

MANUALE UTILIZZO COMBINATORE GSM

1. Descrizione.....	3
2. Campo applicazione.....	3
3. Contenuto della confezione.....	4
4. Descrizione del dispositivo.....	5
5. Installazione.....	6
5.1 Caratteristiche antenna esterna.....	6
5.2 Posizionamento antenna esterna	7
5.3 Collegamento porta AUX prodotti.....	7
5.4 Collegamento BUS RS-232 prodotti.....	7
5.5 Collegamenti elettrici.....	8
5.6 Collegamenti SA sonda ambiente remota.....	8
6. Operazioni preliminari.....	9
6.1 Preparazione della SIM card.....	9
6.2 Inserimento della SIM card.....	9
6.3 Verifica ricezione segnale SIM card.....	10
6.4 Verifica collegamento antenna GSM.....	10
7. Utilizzo/configurazione del dispositivo.....	10
7.1 Preparazione della SIM card.....	10
7.2 Registrazione utente nella rubrica SIM card.....	11
7.3 Cancellazione utente nella rubrica SIM card.....	11
7.4 INFO: abilitazione SMS di notifica.....	12
7.5 INFO: disattivazione SMS di notifica.....	12
7.6 Funzione AIUTO.....	12
7.7 Recupero password.....	12
8. Attivazione remota delle uscite combinatore.....	13
8.1 Accensione/spegnimento uscita OUT-1.....	13
8.2 Accensione/spegnimento uscita OUT-2.....	13
8.3 Accensione/spegnimento uscita OUT K1.....	13
8.4 TEST accensione/spegnimento manuale delle uscite.....	14
9. Rilevamento stato ingressi combinatore	14
9.1 Rilevamento temperatura SA sonda remota ..	14
9.2 Rilevamento temperatura TB sonda interna ..	14
9.3 Rilevamento stato ingresso IN 1.....	14
9.4 Rilevamento stato ingresso IN 2.....	14
10. Configurazione avanzata ingressi.....	15
10.1 Attivazione allarmi ingresso IN 1	15
10.2 Attivazione allarmi ingresso IN 2	15
10.3 Programmazione allarmi soglia bassa temperatura.....	16
10.4 Programmazione allarmi soglia alta temperatura.....	16
11. Impostazioni/Info	17
11.1 Attivazione/disattivazione allarme mancata energia.....	17
11.2 Controllo remoto segnale GSM.....	17
11.3 Controllo remoto operatore e FW.....	17
11.4 Verifica del credito residuo.....	17
12. Dati tecnici.....	18
13. Smaltimento.....	18
14. Avvertenze.....	19

1. Descrizione

Combinatore telefonico GSM con interfaccia seriale integrata per invio e ricezione SMS.

- Alimentazione 230Vac 50-60Hz senza necessità di trasformatori esterni
- Installazione su guida EN50022, ingombro 8 moduli da 17,5 mm (6 + 2 x antenna)
- Gestione via SMS di 2 uscite con relè di potenza, una SPST ed una SPDT.
- Due ingressi digitali con possibilità di controllo stato ed invio SMS di allarme
- Controllo via SMS della temperatura ambiente rilevata da sonda remota (non fornita)
- Funzione controllo antigelo locali con invio automatico SMS allarme
- Funzione controllo surriscaldamento locali con invio automatico SMS allarme
- Segnalazione ripristino rete elettrica in seguito ad un blackout
- Possibilità attivazione manuale delle uscite
- Possibilità impostazione SMS di risposta comando correttamente eseguito
- Alto livello di affidabilità grazie alla funzione ri-registrazione
- Indicazione visiva immediata dello stato delle uscite tramite led
- Rapida verifica livello ricezione grazie alla barra segnale led posta sul dispositivo
- Predisposto per comunicazioni BUS RS-485 ed RS-232 con prodotti compatibili
- Predisposto con attacco standard SMA per rapida dislocazione antenna

2. Campo di applicazione

Il comunicatore telefonico LX-GSM-01 consente la gestione domotica remota (comando e monitoraggio) di dispositivi elettronici di vario genere, con particolari funzionalità per i prodotti progettati e prodotti da LINX.

Funzioni principali:

- **Comfort:**

Accensione, spegnimento e regolazione delle stufe, caldaie ed inserti a pellet.

Accensione e spegnimento di caldaie gas, termostati, cronotermostati.

- **Scenari:**

Attivazione/disattivazione da remoto di sistemi d'illuminazioni notturna o di simulazione di presenza

- **Irrigazione:**

Attivazione /disattivazione da remoto impianti d'irrigazione domestici

- **Allarmi tecnici**

Possibile configurare i due ingressi IN1 ed IN2 e la sonda temperatura SA per controllare lo stato di funzionamento o di guasto di dispositivi esterni di qualsiasi genere.

Invio automatico di messaggi SMS in caso di allarme tecnico rilevato dal modulo GSM

- **Antintrusione:**

Configurando opportunamente LX-GSM-01, è possibile l'attivazione/disattivazione remota di sistemi d'allarme posti a difesa di locali pubblici o privati; possibilità di ricevere SMS in caso allarme intrusione.

- **Assenza rete elettrica**

Invio di messaggi SMS in caso di ripristino della tensione di alimentazione in conseguenza ad un precedente blackout. Per disattivare questa funzione vedi pag.17

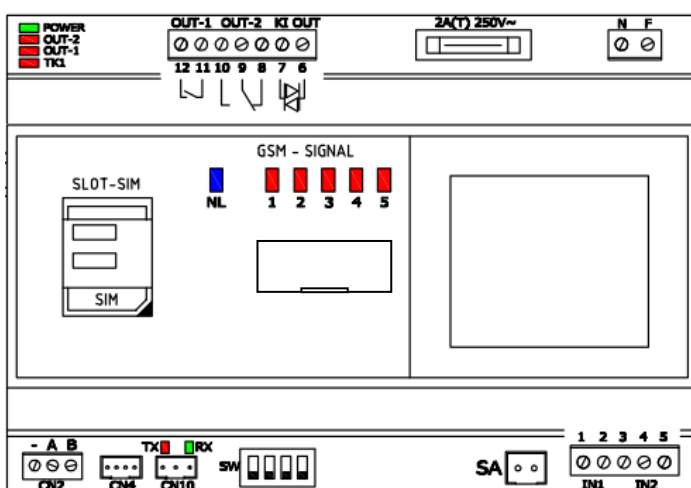
3. Contenuto della confezione:

N° 01 combinatore telefonico LX-GSM-01

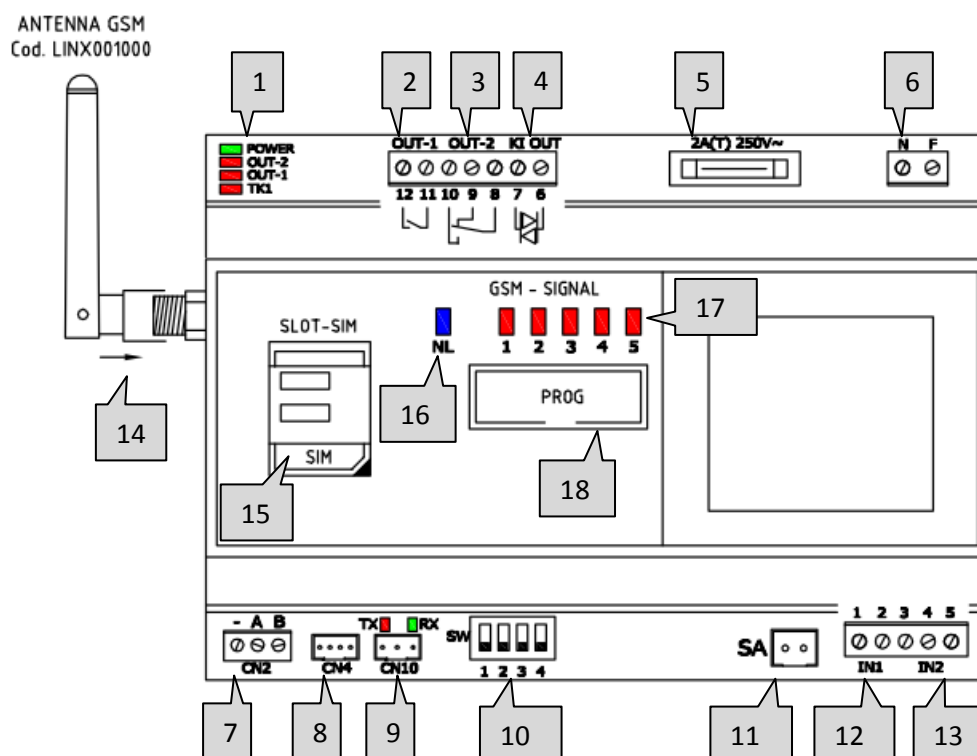
N° 01 antenna GSM cod.LX001000

N° 02 tassello S5 + vite

N° 01 manuale d'uso ed installazione (il presente)



4. Descrizione del dispositivo:



1. Led power segnalazione alimentazione elettrica + led segnalazione uscite attive
2. Morsetti 12-11 uscita contatto pulito relè OUT-1 SPST
3. Morsetti 10-9-8 uscita relè contatto pulito OUT-2 SPDT
4. Morsetti 7-6 uscita triac 230Vac (optional)
5. Fusibile protezione uscite tipo 5X20 2A T 250Vac
6. Morsetti N-F alimentazione dispositivo 230Vac 50/60Hz
7. CN2 connettore BUS RS-485
8. CN4 connettore console modulo GSM (optional)
9. CN10 connettore BUS RS-232
10. SW1-2-3-4 microinterruttori per test e configurazione modulo GSM
11. Connettore Lumberg sonda NTC 10K per misura temperatura remota
12. Morsetti 1-2 per collegamento ingresso contatto pulito IN1
13. Morsetti 3-4-5 per collegamento ingresso contatto pulito o sensore alimentato IN2
14. Connettore SMA maschio per collegamento antenna (fornita)
15. Slot alloggiamento SIM
16. Led stato funzione GSM
17. Barra led indicazione segnale GSM ricevuto
18. Connettore di programmazione per aggiornamento firmware

5. Installazione

Il Combinatore LX-GSM-01 deve essere installato in un centralino con guida EN50022.

All'interno del centralino dovrà essere alloggiata anche l'antenna in dotazione.

Il centralino dovrà essere installato in una zona che presenti un sufficiente livello di ricezione segnale GSM, prima di scegliere tale zona verificare la ricezione con un telefono GSM possibilmente con SIM avente lo stesso operatore scelto per il combinatore GSM.

Nel caso in cui non fosse possibile installare il combinatore GSM in posizione con sufficiente ricezione del segnale GSM, è possibile collegare un antenna GSM remota, trattasi di una comune antenna con attacco SMA maschio (reperibile nei più diffusi negozi di materiale elettronico) posizionandola quindi in luogo con miglior ricezione.

Oltre a tener conto del livello segnale GSM, verificare anche gli altri limiti tecnici indicati al paragrafo 12 : dati tecnici.

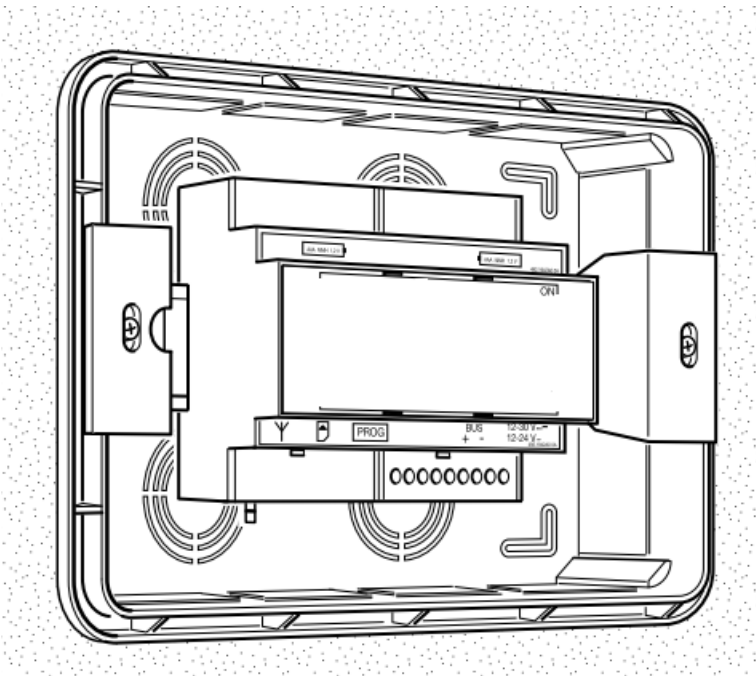


Figura 1: Installazione combinatore nel centralino



Figura 2: antenna esterna (optional)

5.1 Caratteristiche antenna esterna (optional):

PARAMETRO

Profilo
 Banda 900MHz
 Banda 1800MHz
 Impedenza
 WSVR
 Tipologia
 Diagramma di irradiazione sul piano orizzontale
 Diagramma di irradiazione sul piano verticale
 Connettore

CARATTERISTICHE

Dual-Band GSM
 890-960MHz
 1710-1880MHz
 50 ohm
 $\leq 1:1,5$
 Omnidirezionale
 Circolare @ $\pm 0,5$ dB
 $\pm 35^\circ$ @ 3dB
 SMA (maschio)

5. 2 Posizionamento antenna esterna (optional):

Sia con antenna a stilo montata nel centralino che con antenna esterna si consiglia in ogni caso di rispettare le seguenti indicazioni:

- L'antenna deve essere collocata ad almeno 2m di distanza da qualsiasi apparecchiatura elettronica presente in ambiente ed almeno 15cm da qualsiasi ostacolo, in posizione tale da permettere una buona ricezione del campo radio.
- Se durante l'uso di LX-GSM-01 si notano malfunzionamenti o disturbi ad apparecchiature elettriche locali, spostare l'antenna in altro luogo.
- Non utilizzare l'antenna stilo fornita in dotazione nei casi in cui LX-GSM-01 sia usato in ambienti chiusi o particolarmente schermanti.
- Non tenere l'antenna con le mani quando l'apparato è in uso, ciò penalizza la qualità del collegamento, oltre a richiedere allo stadio elettronico un aumento della potenza in trasmissione.
- Non utilizzare LX-GSM-01 con antenna danneggiata.

5. 3 Collegamento porta AUX stufe-caldaie-inserti a pellet con elettronica LINX:

E' disponibile un apposito cavo di collegamento BLU cod. LX001010 per collegare rapidamente una stufa, una caldaia, un inserto a pellet con elettronica LINX al combinatore telefonico.

Collegare il connettore seriale DB9 maschio all'apposita presa seriale DB9 femmina posta sul prodotto funzionante a pellet; collegare i due cavi liberi del cavetto ai morsetti 11-12 OUT- 1 del combinatore GSM.

Con questo collegamento sarà possibile comandare da remoto l'accensione o lo spegnimento dei prodotti funzionanti a pellet con un semplice SMS: ON per accendere ed OFF per spegnere.

5. 4 Collegamento BUS RS-232 stufe-caldaie-inserti a pellet con elettronica LINX:

E' disponibile un apposito cavo di collegamento GIALLO cod.LX001020 (disponibile da week 44-2013) per collegare rapidamente una stufa, una termostufa, una caldaia, un inserto a pellet con elettronica LINX, al combinatore telefonico GSM LX-GSM-01.

Collegare il connettore seriale DB9 maschio all'apposita presa seriale DB9 femmina posta sul prodotto, collegare il connettore a 3 poli del cavetto CN10 al connettore del combinatore GSM.

Con questo collegamento sarà possibile comandare da remoto l'accensione o lo spegnimento dei prodotti con elettronica LINX , programmarne la potenza di lavoro, settare temperatura ambiente o la temperatura di mandata impianto nel caso di termo stufe e caldaie.

Sarà possibile interrogare da remoto il prodotto per conoscerne la fase di lavoro in cui si trova in quel preciso istante, oppure essere informati nel caso di blocco, con precise informazioni relative alla motivazione del blocco medesimo.

Richiedere la scheda istruzioni integrativa relativa all'utilizzo di LX-GSM-01 con prodotti collegabili al BUS RS-232 (compatibile se installata all'interno del prodotto un elettronica LINX).

5.5 Collegamenti elettrici:

Seguire lo schema di collegamento riportato in Fig. 3, utilizzando le connessioni disponibili in funzione delle proprie necessità.

Sui morsetti 9 .. 12 sono disponibili i contatti in scambio dei relè delle due uscite OUT-1 e OUT 2, i contatti dei relè sono liberi da tensione.

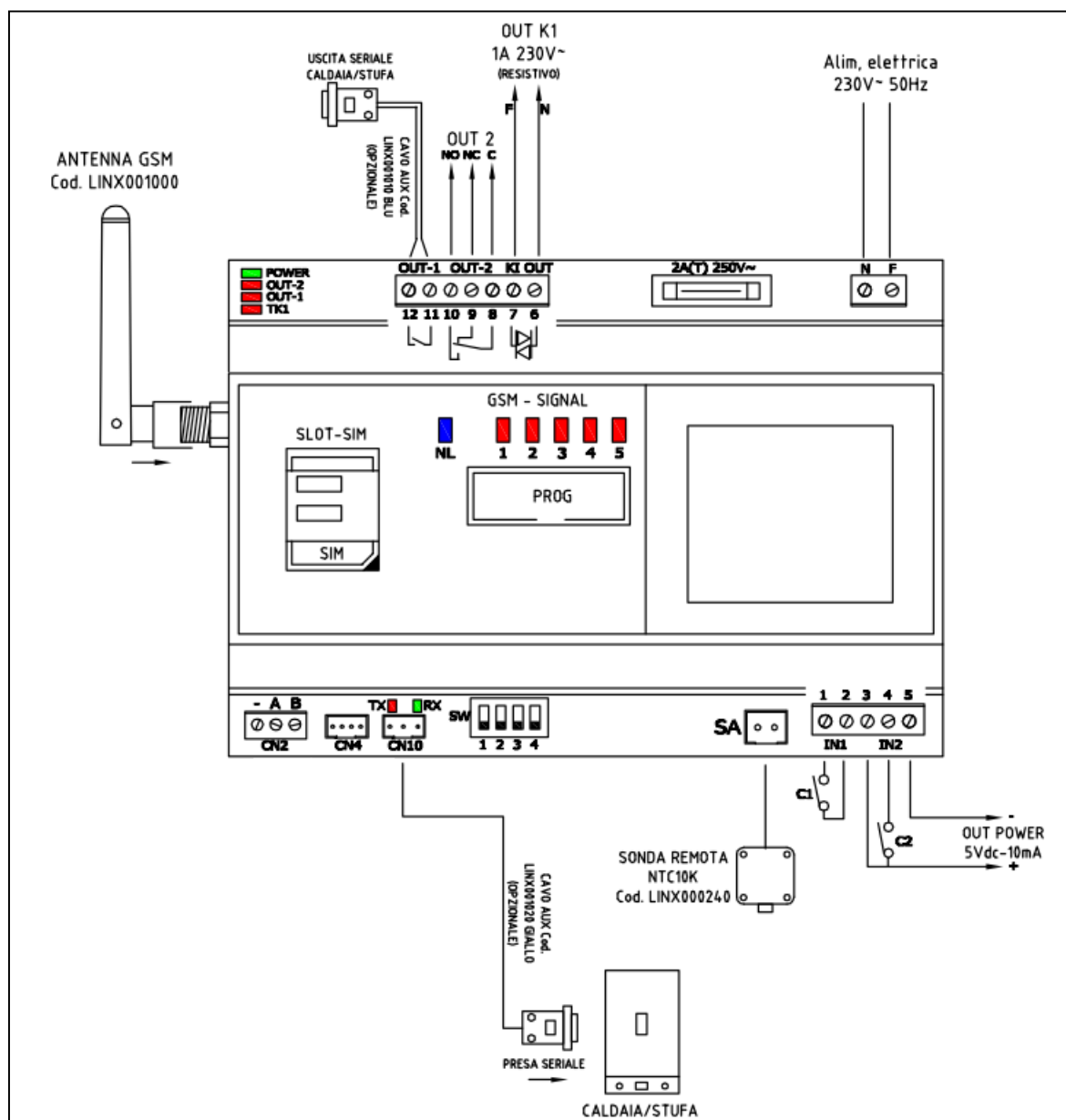


Figura 3 : schema collegamenti elettrici generale

5.6 Collegamenti SA sonda ambiente remota (optional):

Collegare al connettore SA una sonda NTC 10K @ 25°C beta 3435; richiedere il cod.LX000240 per una sonda temperatura aria da posizionare all'esterno; disponibili altre tipologie di sonde per misurazione di aria o liquidi, richiedere eventuale documentazione specifica.

6. Operazioni preliminari

6.1 Preparazione della SIM Card:

- Assicurarsi con il proprio rivenditore/gestore che la SIM card scelta sia compatibile con sistemi GSM-GPRS-2G.
- L'inserimento e la rimozione della SIM Card deve sempre avvenire in assenza di alimentazione elettrica. In caso contrario l'interfaccia di lettura della SIM CARD, interna al modulo GSM, potrebbe danneggiarsi.
- Disabilitare obbligatoriamente il codice PIN della SIM card, altrimenti il combinatore LX-GSM-01 non potrà essere attivato. Eseguire questa operazione utilizzando un normale telefono cellulare.
- Rimuovere tutti i numeri telefonici presenti in rubrica. Eseguire questa operazione utilizzando un normale telefono cellulare.
- Nel caso in cui non si sia a conoscenza del numero telefonico associato alla SIM CARD, eseguire una chiamata verso un altro telefono.

6.2 Inserimento SIM Card:

- Il SIM-reader (lettore SIM) si trova posizionato all'interno dell'apparecchio nella parte superiore ed è accessibile solo rimuovendone preventivamente il coperchio plastico trasparente, utilizzare un cacciavite a taglio piccolo per rimuovere tale coperchio.
- La SIM card correttamente inserita deve presentarsi come indicato in figura 4 :

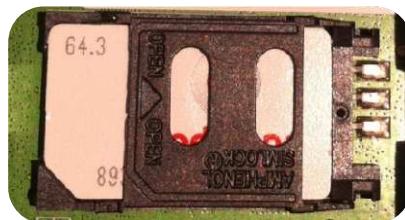







Figura 4: posizione SIM

- Aprire il cassetto dello slot porta SIM facendolo scorrere di 2-3 mm in direzione del connettore CN4, una volta disimpegnato il cassetto si apre a ribalta permettendo di infilare la SIM nelle apposite guide.
- Posizionare la SIM facendo attenzione a rispettarne il verso: contatti verso il basso e smusso angolare orientato come in figura 4.
- **IMPORTANTE:** L'inserzione o la rimozione della SIM card deve sempre avvenire con l'apparecchio NON alimentato. Ricollegare l'alimentazione solo ad operazione ultimata.
- LX-GSM-01 funziona solo con SIM card di ultima generazione (3 Volt), in caso di possesso di SIM card di vecchio tipo contattare il proprio gestore per la sostituzione con altra di ultima generazione.

6.3 Verifica ricezione segnale SIM card:

Verificare che la zona d'installazione abbia una adeguata copertura GSM da parte dell'operatore scelto. Verificare la presenza del corretto segnale GSM tramite l'apposita barra di led posta nel dispositivo (punto 17 - pag. 4) oppure con una pre analisi ottenuta inserendo la SIM Card prescelta in un normale telefono cellulare. Si ricorda come citato al capoverso 5, di posizionare il combinatore GSM in una zona il più possibile favorevole alla buona ricezione del segnale (es. in prossimità di finestre o aperture). In caso di assenza segnale o di segnale fluttuante è possibile installare un'antenna esterna in un luogo più favorevole.

Interpretazione segnale alla barra LED SIGNAL:

	Led spenti	segnale GSM assente
	1 led acceso	segnale GSM debole
	2 led accesi	segnale GSM sufficiente
	3 led accesi	segnale GSM buono
	4-5 accesi	segnale GSM ottimo

LX-GSM-01 è dotato di un modulo GSM e relativo lettore di SIM Card di ultima generazione, non si fornisce tuttavia alcuna garanzia sui tempi di inoltro dei messaggi SMS da e verso il dispositivo (comandi, interrogazioni o ricezione degli allarmi). La gestione degli SMS è di esclusiva competenza dei gestori della rete di telefonia mobile; la velocità dello scambio degli SMS dipende quindi esclusivamente dai ripetitori GSM e dalle priorità da questi stabilite.

6.4 Verifica collegamento antenna GSM:

Non alimentare mai il combinatore LX-GSM-01 senza prima aver controllato il corretto collegamento l'antenna a stilo in dotazione o dell'antenna esterna. L'antenna a stilo oppure il connettore SMA maschio collegato al cavo dell'antenna esterna, deve essere avvitato a fine corsa al connettore SMA femmina. Avviando il combinatore senza antenna, lo stadio di potenza del trasmettitore radio all'interno dell'unità GSM, potrebbe essere seriamente compromesso.

7. Utilizzo/configurazione del dispositivo:

7.1 Accensione del combinatore GSM:

Previa riverifica di aver eseguito tutte le istruzioni preliminari previste al capoverso 6 ed a un ricontrollo della corretta installazione ed esecuzione dei collegamenti elettrici indicati al capoverso 5, si può procedere attivando l'alimentazione elettrica a LX-GSM-01.

Alla prima accensione LX-GSM-01 richiederà qualche secondo per agganciarsi alla rete GSM. Durante questa fase iniziale il led blu NL posto sul a frontale del dispositivo, si accenderà per qualche secondo e poi inizierà a lampeggiare in maniera veloce (un impulso ogni secondo), questo significa che il dispositivo GSM sta ricercando la rete per effettuare il collegamento.

L'avvenuto aggancio alla rete GSM sarà confermato dal lampeggio lento del blu DL (un lampeggio ogni circa 3 secondi). Verificare quest'ultima condizione prima di procedere all'utilizzo del combinatore LX-GSM-01.

7.2 Registrazione utente nella rubrica SIM combinatore:

La prima operazione da eseguire, indispensabile per utilizzare il combinatore LX-GSM-01 è la registrazione del numero del cellulare/smartphone che si intende utilizzare nella SIM del combinatore.

Tale registrazione avviene con autenticazione mezzo password, la password NON modificabile corrisponde agli ultimi 5 numeri del numero IMEI stampato nell'etichetta posta a lato della SIM.



Figura 5: etichetta codice IMEI

Esempio SMS di registrazione in rubrica: **11SALVA79855**

POSIZIONE RUBRICA	COMANDO	PASSWORD
11	SALVA	79855

In caso di corretta registrazione LX-GSM-01 risponderà con un SMS di conferma :

NUMERO SALVATO (USER SAVED) pos = 11

Sono previsti un massimo di 8 utenti registrabili nelle posizioni di memoria 11-12-13-14-15-16-17-18

IMPORTANTE: nel caso di utilizzo del combinatore LX-GSM-01 con singolo utente, registrarsi nella posizione 11

7.3 Cancellazione utente nella rubrica SIM combinatore:

Esempio SMS di cancellazione in rubrica: **11CANCELLA79855**

POSIZIONE RUBRICA	COMANDO	PASSWORD
11	CANCELLA	79855

In caso di corretta cancellazione LX-GSM-01 risponderà con un SMS di conferma :

NUMERO CANCELLATO (USER DELETED) pos = 11

IMPORTANTE: nel caso di utilizzo del combinatore LX-GSM-01 con singolo utente, lasciare attiva la posizione 11

7.4 INFO: Abilitazione SMS di notifica:

Abilitando il servizio INFO si ricevono SMS di risposta e notifica inerenti all'operazione richiesta, valutare l'utilità o meno di tale servizio in base al costo di invio SMS da LX-GSM-01.

Esempio abilitazione servizio INFO: **INFO ON**

In caso di corretta impostazione LX-GSM-01 risponderà con un SMS di conferma :

INFO (ON) 11

Il servizio si attiva solamente verso il numero che ne ha richiesto l'attivazione

ATTENZIONE: il servizio INFO viene attivato di fabbrica per la posizione rubrica 11, se si desidera disattivarlo inviare il comando : **INFO OFF**

7.5 INFO: disattivazione SMS di notifica:

Esempio disattivazione servizio INFO: **INFO OFF**

LX-GSM-01 confermerà la disattivazione con un SMS :

INFO (OFF) 11

7.6 Visualizzazione numeri rubrica:

Per verificare il numero degli utenti registrati inviare il seguente comando:

RUBRICA

LX-GSM-01 risponderà inviando un SMS con l'elenco dei numeri registrati.

7.6 Funzione AIUTO:

Inviando un SMS con il comando AIUTO il combinatore LX-GSM-01 risponde inviando un sommario dei comandi di maggior utilizzo:

AIUTO

LX-GSM-01 risponderà inviando un SMS con il seguente sommario:

**SALVA-CANCELLA-RUBRICA-IMEI-PWR-INFO-RETE-ALLARME-ONK1-OFFK1-ON2-OFF2-ON2-OFF2-
IN1-IN2-SA-SH-SL-TB-ON-OFF-TUTTO ON-TUTTO OFF**

7.7 Recupero password:

Inviando un SMS con il comando IMEI il combinatore LX-GSM-01 risponde inviando la password di sistema, esclusivamente agli utenti già precedentemente registrati.

SMS di comando : **IMEI** SMS risposta : **IMEI 79855**

8. Attivazione remota delle uscite combinatore LX-GSM-01:

8.1 Accensione /spegnimento uscita OUT 1:

Esempio di accensione OUT 1: **ON**

Se il servizio INFO è stato attivato, LX-GSM-01 confermerà l'attivazione con l' SMS :

ON OUT 1

Esempio di spegnimento OUT 1: **OFF**

Se il servizio INFO è stato attivato, LX-GSM-01 confermerà l'attivazione con l' SMS :

OFF OUT 1

8.2 Accensione /spegnimento uscita OUT 2:

Accensione OUT 2: **ON 2**

Se il servizio INFO è stato attivato, LX-GSM-01 confermerà l'attivazione con l' SMS :

ON OUT 2

Spegnimento OUT 1: **OFF 2**

Se il servizio INFO è stato attivato, LX-GSM-01 confermerà l'attivazione con l' SMS :

OFF OUT 2

8.3 Accensione /spegnimento uscita OUT K1 (optional):

Accensione OUT K1: **ON K1**

Se il servizio INFO è stato attivato, LX-GSM-01 confermerà l'attivazione con l' SMS :

ON K1

Spegnimento OUT 1: **OFF K1**

Se il servizio INFO è stato attivato, LX-GSM-01 confermerà l'attivazione con l' SMS :

OFF K1

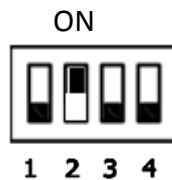
Tabella 1: riepilogo comandi controllo uscite

USCITA	SMS di COMANDO	AZIONE	SMS di RISPOSTA
OUT-1	ON	Accensione	ON OUT 1
OUT-1	OFF	Spegnimento	OFF OUT 1
OUT-2	ON 2	Accensione	ON OUT 2
OUT-2	OFF 2	Spegnimento	OFF OUT 2
OUT-K1	ON K1	Accensione	ON K1
OUT-K1	OFF K1	Spegnimento	OFF K1

8.4 TEST Accensione /spegnimento manuale di tutte le uscite:

E' possibile attivare manualmente tutte le uscite del combinatore LX-GSM-01, per eseguire un test di funzionamento.

A tale scopo attivare il microinterruttore N° 2 in posizione ON, riportarlo in posizione OFF al termine del test.



Il medesimo test è eseguibile inviando un testo SMS **TUTTO ON** per attivare tutte le uscite e **TUTTO OFF** per disattivarle.

9. Rilevamenti stato ingressi combinatore LX-GSM-01:

9.1 Rilevamento temperatura SA sonda ambiente remota:

SMS di richiesta	SMS risposta temperatura SA °C
SA	SA Temp = 20

Rileva la temperatura della sonda (optional) collegata all'ingresso SA

9.2 Rilevamento temperatura TB sonda interna al combinatore:

SMS di richiesta	SMS risposta temperatura TB °C
TB	TB Temp = 40

Rileva la temperatura della sonda collegata all'interno del combinatore LX-GSM-01

9.3 Rilevamento stato ingresso IN 1:

SMS di richiesta	Possibili SMS risposta	STATO
IN 1	IN AUX 1 OFF	Ingresso aperto
IN 1	IN AUX 1 ON	Ingresso chiuso

Rileva lo stato dell'ingresso IN 1; notifica se il servizio di allarme automatico controllo ingresso è attivo oppure disattivo (SMS IN 2 DISABILITATO oppure ATTIVATO) vedi paragrafo 10.1

9.4 Rilevamento stato ingresso IN 2:

SMS di richiesta	Possibili SMS risposta	STATO
IN 2	IN AUX 2 OFF	Ingresso aperto
IN 2	IN AUX 2 ON	Ingresso chiuso

Rileva lo stato dell'ingresso IN 2; notifica se il servizio di allarme automatico controllo ingresso è attivo oppure disattivo (SMS IN 2 DISABILITATO oppure ATTIVATO) vedi paragrafo 10.2

10. Configurazione avanzata ingressi combinatore :

10.1 Attivazione allarmi ingresso IN1:

Configurazioni	SMS da inviare	SMS di conferma	SMS allarme
Invio SMS se IN 1 CHIUDE	IN 1 ON	SMS IN 1 -> ON IN CHIUSURA	ALLARME ON INGRESSO 1
Disattivazione SMS se IN 1 chiude	IN 1 OFF	SMS IN 1 -> DISABILITATO	Nessuno
Invio SMS se IN 1 APRE	IN 1 APERTURA	SMS IN 1 -> ON IN APERTURA	ALLARME OFF INGRESSO 1
Disattivazione SMS se IN 1 apre	IN 1 OFF	SMS IN 1 -> DISABILITATO	Nessuno
Invio SMS se IN 1 APRE o CHIUDE	IN 1 APERTURA CHIUSURA	SMS IN 1 -> ON IN APERTURA E CHIUSURA	ALLARME ON INGRESSO 1
Disattivazione SMS se IN 1 apre o chiude	IN 1 OFF	SMS IN 1 -> DISABILITATO	Nessuno
Richiesta invio SMS con sommario comandi utilizzabili	IN 1 AIUTO	IN 1: DISABILITATO-ON (CHIUSURA)-OFF-APERTURA-CHIUSURA- APERTURA E CHIUSURA	//

LX-GSM-01 include negli SMS di conferma anche l'indicazione delle le posizioni di rubrica che hanno richiesto l'abilitazione a taluno tipo di allarme o notifica; possibile inviare indifferentemente un SMS con testo **IN 1 DISABILITATO** ottenendo lo stesso effetto dell'SMS **IN 1 OFF**.

10.2 Attivazione allarmi ingresso IN2:

Configurazioni	SMS da inviare	SMS di conferma	SMS allarme
Invio SMS se IN 2 CHIUDE	IN 2 ON	SMS IN 2 -> ON IN CHIUSURA	ALLARME ON INGRESSO 2
Disattivazione SMS se IN 2 chiude	IN 2 OFF	SMS IN 2 -> DISABILITATO	Nessuno
Invio SMS se IN 2 APRE	IN 2 APERTURA	SMS IN 2 -> ON IN APERTURA	ALLARME OFF INGRESSO 2
Disattivazione SMS se IN 1 apre	IN 2 OFF	SMS IN 2 -> DISABILITATO	Nessuno
Invio SMS se IN 2 APRE o CHIUDE	IN 2 APERTURA CHIUSURA	SMS IN 2 -> ON IN APERTURA E CHIUSURA	ALLARME ON INGRESSO 2
Disattivazione SMS se IN 2 apre o chiude	IN 2 OFF	SMS IN 2 -> DISABILITATO	Nessuno
Richiesta invio SMS con sommario comandi utilizzabili	IN 2 AIUTO	IN 1: DISABILITATO-ON (CHIUSURA)-OFF-APERTURA-CHIUSURA- APERTURA E CHIUSURA	//

LX-GSM-01 include negli SMS di conferma anche l'indicazione delle posizioni di rubrica che hanno richiesto l'abilitazione a taluno tipo di allarme o notifica; possibile inviare indifferentemente un SMS con testo **IN 2 DISABILITATO** ottenendo lo stesso effetto dell'SMS **IN 2 OFF**.

10.3 Programmazione allarmi soglia bassa temperatura:

Configurazioni	SMS da inviare	SMS di conferma	SMS allarme
Impostazione soglia per invio SMS di bassa temperatura (Es. 10°C)	SL 10	SL = 10	Nessuno se SMS SL disabilitato
Richiesta di verifica soglia programmata	SL	SL = 10	Nessuno se SMS SL disabilitato
Invio SMS se la temperatura sonda ambiente scende SOTTO alla soglia SL	SL BASSA	SMS SL -> BASSA ON	ALARM -> TEMP SA<SL
Invio SMS se la temperatura sonda ambiente sale SOPRA alla soglia SL	SL ALTA	SMS SL -> ALTA ON	ALARM -> TEMP SA>SL
Disattivazione delle soglie di allarme	SL OFF	SMS SL DISABILITATO	Nessuno Se SMS SL disabilitato
Richiesta invio SMS con sommario comandi utilizzabili	SL AIUTO	DISABILITATA-OFF-ALTA-BASSA	//

LX-GSM-01 include negli SMS di conferma anche l'indicazione delle posizioni di rubrica che hanno richiesto l'abilitazione a taluno tipo di allarme o notifica; possibile inviare indifferentemente un SMS con testo **SL DISABILITATO** ottenendo lo stesso effetto dell'SMS **SL OFF**.

Impostabile l'allarme di BASSA oppure l'allarme di ALTA, non entrambi contestualmente, il sistema memorizza l'ultima programmazione eseguita sovrascrivendo la precedente.

Il sistema prevede un isteresi di -1°C/+2°C, se impostiamo ad esempio una soglia di controllo SL BASSA a 10°C, il sistema segnala l'allarme a 9°C e lo considera rientrato, predisponendosi per una nuova rilevazione, quando la temperatura sale sopra ai 12 °C.

10.4 Programmazione allarmi soglia alta temperatura:

Configurazioni	SMS da inviare	SMS di conferma	SMS allarme
Impostazione soglia per invio SMS soglia alta temperatura (Es. 60°C)	SH 60	SH = 60	Nessuno se SMS SH disabilitato
Richiesta di verifica soglia programmata	SH	SH = 60	Nessuno se SMS SH disabilitato
Invio SMS se la temperatura sonda ambiente scende SOTTO alla soglia SH	SH BASSA	SMS SH -> BASSA ON	ALARM -> TEMP SA<SH
Invio SMS se la temperatura sonda ambiente sale SOPRA alla soglia SH	SH ALTA	SMS SH -> ALTA ON	ALARM -> TEMP SA>SH
Disattivazione delle soglie di allarme	SH OFF	SMS SH DISABILITATO	Nessuno Se SMS SH disabilitato
Richiesta invio SMS con sommario comandi utilizzabili	SH AIUTO	DISABILITATA-OFF-ALTA-BASSA	//

LX-GSM-01 include negli SMS di conferma anche l'indicazione delle posizioni di rubrica che hanno richiesto l'abilitazione a taluno tipo di allarme o notifica; possibile inviare indifferentemente un SMS con testo **SH DISABILITATO** ottenendo lo stesso effetto dell'SMS **SH OFF**.

Impostabile l'allarme di BASSA oppure l'allarme di ALTA, non entrambi contestualmente, il sistema memorizza l'ultima programmazione eseguita sovrascrivendo la precedente.

Il sistema prevede un isteresi di +1°C/-2°C, se impostiamo ad esempio una soglia di controllo SH ALTA a 60°C, il sistema segnala l'allarme a 61°C e lo considera rientrato, predisponendosi per una nuova rilevazione, quando la temperatura scende sotto ai 58°C.

11. Impostazioni/Info

11.1 Attivazione/disattivazione allarme mancata energia elettrica:

Configurazioni	SMS da inviare	SMS di conferma
Verifica stato impostazione allarme	PWR	INFO RETE ON/INFO RETE OFF
Attivazione allarme	PWR ON	INFO RETE ON
Disattivazione allarme	PWR OFF	INFO RETE OFF

L'allarme è attivo per impostazione di fabbrica nella posizione di memoria 11, disattivo in tutte le altre.

11.2 Controllo remoto potenza segnale GSM:

Inviando un SMS con il testo "SIGNAL", il modulo GSM risponde indicando la potenza del segnale GSM ricevuto nel punto d'installazione, con un valore espresso dal un minimo pari a 0 ad un massimo pari a 5.

11.3 Controllo remoto dell'operatore e della versione del firmware installato:

Inviando un SMS con il testo **RETE**, il modulo GSM risponde indicando l'operatore telefonico a cui è agganciata la SIM e la versione del firmware installato all'interno del modulo stesso.

11.4 Verifica credito residuo:

Inviando un SMS con il testo **CREDITO** è possibile ricevere un SMS indicante il credito residuo. Tuttavia in funzione dell'operatore e della zona d'installazione, questo servizio può essere più o meno efficace, in alcuni casi ritardato o non funzionante. Si consiglia in questi casi di controllare il credito residuo registrandosi nelle apposite aree dedicate a questo servizio, nel sito web dell'operatore di telefonia mobile scelto.

12. Dati tecnici :

Alimentazione :	230Vac 50-60Hz +/- 10%
Consumo medio :	5W
Uscita OUT 1:	Relè in contatto libero da potenziale 250V AC 8A (1)
Uscita OUT 2:	Relè in contatto libero da potenziale 250V AC 8A (1)
Uscita OUT K1:	Uscita triac alimentata 230V AC 1A (optional)
Ingresso SA:	Sonda temperatura NTC 10K beta 3435 range 00...100°C Lunghezza massima cavi 50mt con sezione 1,5mmq separati dai cavi di potenza
Ingresso IN 1:	Ingresso per contatto libero da potenziale configurabile normalmente aperto o normalmente chiuso
Ingresso IN 2:	Ingresso per contatto libero da potenziale configurabile normalmente aperto o normalmente chiuso
Frequenza:	Quad-Band 850/ 900/ 1800/ 1900 MHz - Conforme GSM 2/2+ GPRS multi-slot class 10/8 - GPRS mobile station class B
Tipo antenna:	Stilo SMA avvitabile
Temperatura di funzionamento:	0...40°C
Temperatura di stoccaggio:	0...50°C
Umidità di funzionamento:	20...90% U.R. senza condensa
Grado di protezione :	IP 1x (installare all'interno di un centralino con adeguato IP)
Dimensioni:	106mm x 91mm x 64mm
Materiale contenitore:	ABS V0 RAL 9001
Peso:	600 gr.
Led Indicatori:	POWER: rete elettrica presente OUT-1: relè uscita OUT-1 attivo OUT-2: relè uscita OUT-2 attivo OUT-TK1: triac uscita OUT-K1 attivo NL: indicatore stato collegamento rete GSM GSM SIGNAL: misura segnale GSM

13. Smaltimento:

Questo prodotto è stato sviluppato e costruito utilizzando materiali e processi che tengono conto della questione ambientale.

Fare riferimento alle seguenti note per lo smaltimento del prodotto al termine della sua vita o in caso di una sua sostituzione:

- Al fine dello smaltimento, questo prodotto è classificato come dispositivo elettrico ed elettronico: non eliminarlo come rifiuto domestico in particolare per quanto riguarda il circuito stampato.
- Attenersi a tutte le leggi locali in vigore.

- Facilitare al massimo il riutilizzo dei materiali di base al fine di un minimo impatto ambientale.
- Utilizzare depositi locali e società di riciclaggio rifiuti, o far riferimento al fornitore o costruttore, per restituire prodotti usati o per ottenere ulteriori informazioni sulla compatibilità ambientale e lo smaltimento dei rifiuti.

L'imballaggio di LX-GSM-01 è riutilizzabile. Conservarlo per eventuali usi futuri o in caso di restituzione del prodotto al fornitore.

14. Avvertenze :

- L'installazione, la programmazione e messa in funzione è consentita solamente ad operatori abilitati; detti operatori devono essere persone fisicamente ed intellettualmente idonee. La messa in funzione, deve essere eseguita solamente dopo una corretta installazione, pertanto l'utilizzatore deve provvedere ad effettuare con cura tutte le operazioni descritte nel manuale in dotazione.
- LINX non si riterrà responsabile di inconvenienti, rotture, incidenti, ecc. dovuti alla non conoscenza o alla mancata applicazione delle prescrizioni indicate. Lo stesso dicasi per eventuali modifiche non autorizzate.
- LINX si riserva il diritto di modificare il prodotto, per qualsiasi esigenza di carattere costruttivo o commerciale, senza l'obbligo di aggiornare tempestivamente i manuali di riferimento.
- LX-GSM-01 utilizza lo standard GSM per la telefonia cellulare; non può essere quindi impiegato in zone che si trovano al di fuori dell'area di copertura del sistema stesso.
- Dato che il sistema GSM è una tecnologia a radiofrequenza (RF), vi possono essere interferenze in presenza di altri apparecchi telefonici o problemi nel funzionamento di dispositivi elettronici insufficientemente protetti dall'energia a radiofrequenza.
- Non installare e non utilizzare il prodotto in prossimità di apparecchiature elettromedicali senza verificare che ciò sia consentito.
- Il prodotto, durante il funzionamento, potrebbe provocare disturbi ad apparecchi ricetrasmittenti come televisori, radio, PC . Riposizionare il prodotto fino alla scomparsa dei disturbi.
- Dispositivi di ausilio all'udito o pacemaker o altri dispositivi medicali personali potrebbero subire interferenze durante il funzionamento dell'apparecchio. Consultare il proprio medico per ulteriori informazioni.
- Il dispositivo non deve essere manomesso. È ammessa la sola sostituzione della SIM card. Ogni altra modifica causa il decadimento della garanzia. In caso di necessità rivolgersi ai centri assistenza autorizzati.
- Il dispositivo non deve essere utilizzato nelle vicinanze di distributori di carburante o dove sia presente un pericolo di esplosione. Non deve essere altresì utilizzato nei siti dove si opera con agenti chimici in genere e con particolare attenzione alle norme di sicurezza per ambienti saturi (o potenzialmente saturi) di gas o esalazioni volatili.
- Il prodotto è comunque conforme agli standard di sicurezza per quanto riguarda l'esposizione all'energia a radiofrequenza.

