



POWER SUPPLIES

INSTALLATION

Install the power supply as follows, also referring to the General Directions for Installation on page 25:

- Remove the terminal side covers by unscrewing the retaining screws;
- Fix the power supply to a DIN bar or directly to the wall using two expansion type screws;
- Switch off the mains and then make the connections as shown on the installation diagrams;
- Check the connections and secure the wires into the terminals;
- Replace the terminal covers and fix them using the relevant screws;
- When all connections are made, restore the mains.

ART.520M

Power Supply for use on "3+1", "4+1" and intercommunicating audio door entry systems. In a standard 8 modules A type DIN box (140mm), can be fixed to either a DIN bar or directly to the wall using two expansion type screws. It replaces the Art.520.

Terminals:

230V~0	Power input 230Vac
+12	12Vdc 250mA (max) output
+	8Vdc 250mA (max) output
-	0V Common output
	13Vac 18VA max output, for electric lock and max. 5 lamps to illuminate the card

N.B. The total power consumption of both continuous outputs ("12" and "+"), should be 250mA maximum.

ART.520

Power Supply for use on audio door entry systems with +8Vdc speaker unit. In a standard 8 modules A type DIN box (140mm), fixing as above.

Terminals:

230V~0	Power input 230Vac
+	+8Vdc 0,2A output
-	0V Common output
	13Vac 15VA max output, for electric lock and max. 5 lamps to illuminate the card

ART.520J

Power Supply incorporating electronic impedance fitted for two way intercommunicating systems without outdoor station. In a standard 8 modules A type DIN box (140mm), fixing as above.

Terminals:

230V~0	Power input 230Vac
+	+8Vdc 0,5A output
-	0V Common output.
	13Vac 18VA output.

ART.522

Power transformer for use on "1+1" audio door entry systems. in a standard 5 modules A type DIN box (87,5mm), fixing as above

Terminals:

230V~0	Power input 230Vac
	13Vac 15VA output

ART.322

Power transformer for use on "1+1" audio door entry systems instead of the Art.522. In a standard 5 modules A type DIN box (87,5mm), fixing as above.

Terminals:

230V~0	Power input 230Vac
	12Vac 18VA output

ALIMENTATORI

INSTALLAZIONE

Installare l'alimentatore come indicato di seguito tenendo presenti le Norme Generali d'Installazione di pagina 25:

- Rimuovere i coperchi "copri-morsetti" svitando le relative viti e tirandoli verso l'alto;
- Fissare l'alimentatore su barra DIN o direttamente a parete utilizzando le viti ed i tasselli ad espansione forniti a corredo;
- Togliere la tensione di rete ed eseguire le connessioni come previsto dagli schemi proposti (verificare che la tensione di rete sia conforme ai dati di targa dell'alimentatore);
- Verificare che non vi siano errori di connessione e che i fili siano ben serrati nei morsetti;
- Inserire a scatto i coperchi "copri-morsetti" e fissarli tramite le relative viti;
- Eseguiti tutti i collegamenti, dare tensione all'impianto.

ART.520M

Alimentatore per sistemi citofonici "3+1", "4+1" ed intercomunicanti. In contenitore DIN tipo A - 8 moduli (140mm), può essere fissato su barra DIN o direttamente a parete tramite le due viti ed i relativi tasselli ad espansione forniti a corredo. Sostituisce l'Art.520.

Morsettiera:

230V~0	Ingresso tensione di rete 230Vac
+12	Uscita 12Vdc - 250mA (max)
+	Uscita 8Vdc - 250mA (max)
-	Uscita 0V comune
	Uscita 13Vac 18VA max per lampade d'illuminazione cartellini porta-nome (max 5 lampade) e serratura elettrica

N.B. L'assorbimento complessivo considerando entrambe le uscite in continua ("12" e "+"), deve essere di 250mA massimo.

ART.520

Alimentatore per sistemi citofonici con portiere elettrico a +8Vdc. In contenitore DIN tipo A - 8 moduli (140mm), fissaggio come l'articolo precedente.

Morsettiera:

230V~0	Ingresso tensione di rete 230Vac
+	Uscita 8Vdc - 0,2A
-	Uscita 0V comune.
	Uscita 13Vac 15VA per suoneria, lampade di illuminazione cartellini porta-nome (max 5 lampade) e serratura elettrica.

ART.520J

Alimentatore con incorporata un'impedenza attiva per l'utilizzo in impianti intercomunicanti a 2 citofoni senza posto esterno. In contenitore DIN tipo A - 8 moduli (140mm), fissaggio come l'articolo precedente.

Morsettiera:

230V~0	Ingresso tensione di rete 230Vac
+	Uscita 8Vdc - 0,5A
-	Uscita 0V comune.
	Uscita 13Vac 18VA.

ART.522

Trasformatore d'alimentazione utilizzato nei sistemi citofonici "1+1". In contenitore DIN tipo A - 5 moduli (87,5mm), fissaggio come l'articolo precedente.

Morsettiera:

230V~0	Ingresso tensione di rete 230Vac
	Uscita 13Vac 20VA.

ART.322

Trasformatore d'alimentazione per l'utilizzo in sistemi citofonici "1+1" in alternativa all'Art.522. In contenitore DIN tipo A - 3 moduli (52,5mm), fissaggio come l'articolo precedente.

Morsettiera:

230V~0	Ingresso tensione di rete 230Vac
	Uscita 12Vac 18VA.

ENSLAVEMENT RELAY MODULES

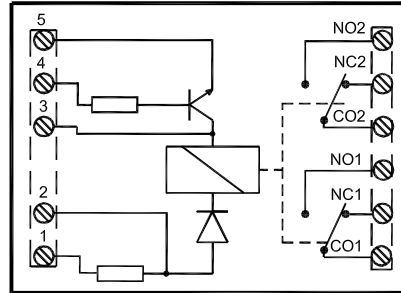
MODULI RELÈ DI ASSERVIMENTO

ART.506N

Enslavement Relay (230Vac 5A max) enables the control of stair lights or other power peripherals. Normally used by the service push buttons. In a standard 5 modules A type Din Box (87,50 mm), can be fixed to either a DIN bar or directly to the wall using two expansion type screws (see examples of use on page 24 fig.9 and 10).

Terminals:

1	20-24Vac or dc power Input
2	12Vac or dc power Input
3	Relay ground
4	Relay positive command input
5	Ground
CO1	Common 1
NC1	Norm. closed 1
NO1	Norm. open 1
CO2	Common 2
NC2	Norm. closed 2
NO2	Norm. open 2



ART.506N

Modulo relè di asservimento (230V max 5A). Consente di comandare un temporizzatore luci scale o altro dispositivo di potenza. Di norma è utilizzato tramite il tasto di servizio del citofono. In contenitore DIN tipo A - 5 moduli (87,5 mm), può essere fissato su barra DIN o a parete tramite le 2 viti ed i relativi tasselli ad espansione forniti a corredo (vedere gli esempi d'utilizzo a pag.24 fig.9 e 10).

Morsettiera:

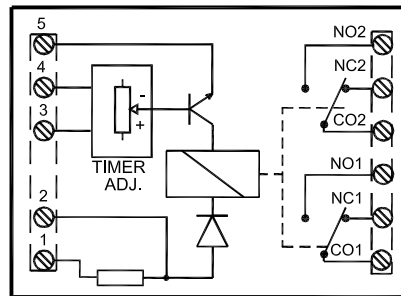
1	Alimentazione 20-24Vac o dc
2	Alimentazione 12Vac o dc
3	Massa relè
4	Ingresso comando relè positivo
5	Massa
CO1	Comune 1
NC1	Normalmente chiuso 1
NO1	Normalmente aperto 1
CO2	Comune 2
NC2	Normalmente chiuso 2
NO2	Normalmente aperto 2

ART.506T

Enslavement relay as above, but with the timing facility from 2 to 100 seconds (see examples of use on page 23 figs.5,6,7,8). Dimension and fixing as above.

Terminals:

1	20-24Vac or dc power input
2	12Vac or dc power input
3	Relay command input -
4	Relay command input +
5	Ground
CO1	Common 1
NC1	Norm closed 1
NO1	Norm open 1
CO2	Common 2
NC2	Norm. closed 2
NO2	Norm. open 2



ART.506T

Modulo relè d'asservimento come il precedente articolo, ma con possibilità di temporizzazione da 2 a 100 secondi (vedere gli esempi d'utilizzo a pag.23 fig.5,6,7,8). Dimensioni e fissaggio come l'articolo precedente.

Morsettiera:

1	Alimentazione 20-24Vac or DC
2	Alimentazione 12Vac or dc
3	Ingresso per comando relè -
4	Ingresso per comando relè +
5	Massa
CO1	Comune 1
NC1	Normalmente chiuso 1
NO1	Normalmente aperto 1
CO2	Comune 2
NC2	Normalmente chiuso 2
NO2	Normalmente aperto 2

MODULATED TONE GENERATORS

GENERATORI DI NOTA MODULATA

ART.507N

Modulated tone generator for "4+1" audio door entry systems. On installations where the main call is on BUZZER, it is used to generate the electronic tone for the local call (see fig.12 on page 24).

In a standard 5 modules A type DIN box (87,5 mm). Can be fixed to either a DIN bar or directly to the wall using two provided expansion type screws.

Terminals:

	13Vac input
T	Output tone generator (15V on stand-by, square wave 0-12/15V)
+	+8Vdc input
-	Ground

ART.507N

Generatore di nota elettronica modulata per sistemi citofonici "4+1". Negli impianti dove la chiamata da esterno è su buzzer, è utilizzato per generare la nota elettronica della chiamata locale (vedi fig.12 di pag.24).

In contenitore DIN tipo A - 5 moduli (87,5 mm), può essere fissato su barra DIN o direttamente a parete utilizzando le viti ed i tasselli ad espansione forniti a corredo.

Morsettiera:

	Ingresso di alimentazione 13 Vac
T	Uscita generatore di nota (15V a riposo, onda quadra 0-12/15V durante la chiamata)
+	Ingresso di alimentazione +8Vdc
-	Massa

ART.3807

Modulated tone generator for "1+1" audio door entry systems. It is used to generate the electronic tone for the local call (see fig.13 on page 24) In a standard 3 modules A type DIN box (52,5 mm). Fixing as above.

Terminals:

	Input 13Vac
CP	Output tone generator

ART.3807

Generatore di nota elettronica modulata per sistemi citofonici "1+1". È utilizzato per generare la nota elettronica della chiamata di piano (vedere fig.13 di pag. 24). In contenitore DIN tipo A - 3 moduli (52.5 mm), fissaggio come l'articolo precedente.

Morsettiera:

	Ingresso 13 Vac
CP	Uscita nota elettronica

**ART.509N**

It incorporates a modulated tone generator plus a system reset circuit. It is necessary on "4+1" audio door entry systems with privacy of speech. On systems mentioned above, the last called user is enabled to open the door and to talk with the outdoor station: when a call is received, the Art.509N temporary switch off the system disabling all intercoms then to send out the call tone which will enable only the called intercom. In a standard 5 modules A type DIN box (87,5 mm). Can be fixed to either a DIN bar or directly to the wall using two expansion type screws.

+	+8Vdc power input
-	Ground
~	13Vac power input
3	+8Vdc output for speaker unit power supply
CP	Output tone generator (15V on stand-by, square wave 0-12/15V)
S	Open contact on stand-by condition; Ground output for electric lock with door opening command on terminal "5"
5	Door opening command input (ground signal)

ART.510N

Modulated tone generator plus switching relay for intercommunicating systems. It enables a private conversation between extensions and outdoor station. It also incorporates a relay to operate the lock. In a standard 5 modules A type DIN box (87,5 mm). Can be fixed to either a DIN bar or directly to the wall using two expansion type screws.

Terminals:

~	Input 13Vac.
T	Output tone generator (15V on stand-by, square wave 0-12/15V)
+	Input +8Vdc.
-	Ground
1a 2a	Speech towards the outdoor station
1 2	Speech towards the extension
P	Door opening command input (positive signal 5-15V)
S	Open contact on stand-by condition Ground output for electric lock with door opening command on terminal "P"

ART.509N

Generatore di nota modulata e circuito di reset. È utilizzato negli impianti "4+1" con segreto di conversazione. In tali impianti solo il citofono chiamato è abilitato all'apertura-porta e alla conversazione con il posto esterno: alla ricezione di una chiamata, l'Art.509N toglie temporaneamente l'alimentazione del posto esterno disabilitando tutti i citofoni dell'impianto, quindi emette la nota elettronica che abiliterà solo il citofono chiamato. In contenitore DIN tipo A - 5 moduli (87,5 mm), può essere fissato su barra DIN o a parete, tramite le 2 viti ed i relativi tasselli ad espansione forniti a corredo.

+	Ingresso d'alimentazione +8Vdc
-	Massa
~	Ingresso d'alimentazione 13Vac
3	Uscita +8Vdc per alimentazione posto esterno
CP	Uscita generatore di nota (15V a riposo, onda quadra 0-12/15V durante la chiamata)
S	Contatto aperto in condizione di riposo; Massa per serratura elettrica con comando "apri-porta" sul morsetto "5"
5	Ingresso per comando "apri-porta" (segnale di massa)

ART.510N

Generatore di nota modulata e scambiatore di linea fonica. È utilizzato nei sistemi intercomunicanti per generare la chiamata elettronica tra gli interni, per escludere il posto esterno quando è in atto una conversazione intercomunicante e per comandare la serratura elettrica. In contenitore DIN tipo A - 5 moduli (87,5 mm), può essere fissato su barra DIN o a parete tramite le 2 viti ed i relativi tasselli ad espansione forniti a corredo.

Morsettiera:

~	Ingresso 13 Vac
T	Uscita generatore di nota (15V a riposo, onda quadra 0-12/15V durante la chiamata)
+	Alimentazione +8Vdc
-	Massa.
1a 2a	Fonia verso il posto esterno
1 2	Fonia verso gli intercomunicanti
P	Ingresso comando serratura (segnale positivo 5-15V)
S	Uscita serratura Massa per serratura elettrica con comando "apri-porta" sul morsetto "P"

ENTRANCES SWITCHES**ART.502N**

Audio entrances switch. The Art.502N allows to switch the speech line and the "door open" service on the entrance from which the last call is made, on systems with 2 or more entrances. On a two entrances system one switch is sufficient.

Terminals:

~	13Vac power input
A1	Input for switch in "A" position
A2	Output for switch in "A" position
B1	Input for switch in "B" position
B2	Output for switch in "B" position
1,2,5	Common contacts relays "1", "2", "5"
1A, 2A, 5A	Contacts normally closed relays "1", "2", "5"
1B, 2B, 5B	Contacts normally open relays "1", "2", "5"
LA	LED output for entrance "B" busy signalling
LB	LED output for entrance "A" busy signalling
R	Input reset signal: 10V during stand-by, 0V for about 25mS with reset signal. The relays are switched to "A" position Output reset signal: 10V during stand-by, 0V for about 100mS further to relays switching on "B" position

SCAMBIATORI DI INGRESSI**ART.502N**

Scambiatore d'ingressi audio. L'Art.502N consente di commutare la fonia ed il servizio "apri-porta" sull'ingresso dal quale proviene la chiamata, in sistemi a 2 o più ingressi. Nei sistemi a due ingressi è sufficiente un solo scambiatore, mentre in quelli a più ingressi sono necessari tanti scambiatori quanti sono i posti esterni.

Morsettiera:

~	Ingresso d'alimentazione 13Vac
A1	Ingresso per commutazione in posizione "A"
A2	Uscita per commutazione in posizione "A"
B1	Ingresso per commutazione in posizione "B"
B2	Uscita per commutazione in posizione "B"
1,2,5	Contatti comuni relè "1", "2", "5"
1A, 2A, 5A	Contatti normalmente chiusi relè "1", "2", "5"
1B, 2B, 5B	Contatti normalmente aperti relè "1", "2", "5"
LA	Uscita LED per segnalazione ingresso "B" occupato
LB	Uscita LED per segnalazione ingresso "A" occupato
R	Ingresso per segnale di reset: 10V in condizione di riposo, 0V per almeno 25mS con il segnale presente. I relè commutano in posizione "A". Uscita per invio del segnale di reset: 10V in condizione di riposo, 0V per circa 100mS a seguito della commutazione dei relè in posizione "B"

- The relays in the switch have two positions ("A" and "B"). To enable the switching to one of the two positions it is necessary to draw a current of about 25mA: between terminals A1-A2 for "A" position and B1-B2 for "B" position. In case of direct current the positive poles should be connected to terminals A1 and B1.
- The LEDs connect to LA and LB outputs should be connected with the anode towards the output and the cathode to ground.
- When the "R" terminal goes to 0V for approx. 25mS, the unit will switch to position "A". On systems with three or more entrances, the door stations are connected to the "B" positions of the relevant switch (B1, B2, 1B, 2B, 5B) and the "R" terminals are all connected together. When a call is placed at any of the call stations, the rest signal will be sent to all other switchers to reset them to position "A" while switching the switch from which the call came from to position "B". This will enable the speech lines and the door release line to be isolated from the other doors.

In a standard 8 modules A type DIN box (140 mm). Can be fixed to either a DIN bar or directly to the wall using two expansion type screws.

- I relè dello scambiatore hanno due posizioni ("A" e "B"), per attivare la commutazione verso una delle due, è necessario far circolare una corrente minima di 25mA: tra i morsetti A1-A2 per la posizione "A" e B1-B2 per quella "B", considerando che in caso di corrente continua i segnali positivi vanno collegati ai morsetti A1 e B1.
- I LED da connettere alle uscite LA e LB vanno collegati con l'anodo verso l'uscita ed il catodo verso massa.
- Se sul morsetto "R" viene rilevato un valore di 0V per almeno 25mS, lo scambiatore torna nella condizione iniziale con i relè in posizione "A". Nei sistemi a 3 o più ingressi dove ogni posto esterno è collegato alla posizione "B" del relativo scambiatore (B1, B2, 1B, 2B, 5B), tutti i morsetti "R" sono collegati insieme: la chiamata da uno dei posti esterni porta il relativo scambiatore a commutare in posizione "B" e ad inviare il segnale di reset (sul morsetto "R") agli altri scambiatori che, leggendolo, commutano in posizione "A", isolando la linea fonica principale dai relativi posti esterni.

In contenitore DIN tipo A - 8 moduli (140mm), può essere fissato su barra DIN o a parete, tramite le 2 viti ed i relativi tasselli ad espansione forniti a corredo.

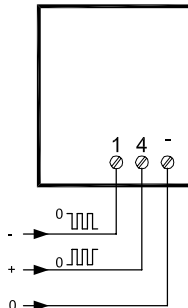
ADDITIONAL SPEAKERS

ART.512A

Additional Speaker, 45 Ohms 0.5W 57mm built in a plastic case. Normally It is used as extension sounder when the user is too far from the place where the intercom is installed (see figs.1,2,3,4 on page 23) It can be fed by an electronic tone generated by:

- Art.507N, 509N, 510N (positive signal);
- Art.835M-0/1/2 (negative signal).

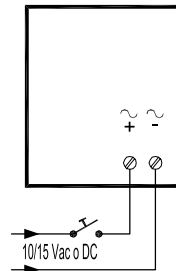
Fixing directly to wall or on standard rectangular (American type) box.



ART.512E

Extension Sounder as above but incorporating a modulated tone generator. Powered by 10/15V AC, it can also be used in parallel with a standard 12V AC buzzer.

In white ABS plastic box. Dimensions (mm):110x70x30.



SUONERIE ADDIZIONALI

ART.512A

Altoparlante supplementare da 45 Ohm 0,5W. Di norma è impiegato come suoneria addizionale nei casi in cui l'utente si trova abitualmente in un ambiente distante da quello dove è situato il citofono (Vedi fig.1,2,3,4 a pag.23) ed è in grado di accettare la nota elettronica generata da:

- Art.507N, 509N, 510N (segnale positivo);
- Art.835M-0/1/2 (segnale negativo).

Alloggiato in contenitore d'ABS bianco (dimensioni 110x70x30mm), viene fissato in scatole rettangolari normalizzate.

ART.512E

Modulo suoneria elettronica con incorporato un generatore di nota modulata. È impiegato come suoneria indipendente o in parallelo ad un ronzatore. Alimentazione 10-15Vac/dc. Dimensioni e fissaggio come l'Articolo precedente.

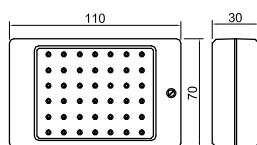
OTHER COMPONENTS

ART.834N

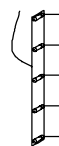
Five diodes p.c. board module for "1+1" systems. Suitable for new extension panels Art.843 Art.844 Art.845. Refer to figure 3 on page 21 for instruction on how to connect the diode module.

ART.834N

Modulo con 5 diodi per impianti con sistema "1+1", da aggiungere ai moduli di chiamata Art.843 Art.844 Art.845. Fare riferimento alla figura 3 di pagina 21 per il collegamento del modulo diodi.

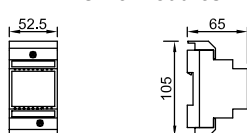


Art.512A
Art.512E



Art.834N

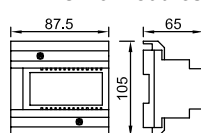
DIN BOX 3 modules



Contenitore DIN 3 moduli

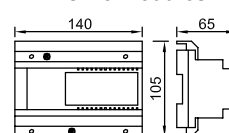
Art.3807
Art.322

DIN BOX 5 modules



Contenitore DIN 5 moduli

DIN BOX 8 modules



Contenitore DIN 8 moduli

Art.506N
Art.506T
Art.507N
Art.509N
Art.510N
Art.522

Art.502N
Art.520
Art.520M
Art.520J