✓	✓
AUTOENCENDIDO PROGRAMABLE		✓	✓
RELOJ	✓	✓	✓
EFFECTOS DE SONIDO (ESTÉREO, MONO, ESPACIAL, PSEUDO ESTÉREO)		✓	✓
RADIO SINTETIZADA FM ESTÉREO CON DECODIFICADOR RDS		✓	✓
MEMORIA DE 10 PRESINTONÍAS DE RADIO		✓	✓
AUTOBÚSQUEDA DE EMISORA ASCENDENTE/ DESCENDENTE		✓	✓
SINTONIZADOR PASO A PASO		✓	✓
SENSIBILIDAD DE RADIO PROGRAMABLE		✓	✓
IDIOMAS SELECCIONABLE	✓	✓	✓
CONTROL DE TARJETAS ACTUADORAS NO SONORAS, PERSIANAS, TOLDOS, LUCES, ALARMAS, CALEFACCION VIDEO.	✓	✓	✓
CONTROL DE TARJETAS ACTUADORAS SONORAS, PORTERO/ VIDEOPORTERO, TELEFONO		✓	✓
SELECTOR 4 CANALES AUDIO			✓

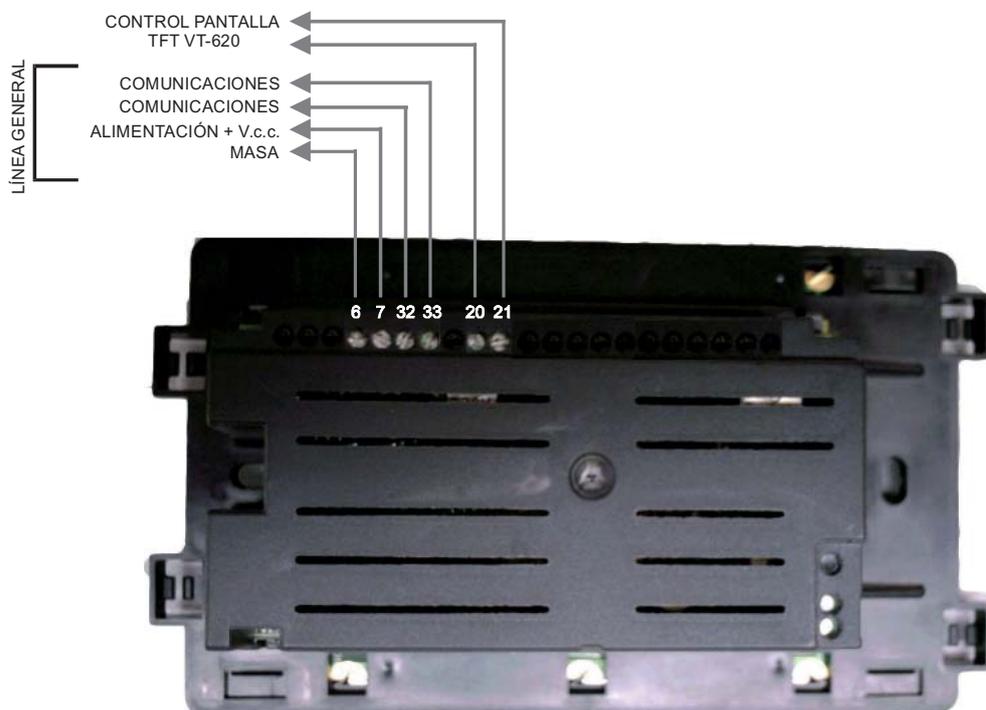
21. MANDO PANTALLA TACTIL CONTROL DOMOTICA MT-610

Vista frontal



- 1- AMBIENTE DE SALIDA.
- 2- BLOQUEO PANTALLA PARA LIMPIEZA.
- 3- ACCESO A ACTUADORES DOMOTICOS.
- 4- ACCESO CONFIGURACIÓN.

Vista posterior



21.1 DESCRIPCIÓN DE ELEMENTOS DEL MANDO MT-610

Pantalla táctil LCD retro-iluminada azul, con prestaciones domóticas, control de toldos, persianas, luces, riego, climatización, simulación de presencia, 4 escenarios por zona, etc. todo ello desde la propia pantalla, de forma inteligente a través de los sensores o vía remota desde teléfono. Detecta y actúa sobre fugas de gas, agua, humo e intrusión avisando al teléfono del usuario. Selección de cámaras de vigilancia y visión a través del módulo TFT color VT-620 (opcional).

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Mando de control con pantalla táctil
- Menú interactivo.
- Sistema digital controlado por microprocesador.
- Reloj.
- Idioma seleccionable.

DESCRIPCIÓN:

1 Ambiente de salida.

- Mediante esta tecla se puede realizar una configuración de salida de la vivienda, memorizando previamente los actuadores, por ejemplo todas las persianas bajadas, todas las luces apagadas, activación detección eventos de intrusión (alarma) etc.. Véase manual.

2 Bloqueo pantalla para limpieza.

- Mediante esta tecla se puede acceder al bloqueo de la pantalla, una vez que la pantalla queda bloqueada se puede proceder a su limpieza, transcurridos unos segundos la pantalla vuelve a estar operativa. Véase manual.

3 Acceso actuadores domóticos.

- Mediante esta tecla se puede acceder a los distintos actuadores domóticos del sistema TERNARI: actuador persiana TE-30, actuador iluminación TE-31, actuador automatismos TE-32, actuador detección eventos TE-40, actuador climatización TE-50, actuador de video TE-60 . Véase manual.

4 Acceso configuración sistema.

- Mediante esta tecla se podrá configurar la fecha, hora, selección de idioma y muy importante, asignar el número de zona (nunca repetir un mismo numero de zona). Véase manual.

NOTA:

- En el sistema TERNARI es necesario que en los dos extremos más alejados de la instalación se conecte una resistencia de 120 ohmios entre los hilos 32 y 33. Las resistencias se suministrarán junto la central.

21.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL MANDO MT-610

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Alimentación: 15-22 V.c.c.
- Consumo: Trabajo Mín 20 mA.
Máx 100 mA.

DIMENSIONES:

- Ancho: 87 mm.
- Largo: 153 mm.
- Fondo: 45 mm.
- Altura sobre pared: ... 13 mm.
- Cajetín: 135 x 71 x 43 mm.
(mod. C-204)

22. MANDO PANTALLA TACTIL CONTROL DOMOTICA Y SONIDO MT-612

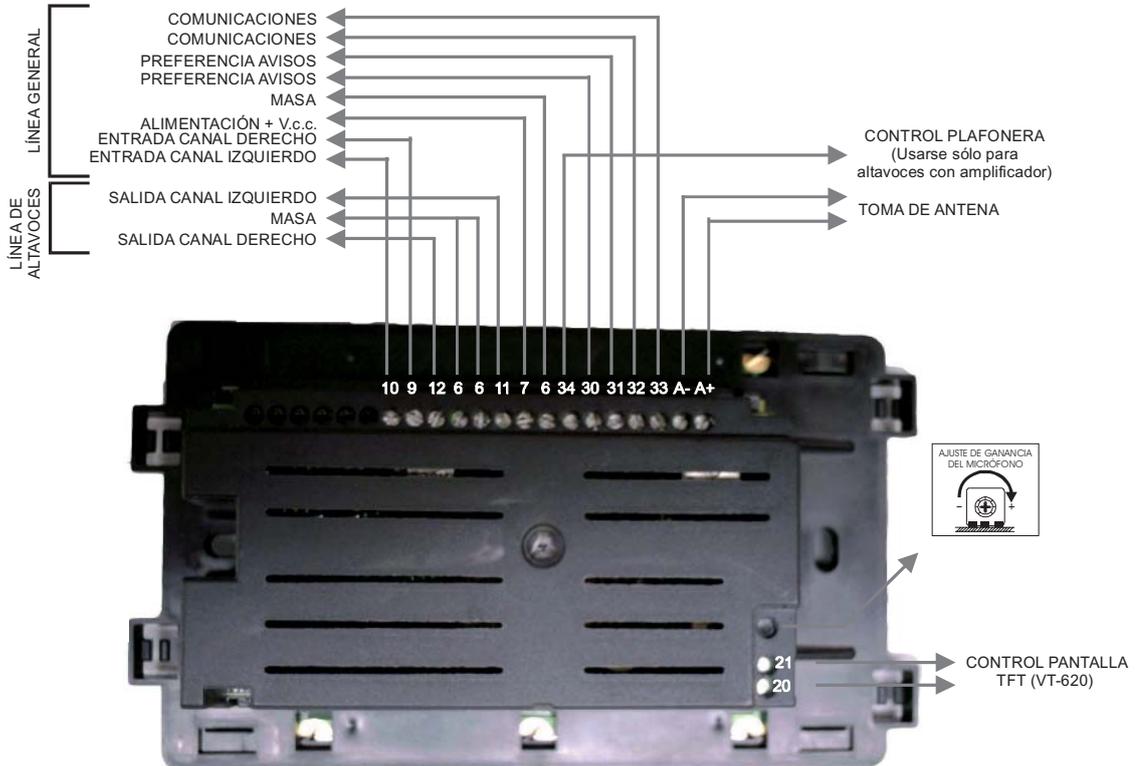
Vista frontal



- 1- AMBIENTE DE SALIDA
- 2- ACCESO CONFIGURACIÓN
- 3- ACCESO A ACTUADORES DOMOTICOS.
- 4- BLOQUEO PANTALLA PARA LIMPIEZA.
- 5- ACCESO INTERCOMUNICACIÓN.
- 6- ACCESO DE FUNCIÓN DE RADIO FM (RDS).

- 7- ACCESO A FUNCIÓN AUDIO DE CABECERA.
- 8- RECEPTOR INFRARROJOS MANDO A DISTANCIA.
- 9- SALIDA DE AURICULARES.
- 10- ENTRADA AUDIO AUXILIAR (mp3,mp4, audio CD, etc.)
- 11- MICRÓFONO.

Vista posterior



22.1 DESCRIPCIÓN DE ELEMENTOS DEL MANDO MT-612

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Mando de control con pantalla táctil
- Menú interactivo.
- Intercomunicación bidireccional, sistema de manos libres.
- Micrófono, llamadas generales, individuales, escucha permanente y "no molesten".
- Entrada de preferencia de avisos.
- Sistema digital controlado por microprocesador.
- Mando con amplificador estereofónico 2W + 2W.
- ON/OFF multifunción (individual o general).
- 20 escalas de volumen, graves, agudos, balance.
- Posición de volumen ideal.
- Memoria de volumen, graves, agudos, balance.
- Toma de salida para auriculares.
- Toma de entrada walkman.
- Autodesconexión programable.
- Autoencendido programable.
- Reloj.
- Efectos de sonido (ESTÉREO, MONO, ESPACIAL ESTÉREO, PSEUDOESTÉREO).
- Radio sintetizada FM ESTÉREO con decodificador RDS.
- Memoria de 10 presintonías de Radio.
- Auto búsqueda de emisora ascendente / descendente.
- Sintonizador paso a paso.
- Sensibilidad de radio programable.
- Idioma seleccionable.

DESCRIPCIÓN:

1 Ambiente de salida.

- Mediante esta tecla se puede realizar una configuración de salida de la vivienda, memorizando previamente los actuadores, por ejemplo todas las persianas bajadas, todas las luces apagadas, activación detección eventos de intrusión (alarma) etc.. Véase manual.

2 Acceso configuración sistema.

- Mediante esta tecla se podrá configurar la fecha, hora, auto encendido del mando, auto apagado, selección de idioma y muy importante asignar el número de zona (nunca repetir un mismo numero de zona). Véase manual.

3 Acceso actuadores domóticos.

- Mediante esta tecla se puede acceder a los distintos actuadores domóticos del sistema TERNARI: actuador portero TE-10, actuador teléfono TE-21, actuador mensajes TE-25, actuador persiana TE-30, actuador iluminación TE-31, actuador automatismos TE-32, actuador detección eventos TE-40, actuador climatización TE-50, actuador de video TE-60 . Véase manual.

4 Bloqueo pantalla para limpieza.

- Mediante esta tecla se puede acceder al bloqueo de la pantalla, una vez que la pantalla queda bloqueada se puede proceder a su limpieza, transcurridos unos segundos la pantalla vuelve a estar operativa. Véase manual.

5 Acceso intercomunicación.

- Mediante esta tecla se accede a la intercomunicación, teniendo las posibilidades de realizar avisos generales, o avisos individuales de forma bidireccional. Véase manual.

6 Acceso función de Radio FM.

- Mediante esta tecla se enciende la radio interna del mando. Véase manual.

7 Acceso función audio de cabecera.

- Mediante esta tecla se enciende el audio de cabecera, escuchando la fuente musical que esta conexionado en la entrada frontal de RCA de la central CA-602. Véase manual.

8 Receptor infrarrojos para mando a distancia.

9 Salida de auriculares.

- Toma de salida para auriculares: 3'5 mm. estéreo. Entra automáticamente en funcionamiento al introducir un jack de auriculares, silenciando los altavoces conectados al mando.

10 Entrada de walkman.

- Toma de entrada para walkman: 3'5 mm. estéreo. Entrada auxiliar de audio externo (Walkman, CD portátil y similares). Para su uso, utilizar un cable con clavijas macho del tipo jack estéreo de 3'5 mm. en ambos extremos. Entrará automáticamente en funcionamiento.

11 Micrófono.

IMPORTANTE:

- Al poner en marcha el sistema por primera vez, programe el número de zona de cada mando. Para ello acceder al icono de configuración (2), una vez desplegado ese menú, se debe seleccionar el N° de zona que desee mediante las teclas de subir y bajar. No se puede repetir el número de zona.
- En el sistema TERNARI es necesario que en los dos extremos más alejados de la instalación se conecte una resistencia de 120 ohmios entre los hilos 32 y 33. Las resistencias se suministrarán junto la central.

22.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL MANDO MT-612

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Alimentación: 15-22 V.c.c.
- Consumo: Reposo..... 68 mA.
- Trabajo Mín..... 165 mA.
- Máx..... 460 mA.
- Amplificador estéreo: 2W + 2W.
- Impedancia de entrada: 40KΩ.
- Impedancia mín. de carga: 8Ω.
- Señal de entrada mando máx: 10V.p.p.
- Impedancia de entrada walkman: 20KΩ.
- Señal de entrada de walkman máx: 2,5 V.p.p.

DIMENSIONES:

- Ancho: 87 mm.
- Largo: 153 mm.
- Fondo: 45 mm.
- Altura sobre pared: ... 13 mm.
- Cajetín: 135 x 71 x 43 mm.
(mod. C-204)

NOTA:

Para obtener información sobre prestaciones y funcionamiento del producto véase el "Manual de Usuario".

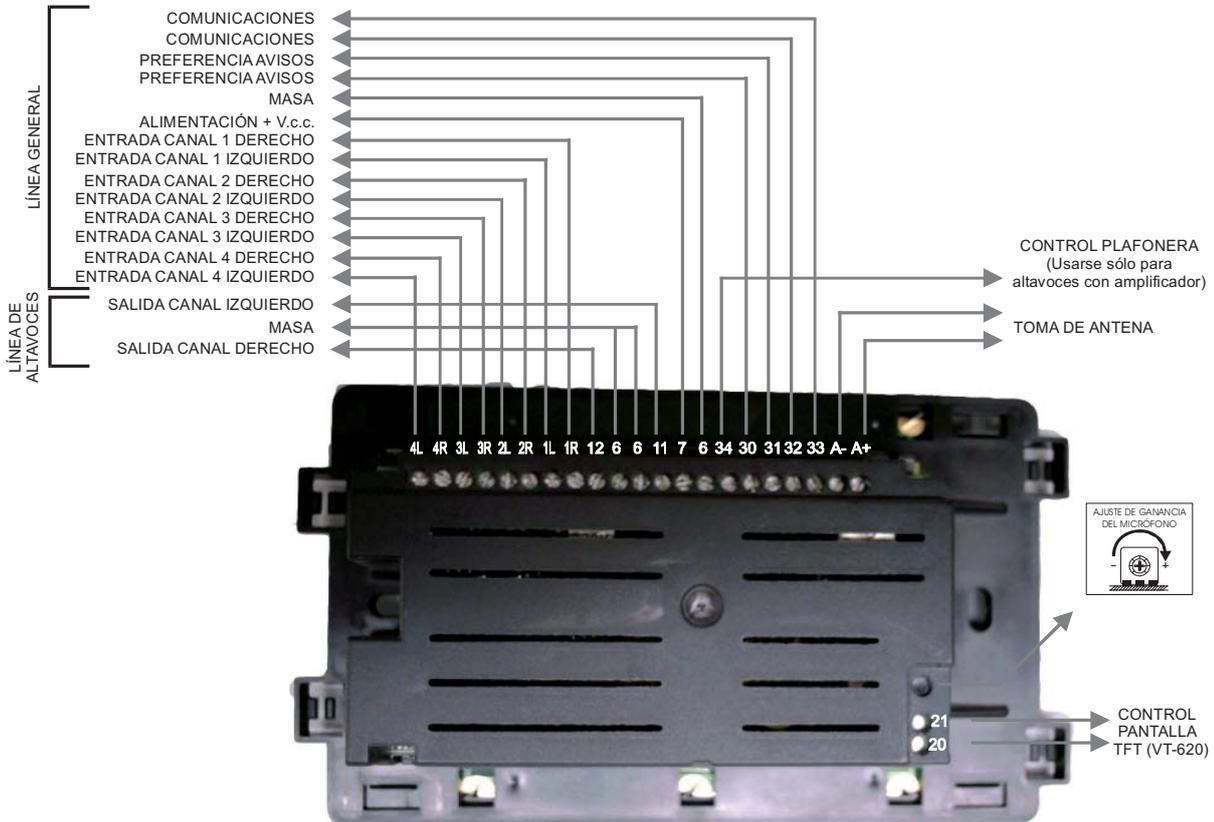
23. MANDO PANTALLA TACTIL CONTROL DOMOTICA Y SONIDO MT-614

Vista frontal



- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1- AMBIENTE DE SALIDA 2- ACCESO CONFIGURACIÓN 3- ACCESO A ACTUADORES DOMOTICOS. 4- BLOQUEO PANTALLA PARA LIMPIEZA. 5- ACCESO INTERCOMUNICACIÓN. 6- ACCESO DE FUNCIÓN DE RADIO FM (RDS). | <ul style="list-style-type: none"> 7- ACCESO A FUNCIÓN AUDIO DE CABECERA. 8- RECEPTOR INFRARROJOS MANDO A DISTANCIA. 9- SALIDA DE AURICULARES. 10- ENTRADA AUDIO AUXILIAR (mp3, mp4, audio CD, etc.) 11- MICRÓFONO. |
|--|--|

Vista posterior



23.1 DESCRIPCIÓN DE ELEMENTOS DEL MANDO MT-614

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Mando de control con pantalla táctil
- Menú interactivo.
- Intercomunicación bidireccional, sistema de manos libres.
- Micrófono, llamadas generales, individuales, escucha permanente y "no molesten".
- Entrada de preferencia de avisos.
- Sistema digital controlado por microprocesador.
- Mando con amplificador estereofónico 2W + 2W.
- ON/OFF multifunción (individual o general).
- 20 escalas de volumen, graves, agudos, balance.
- Posición de volumen ideal.
- Memoria de volumen, graves, agudos, balance.
- Toma de salida para auriculares.
- Toma de entrada walkman.
- Autodesconexión programable.
- Autoencendido programable.
- Reloj.
- Efectos de sonido (ESTÉREO, MONO, ESPACIAL ESTÉREO, PSEUDOESTÉREO).
- Selector de 4 canales estéreo.
- Radio sintetizada FM ESTÉREO con decodificador RDS.
- Memoria de 10 presintonías de Radio.
- Auto búsqueda de emisora ascendente / descendente.
- Sintonizador paso a paso.
- Sensibilidad de radio programable.
- Idioma seleccionable.

DESCRIPCIÓN:

1 Ambiente de salida.

- Mediante esta tecla se puede realizar una configuración de salida de la vivienda, memorizando previamente los actuadores, por ejemplo todas las persianas bajadas, todas las luces apagadas, activación detección eventos de intrusión (alarma) etc.. Véase manual.

2 Acceso configuración sistema.

- Mediante esta tecla se podrá configurar la fecha, hora, auto encendido del mando, auto apagado, selección de idioma y muy importante asignar el número de zona (nunca repetir un mismo numero de zona). Véase manual.

3 Acceso actuadores domóticos.

- Mediante esta tecla se puede acceder a los distintos actuadores domóticos del sistema TERNARI: actuador portero TE-10, actuador telefono TE-21, actuador mensajes TE-25, actuador persiana TE-30, actuador iluminación TE-31, actuador automatismos TE-32, actuador detección eventos TE-40, actuador climatización TE-50, actuador de video TE-60 . Véase manual.

4 Bloqueo pantalla para limpieza.

- Mediante esta tecla se puede acceder al bloqueo de la pantalla, una vez que la pantalla queda bloqueada se puede proceder a su limpieza, transcurridos unos segundos la pantalla vuelve a estar operativa. Véase manual.

5 Acceso intercomunicación.

- Mediante esta tecla se accede a la intercomunicación, teniendo las posibilidades de realizar avisos generales, o avisos individuales de forma bidireccional. Véase manual.

6 Acceso función de Radio FM.

- Mediante esta tecla se enciende la radio interna del mando. Véase manual.

7 Acceso función audio de cabecera.

- Mediante esta tecla se activa el audio cabecera, con posibilidad de escuchar las 4 fuentes musicales que están conexas en las entradas frontales de RCA de la central CA-604. Véase manual.

8 Receptor infrarrojos para mando a distancia.

9 Salida de auriculares.

- Toma de salida para auriculares: 3'5 mm. estéreo. Entra automáticamente en funcionamiento al introducir un jack de auriculares, silenciando los altavoces conectados al mando.

10 Entrada de walkman.

- Toma de entrada para walkman: 3'5 mm. estéreo. Entrada auxiliar de audio externo (Walkman, CD portátil y similares). Para su uso, utilizar un cable con clavijas macho del tipo jack estéreo de 3'5 mm. en ambos extremos. Entrará automáticamente en funcionamiento.

11 Micrófono.

IMPORTANTE:

- Al poner en marcha el sistema por primera vez, programe el número de zona de cada mando. Para ello acceder al icono de configuración (2), una vez desplegado ese menú, se debe seleccionar el N° de zona que desee mediante las teclas de subir y bajar. No se puede repetir el número de zona.
- En el sistema TERNARI es necesario que en los dos extremos más alejados de la instalación se conecte una resistencia de 120 ohmios entre los hilos 32 y 33. Las resistencias se suministrarán junto la central.

23.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL MANDO MT-614

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Alimentación: 15-22 V.c.c.
- Consumo: Reposo..... 68 mA.
- Trabajo Mín..... 165 mA.
- Máx..... 460 mA.
- Amplificador estéreo: 2W + 2W.
- Impedancia de entrada: 40KΩ.
- Impedancia mín. de carga: 8Ω.
- Señal de entrada mando máx: 10V.p.p.
- Impedancia de entrada walkman: 20KΩ.
- Señal de entrada de walkman máx: 2,5 V.p.p.

DIMENSIONES:

- Ancho: 87 mm.
- Largo: 153 mm.
- Fondo: 45 mm.
- Altura sobre pared: ... 13 mm.
- Cajetín: 135 x 71 x 43 mm.
(mod. C-204)

NOTA:

Para obtener información sobre prestaciones y funcionamiento del producto véase el "Manual de Usuario".

24. MANDO AUXILIAR DE VISION TFT 3,5" COLOR VT-620

Vista frontal



Vista posterior

- CONTROL PANTALLA TFT DESDE MANDO TACTIL
- ENTRADA/ SALIDA 1 VIDEO+
- ENTRADA/ SALIDA 1 VIDEO-
- ENTRADA/ SALIDA 2 VIDEO+
- ENTRADA/ SALIDA 2 VIDEO-
- ENTRADA VIDEO +
- ENTRADA VIDEO -
- MASA
- ALIMENTACION +24 V.c.c.
- MASA CAMARA
- ALIMENTACION CAMARA +12V.c.c.



ESPECIFICACIONES PANTALLA TFT:

- Tamaño pantalla 3,5"
- Área visible: 72mm. ancho x 50,54 mm. Alto.
- Pantalla Color TFT LCD.
- Resolución: 480 ancho x 234 alto.
- Tamaño píxel: 0,150 ancho x 0,216 alto.
- Sistema de Video: Automático NTSC/ PAL

24.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL MANDO AUXILIAR VISION VT-620

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Alimentación: 15-22 V.c.c.
- Consumo: Reposo 2,8 mA.
Con video 168,5 mA.

DIMENSIONES:

- Ancho: 87 mm.
- Largo: 153 mm.
- Fondo: 45 mm.
- Altura sobre pared: ... 13 mm.
- Cajetín: 135 x 71 x 43 mm.
(mod. C-204)

NOTA:

- En instalaciones con un número muy elevado de mandos y mucha tirada de cable puede originarse interferencias en el video. (consultar con fábrica para instalaciones con estas características).

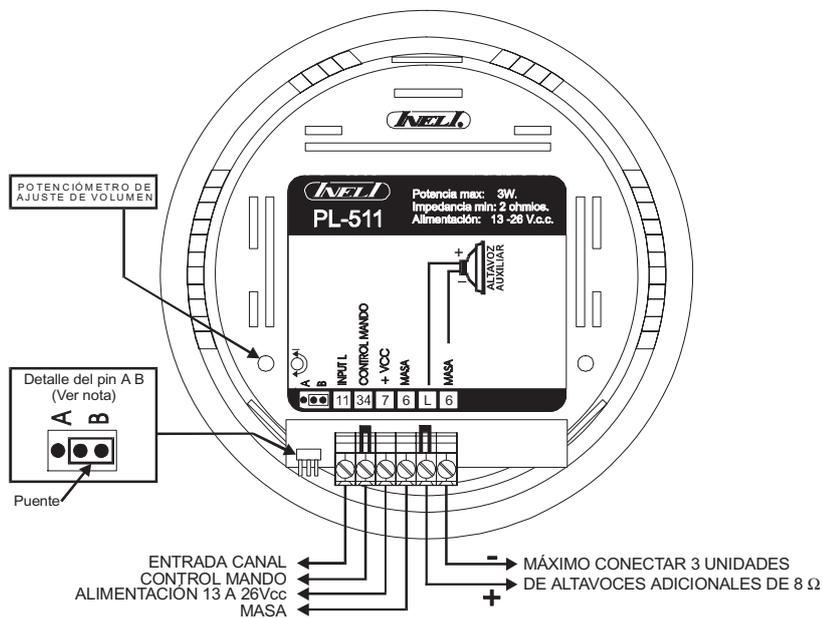
25. ALTAVOCES CON AMPLIFICADOR

5": PL-511 y PL-513

8": PL-501 y PL-503

SISTEMA MONOFÓNICO

ALTAVOZ
CANAL L + R



NOTA:

El puente tiene que estar insertado entre el pin central y el pin B. (línea TERNARI y línea COMFORT)
Para conexión con mando o central, mirar en sus respectivos folletos.

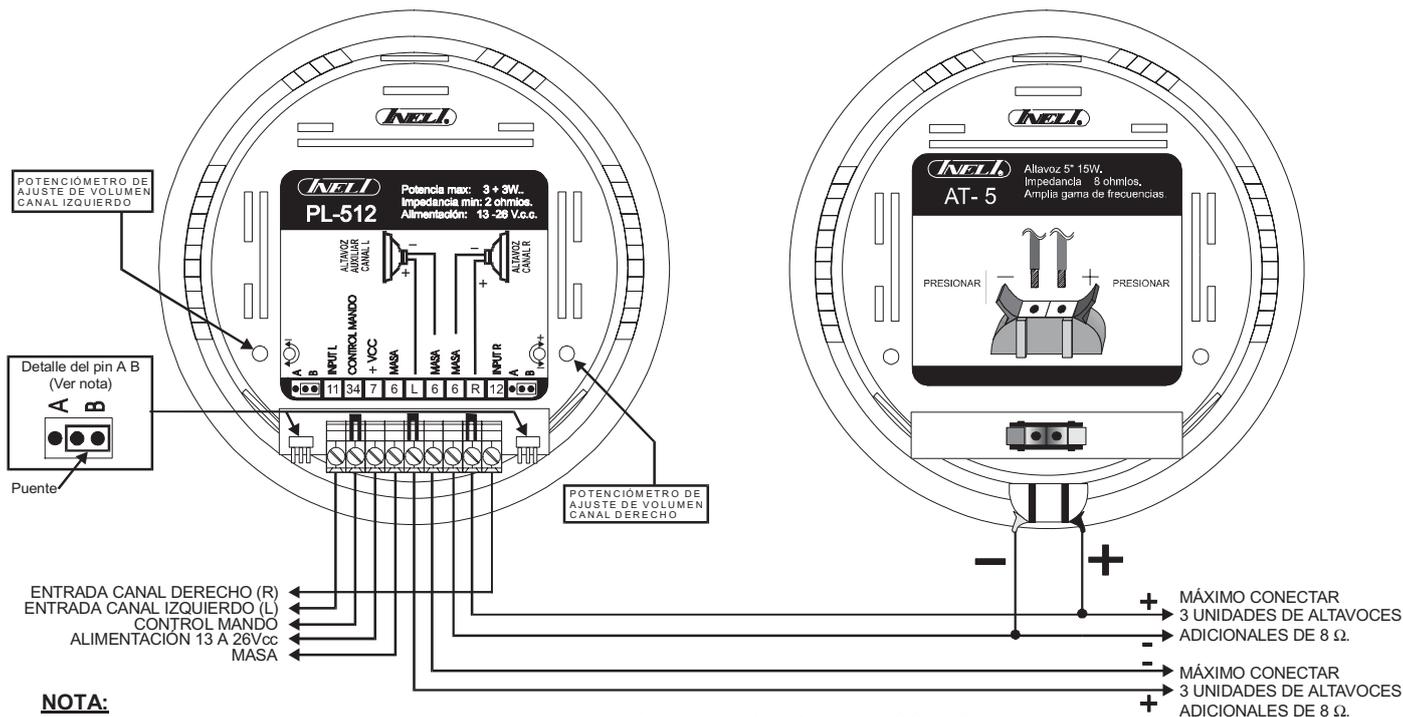
5": PL-512 y PL-514

8": PL-502 y PL-504

SISTEMA ESTEREOFÓNICO

ALTAVOZ
CANAL L

ALTAVOZ
CANAL R



NOTA:

El puente tiene que estar insertado entre el pin central y el pin B. (línea TERNARI y línea COMFORT)
Para conexión con mando o central, mirar en sus respectivos folletos.

25.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MODELOS MONOFÓNICOS

AMPLIFICADOR:

- Amplificador monofónico 3W con gran calidad de sonido.

- Potencia máx.:	3W.
- Alimentación:	13 a 26V.
- Impedancia mínima de carga por canal de audio:	2Ω.
- Consumo:	300mA.

ALTAVOZ:

- Altavoces amplia gama, alto rendimiento.

MODELO.....	PL-501	PL-503	PL-511	PL-513
Medidas Pulgadas:	8"	8"	5"	5"
Milímetros:	190mm	190mm	133mm	133mm
Número de vías:	1	2	1	2
Impedancia:	8Ω	8Ω	8Ω	8Ω
Potencia máx:	15W	15W	15W	15W

25.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MODELOS ESTEREOFÓNICOS

AMPLIFICADOR:

- Amplificador estereofónico 3+3W con gran calidad de sonido.

- Potencia máx.:	3+3W.
- Alimentación:	13 a 26V.
- Impedancia mínima de carga por canal de audio:	2Ω.
- Consumo:	500mA.

ALTAVOZ:

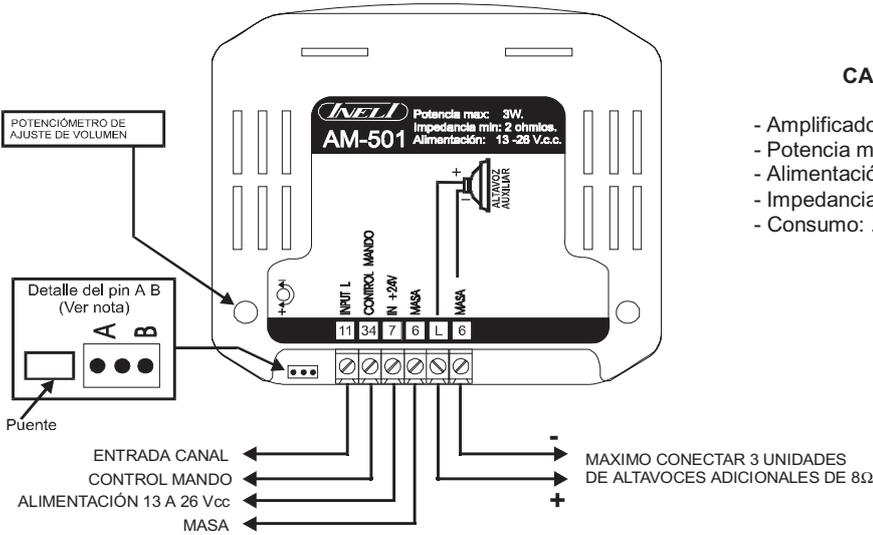
- Altavoces amplia gama, alto rendimiento.

MODELO.....	PL-502	PL-504	PL-512	PL-514
Medidas Pulgadas:	8"	8"	5"	5"
Milímetros:	190mm	190mm	133mm	133mm
Número de vías:	1	2	1	2
Impedancia:	8Ω	8Ω	8Ω	8Ω
Potencia máx:	15W	15W	15W	15W

26. AMPLIFICADORES

AM-501

SISTEMA MONOFÓNICO



CARACTERISTICAS TECNICAS:

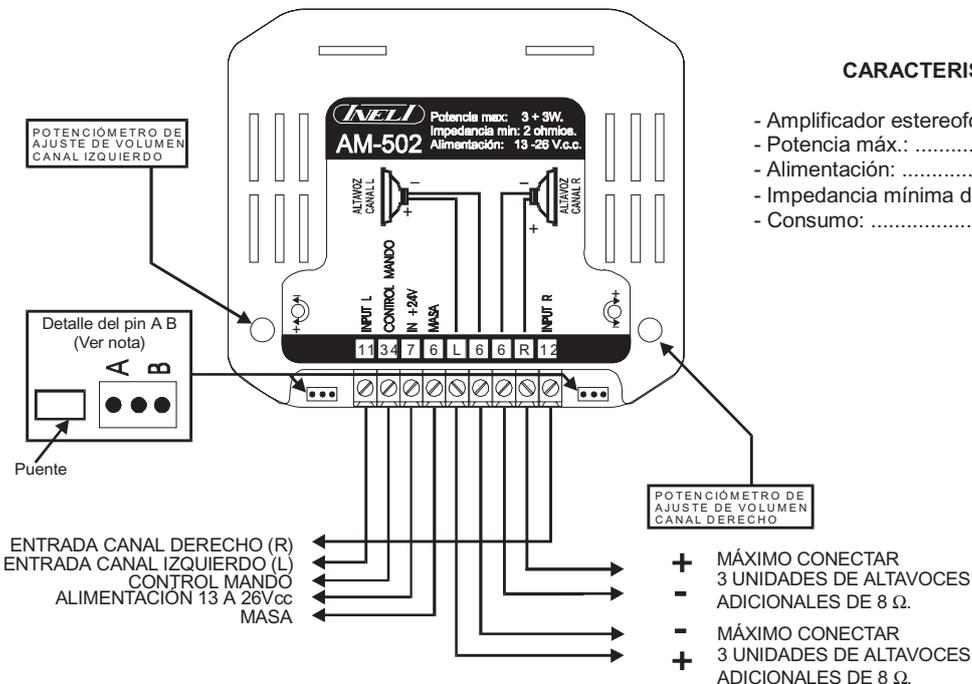
- Amplificador monofónico 3W con gran calidad de sonido.
- Potencia máx.: 3W.
- Alimentación: 13 a 26V.
- Impedancia mínima de carga por canal de audio: ... 2Ω.
- Consumo: 300mA.

NOTA:

El puente tiene que estar insertado entre el pin central y el pin B.(línea TERNARI y línea COMFORT)
Para conexión con mando o central, mirar en sus respectivos folletos.

AM-502

SISTEMA ESTEREOFÓNICO



CARACTERISTICAS TECNICAS:

- Amplificador estereofónico 3 + 3W con gran calidad de sonido.
- Potencia máx.: 3 + 3W.
- Alimentación: 13 a 26V.
- Impedancia mínima de carga por canal de audio: ... 2Ω.
- Consumo: 500mA.

NOTA:

El puente tiene que estar insertado entre el pin central y el pin B.(línea TERNARI y línea COMFORT)
Para conexión con mando o central, mirar en sus respectivos folletos.

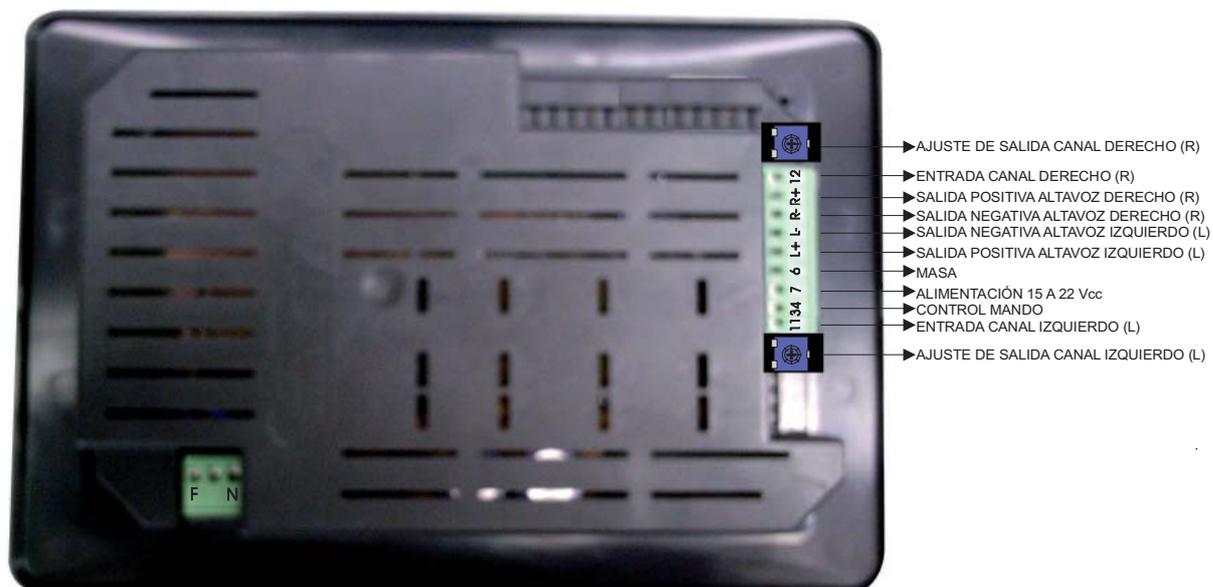
27. ETAPA DE POTENCIA ESTÉREO 20W + 20W AM-620

Vista frontal



F1.-FUSIBLE TIPO F (fusión rápida) 1A-250VAC protección en la entrada de red de 230VAC
F2.-FUSIBLE TIPO FF (fusión muy rápida) 3,15A-250V protección de amplificador.

Vista posterior



27.1 DESCRIPCIÓN DE ELEMENTOS DE LA ETAPA DE POTENCIA AM-620

CARACTERÍSTICAS GENERALES:

- Etapa de potencia estereofónica 20 W + 20 W con gran calidad de sonido, para la conexión de altavoces exponenciales , grupos de altavoces o baffles.
- Potencia 20 W + 20 W con una impedancia mínima de carga de 4 ohmios.
- Ajuste del nivel de ganancia máxima mediante dos potenciómetros, uno por cada canal.
- Salida de amplificación BTL.
- Alimentación de red 230 V \sim .
- Protección térmica rearmable.
- Protección contra sobrecargas.

DESCRIPCIÓN DE LAS CLEMAS A CONECTAR A LA LINEA DE BAJA TENSIÓN 230VAC:

Está formada por una regleta extraíble compuesta por las clemas:

- N:** Clema que debe conexionarse a la línea de neutro de la instalación eléctrica.
- F:** Clema que debe conexionarse a la línea de fase de la instalación eléctrica.

DESCRIPCIÓN DE LAS CLEMAS A CONECTAR A LA LINEA DE SONIDO AMBIENTAL:

Está formada por una regleta extraíble compuesta por nueve clemas, siendo éstas las siguientes:

- 11:** Entrada canal izquierdo (L).
- 34:** Control mando.
- 7:** Alimentación 15 a 22 V c.c.
- 6:** Masa.
- L+:** Salida canal izquierdo. Impedancia mínima de salida 4 Ω .
- L-:** Masa de altavoz canal izquierdo.
- R+:** Salida canal derecho. Impedancia mínima de salida 4 Ω .
- R-:** Masa de altavoz canal derecho.
- 12:** Entrada canal derecho (R).

AJUSTE POT1: Permite ajustar la potencia máxima de volumen para el canal izquierdo (L).

AJUSTE POT2: Permite ajustar la potencia máxima de volumen para el canal derecho (R).

27.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ETAPA DE POTENCIA AM-620

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Amplificador:

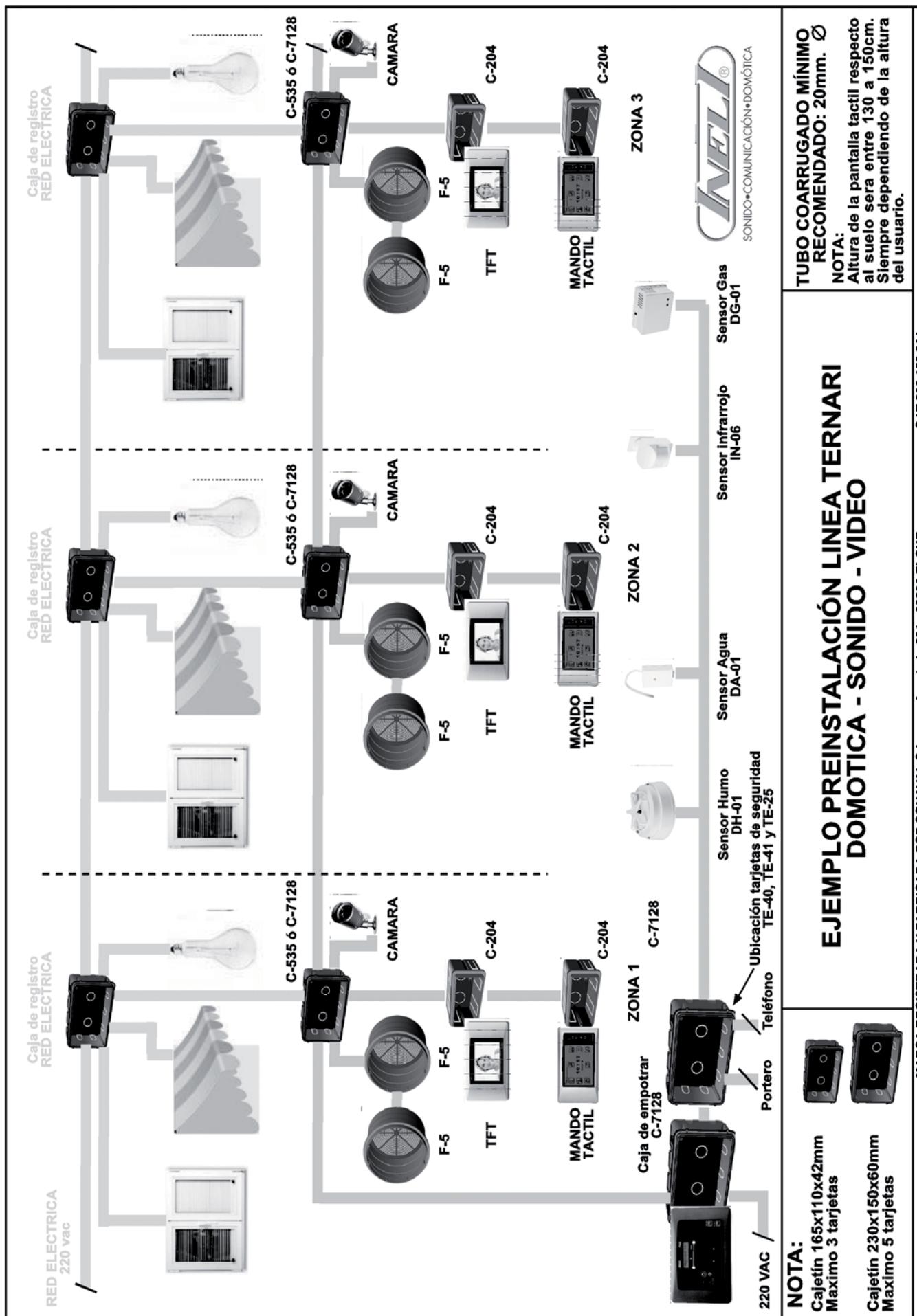
- Potencia máx.: 20W + 20W.
- Alimentación: 230VAC 50Hz.
- Impedancia mínima de carga por canal de audio: ... 4 Ω .
- Impedancia de entrada: 1K Ω .
- Consumo máximo de línea 230 V \sim : 300mA.
- Consumo mínimo secundario: 45mA.

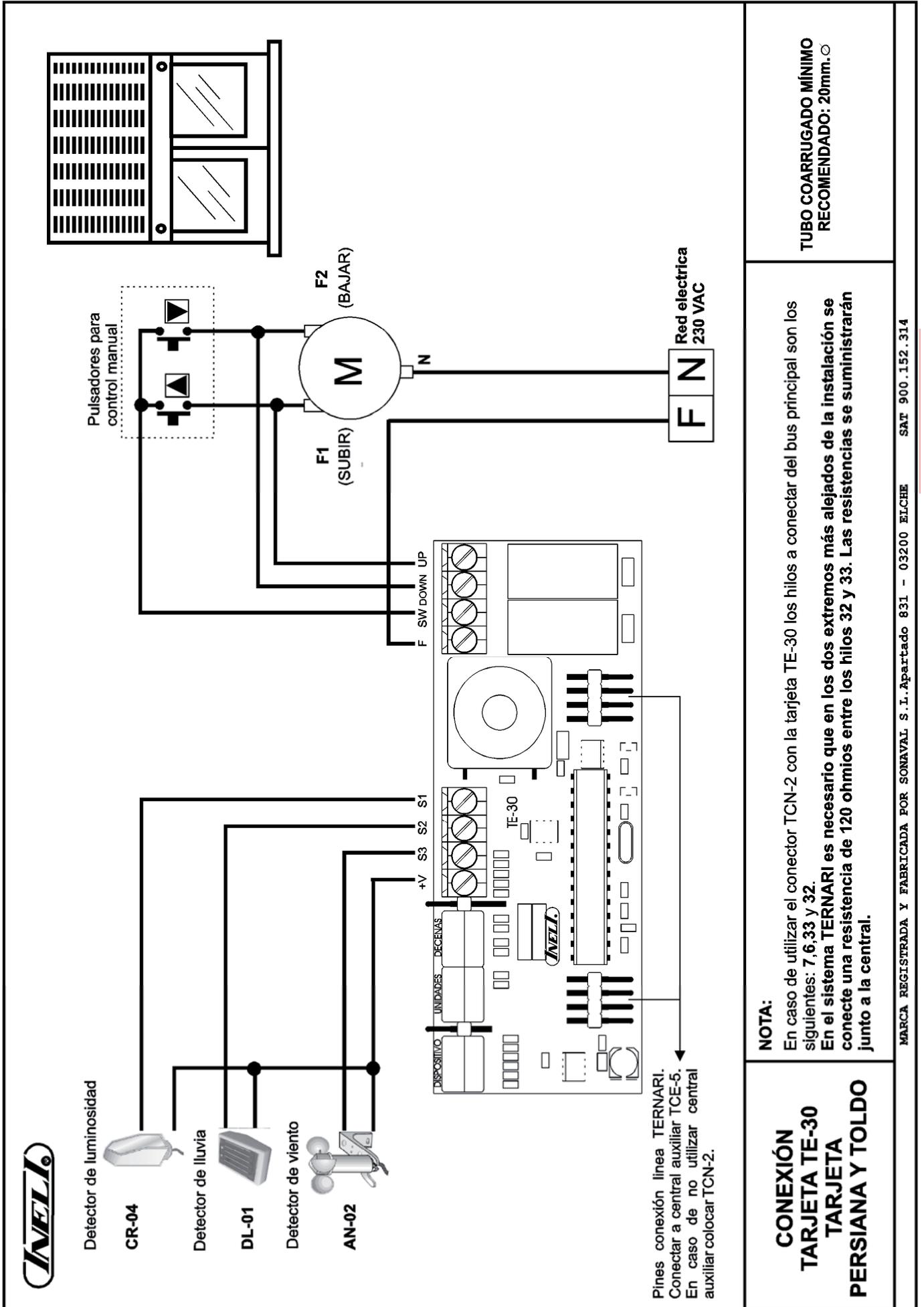
Dimensiones:

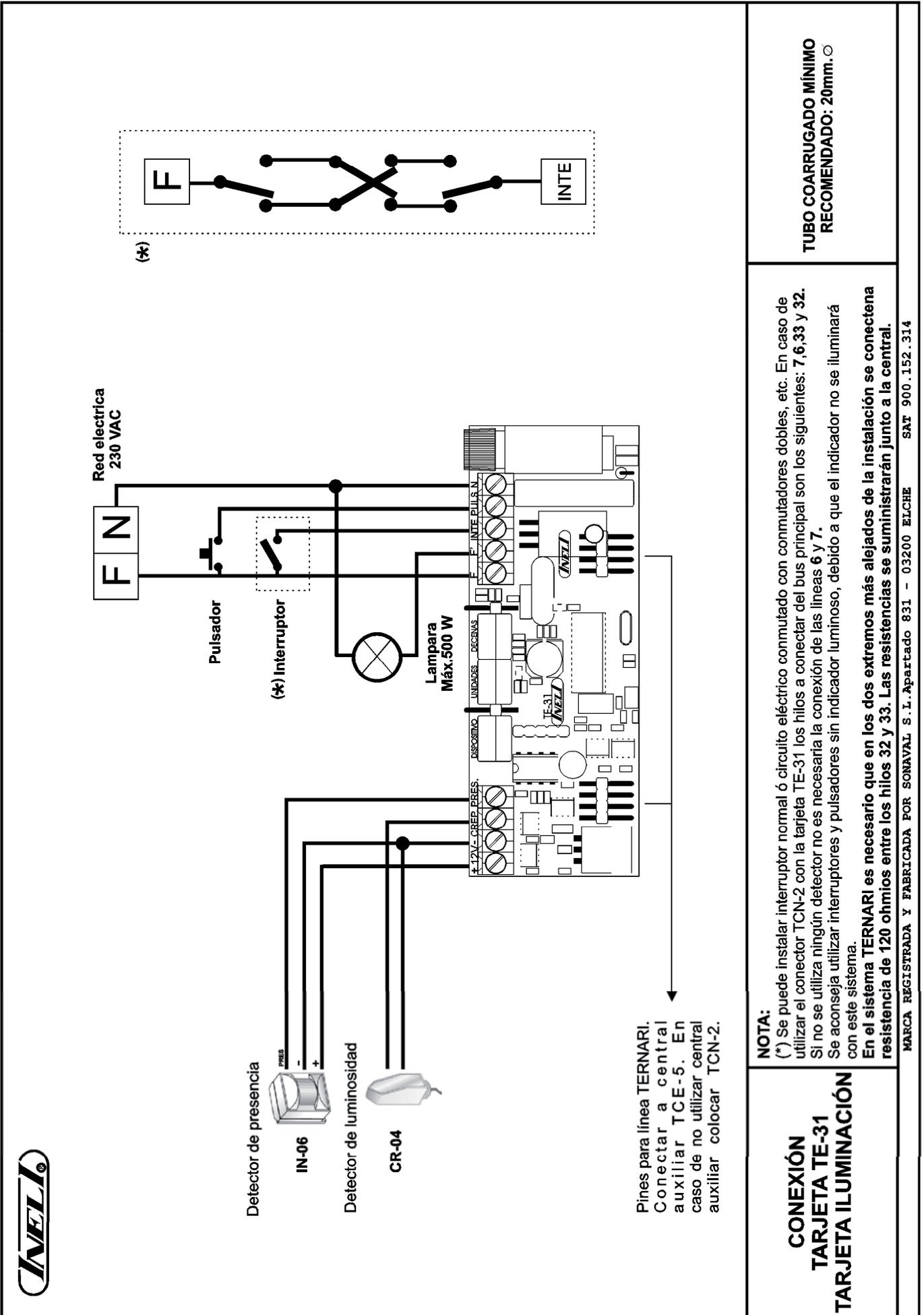
- Ancho: 165 mm.
- Largo: 245 mm.
- Fondo: 57 mm.
- Altura sobre pared: 12 mm.
- Cajetín: 230 x 150 mm (mod. C-7128).

28. ESQUEMAS DE INSTALACIÓN

28.1 ESQUEMA DE PREINSTALACIÓN DOMOTICA + SONIDO







Detector de presencia
IN-06

Detector de luminosidad
CR-04

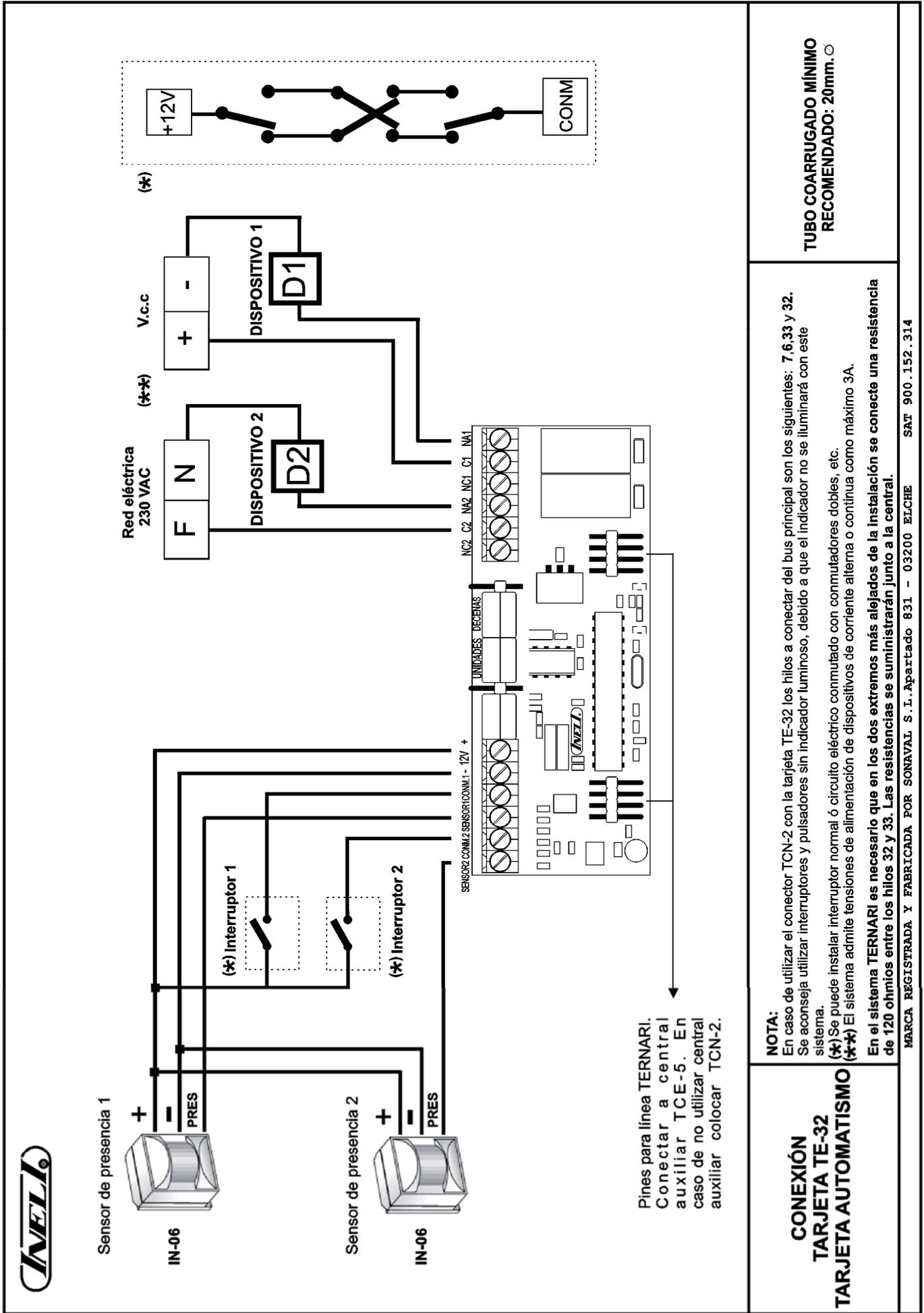
Pines para línea TERNARI.
Conectar a central
auxiliar TCE-5. En
caso de no utilizar central
auxiliar colocar TCN-2.

NOTA:

(*) Se puede instalar interruptor normal ó circuito eléctrico conmutado con conmutadores dobles, etc. En caso de utilizar el conector TCN-2 con la tarjeta TE-31 los hilos a conectar del bus principal son los siguientes: 7, 6, 33 y 32. Si no se utiliza ningún detector no es necesaria la conexión de las líneas 6 y 7. Se aconseja utilizar interruptores y pulsadores sin indicador luminoso, debido a que el indicador no se iluminará con este sistema.
En el sistema TERNARI es necesario que en los dos extremos más alejados de la instalación se conecte una resistencia de 120 ohmios entre los hilos 32 y 33. Las resistencias se suministrarán junto a la central.

**CONEXIÓN
TARJETA TE-31
TARJETA ILUMINACIÓN**

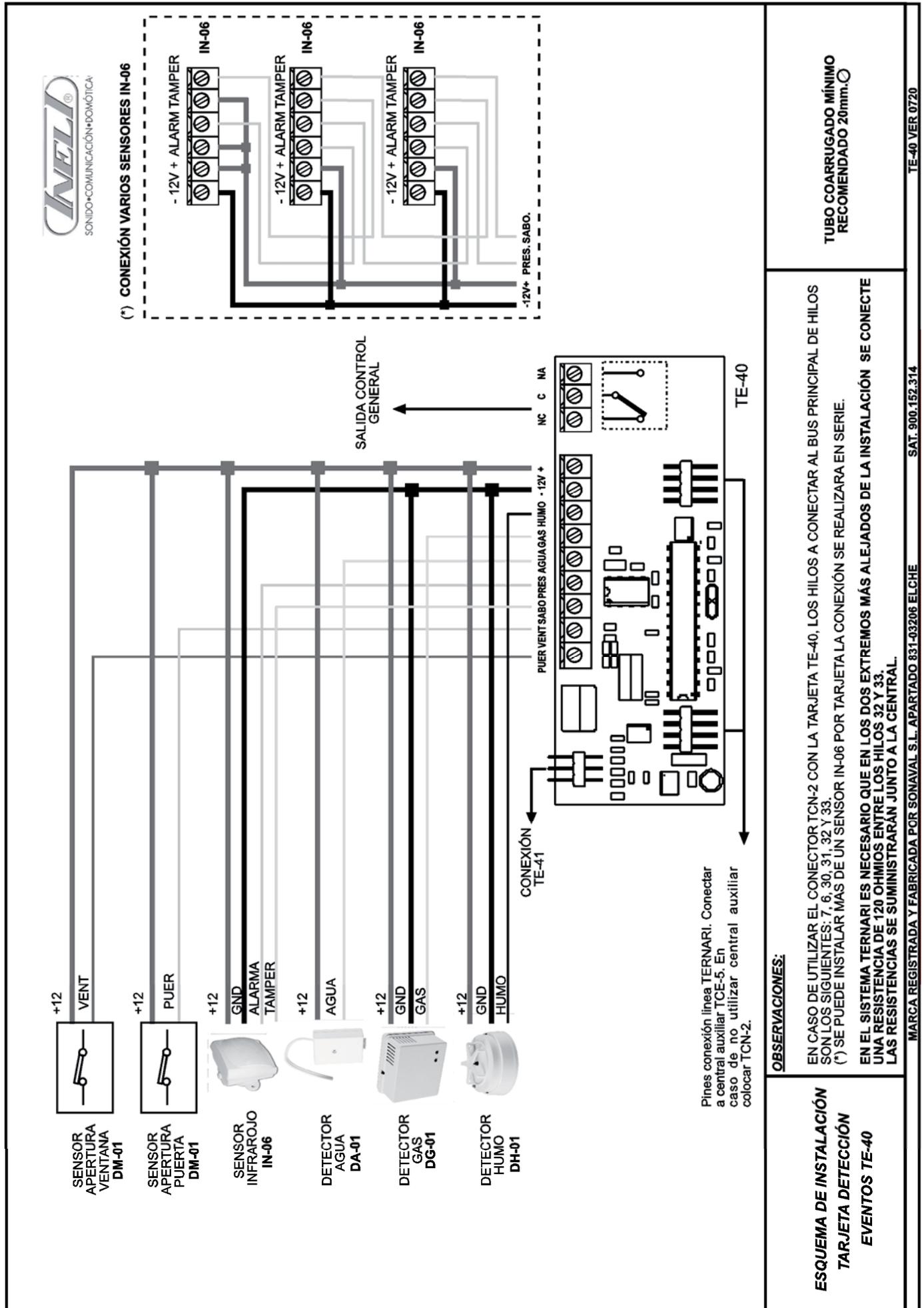
**TUBO COARRUGADO MÍNIMO
RECOMENDADO: 20mm. Ø**



**CONEXIÓN
 TARJETA TE-32
 TARJETA AUTOMATISMO**

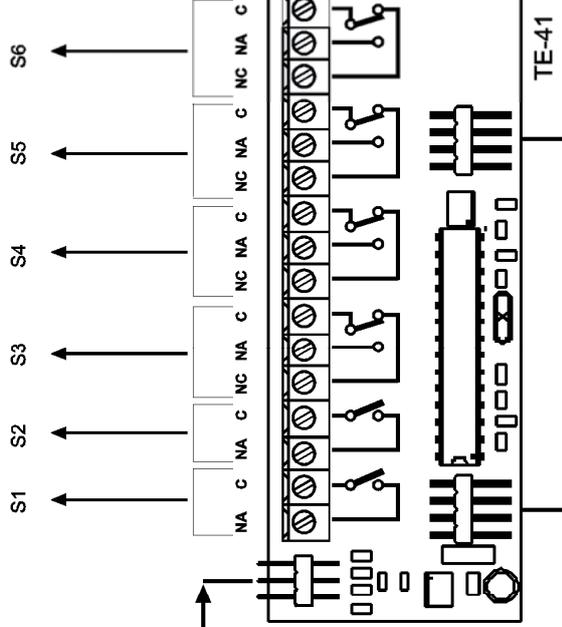
TUBO COARRUGADO MÍNIMO RECOMENDADO: 20mm. Ø

MARCA REGISTRADA Y FABRICADA POR SONAYVAL S.L. Apartado 831 - 03200 ELCHE SAT 900.152.314



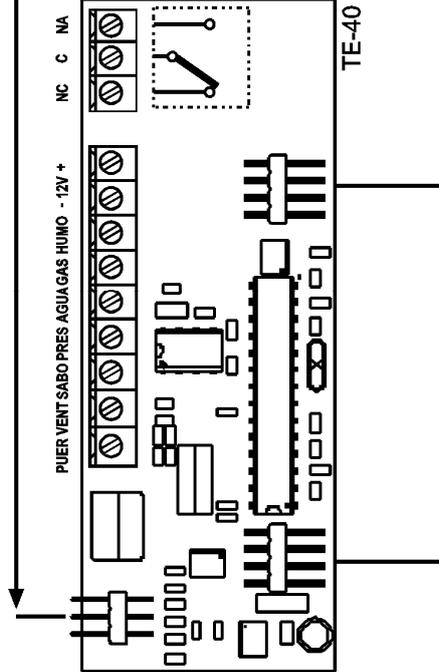


SALIDAS DE CONTROL INDIVIDUAL



- S1- APERTURA VENTANA.
- S2- PRESENCIA Y APERTURA PUERTA.
- S3- GENERAL (SIRENA).
- S4- FUGA DE AGUA.
- S5- ESCAPE DE GAS.
- S6- INCENDIO.

CONEXIÓN MEDIANTE CABLE SUMINISTRADO CON LA TE-41



Pinex conexión línea TERNARI. Conectar a central auxiliar TCE-5. En caso de no utilizar central auxiliar colocar TCN-2.

**ESQUEMA DE INSTALACIÓN
TARJETA ACTUADORA
DE CONTROL DE EVENTOS
TE-41**

OBSERVACIONES:

EN CASO DE UTILIZAR EL CONECTOR TCN-2 CON LA TARJETA TE-40 Y TE-41, LOS HILOS A CONECTAR AL BUS PRINCIPAL SON LOS SIGUIENTES: 7, 6, 30, 31, 32 Y 33.
EN EL SISTEMA TERNARI ES NECESARIO QUE EN LOS DOS EXTREMOS MÁS ALEJADOS DE LA INSTALACIÓN SE CONECTE UNA RESISTENCIA DE 120 OHMIOS ENTRE LOS HILOS 32 Y 33.
LAS RESISTENCIAS SE SUMINISTRAN JUNTO A LA CENTRAL

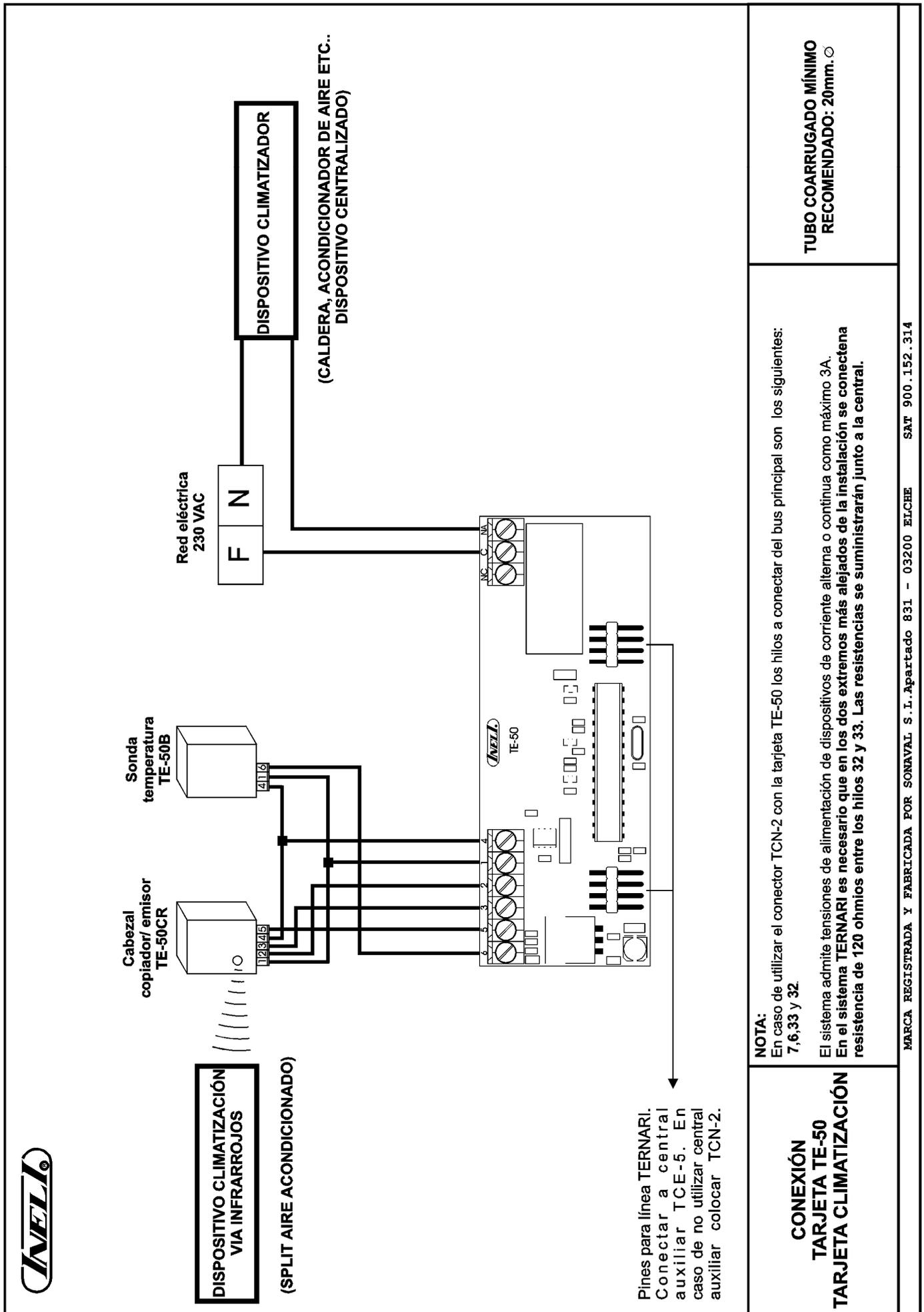
**TUBO COARRUGADO MÍNIMO
RECOMENDADO 20mm.Ø**

MARCA REGISTRADA Y FABRICADA POR SONAVAL S.L. APARTADO 031-03206 ELCHE

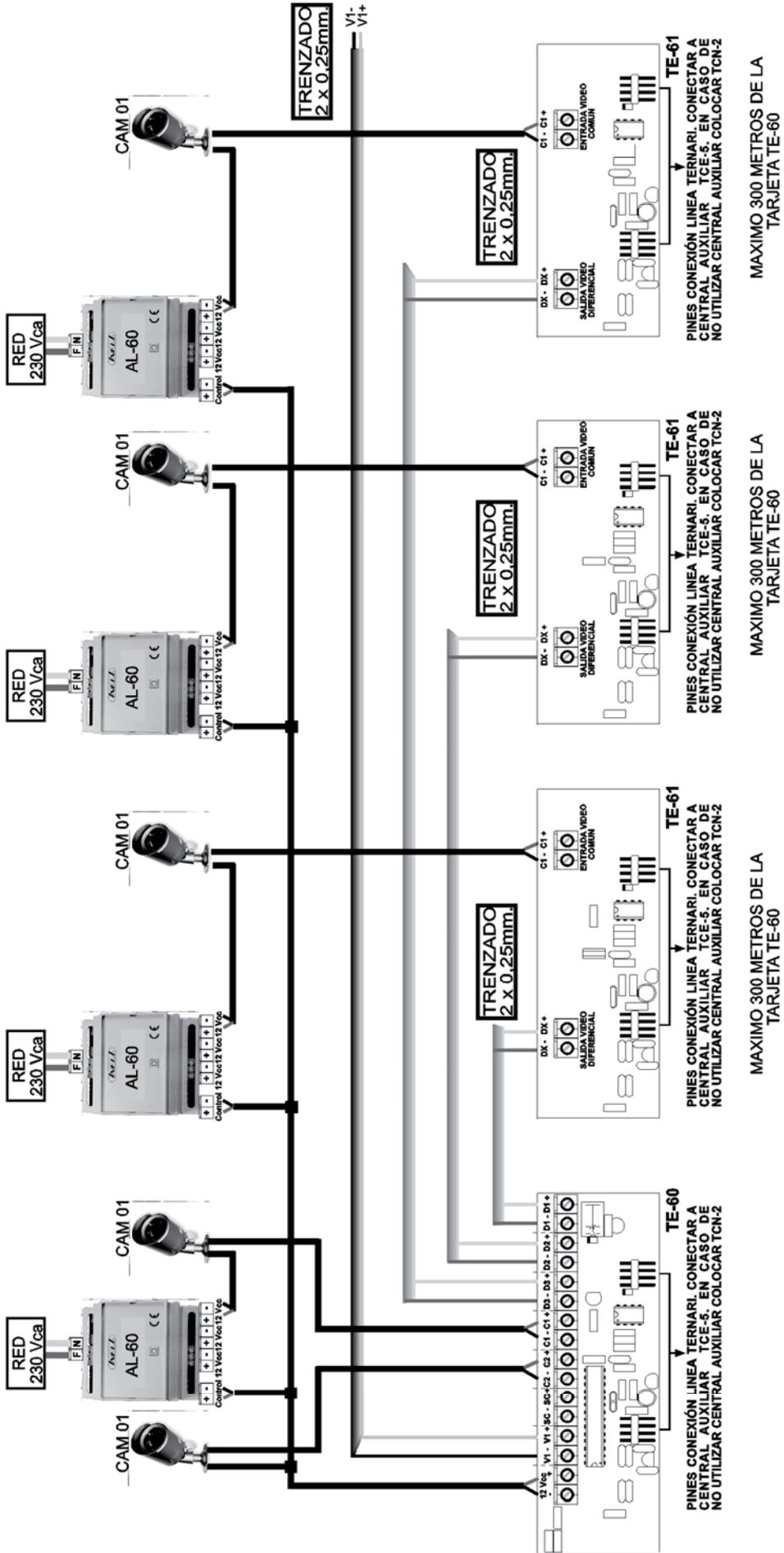
SAT. 900.152.314

TE-41 VER 0720





28.9 ESQUEMA DE INSTALACIÓN TARJETA COMPLEMENTARIA DE VIDEO TE-61



OBSERVACIONES:

En el sistema Ternari es necesario que en los dos extremos más alejados de la instalación se conecte una resistencia de 120 ohmios entre los hilos 32 y 33 (Bus CAN). Las resistencias se suministrarán junto a la central.
 Para una óptima visualización de la imagen se recomienda que las TE-60 se encuentren conectadas lo más cerca posible de la central.
 En el caso de encontrarse en una misma instalación más de dos dispositivos emisores o receptores de video (TE-60 ó VT-620) en cualquier combinación, el conexionado de las líneas de video de estos dispositivos (± V1 y ±V2) se realizará siempre en "BUS" y conexionando unas resistencias terminadoras de 150 ohmios en cada extremo de la instalación. El conexionado en "Estrella" o la no conexión de esos terminadores puede originar reflexiones en la línea y como consecuencia se pueden generar efectos de "doble imagen". Si Solamente se instala dos dispositivos de video (VT-620 con TE-60 o dos VT-620) no se aconseja la conexión de los terminadores de línea de 150 ohmios. La longitud máx de las líneas 20 y 21 debe de ser 50 cm aproximadamente.

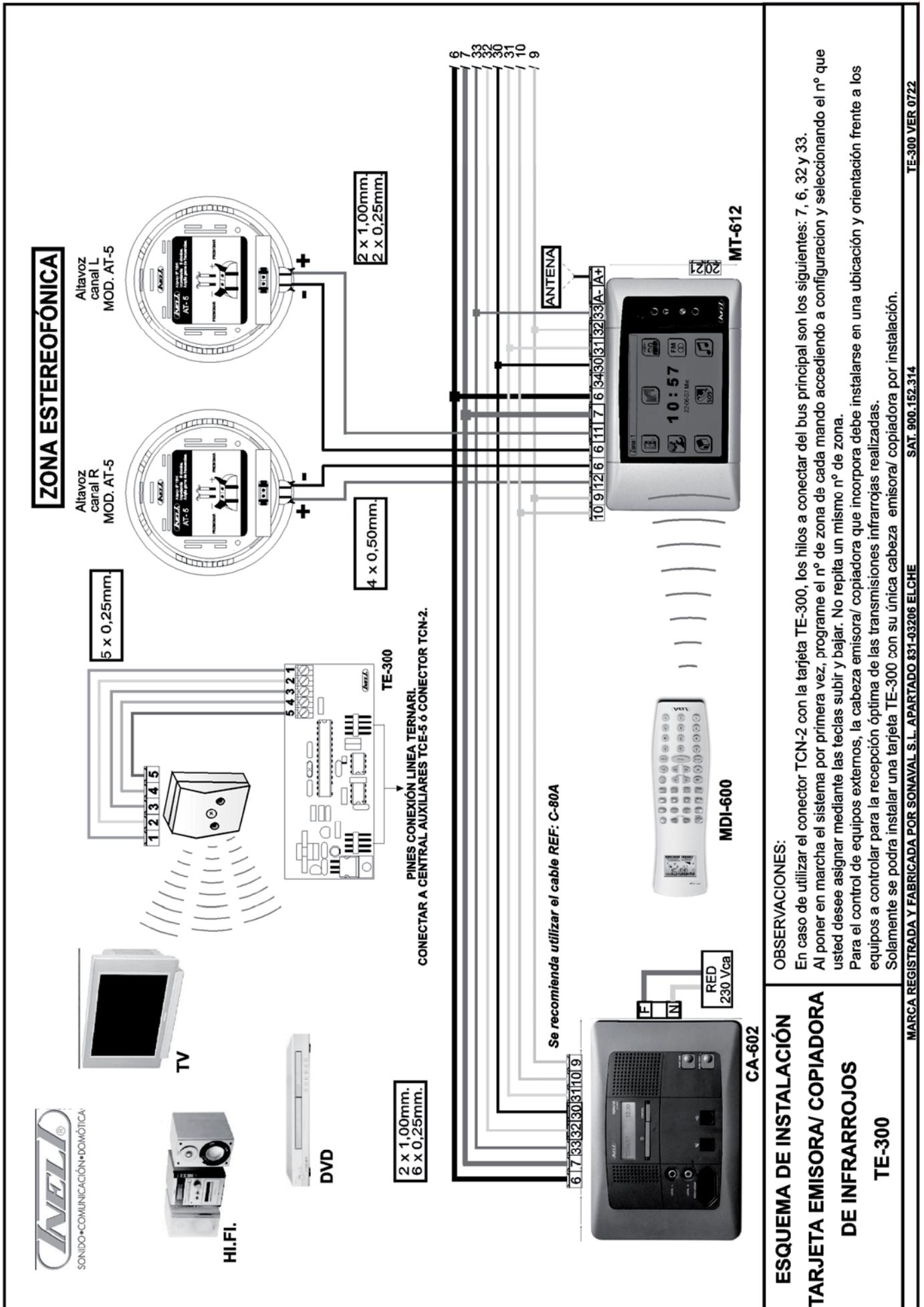
ESQUEMA DE INSTALACIÓN
 MODELO
 TE-61 Y TE-60

4 PARES DE TRENZADO:
 2 x 0,25mm.

MARCA REGISTRADA Y FABRICADA POR SONAVAL S.L. APARTADO 837-03206 ELCHE

SAT. 900.152.314

TE-61 VER 0721



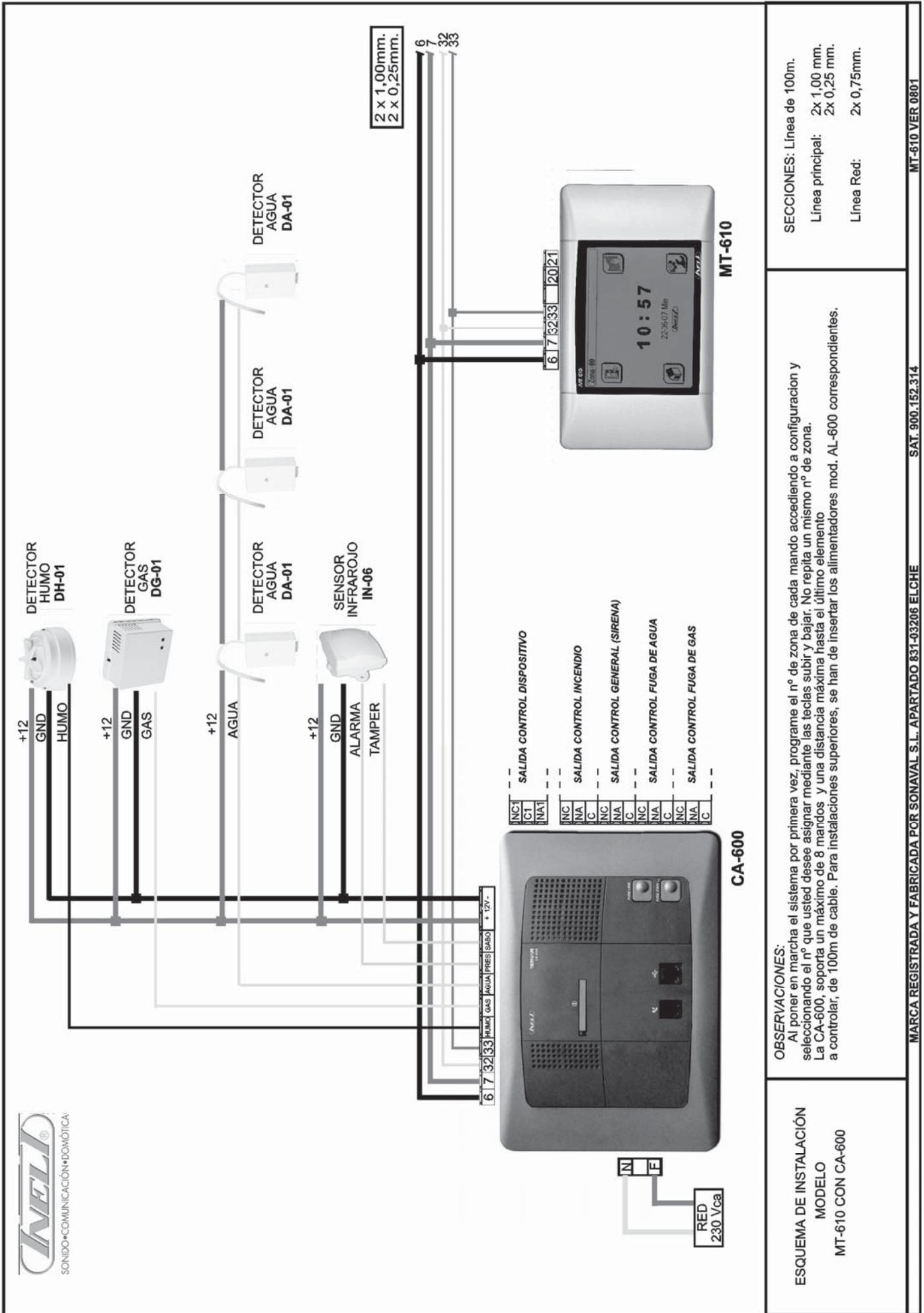
OBSERVACIONES:

En caso de utilizar el conector TCN-2 con la tarjeta TE-300, los hilos a conectar del bus principal son los siguientes: 7, 6, 32 y 33. Al poner en marcha el sistema por primera vez, programe el nº de zona de cada mando accediendo a configuración y seleccionando el nº que usted desee asignar mediante las teclas subir y bajar. No repita un mismo nº de zona.

Para el control de equipos externos, la cabeza emisora/ copiadora que incorpora debe instalarse en una ubicación y orientación frente a los equipos a controlar para la recepción óptima de las transmisiones infrarrojas realizadas.

Solamente se podrá instalar una tarjeta TE-300 con su única cabeza emisora/ copiadora por instalación.

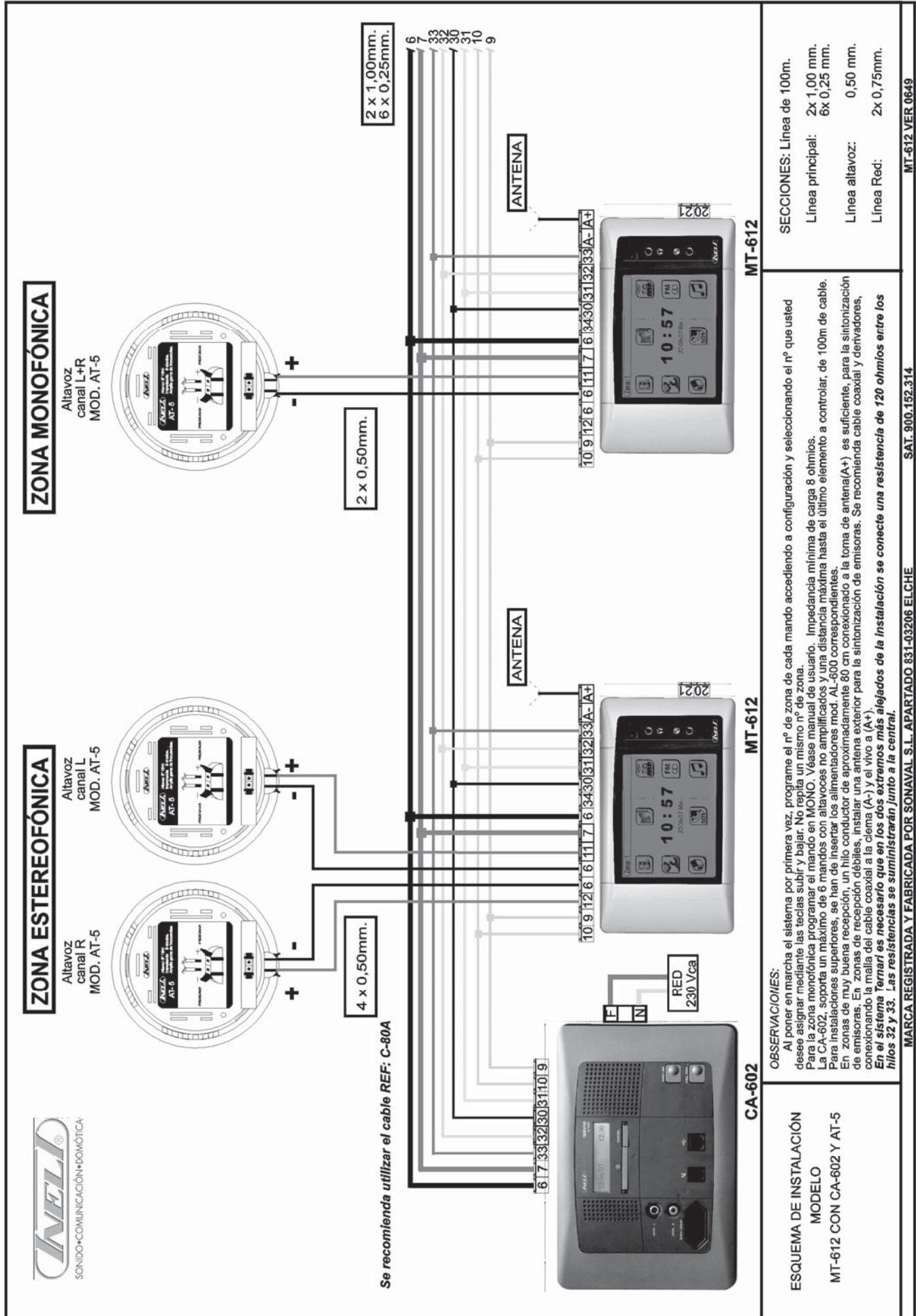
**ESQUEMA DE INSTALACIÓN
TARJETA EMISORA/ COPIADORA
DE INFRARROJOS
TE-300**



OBSERVACIONES:
Al poner en marcha el sistema por primera vez, programe el n° de zona de cada mando accediendo a configuración y seleccionando el n° que usted desee asignar mediante las teclas subir y bajar. No repita un mismo n° de zona. La CA-600, soporta un máximo de 8 mandos y una distancia máxima hasta el último elemento a controlar, de 100m de cable. Para instalaciones superiores, se han de insertar los alimentadores mod. AL-600 correspondientes.

ESQUEMA DE INSTALACIÓN
MODELO
MT-610 CON CA-600

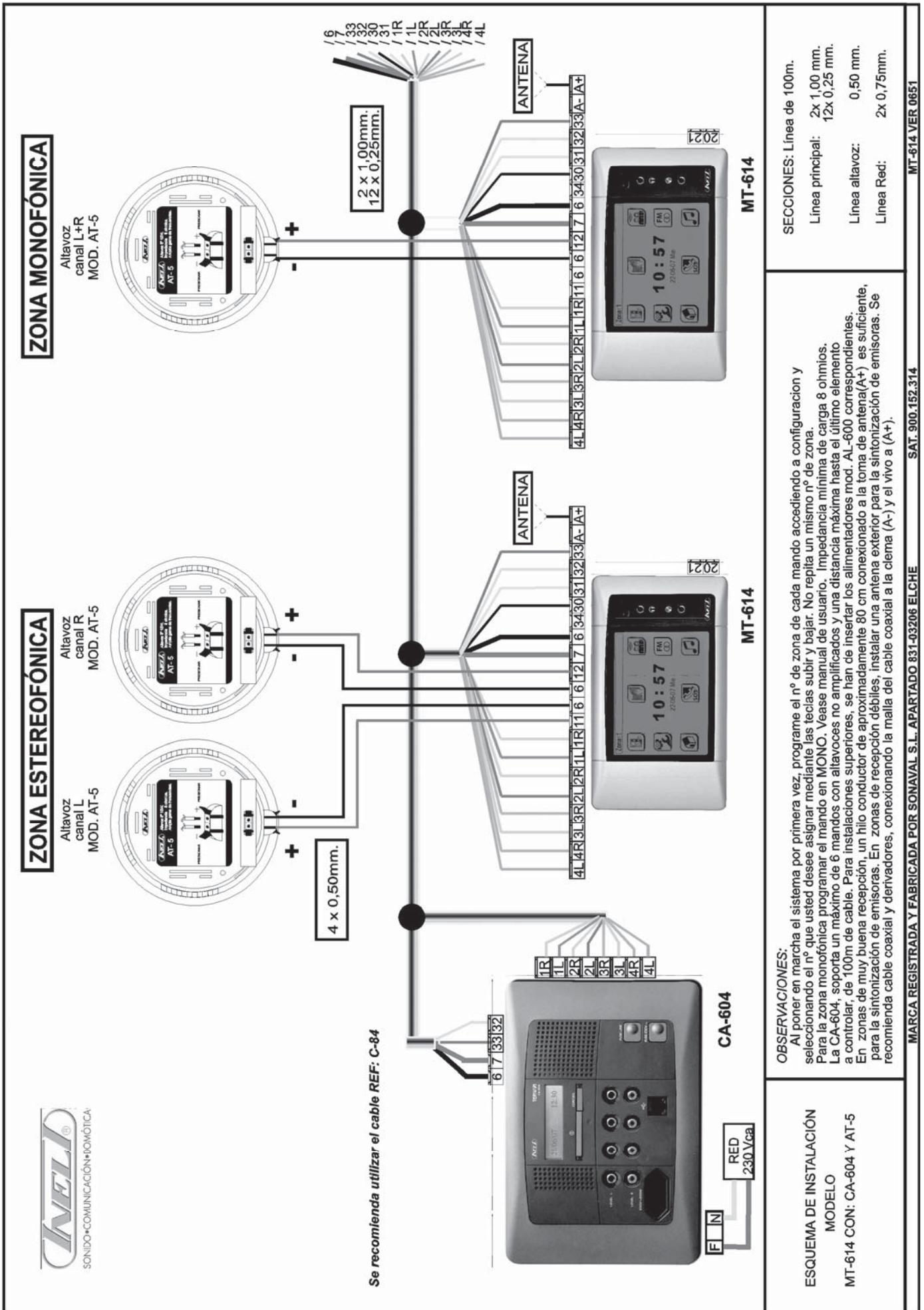
SECCIONES: Línea de 100m.
Línea principal: 2x 1,00 mm.
2x 0,25 mm.
Línea Red: 2x 0,75mm.



ESQUEMA DE INSTALACIÓN MODELO MT-612 CON CA-602 Y AT-5

OBSERVACIONES:
Al poner en marcha el sistema por primera vez, programe el nº de zona de cada mando accediendo a configuración y seleccionando el nº que usted desee asignar mediante las teclas subir y bajar. No repita un mismo nº de zona.
Para la zona monofónica programar el mando en MONO. Véase manual de usuario. Impedancia mínima de carga 8 ohmios.
La CA-602 soporta un máximo de 6 mandos con altavoces no amplificados y una distancia máxima hasta el último elemento a controlar, de 100m de cable.
Para instalaciones superiores, se han de insertar los alimentadores mod. AL-600 correspondientes.
En zonas de muy buena recepción, un hilo conductor de aproximadamente 80 cm conectado a la toma de antena(A+) es suficiente, para la sintonización de emisoras. En zonas de recepción débiles, instalar una antena exterior para la sintonización de emisoras. Se recomienda cable coaxial y derivadores, conectando la malla del cable coaxial a la tierra (A-) y el vivo a (A+).
En el sistema **terrar** es necesario que en los dos extremos más alejados de la instalación se conecte una resistencia de 120 ohmios entre los hilos 32 y 33. Las resistencias se suministrarán junto a la central.

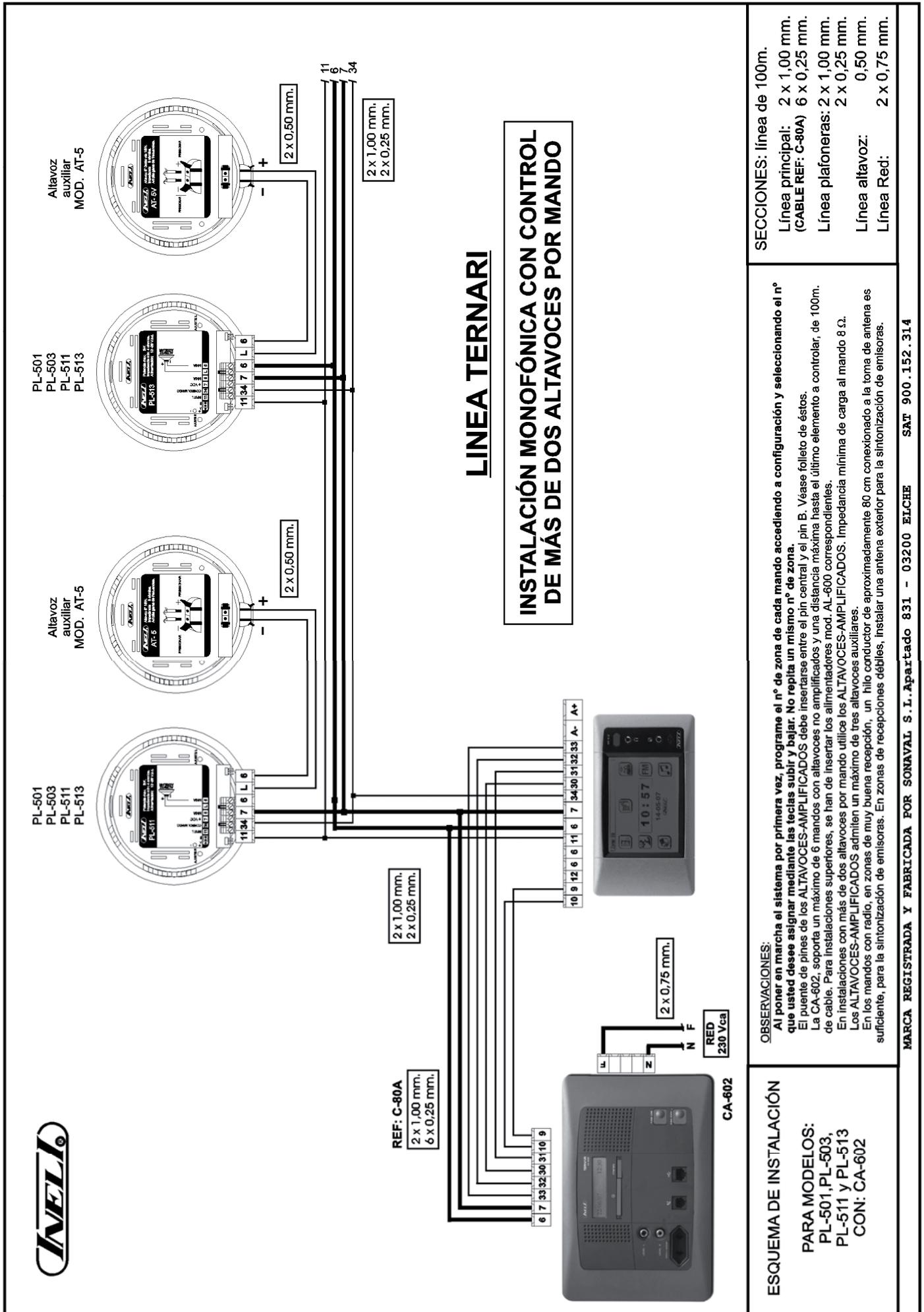
MARCA REGISTRADA Y FABRICADA POR SONAVAL S.L. APARTADO 831-03206 ELCHE
SAT. 900.152.314

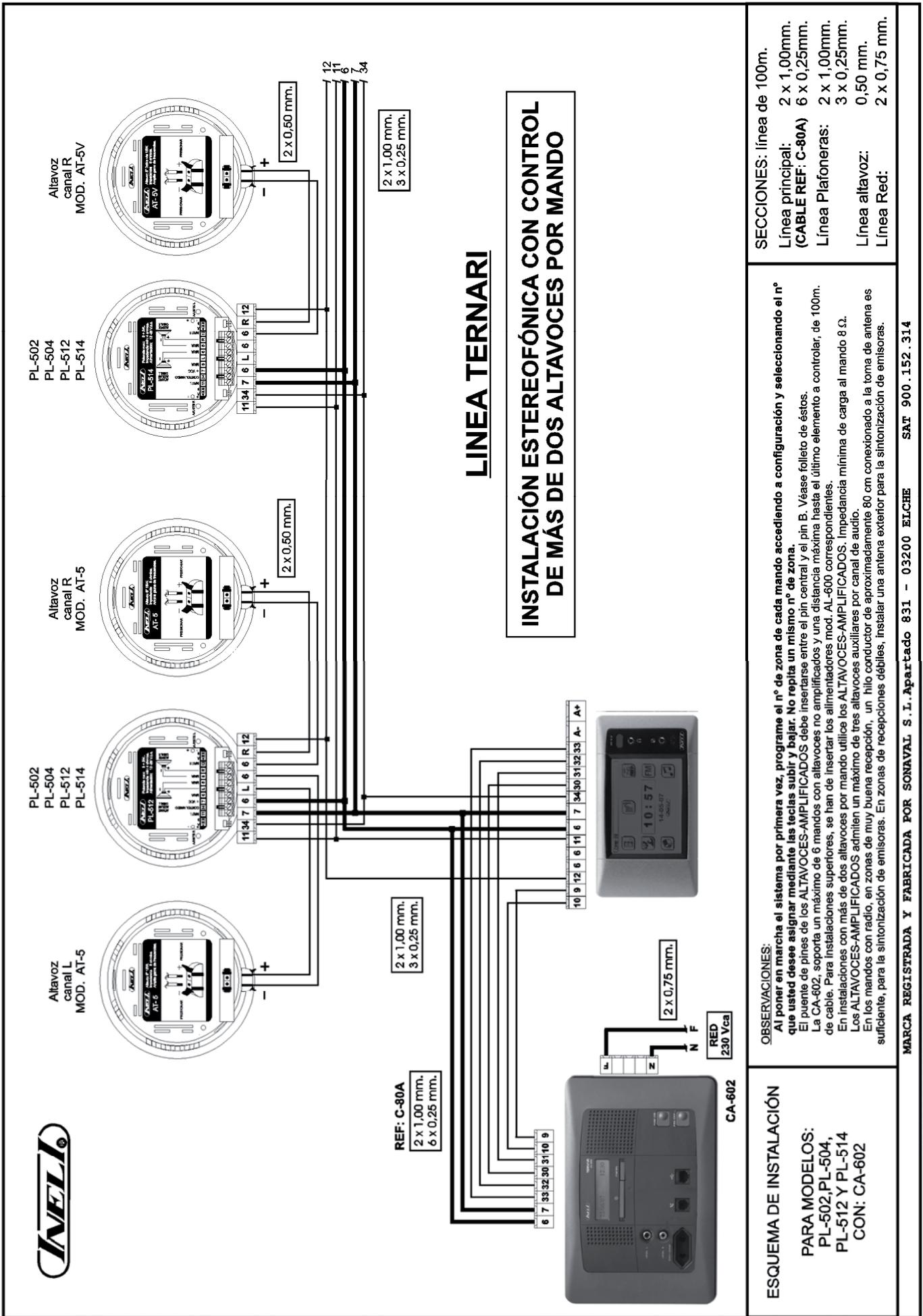


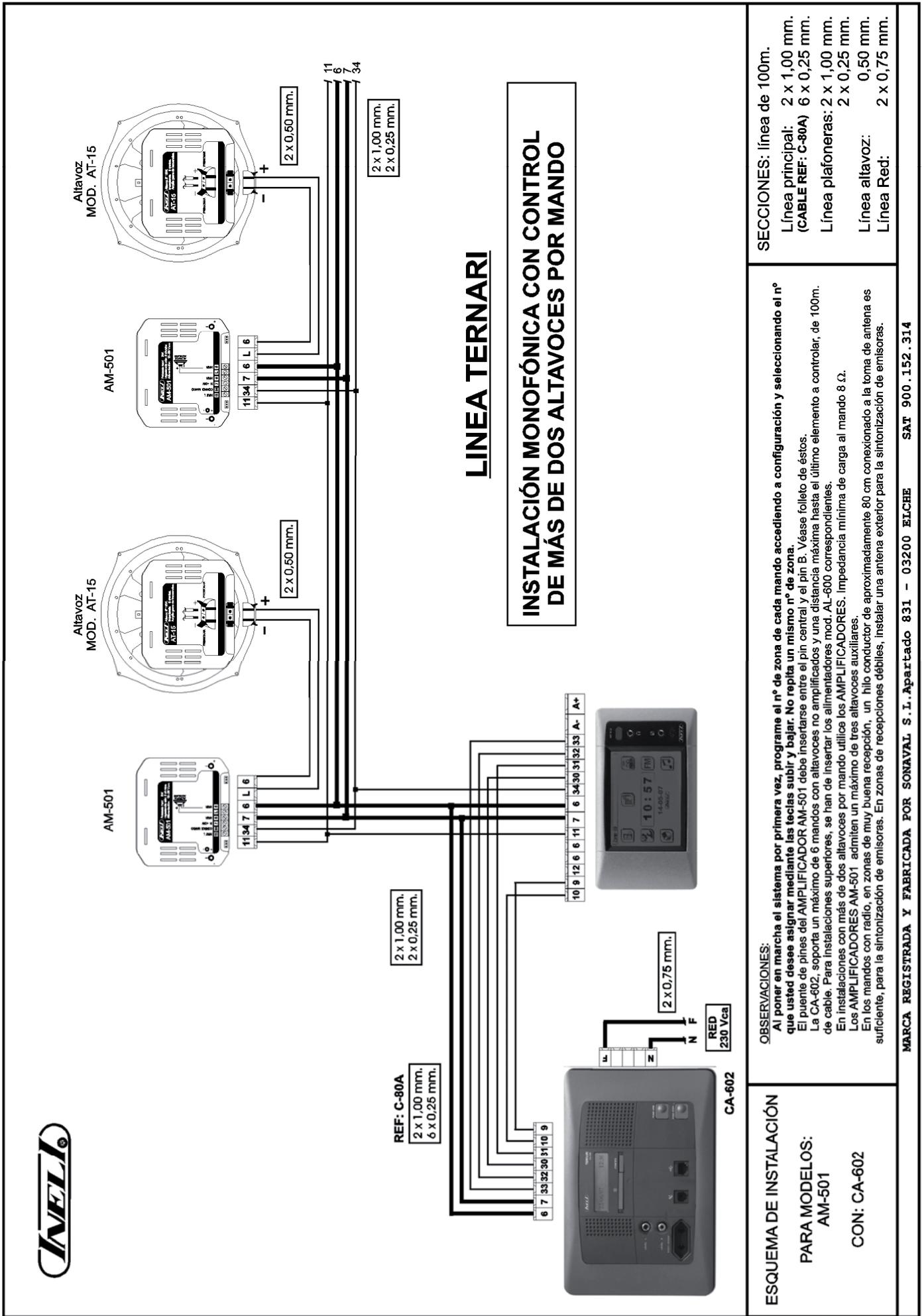
SECCIONES: Línea de 100m.
 Línea principal: 2x 1,00 mm.
 12x 0,25 mm.
 Línea altavoz: 0,50 mm.
 Línea Red: 2x 0,75mm.

OBSERVACIONES:
 Al poner en marcha el sistema por primera vez, programe el nº de zona de cada mando accediendo a configuración y seleccionando el nº que usted desee asignar mediante las teclas subir y bajar. No repita un mismo nº de zona.
 Para la zona monofónica programar el mando en MONO. Véase manual de usuario. Impedancia mínima de carga 8 ohmios.
 La CA-604, soporta un máximo de 6 mandos con altavoces no amplificadores y una distancia máxima hasta el último elemento a controlar, de 100m de cable. Para instalaciones superiores, se han de insertar los alimentadores mod. AL-600 correspondientes.
 En zonas de muy buena recepción, un hilo conductor de aproximadamente 80 cm conectado a la toma de antena(A+) es suficiente, para la sintonización de emisoras. En zonas de recepción débiles, instalar una antena exterior para la sintonización de emisoras. Se recomienda cable coaxial y derivadores, conectando la malla del cable coaxial a la clema (A-) y el vivo a (A+).

ESQUEMA DE INSTALACIÓN
 MODELO
 MT-614 CON: CA-604 Y AT-5







SECCIONES: línea de 100m.
 Línea principal: 2 x 1,00 mm.
 (CABLE REF: C-80A) 6 x 0,25 mm.
 Línea plafoneras: 2 x 1,00 mm.
 2 x 0,25 mm.
 Línea altavoz: 0,50 mm.
 Línea Red: 2 x 0,75 mm.

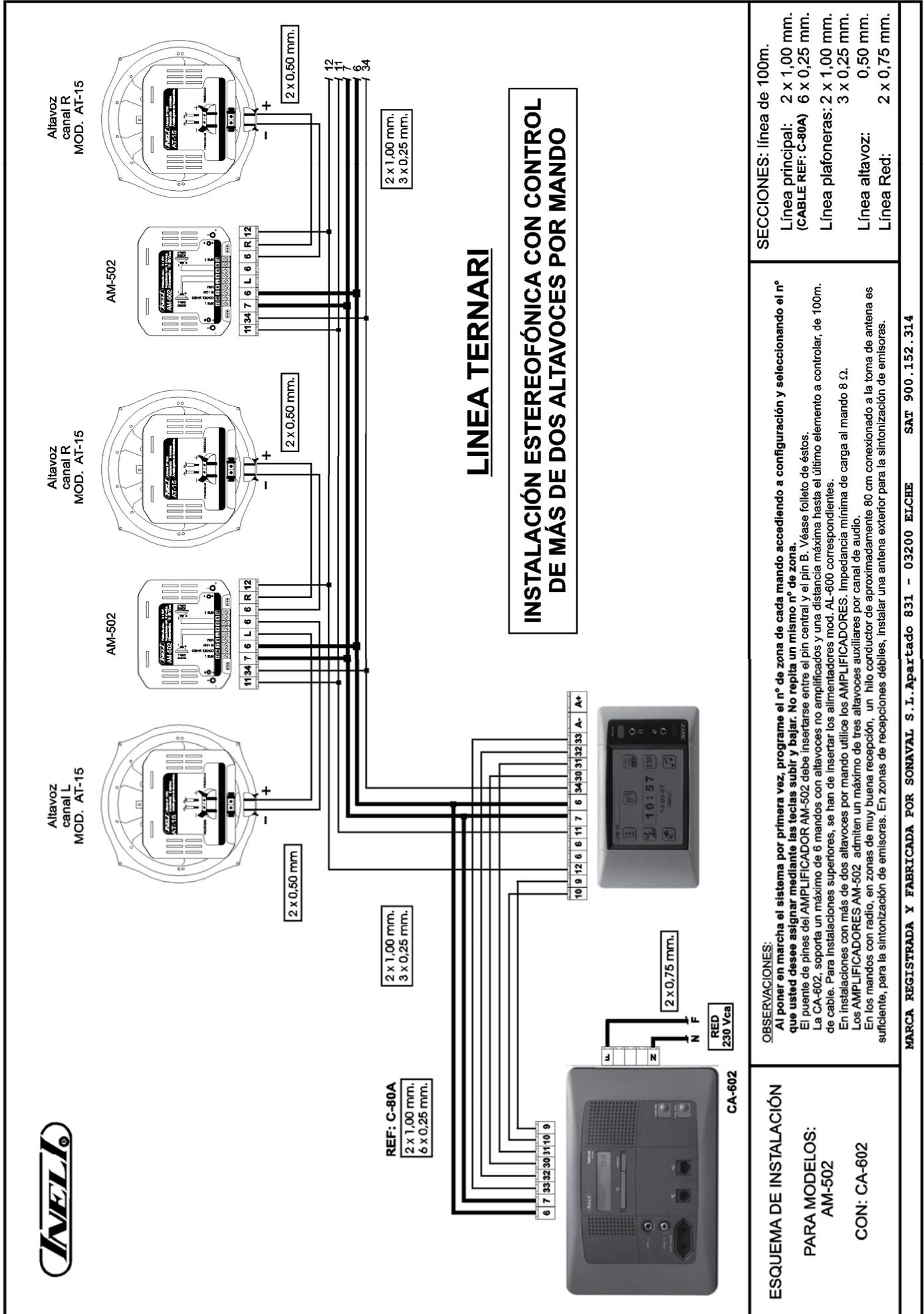
ESQUEMA DE INSTALACIÓN

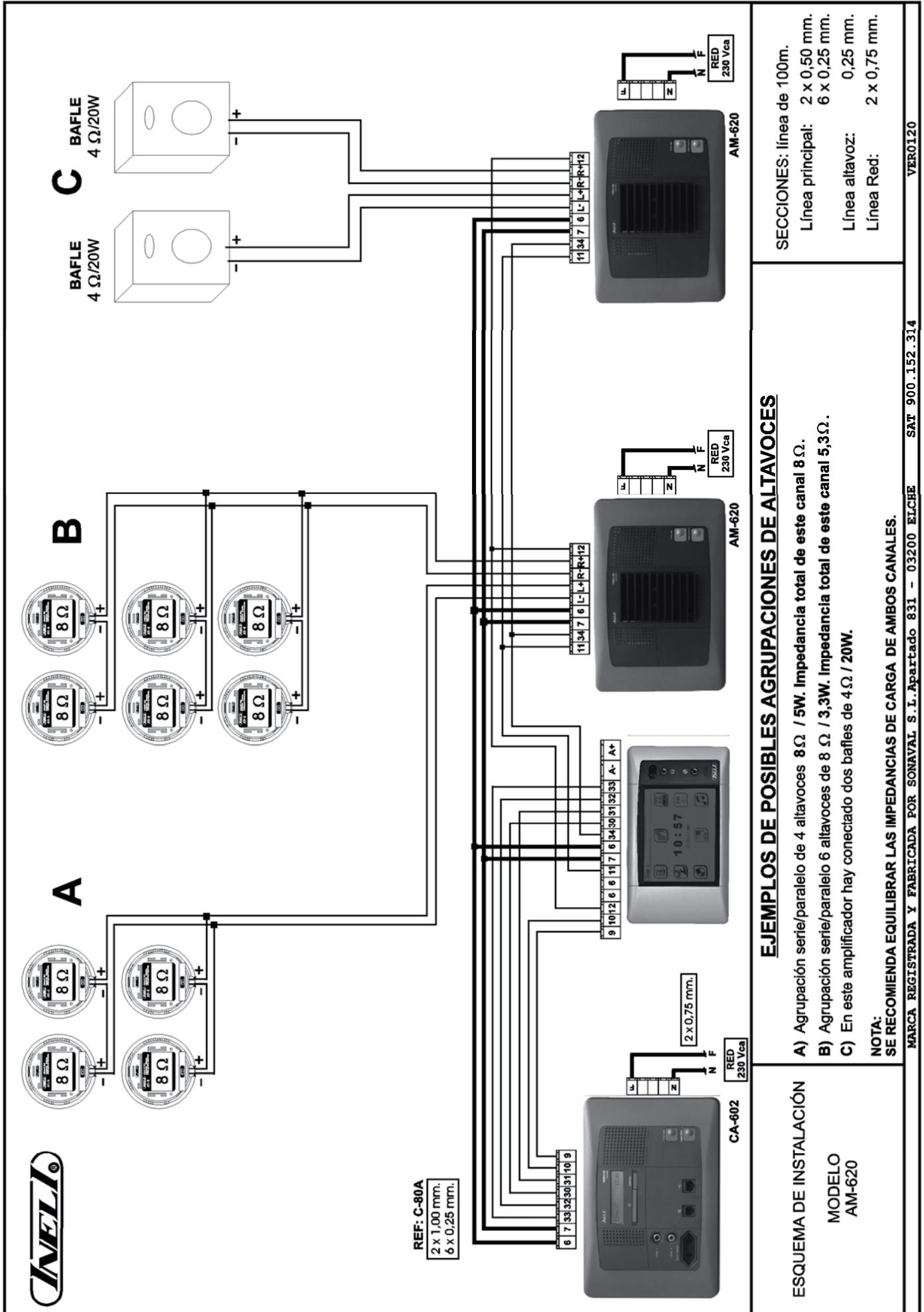
PARA MODELOS:
 AM-501

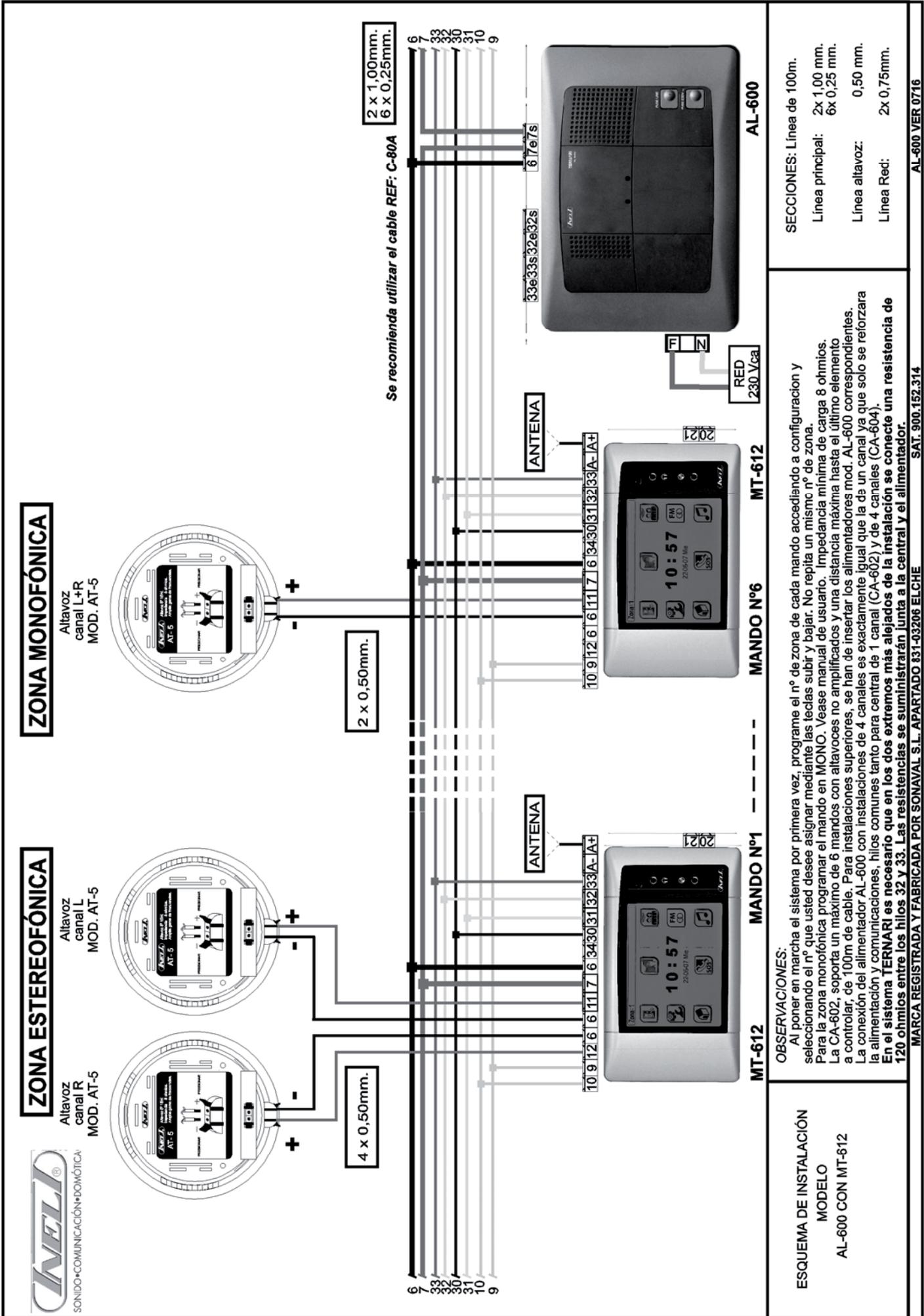
CON: CA-602

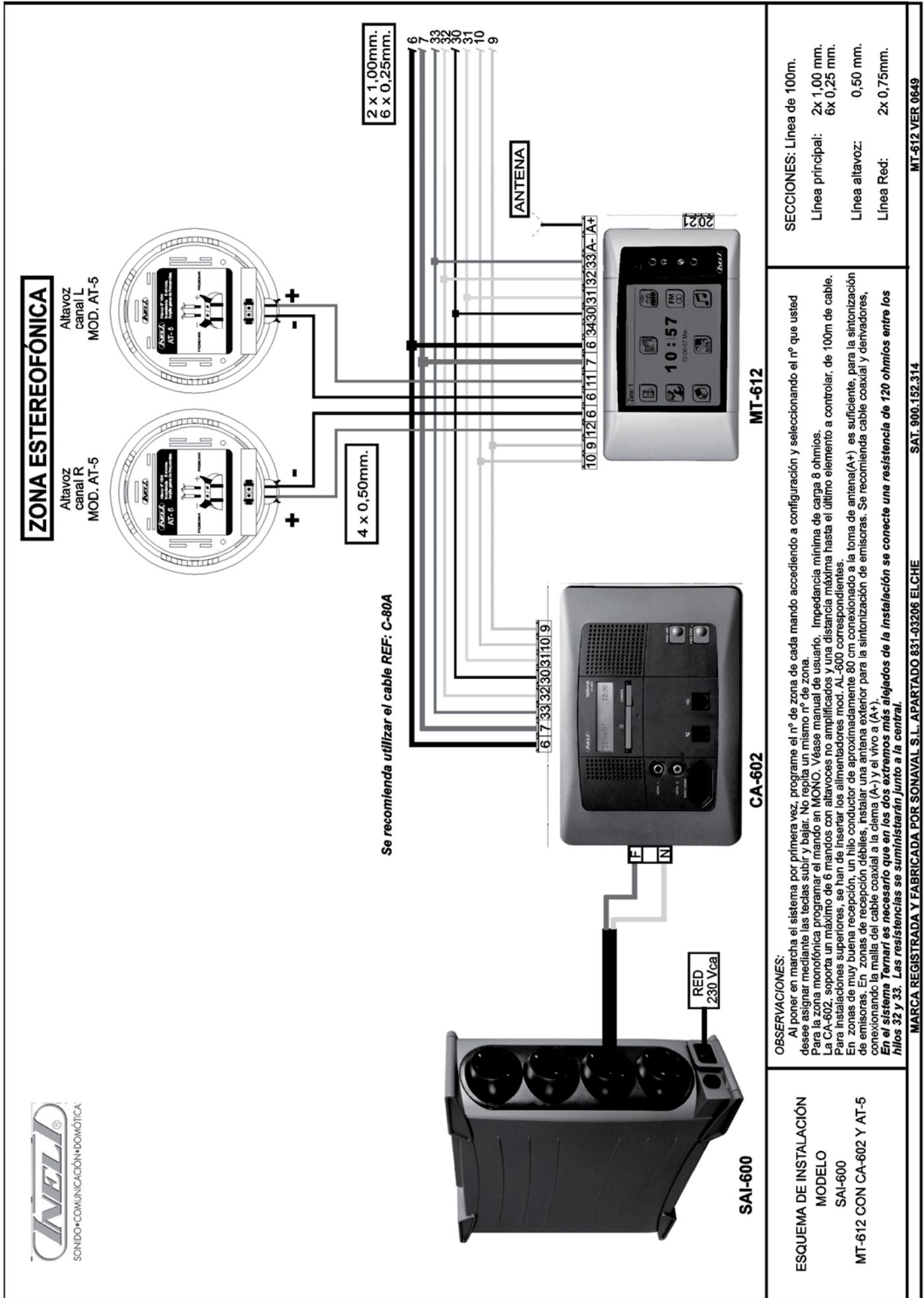
OBSERVACIONES:
 Al poner en marcha el sistema por primera vez, programe el nº de zona de cada mando accediendo a configuración y seleccionando el nº que usted desee asignar mediante las teclas subir y bajar. No repita un mismo nº de zona.
 El puente de pines del AMPLIFICADOR AM-501 debe insertarse entre el pin central y el pin B. Véase folleto de éstos.
 La CA-602, soporta un máximo de 6 mandos con altavoces no amplificadores y una distancia máxima hasta el último elemento a controlar, de 100m. de cable. Para instalaciones superiores, se han de insertar los alimentadores mod. AL-600 correspondientes.
 En instalaciones con más de dos altavoces por mando utilice los AMPLIFICADORES. Impedancia mínima de carga al mando 8 Ω.
 Los AMPLIFICADORES AM-501 admiten un máximo de tres altavoces auxiliares.
 En los mandos con radio, en zonas de muy buena recepción, un hilo conductor de aproximadamente 80 cm conectado a la toma de antena es suficiente, para la sintonización de emisores. En zonas de recepciones débiles, instalar una antena exterior para la sintonización de emisoras.

MARCA REGISTRADA Y FABRICADA POR SONAYAL S. L. Apartado 831 - 03200 ELCHE SAT 900.152.314









ESQUEMA DE INSTALACIÓN
 MODELO
 SAI-600
 MT-612 CON CA-602 Y AT-5

OBSERVACIONES:
 Al poner en marcha el sistema por primera vez, programe el nº de zona de cada mando accediendo a configuración y seleccionando el nº que usted desee asignar mediante las teclas subir y bajar. No repita un mismo nº de zona.
 Para la zona monofónica programar el mando en MONO. Véase manual de usuario. Impedancia mínima de carga 8 ohmios.
 La CA-602, soporta un máximo de 6 mandos con altavoces no amplificadas y una distancia máxima hasta el último elemento a controlar, de 100m de cable.
 Para instalaciones superiores, se han de insertar los alimentadores mod. AL-600 correspondientes.
 En zonas de muy buena recepción, un hilo conductor de aproximadamente 80 cm conectado a la toma de antena(A+) es suficiente, para la sintonización de emisoras. En zonas de recepción débiles, instalar una antena exterior para la sintonización de emisoras. Se recomienda cable coaxial y derivadores, conexiando la malla del cable coaxial a la tierra (A-) y el vivo a (A+).
En el sistema Ternari es necesario que en los dos extremos más alejados de la instalación se conecte una resistencia de 120 ohmios entre los hilos 32 y 33. Las resistencias se suministrarán junto a la central.

SECCIONES: Línea de 100m.
 Línea principal: 2x 1,00 mm.
 6x 0,25 mm.
 Línea altavoz: 0,50 mm.
 Línea Red: 2x 0,75mm.

MARCA REGISTRADA Y FABRICADA POR SONAVAL S.L. APARTADO 831-03206 ELCHE MAT. 900.152.314 MT-612 VER 0649