

ART. / ITEM:
4052GR868RX8

RICEVITORE RADIO OPERANTE SU 868 MHz

UNIVERSAL RADIO RECEIVER OPERATING ON 868 MHz



La dichiarazione **CE** del presente articolo
è reperibile sul sito **www.lince.net**.

*The **CE** declaration of this item is available
on **www.lince.net** website.*



ISO 14001: 2004
Sistema di gestione
ambientale



CI ITPI: 2015
100% Made in Italy
Certificate



ISO 9001: 2008
Sistema di gestione
della qualità



OHSAS 18001: 2007
Sistema di gestione
per la salute
e sicurezza sul lavoro

IT

**RICEVITORE RADIO UNIVERSALE
OPERANTE SU 868 MHz**

Manuale di installazione, uso e manutenzione

EN

**UNIVERSAL RADIO RECEIVER
OPERATING ON 868 MHz**

Installation, operation and maintenance manual

INDICE

1. INTRODUZIONE	3
1.1 CARATTERISTICHE GENERALI	3
1.2 CARATTERISTICHE TECNICHE	3
1.3 CONTENUTO DELLA CONFEZIONE	3
1.4 IDENTIFICAZIONE DELLE PARTI	4
2. INSTALLAZIONE	5
2.1 MONTAGGIO A MURO	5
2.2 MONTAGGIO IN CENTRALE	5
2.3 COLLEGAMENTI ELETTRICI	5
2.4 IMPOSTAZIONI	5
3. MEMORIZZAZIONE	6
4. TEST PORTATA RADIO	6
5. ANTISATURAZIONE	7
6. SUPERVISIONE	7
7. BATTERIA BASSA	7
8. CANCELLAZIONE	7
8.1 CANCELLAZIONE SELETTIVA	7
8.2 CANCELLAZIONE TOTALE	8
9. MANUTENZIONE E VERIFICHE PERIODICHE	8
10. SMALTIMENTO E ROTTAMAZIONE	8

Le informazioni riportate in questo manuale sono state compilate con cura, tuttavia LINCE ITALIA S.p.A. non può essere ritenuta responsabile per eventuali errori e/o omissioni. LINCE ITALIA S.p.A. si riserva il diritto di apportare in ogni momento e senza preavviso, miglioramenti e/o modifiche ai prodotti descritti nel presente manuale. Consultare il sito www.lince.net per le condizioni di assistenza e garanzia. LINCE ITALIA S.p.A. pone particolare attenzione al rispetto dell'ambiente. Tutti i prodotti ed i processi produttivi sono progettati con criteri di eco-compatibilità. Il presente articolo è stato prodotto in Italia.

CONTENTS

1. DESCRIPTION	3
1.1 GENERAL FEATURES	3
1.2 TECHNICAL FEATURES	3
1.3 PACKAGING CONTENTS	3
1.4 PARTS IDENTIFICATION	4
2. INSTALLATION	4
2.1 WALL MOUNTING	4
2.2 CONTROL PANEL MOUNTING	4
2.2 ELECTRICAL WIRING	5
2.4 SETTINGS	5
3. STORING	6
4. RADIO RANGE TEST	6
5. ANTISATURATION	7
6. SUPERVISION	7
7. LOW BATTERY	7
8. ERASING	7
8.1 SELECTIVE ERASING	7
8.2 TOTAL ERASING	8
9. MAINTENANCE AND PERIODIC CHECKS	8
10. DISPOSAL AND SCRAPPING	8

The information in this manual has been issued with care, but LINCE ITALIA S.p.A. will not be responsible for any errors or omissions. LINCE ITALIA S.p.A. reserves the right to improve or modify the products described in this manual at any time and without advance notice. Terms and conditions regarding assistance and the product warranty can be found at LINCE ITALIA's website www.lince.net. LINCE ITALIA S.p.A. makes it a priority to respect the environment. All products and production processes are designed to be eco-friendly and sustainable. This product has been Made in Italy

1. INTRODUZIONE

Il ricevitore 4052GR868RX8 è una interfaccia che permette di trasferire 8 canali radio su altrettanti ingressi di una centrale filare. Oltre alla supervisione delle periferiche radio, il ricevitore GR868 rileva la presenza di disturbi intenzionali sulla frequenza di lavoro (antiaccecamento) quando su di essa è memorizzata una periferica 4067GR868TP/AS e la funzione è abilitata. Controlla e segnala lo stato di batteria bassa e manomissione delle periferiche programmate.

1.1 CARATTERISTICHE GENERALI

- La tecnologia FSK (Frequency Shift Keying) garantisce elevate prestazioni e bassi consumi di esercizio.
- La supervisione delle periferiche (abilitabili singolarmente) rende il sistema ulteriormente sicuro.

1.2 CARATTERISTICHE TECNICHE

	4052GR868RX8
Alimentazione	10÷15 Vcc
Assorbimento	40mA @ 12 Vcc con tamper chiuso
Frequenza di servizio	868 MHZ
Ingressi	8 ingressi radio
LED di segnalazione	11
Uscite programmabili	8 uscite cablate; 1 uscita 24H; 1 uscita stato bassa
Temperatura di esercizio	5 ÷ 40 °C
Dimensioni (mm)	170 x 107 x 30

1.3 CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

Tabella 1	
Rif..	Parte
A	Ricevitore
B	Manuale di istruzioni

1. DESCRIPTION

The receiver 4052GR868RX8 is a multi-channel input/output interface for wired Control Panels. The receiver allows reception of 8 wireless GR868 peripherals and transmission through on relay outputs to a control panel. Over than the supervision of wireless peripherals, the receiver 4052GR868RX8 is able to detect intentional disturbances on its working frequency (antiblinding function) if a peripheral like 4067GR868TP/AS is memorized on it.

1.1 GENERAL FEATURES

- FSK (Frequency Shift Keying) technology guarantees top level performances and low consumption;
- Peripherals supervision (with singular enabling) provides a high security to the system.

1.2 TECHNICAL FEATURES

	4052GR868RX8
Operating voltage	10÷15 Vdc
Power consumption	40mA @ 12 Vcc with tamper closed
Operating frequency	868 MHZ
Inputs	8 radio inputs
Signaling LED	11
Programmable outputs	8 wired outputs; 1 24H output; 1 battery status outputs;
Working temperature	5 ÷ 40 °C
Dimensions (mm)	170 x 107 x 30

1.3 PACKAGING CONTENTS

Table 1	
Ref.	Part
A	Receiver
B	Instruction manual

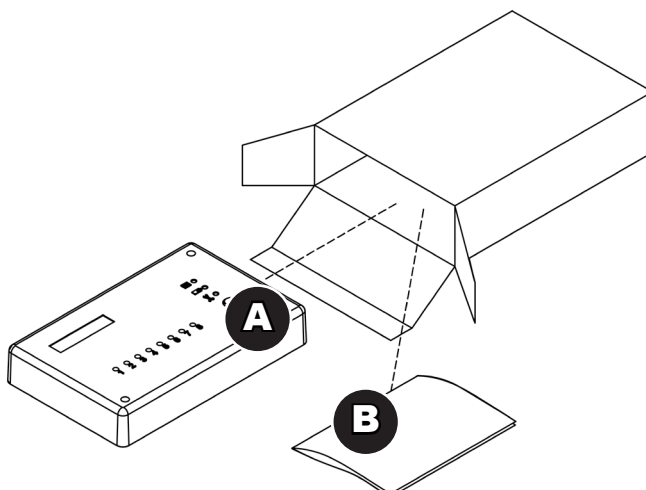


Fig. 1

1.4 IDENTIFICAZIONE DELLE PARTI

1.4 PARTS IDENTIFICATION

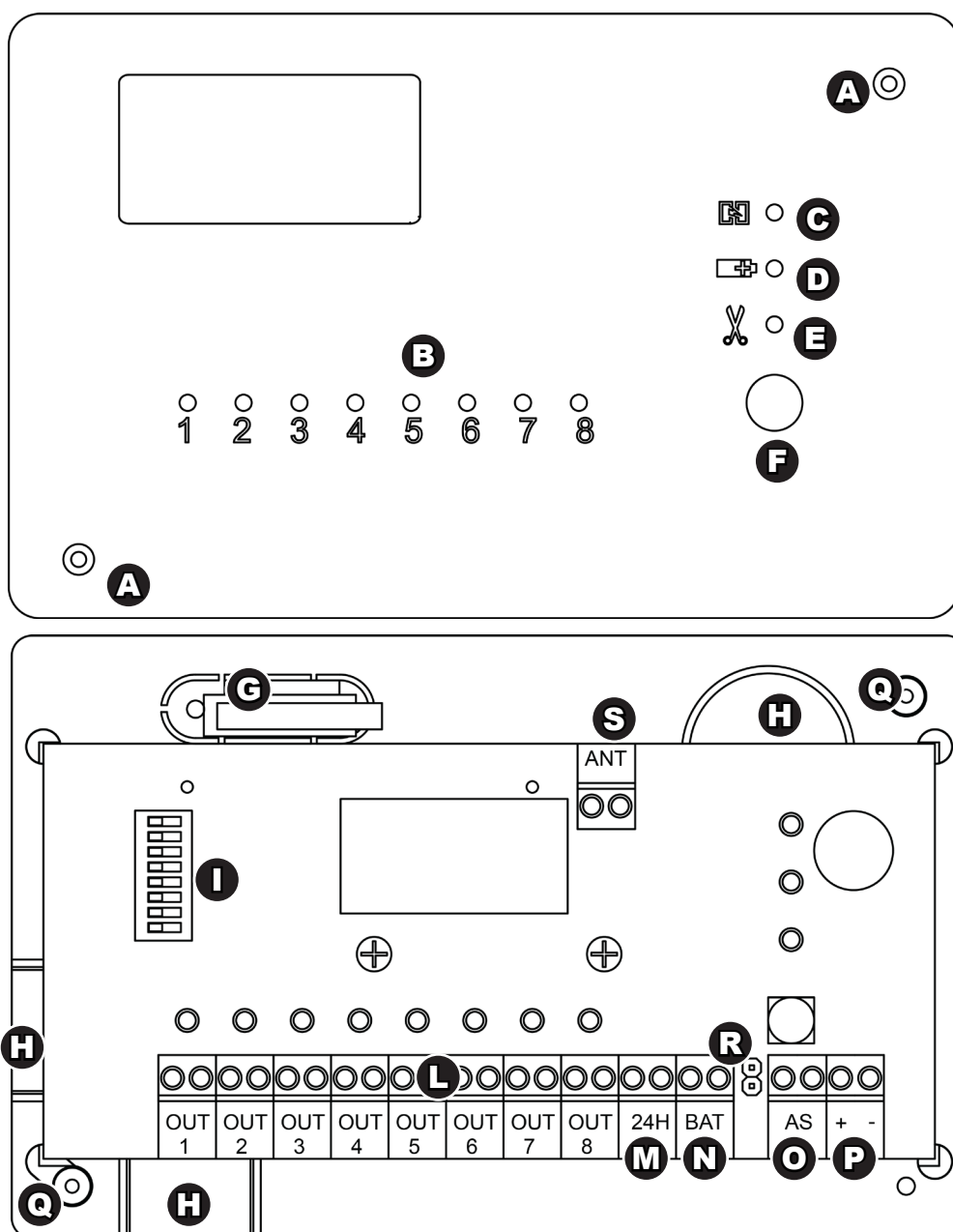


Fig. 2

Tabella 2

Rif.	Parte
A	Viti di chiusura coperchio
B	LED per ingressi radio
C	LED per allarmi di supervisione
D	LED batteria periferica scarica
E	LED per allarmi 24H
F	Tasto multifunzione
G	Microswitch antisabotaggio con foro di fissaggio
H	Passaggio cavi
I	Dip-switch
L	Morsetti uscite
M	Morsetto per uscita allarme 24H periferica
N	Morsetto per uscita batteria periferica scarica
O	Morsetto per uscita sabotaggio ricevitore
P	Morsetti alimentazione
Q	Fori di fissaggio a muro
R	Jumper per il microswitch antisabotaggio
S	Morsetto antenna supplementare

Table 2

Ref.	Part
A	Screw for lid fixing
B	LEDs for wireless inputs
C	LED for supervision alarms
D	LED for wireless device low battery
E	LED for 24H tamper alarm
F	Multifunctional button
G	Antitamper microswitch with wall fixing hole
H	Wire passage
I	Dip-switch
L	Output terminal blocks
M	Terminal block for device 24H alarm output
N	Terminal block for device low battery
O	Terminal block for device tamper
P	Power supply terminal block
Q	Wall fixing holes
R	Jumper for microswitch tamper
S	Terminal block for supplementary antenna

2. INSTALLAZIONE

Il ricevitore può essere installato sia su un muro utilizzando il contenitore plastico in dotazione, sia all'interno della centrale ad esso collegata.

2.1 MONTAGGIO A MURO

Per l'installazione a muro procedere come indicato di seguito:

- rimuovere le due viti di chiusura presenti sul coperchio del contenitore;
- aprire il coperchio;
- con un utensile rimuovere le parti in plastica per il passaggio dei cavi;
- far passare i cavi di collegamento attraverso l'apposita apertura dopo aver sfondato il tassello pretagliato (H-Fig.2);
- fissare il supporto a muro utilizzando i 2 fori (Q-Fig.2)
- effettuare i collegamenti elettrici come descritti nel paragrafo 2.3;
- riposizionare il coperchio e chiuderlo utilizzando le viti tolte in precedenza.

2.2 MONTAGGIO IN CENTRALE

In alternativa, qualora le condizioni installative lo consentano, è possibile collocare il ricevitore all'interno della centrale stessa. Per installare il ricevitore in questo modo, procedere come indicato di seguito:

- rimuovere le due viti di chiusura presenti sul coperchio del contenitore;
- aprire il coperchio;
- rimuovere le due viti che tengono la scheda sul fondo del contenitore;
- collocare la scheda all'interno della centrale e fissarla utilizzando del nastro bi-adesivo



NOTA: non installare la scheda ricevitore all'interno di contenitori metallici al fine di non inficiare sulle prestazioni della trasmissione radio. Qualora non sia possibile fare diversamente, è consigliabile collegare un'antenna esterna sul relativo morsetto (S-Fig.2)

2.3 COLLEGAMENTI ELETTRICI

2. INSTALLATION

The receiver can be placed on a wall by using the plastic case supplied or inside the control panel to which it is connected

2.1 WALL MOUNTING

For wall mounting proceed as following:

- Remove the two screws placed on the top of the lid;
- open the lid;
- remove the plastic parts of wire passage with a tool;
- route the cables through the passages (H-Fig.2);
- mount the backplate using the 2 holes (Q-Fig.2) ;
- wiring as described in the paragraph 2.3;
- place again the lid with the screws removed previously.

2.2 CONTROL PANEL MOUNTING

When it is possible place the receiver inside the control panel itself. To install the receiver in this way, proceed as suggest below:

- Remove the two screws placed on the top of the lid;
- open the lid;
- remove the two screws (M-Fig.2) that keep the board on the bottom of the case;
- place the board inside the control panel and fix it by using bi-adhesive tape.



NOTE: do not install the transceiver inside metallic case in order to avoid to affect the wireless transmission. If it is not possible to do otherwise, it is advisable to connect an external antenna to the corresponding terminal block (S-Fig.2)

2.3 ELECTRICAL WIRING

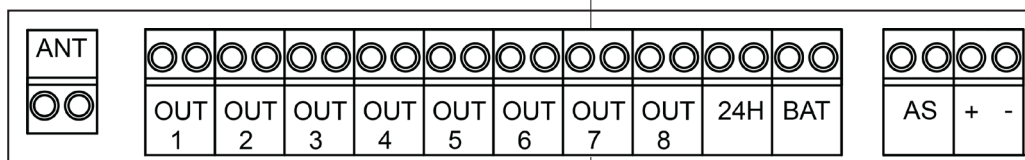


Fig. 3

- **ANT:** morsetti per collegamento antenna esterna;
- **OUT 1÷8:** morsetti uscita dispositivi radio;
- **24H:** uscita tamper dispositivi radio.;
- **BAT:** uscita stato batteria dispositivi radio;
- **AS:** uscita sabotaggio ricevitore;
- **+ - :** alimentazione

2.4 IMPOSTAZIONI

Le indicazioni di seguito riportare permettono di impostare opportunamente i parametri di funzionamento del ricevitore e delle uscite .

Tabella 3 (il default in grassetto)			
DIP	Funzione	OFF	ON
1	Memorizzazione	Disattiva	Attiva
2	Cancellazione	Disattiva	Attiva
3	Antisaturazione	Disattiva	Attiva
4	Test portata radio	Disattiva	Attiva
5	Supervisione	Disattiva	Attiva
6	Uscite relè allarme	N. C.	N. A.
7	Uscite relè generali	N. C.	N. A.
8	Tipo di uscite relè	Passo-passo	Impulsato

- **ANT:** terminal block for external antenna connection;
- **OUT 1÷8:** terminal block related to wireless device output;
- **24H:** radio device tamper output;
- **BAT:** battery status wireless devices output;
- **AS:** receiver tamper output;
- **+ - :** power supply;

2.4 SETTINGS

The instructions below allow to set-up all the parameters of the receiver and of the output.

Table 3 (deafult in bold)			
DIP	Function	OFF	ON
1	Storage	Deactivated	Activated
2	Erasing	Deactivated	Activated
3	Antisaturation	Deactivated	Activated
4	Radio test range	Deactivated	Activated
5	Supervision	Deactivated	Activated
6	Alarm relay outputs	N. C.	N. O.
7	General relay output	N. C.	N. O.
8	Type of relay otuput	Step by step	Impulsive

- **Memorizzazione:** permette di memorizzare le periferiche;
- **Cancellazione:** permette di cancellare le periferiche;
- **Antisaturazione:** richiede un modulo antisaturazione 4067GR868TP/AS che invia periodicamente una breve segnalazione di esistenza in vita, se tale informazione viene a mancare si attiva l'uscita "24H"; se arriva una trasmissione valida il contatore viene azzerato.
- **Test portata radio:** Se attivato, il ricevitore produce un suono ad ogni trasmissione da parte di una periferica memorizzata e fa lampeggiare velocemente il relativo LED per 1 minuto;
- **Supervisione:** per il suo funzionamento è necessario attivare la supervisione anche sulle periferiche desiderate facendo riferimento al relativo manuale. In questo modo le periferiche con supervisione attiva inviano periodicamente un segnale di esistenza in vita;



NOTA: le funzioni supervisione e antisaturazione non possono convivere

- **Uscite relè di allarme:** seleziona il funzionamento delle uscite relè di allarme in modalità NC o NA;
- **Uscite relè generali:** seleziona il funzionamento delle uscite relè generali in modalità NC o NA;
- **Tipo di uscita relè:** permette di selezionare il funzionamento delle uscite di allarme in modalità monostabile o bistabile;

3. MEMORIZZAZIONE

Per memorizzare i dispositivi seguire i passi riportati qui di seguito:

1. Portare il DIP1 in ON;
2. scegliere il canale radio che si vuole memorizzare (LED lampeggiante) premendo il tasto multifunzione fino a selezionare il canale desiderato, se diverso dal primo libero che viene proposto di default;
3. trasmettere la trama di memorizzazione dal dispositivo da apprendere facendo riferimento al relativo manuale di utilizzo;
4. alla ricezione della trama, il ricevitore conferma la memorizzazione con l'accensione simultanea dei LED accompagnata da un breve suono del buzzer. Il LED del canale appena memorizzato si accende in modo fisso e il ricevitore punterà automaticamente il primo canale radio disponibile facendo lampeggiare il LED corrispondente;
5. per memorizzare altre periferiche (fino a un massimo di 8) ripetere i passi da 2 a 5;
6. portare il DIP1 in OFF per uscire dalla procedura.



NOTA:

Se il ricevitore riconosce che la trama che si tenta di memorizzare è già presente in memoria, emette alcuni beep consecutivi per segnalare l'anomalia.

4. TEST PORTATA RADIO

Il test della portata radio permette di verificare la corretta ricezione delle trasmissioni da parte del ricevitore. Per entrare nella procedura di "Test Portata Radio" posizionare il DIP4 in ON. Provocare una trasmissione sui rilevatori da controllare. Alla ricezione della trama il ricevitore emette una sequenza di 7 brevi suoni del buzzer ed il LED del canale radio su cui è stato trasmesso l'allarme visualizza la ricezione con un lampeggio intermittente.

Terminato il test della portata, posizionare il DIP 4 in OFF per uscire dalla procedura. Tutti i LED di memoria lampeggianti durante il test vengono spenti automaticamente.

- **Storage:** it allows to storage the GR868 wireless devices;
- **Erasing:** it allows to erase the GR868 wireless devices;
- **Antisaturation:** a 4067GR868TP/AS transmitter is necessary to send periodically an existence in life signal. If this information lacks the "24H" output will be activated.
- **Wireless test range:** when activated, the receiver outputs a sound on each transmission from a stored device and quickly blinks its LED for 1 minute;
- **Supervision:** For its operation, it is necessary to activate the supervision also on the peripherals desired by referring to its manual. In this way, the devices periodically send a signal of existence in life.



NOTE: supervision and anti-saturation functions can not coexist;

- **Alarm relay outputs:** it selects the operation of the alarm relay outputs in NC or NO mode;
- **General relay outputs:** it selects the operation of the general relay outputs in NC or NO mode;
- **Type of relay outputs:** it allows to select the operation of alarm outputs in monostable or bistable mode.

3. STORING

To store the devices follow the steps reported below:

1. Switch the DIP1 ON;
2. Select the wireless channel you want to store (flashing LED) by pressing the multi-function button until you select the desired channel, if different from the first free one showed;
3. transmit the storage message from the device to learn by referring to its user manual;
4. when receiving the storage message, the receiver confirms the storage with the simultaneous switch-on of the LEDs accompanied by a brief sound of the buzzer. The newly stored channel LED lights up steadily and the receiver will automatically switches to the first wireless channel available by blinking the corresponding LED;
5. to store other peripherals (up to a maximum of 8) repeat steps 2 through 5;
6. switch the DIP1 to OFF to exit the procedure;



NOTE:

If the receiver recognizes that the device you are trying to store is already in memory, it produces some consecutive beeps to signal the fault.

4. WIRELESS RANGE TEST

The wireless range test allows to verify the correct reception of transmissions by the receiver. To enter the "Wireless Range Test" procedure, switch DIP4 in ON:

Provide a transmission of the detectors to be monitored. When receiving the message, the receiver emits a sequence of 7 short sounds of the buzzer and the LED on the wireless channel on which the alarm is transmitted displays the reception with intermittent flashing.

When the range test is complete, switch DIP 4 in OFF to exit the procedure. All flashing LEDs during the test are switched off automatically.

5. ANTISATURAZIONE

Quando abilitata con DIP 3 in ON, questa funzione permette di generare un allarme quando non viene rilevata la trasmissione inviata dal modulo contatti 4067GR868TP/AS. La segnalazione di saturazione viene visualizzata sul LED di supervisione e viene aperto per 2 secondi il relè "24H".

6. SUPERVISIONE

Quando abilitata con DIP 5 in ON, questa funzione permette di controllare l'esistenza in vita di tutte le periferiche radio abilitate. Ad intervalli variabili tutti i rilevatori trasmettono un codice di identificazione. Quando questo codice non viene rilevato, il ricevitore accende il LED di antisaturazione e apre il relè "24H". Interrogando con il tasto multifunzione, è possibile verificare sui LED 1 - 8 quale rilevatore ha inviato la segnalazione.

NOTA:

Non potendo coesistere le funzioni di antisaturazione e supervisione, nel caso in cui si dovessero erroneamente impostare sia il DIP 3 che il DIP 5 in ON si otterrà la sola funzione di antisaturazione.

7. STATO BATTERIA

Quando la tensione della batteria di un rilevatore scende sotto la soglia prestabilita, il ricevitore accende il LED di stato batteria ed apre l'uscita "BAT". Interrogando con il tasto multifunzione, è possibile verificare sui LED 1 - 8 quale rilevatore ha inviato la segnalazione. La segnalazione di stato batteria scompare quando avviene una trasmissione di batteria carica.

8. CANCELLAZIONE

8.1 CANCELLAZIONE SELETTIVA

Per cancellare selettivamente i dispositivi seguire i passi riportati:

1. Portare il DIP2 in ON;
2. il dispositivo punterà il primo canale radio memorizzato facendo lampeggiare il LED corrispondente. Eventuali altri canali radio memorizzati vengono segnalati dall'accensione stabile del LED corrispondente;
3. E' ora possibile effettuare la cancellazione in due differenti modi:
 - **Automatico:** con questa operazione si cancellano le periferiche, indipendentemente dal canale radio al momento puntato, facendo trasmettere la trama di memorizzazione dalla periferica che si desidera cancellare;
 - **Manuale:** Seleziona il canale radio da cancellare utilizzando il tasto multifunzione premendolo più volte fino a far lampeggiare il LED corrispondente, rilasciarlo e e premerlo in modo continuativo per più di 3 secondi;
4. alla ricezione della trama, il ricevitore conferma la cancellazione con l'accensione simultanea dei LED accompagnata da un breve suono del buzzer;
5. il LED del canale appena cancellato si spegne ed il ricevitore punta automaticamente il primo canale radio successivo memorizzato;
6. ripetere i passi da 2 a 4 per tutti i canali che si desidera cancellare;
7. portare il DIP2 in OFF per uscire dalla procedura.

5. ANTISATURATION

When enabled with DIP 3 in ON, this function generates an alarm when the transmission sent by the contact module 4067GR868TP/AS is not recognized. The saturation signal is displayed on the supervision LED and the relay "24H" opens for 2 seconds.

6. SUPERVISION

When enabled with DIP 5 in ON, this feature allows you to monitor the existence in life of all enabled radio devices. At variable intervals, all the detectors transmit an identification code. When this code is not recognized, the receiver turns on the anti-saturation LED and opens the "24H" relay. By interrogating with the multifunction button, you can check on LEDs 1 - 8 which detector has sent the signal.

NOTE:

Because the anti-saturation and supervision functions don't work together, in case you mistakenly set both DIP 3 and DIP 5 in ON, only the anti-saturation function will be activated.

7. BATTERY STATUS

When a battery voltage drops below the preset threshold, the receiver turns on the low battery status LED and opens the "BAT" output. By interrogating with the multifunction key, you can check on LEDs 1 - 8 which detector has sent the signal. The battery status warning disappears when a charged battery transmission occurs.

8. ERASING

8.1 SELECTIVE ERASING

To selectively erase the devices follow the steps reported below:

1. Switch the DIP2 ON;
2. the device will point to the first stored wireless channel by flashing the corresponding LED. Any other stored channels are signaled by the stable power-on of the corresponding LED;
3. derasing is now possible in two different ways:
 - **Automatic:** with this operation, the peripherals are deleted, regardless of the wireless channel showed, by transmitting the storage message from the device that you want to erase;
 - **Manual:** Select the wireless channel to be erased using the multifunction key by pressing it repeatedly until the corresponding LED flashes; release and press it continuously for more than 3 seconds;
4. When receiving the message, the receiver confirms the cancellation with the simultaneous ignition of the LEDs accompanied by a short sound of the buzzer;
5. The LED of the newly deleted channel will turn off and the receiver will automatically point to the next stored radio channel;
6. repeat the steps from 2 to 4 for all the channels that you want to erase;
7. switch the DIP2 OFF to exit from the procedure.

8.2 CANCELLAZIONE TOTALE

Posizionare il DIP1 e DIP2 in ON; l'ingresso nella procedura di cancellazione totale è segnalato, per alcuni secondi, dal rapido lampeggio dei LED 1 – 8. Durante questo tempo è possibile interrompere la cancellazione posizionando i DIP1 e 2 in OFF. Se non si interrompe la procedura, il ricevitore conferma la cancellazione totale con l'accensione simultanea dei LED accompagnata da 3 brevi suoni del buzzer. Terminata la cancellazione posizionare i DIP1 e 2 in OFF per uscire dalla procedura.

9. MANUTENZIONE E VERIFICHE PERIODICHE



ATTENZIONE! Per rimuovere sporcizie particolarmente evidenti **NON** utilizzare prodotti a base di cloro, prodotti abrasivi oppure alcool.

1. Pulire il coperchio con un panno inumidito con acqua.
2. Ripassare con un panno asciutto.

10. SMALTIMENTO E ROTTAMAZIONE

1. Svitare le viti che tengono fisso il coperchio frontale e rimuoverlo.
2. Scollegare la scheda: sulla morsettiera scollegare tutti i morsetti (v. Fig. 3).
3. Dividere le parti in base alla loro tipologia e smaltirle in accordo con le leggi vigenti.



ATTENZIONE!

Non disperdere nell'ambiente i componenti ed ogni altro materiale del prodotto.

Rivolgersi a consorzi abilitati allo smaltimento ed al riciclaggio dei materiali.

8.2 TOTAL ERASING

Set the DIP1 and DIP2 to ON, the start of the total erasure procedure is signaled for a few seconds by the rapid flashing of the LEDs from 1 to 8. During this time you can interrupt the deletion by positioning the DIP1 and the 2 in OFF. If the procedure is not interrupted, the receiver confirms the total deletion with the simultaneous power on of the LEDs accompanied by three short sounds of the buzzer. After the deletion, place the DIP1 and 2 in OFF to exit the procedure.

9. MAINTENANCE AND PERIODIC CHECKS



IMPORTANT!

Do NOT use chlorine-based or abrasive products or alcohol to remove particularly noticeable dirt.

1. Clean the lid with a cloth dampened with water.
2. Wipe with a dry cloth.

10. DISPOSAL AND SCRAPPING

1. Unscrew the screws that fasten the front lid and remove it.
2. Disconnect the board: disconnect all the terminals on the terminal block (see Fig. 3).
3. Divide the parts by type and dispose of them in accordance with applicable laws.



IMPORTANT!

Do not dispose of the components or any other product material in the environment.

Seek the assistance of companies authorised to dispose of and recycle waste materials.

LINCE 
F E E L ■ S E C U R E

LINCE ITALIA S.p.A

Via Variante di Cancelliera, snc
00040 ARICCIA (Roma)
Tel. +39 06 9301801
Fax +39 06 930180232
info@lince.net
www.linco.net