



Manuale di installazione ed uso

SOMMARIO

AVVERTENZE GENERALI.....	4
Note Generali	4
Realizzazione Dell'Impianto	4
DESCRIZIONE.....	5
Dichiarazione di conformità UE	5
Caratteristiche principali.....	6
LED	7
Descrizione hardware.....	8
INSTALLAZIONE	9
Inserimento SIM card	9
Installazione antenna.....	9
Collegamento linea telefonica	10
Collegamento alimentazione.....	11
Accensione	12
Operazioni di fissaggio	13
Consigli di installazione.....	14
Tabella assorbimenti	14
PROGRAMMAZIONE.....	15
Programmazione tramite telefono	15
⁽¹⁾ Controllo scadenza SIM	21
⁽²⁾ Controllo batteria.....	21
⁽³⁾ Controllo mancanza alimentazione esterna.....	22
⁽⁴⁾ Segnalazione mancanza alimentazione esterna e/o rete mobile tramite relè.....	22
⁽⁵⁾ Test periodico	23
⁽⁶⁾ Convertitore automatico numero selezionato	23
Programmazione tramite SMS	26
Formato del messaggio	26
Formato del messaggio di notifica avvenuta programmazione.....	29
SERVIZI	30
Chiamate entranti	30
Chiamate uscenti.....	30
Misura livello del segnale	31
Lettura scadenza SIM card.....	32

Lettura stato batteria.....	32
Utilizzo relè.....	33
Attivazione/disattivazione	33
Impulso.....	33
Lettura parametri avanzati dispositivo e cella radio.....	34
INOLTRO SMS / e-mail SU DB-9	35
Invio SMS	36
Invio e-mail	37
TRASMISSIONE DATI	39
CONNETTORE DB-9 FEMMINA.....	42
SEGNALAZIONI	43
Toni.....	43
Segnalazioni di chiamata.....	44
LED.....	44
LED intensità campo 4G LTE/UMTS/ GSM (VERDE).....	44
LED stato dispositivo (ROSSO).....	45
LED stato linea / trasmissione dati (BIANCO).....	45
LED stato alimentazione (BLU).....	46
RISOLUZIONE PROBLEMI.....	47
NORME DI GARANZIA.....	51
<u>TAGLIANDO DI CONVALIDA</u>	52

AVVERTENZE GENERALI

NOTE GENERALI

Prestare attenzione alle avvertenze contenute in questa sezione in quanto forniscono importanti indicazioni relative ad una corretta e sicura installazione, all'uso e alla manutenzione del prodotto.

- L'apparecchio deve essere destinato **ESCLUSIVAMENTE** all'uso per il quale è stato progettato. La Esse-ti non può essere considerata responsabile per eventuali danni derivanti da impieghi impropri.
- Premesso che il prodotto è stato progettato nel rispetto delle norme vigenti, l'installazione dovrà avvenire all'interno di impianti conformi anch'essi alle norme vigenti.
- Prima di effettuare qualsiasi intervento all'interno o all'esterno del prodotto (pulizia, manutenzione, etc.) scollegare l'apparecchiatura.
- Per qualsiasi intervento di riparazione rivolgersi esclusivamente ad un centro assistenza tecnico autorizzato.
- Installare il prodotto in un locale aerato e tenere conto delle fessure di aerazione, che non andranno mai e in nessun caso ostruite.
- Non installare il prodotto in ambienti potenzialmente esplosivi.
- Assicurarsi che il prodotto sia installato come prescritto.
- Non introdurre oggetti, liquidi o polveri né usare spray all'interno del prodotto.
- Gli elementi dell'imballaggio (sacchetti di plastica, polistirolo espanso, etc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.

REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO

La realizzazione di impianti telefonici interni dovrebbe essere effettuata da personale specializzato. Non sono consentiti l'installazione e l'allacciamento alla rete di telecomunicazione di terminali telefonici non conformi alle norme vigenti.

DESCRIZIONE

4G.next Voice

Il dispositivo **4G.next Voice** è una interfaccia che, collegata direttamente ad un telefono fisso oppure ad un attacco di linea urbana analogica di un centralino, combinatore o altro dispositivo telefonico, permette di effettuare e ricevere chiamate attraverso le reti 4G LTE/UMTS/GSM.

4G.next Voice è dotato di batterie interne di back up e di un'uscita relè attivabile localmente o via SMS.

4G.next

Il dispositivo **4G.next** permette, inoltre, a dispositivi esterni collegati tramite il connettore DB-9, la trasmissione dati e l'inoltro di SMS ed e-mail. Per il funzionamento necessita di una SIM card abilitata al traffico voce/SMS/dati.

Dichiarazione di conformità UE

Il fabbricante Esse-ti S.r.l. dichiara che il tipo di apparecchiatura 4G.next è conforme alla direttiva 2014/53/UE.

Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet:

<https://www.esse-ti.it/dichiarazioni-di-conformita>

Caratteristiche principali

- Programmazione locale tramite telefono (via toni DTMF)
- Programmazione remota via SMS
- Lettura programmazione via SMS
- Gestione contemporanea connessione dati e chiamata vocale
- Fallback in 3G / 2G
- Visualizzazione dell'identificativo del chiamante
- Impostazione automatica nazione di utilizzo
- CLIP / CLIR
- Gestione servizio roaming
- Controllo scadenza SIM
- Controllo batteria
- Controllo mancanza alimentazione esterna
- Segnalazione mancanza alimentazione esterna tramite relè
- Segnalazione assenza rete 4G LTE/UMTS/GSM tramite relè
- SMS di notifica scadenza SIM, batteria, mancanza o ripristino alimentazione esterna, ripristino rete 4G LTE/UMTS/ GSM
- Lettura livello del segnale 4G LTE/UMTS/GSM
- Test periodico
- Convertitore automatico numero selezionato
- Regolazione guadagni trasmissione e ricezione
- Reset remoto
- Trasmissione dati da dispositivi connessi al connettore DB-9 in standard RS-232, RS-485 o CAN-bus (versione 4G.next)
- Invio SMS da dispositivi connessi al connettore DB-9 in standard RS-232, RS-485 o CAN-bus (versione 4G.next)
- Invio e-mail da dispositivi connessi al connettore DB-9 in standard RS-232, RS-485 o CAN-bus (versione 4G.next)
- Aggiornamento firmware remoto
- LED segnalazione intensità campo 4G LTE/UMTS/GSM
- LED segnalazione stato dispositivo

- LED segnalazione stato linea / trasmissione dati
- LED segnalazione stato alimentazione
- Modulo 4G LTE/UMTS/GSM Dual Band
- Potenza di trasmissione 2 W
- Ingresso per adattatore esterno 230 Vac
- Morsetto per alimentazione 12 Vdc
- Batteria di back up NiMH 800 mAh 7,2 V
- Connettore DB-9 femmina (versione 4G.next)
- Uscita relè
- Antenna esterna (cavo L = 2 m)
- Adattatore esterno (input 230 Vac 50 Hz; output 12 Vdc 500 mA; marchio CE)

LED

Il dispositivo dispone di 4 LED visibili all'esterno.

Per il significato dei lampeggi di ciascun LED consultare il capitolo “Segnalazioni” (vd. pag. 44).



LED verde: intensità campo 4G LTE/UMTS/GSM



LED rosso: stato dispositivo



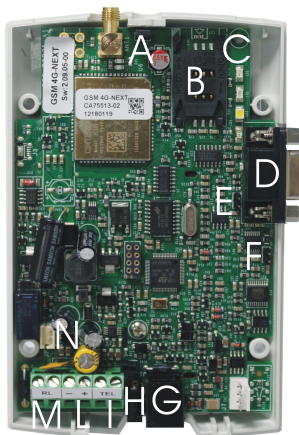
LED bianco: stato linea / trasmissione dati



LED blu: stato alimentazione

Descrizione hardware

- Rimuovere il coperchio agendo sul lato superiore.



- A Connettore cavo ANTENNA
- B Alloggiamento SIM card con frontalino
- C LED intensità campo 4G LTE/UMTS/GSM (verde), LED stato dispositivo (rosso), LED stato linea / trasmissione dati (bianco) e LED stato alimentazione (blu)
- D Connettore DB-9 femmina (versione 4G.next)
- E Jumper di terminazione RS-485 (versione 4G.next)
- F Jumper di terminazione CAN-bus (versione 4G.next)
- G Connettore RJ-11 per il collegamento a telefono BCA o ad attacco linea urbana di centralino, combinatore o altro dispositivo telefonico
- H Ingresso per adattatore esterno 230 Vac
- I Morsetto per il collegamento a telefono BCA o ad attacco linea urbana di centralino, combinatore o altro dispositivo telefonico
- L Morsetto per alimentazione 12 Vdc
- M Morsetto relè
- N Connettore batterie back up

INSTALLAZIONE

Inserimento SIM card

Prima di inserire la SIM card assicurarsi che il dispositivo sia spento e usare tutte le dovute precauzioni per evitare scariche elettrostatiche.

- Spingere il frontalino della SIM card verso il basso (fino allo sblocco) e sollevarlo.
- Far scorrere la SIM card nell'apposito alloggiamento posto sul frontalino.
- Abbassare il frontalino e spingerlo verso l'alto fino a bloccarlo.

ATTENZIONE

La SIM card deve avere il PIN DISABILITATO.

Se la SIM card ha il PIN abilitato è necessario disabilitarlo mediante un telefono cellulare.

Installazione antenna

- Avvitare il cavo prolunga dell'antenna fornita a corredo nell'apposito connettore.

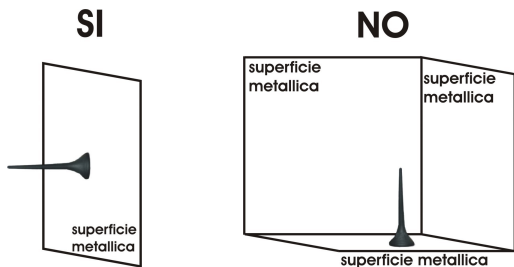
ATTENZIONE

Per prevenire danneggiamenti non alimentare mai il dispositivo senza aver prima collegato l'antenna.

ATTENZIONE

Non installare il prodotto nelle immediate vicinanze di altre apparecchiature elettriche o elettroniche che non siano state progettate per essere abbinate ad esso e che potrebbero essere fonte di disturbi o interferenze.

- Per garantire il corretto funzionamento del dispositivo, posizionare l'antenna a base magnetica in modo tale che non siano presenti superfici metalliche a schermarne il segnale.



Collegamento linea telefonica

- Collegare tramite il connettore RJ-11 (G in foto pag. 8) il dispositivo ad un telefono BCA o ad un attacco di linea urbana analogica di un centralino, combinatore o altro dispositivo telefonico.

oppure

- Collegare tramite il morsetto TEL (I in foto pag. 8) il dispositivo ad un telefono BCA o ad un attacco di linea urbana analogica di un centralino, combinatore o altro dispositivo telefonico.

Collegamento alimentazione

Alimentazione tramite adattatore esterno 230 Vac

- Collegare l'adattatore esterno all'apposito ingresso (H in foto pag. 8).
- Collegare le batterie di back up all'apposito ingresso (N in foto a pag. 8).
- Chiudere il coperchio del dispositivo.

oppure

Alimentazione 12 Vdc

- Collegare il cavo di alimentazione all'apposito morsetto (L in foto pag. 8) rispettando le polarità.
- Collegare le batterie di back up all'apposito ingresso (N in foto a pag. 8).
- Chiudere il coperchio del dispositivo facendo attenzione al cavo di alimentazione.

ATTENZIONE

Si consiglia di collegare le batterie di back up dopo aver alimentato il dispositivo.

Nota: la tensione massima che può essere fornita al morsetto di alimentazione 12 Vdc è di 17 Vdc.

Nota: la tensione minima necessaria per alimentare il dispositivo tramite il morsetto di alimentazione 12 Vdc è di 10 Vdc.

Nota: è opportuno prevedere a monte del prodotto un appropriato interruttore di sezionamento e protezione, in modo da interrompere l'alimentazione in caso di guasto.

Accensione

- Alimentare il dispositivo.
- Attendere 30 secondi per una corretta registrazione del dispositivo alla rete 4G LTE/UMTS/GSM.

A registrazione avvenuta il LED stato dispositivo (rosso) lampeggia brevemente una volta ogni 3 secondi come mostrato nel capitolo “Segnalazioni” (vd. pag. 45).

Se Il LED stato dispositivo lampeggia più velocemente restando acceso più a lungo (vd. pag. 45) il dispositivo non è correttamente affiliato all’operatore telefonico:

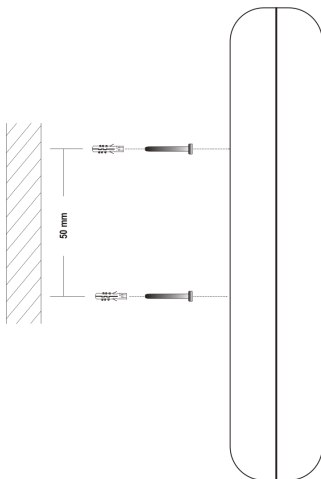
- Scollegare il dispositivo e verificare che la SIM card sia correttamente inserita o che non sia bloccata mediante PIN.
- Consultare inoltre il capitolo “Risoluzione problemi” (pag. 47).

Operazioni di fissaggio

- Verificare l'intensità del campo 4G LTE/UMTS/GSM per mezzo del LED intensità campo (verde) (vd. capitolo "Segnalazioni", pag. 44) e individuare una zona in cui il segnale sia sufficiente.

Nota: il campo può variare in funzione dell'operatore telefonico.

- Praticare sulla parete 2 fori di 5mm di diametro, distanti tra loro 50 mm.
- Inserire i 2 tasselli ed avvitare le viti fino a 5mm di distanza dalla parete.
- Inserire il dispositivo, tramite le 2 asole posteriori, sulle 2 viti a parete.



Consigli di installazione

- Il dispositivo deve essere installato in un luogo in cui il segnale radio sia sufficiente all'utilizzo del sistema 4G LTE/UMTS/GSM.
- E' opportuno che attorno al dispositivo ci sia spazio sufficiente al fine di ottimizzare gli interventi di manutenzione.
- Non è possibile effettuare l'installazione del dispositivo in esterno, in quanto non sono previste protezioni contro agenti atmosferici (pioggia, umidità, etc.).
- Non installare il dispositivo in prossimità di supporti magnetici
- Non installare il dispositivo in prossimità di altri dispositivi elettronici (apparati radio o TV, computer, sistemi di filodiffusione etc.) che potrebbero essere sottoposti ad interferenze a RF provenienti dallo stesso: la distanza minima consigliata è di almeno 2,5 m.
- Il dispositivo non deve essere installato in prossimità di dispositivi medici; il suo uso può essere dannoso per apparecchi acustici o pacemaker.
- Assicurarsi che sia consentito l'uso del dispositivo nel luogo d'installazione; di norma non deve essere installato in ospedali, aeroplani, etc.

Tabella assorbimenti

Alimentazione	12 Vdc	12 Vdc
	(batteria interna non collegata)	(batteria interna collegata)
Cornetta telefono abbassata	40 mA	60 mA
Cornetta sollevata	80 mA	100 mA
Conversazione	130 mA	150 mA
Trasmissione dati	90 mA	110 mA

PROGRAMMAZIONE

E' possibile configurare il dispositivo localmente tramite un telefono multifrequenza o da remoto via SMS.

PROGRAMMAZIONE TRAMITE TELEFONO

- Collegare un telefono multifrequenza al dispositivo tramite il connettore RJ-11 (G in foto pag. 8) o il morsetto TEL (I in foto pag. 8).
- Sollevare la cornetta del telefono e comporre il codice di programmazione desiderato (vd. tabella "Programmazione tramite telefono").

Nota: al termine di ogni programmazione, se corretta, si sentiranno i toni di conferma, se errata, i toni di errore. In ogni caso seguirà il tono di invito alla selezione e sarà possibile procedere con la programmazione o effettuare una chiamata.

Nota: durante la programmazione, tra una cifra e l'altra non devono passare più di 5 secondi (vd. programmazione "Tempo di intercifra in selezione"). Passati 5 secondi senza alcuna cifra si sentirà il tono di dissuasione e sarà necessario attendere nuovamente il tono di invito alla selezione oppure riagganciare.

Nota: è possibile effettuare le programmazioni anche nella situazione di assenza di campo. Dopo i toni di conferma o di errore seguirà il tono di dissuasione e sarà possibile proseguire con la programmazione oppure riagganciare.

*Nota: nella tabella "Programmazione tramite telefono" le programmazioni di fabbrica sono evidenziate in **neretto**.*

PROGRAMMAZIONE TRAMITE TELEFONO

TENSIONE USCITA LINEA TELEFONICA (morsetto TEL e connettore RJ-11)	**61*X#	X: opzione, da 0 a 3 0= 36 Vdc 1= 52 Vdc 2= 36 Vdc con inversione di polarità 3= 52 Vdc con inversione di polarità
MODALITA' DI UTILIZZO	**2X#	X: opzione, da 1 a 4 1= standard 2= modalità consigliata per combinatori o altri dispositivi che effettuano il controllo dei toni di linea 3= modalità consigliata per ridurre eventuali presenze di eco nella comunicazione 4= modalità consigliata per ridurre eventuali presenze di eco nella comunicazione nel caso di collegamento a combinatori o altri dispositivi che effettuano il controllo dei toni di linea
TEMPO DI INTERCIFRA IN SELEZIONE	**8*X#	X: secondi, da 1 a 9; 0=10 secondi 5 valore di fabbrica
IMPOSTAZIONE CLIP	**7*1*GGMMAA*HH MM#	Abilitazione GG: giorno, MM: mese, AA:anno; HH:ora, MM:minuti
	**7*0#	Disabilitazione
	Default: disabilitato (ora e data della chiamata non sono inviate all'eventuale display del telefono o dispositivo collegato)	
IMPOSTAZIONE CLIR PERMANENTE	**6*X#	X: opzione, da 0 a 2 0= l'invio del proprio numero all'utente chiamato dipende dalle impostazioni dell'operatore telefonico 1= il proprio numero non è inviato all'utente chiamato 2= il proprio numero è inviato all'utente chiamato

PROGRAMMAZIONE TRAMITE TELEFONO

IMPOSTAZIONE CLIR TEMPORANEA	**16#	Numero non inviato per una sola chiamata
	**17#	Numero inviato per una sola chiamata
ROAMING	**5*1#	Abilitazione
	**5*0*XXX...Y#	Disabilitazione XXX: MCC del proprio operatore Y...Y: MNC del proprio operatore (quando il roaming è disabilitato, se il dispositivo si aggancia ad un operatore differente dal proprio non è più possibile effettuare o ricevere chiamate)
	Default: roaming abilitato	
NUMERO AVVISI	**40*X...X*X...X#	X...X: numero di telefono al quale vengono inviati gli SMS di avviso (scadenza SIM, batteria, mancanza o ripristino alimentazione esterna, ripristino rete mobile) e gli SMS di lettura scadenza SIM
	**40#	Cancellazione
NUMERO AMMINISTRATO- RE	**18*X...X*X...X#	X...X: numero di telefono comprensivo di prefisso internazionale (se impostato è l'unico numero da cui è consentita la programmazione via SMS)
	**18#	Cancellazione
PASSWORD PROGRAMMAZIO- NE	**19*X...X*Y...Y*Y...Y#	X...X: vecchia password (max. 3 cifre) Y...Y: nuova password (max. 3 cifre) 0 valore di fabbrica

PROGRAMMAZIONE TRAMITE TELEFONO

CONTROLLO SCADENZA SIM ⁽¹⁾	**53*X...X#	Abilitazione X...X: giorni mancanti alla scadenza, da 1 a 330
	**53*0#	Disabilitazione
	Default: controllo disabilitato	
CONTROLLO BATTERIA ⁽²⁾	**5X#	X: opzione, da 0 a 1 0= controllo abilitato 1= controllo disabilitato
	**52*X#	X: opzione, da 0 a 7 0= 7 h 1= 6 h e 30' 2= 6 h 3= 5 h e 30' 4= 4 h 5= 2 h e 30' 6= 1 h e 30' 7= 1 h (numero minimo di ore in stand-by garantito dalla carica della batteria; al di sotto di tale valore viene inviato l'SMS di avviso)
CONTROLLO MANCANZA ALIMENTAZIONE ESTERNA ⁽³⁾	**81*XXYY#	XX: minuti di assenza alimentazione esterna, da 01 a 99 YY: minuti di ripristino alimentazione esterna, da 01 a 99
	**81*0#	Disabilitazione
	Default: controllo disabilitato	

PROGRAMMAZIONE TRAMITE TELEFONO

SEGNALAZIONE MANCANZA ALIMENTAZIONE ESTERNA E/O RETE MOBILE TRAMITE RELÈ ⁽⁴⁾	**94*X#	X: opzione, da 0 a 6 0= nessuna segnalazione 1= il relè si disattiva in caso di assenza alimentazione esterna 2= il relè si disattiva in caso di assenza rete mobile 3= il relè si disattiva in caso di assenza alimentazione esterna o di assenza rete mobile 4= il relè si attiva in caso di assenza alimentazione esterna 5= il relè si attiva in caso di assenza rete mobile 6= il relè si attiva in caso di assenza alimentazione esterna o di assenza rete mobile
TEST PERIODICO ⁽⁵⁾	**72*X...X*X...X#	X...X: numero di telefono al quale vengono inviati gli SMS o le chiamate di test periodico
	**72#	Cancellazione numero di telefono
	**73*X#	X: modalità test periodico, da 0 a 1 0= chiamata CLI 1= SMS
	**74*XX#	XX: periodicità, da 1 a 99 1-10: giorni 11-99: ore 3 valore di fabbrica
	**75*HHMM#	Ora test periodico HH: ora, MM: minuti 0400 valore di fabbrica
	**76*XX#	XX: secondi durata chiamata CLI, da 01 a 99 20 valore di fabbrica
	**77*X#	X: opzione, da 0 a 2 0= test periodico disabilitato 1= test periodico abilitato 2= forzare test periodico manualmente

PROGRAMMAZIONE TRAMITE TELEFONO

CONVERTITORE AUTOMATICO NUMERO SELEZIONATO ⁽⁶⁾	**26*X...X*Y*Z... Z*Z...Z#	INSERIMENTO NUMERO DA CHIAMARE X...X: password programmazione Y: posizione in rubrica, da 1 a 6 Z...Z: numero telefonico
	**26*X...X*Y#	CANCELLAZIONE NUMERO DA CHIAMARE X...X: password programmazione Y: posizione in rubrica, da 1 a 6
	**26*X...X*#	CANCELLAZIONE TUTTI I NUMERI DA CHIAMARE X...X: password programmazione
	**25*X...X*Y*Z... Z*Z...Z#	INSERIMENTO NUMERO SELEZIONATO X...X: password programmazione Y: posizione in rubrica, da 1 a 6 Z...Z: numero telefonico
	**25*X...X*Y#	CANCELLAZIONE NUMERO SELEZIONATO X...X: password programmazione Y: posizione in rubrica, da 1 a 6
	**25*X...X*#	CANCELLAZIONE TUTTI I NUMERI SELEZIONATI X...X: password programmazione
REGOLAZIONE GUADAGNO TRASMISSIONE	**10*X#	X: valore, da 1 (min.) a 7 (max.) 4 valore di fabbrica (modificare solo se realmente necessario)
REGOLAZIONE GUADAGNO RICEZIONE	**11*X#	X: valore, da 1 (min.) a 5 (max.) 1 valore di fabbrica (modificare solo se realmente necessario)
IMPOSTAZIONE CODEC CHIAMATE VOCALI	**15*X#	X: opzione, da 0 a 2 0= tutti i codec abilitati 1= solo GSM FR abilitato 2= tutti i codec abilitati tranne AMR WB

PROGRAMMAZIONE TRAMITE TELEFONO		
IMPOSTAZIONE TECNOLOGIA DI COMUNICAZIONE	**33*X#	X: opzione, da 0 a 6 0= GSM 1= GSM / UMTS 2= UMTS 3= LTE 4= UMTS / LTE 5= GSM / LTE 6= GSM / UMTS / LTE
IMPOSTAZIONE NAZIONE DI UTILIZZO	**09*X...X#	X...X: prefisso telefonico internazionale della nazione in cui il dispositivo è installato
	Default: il dispositivo riconosce in maniera automatica la nazione in cui è installato	
RIPRISTINO IMPOSTAZIONI DI FABBRICA	**99#	Il ripristino delle impostazioni di fabbrica non modifica la password di programmazione e le impostazioni della funzione "Convertitore automatico numero selezionato"
RESET	**98#	Il reset del dispositivo non ne modifica la programmazione

(1) Controllo scadenza SIM

Se il controllo della scadenza SIM è abilitato, allo scadere dei giorni impostati viene inviato un SMS di avviso con il seguente testo: *"Scadenza SIM"*.

Nota: il contatore interno dei giorni si arresta se il dispositivo viene disalimentato per poi ripartire alla successiva alimentazione.

(2) Controllo batteria

Se il controllo della batteria è abilitato, in assenza di alimentazione esterna, il dispositivo verifica in ogni istante lo stato di carica della batteria. Quando la carica scende al di sotto del valore necessario a

garantire il numero di ore di funzionamento in stand-by, fissato in programmazione, viene inviato un SMS di avviso con il seguente testo: *“Batteria scarica”*. Il dispositivo invia un solo SMS di avviso. Un nuovo SMS di avviso è inviato solo se lo stato di carica sale e poi ridiscende al di sotto del valore necessario a garantire il numero di ore di funzionamento in stand-by impostato.

Le batterie interne di back up garantiscono 8 ore di funzionamento in stand-by e 2 ore di funzionamento in conversazione.

Se il controllo della batteria è abilitato, il dispositivo rileva la presenza della batteria. In caso di assenza o rimozione della batteria viene inviato un SMS di avviso con il seguente testo: *“Batteria guasta”*.

(3) Controllo mancanza alimentazione esterna

Se il controllo della mancanza alimentazione esterna è abilitato, il dispositivo verifica costantemente la presenza dell'alimentazione esterna (230 Vac o 12 Vdc). Quando l'assenza di alimentazione esterna si prolunga per un intervallo di tempo pari a quello impostato, viene inviato un SMS di avviso con il seguente testo: *“Mancanza alimentazione esterna”*.

Al ripristino dell'alimentazione esterna, per un intervallo di tempo pari a quello impostato, viene inviato un SMS di avviso con il seguente testo: *“Alimentazione esterna ripristinata”*.

(4) Segnalazione mancanza alimentazione esterna e/o rete mobile tramite relè

Se la segnalazione mancanza rete mobile tramite relè è abilitata, al ripristino della rete mobile viene inviato un SMS di avviso con il seguente testo: *“Rete mobile ripristinata”*.

(5) Test periodico

Se il test periodico è abilitato, il dispositivo invia, con periodicità programmabile, un SMS o una chiamata CLI al numero impostato.

L'SMS viene inviato con il seguente testo: *“Messaggio periodico di test dell'impianto”*.

Nota: la chiamata CLI è una chiamata che non necessita di risposta.

Nota: per il corretto funzionamento del Test periodico è necessario programmare l'orologio interno al dispositivo tramite la programmazione “Impostazione CLIP”.

Nota: è necessario riprogrammare l'orologio interno ogni volta che il dispositivo viene disalimentato.

(6) Convertitore automatico numero selezionato

Se la funzione è attivata il dispositivo, invece di chiamare il numero di telefono selezionato dal telefono (combinatore o altro dispositivo telefonico) collegato, inoltra la chiamata ad un numero precedentemente impostato.

E' possibile preimpostare fino a 6 numeri telefonici da chiamare, a ciascuno dei quali può essere abbinato, tramite programmazione e/o procedura di apprendimento automatico, un determinato numero selezionato.

Nel caso in cui il numero selezionato non sia abbinato ad alcun numero preimpostato la chiamata viene inviata al primo dei numeri preimpostati.

Nota: per attivare la funzione “Convertitore automatico numero selezionato” è sufficiente preimpostare un numero; per disattivare la funzione è necessario cancellare ogni numero preimpostato.

*Esempio:
impostata la seguente tabella:*

Posizione	Numero selezionato (codice 25)	Numero preimpostato (codice 26)
1	3331234567	0717506065
2	3339876543	0717506066
3	0733434343	0717506067
4	0733445566	0717506068
5	0733778899	0717506069
6	0733001122	0717506070

- se viene selezionato il numero 3331234567 il dispositivo invierà la chiamata allo 0717506065
- se viene selezionato il numero 3339876543 il dispositivo invierà la chiamata allo 0717506066
- etc.
- se viene selezionato un numero differente dai numeri presenti nella colonna "Numero selezionato" il dispositivo invia la chiamata al primo numero presente nella colonna "Numero preimpostato".

Procedura di abbinamento manuale

- Inserire il numero da chiamare in una posizione della rubrica tramite il codice di programmazione 26.
- Inserire il numero selezionato, da abbinare, nella stessa posizione della rubrica tramite il codice di programmazione 25.

Procedura di apprendimento automatico

La procedura di apprendimento automatico permette di abbinare automaticamente a ciascun numero preimpostato un numero selezionato dal telefono (combinatore o altro dispositivo telefonico) collegato al dispositivo.

- Inserire i numeri da chiamare tramite il codice di programmazione 26.
- Selezionare un numero di telefono tramite il telefono (combinatore o altro dispositivo telefonico) collegato al dispositivo.

Il dispositivo verifica se il numero è stato già abbinato ad un numero preimpostato.

In caso affermativo invia la chiamata al numero preimpostato.

In caso negativo abbina il numero selezionato al primo numero preimpostato libero e invia la chiamata a quest'ultimo.

Nel caso in cui non ci siano numeri preimpostati liberi, ma sia ancora possibile effettuare abbinamenti, viene creato un nuovo abbinamento tra il numero selezionato e il primo dei numeri già preimpostati (a cui viene inviata la chiamata).

Nel caso in cui, infine, siano stati effettuati tutti e 6 gli abbinamenti possibili la chiamata viene inviata direttamente al primo dei numeri preimpostati.

Un SMS di notifica contenente numero selezionato e numero preimpostato viene inviato al numero amministratore (se presente) alla creazione di ciascun abbinamento. Viene inviato inoltre un SMS ogni volta che viene effettuata una selezione differente dalle 6 impostate.

PROGRAMMAZIONE TRAMITE SMS

La programmazione via SMS può essere effettuata da un qualsiasi telefono cellulare o altro dispositivo in grado di inviare SMS. Nel caso sia stato impostato il numero amministratore la programmazione via SMS è consentita solamente da quel numero telefonico.

Un SMS di notifica dell'avvenuta programmazione viene inoltrato al numero che ha inviato l'SMS di programmazione.

ATTENZIONE

Le programmazioni effettuate tramite SMS inviati dalla rete Internet potrebbero non avere esito positivo se non viene rispettato il formato necessario.

Formato del messaggio

Ogni SMS di programmazione deve rispettare il seguente formato:

ET-IL2*xxx#c..c#

dove:

ET-IL2 inizio stringa di programmazione

*xxx# stringa della password (default xxx = 0)

c..c codice di programmazione come nella tabella sottostante

carattere di separazione codici di programmazione o carattere fine stringa

Programmazione	Codice (x..x)
Tensione uscita linea telefonica	61*X
Lettura tensione uscita linea telefonica	61R
Modalità di utilizzo	2X
Lettura modalità di utilizzo	2R
Tempo di intercifra in selezione	8*X
Lettura tempo di intercifra	8*R
Abilitazione CLIP	7*1*GGMMAA*HHMM
Disabilitazione CLIP	7*0

Programmazione	Codice (x..x)
Lettura abilitazione CLIP	7*R
Impostazione CLIR permanente	6*X
Lettura impostazione CLIR permanente	6*R
Attivazione CLIR temporanea	16
Disattivazione CLIR temporanea	17
Abilitazione Roaming	5*1
Disabilitazione Roaming	5*0*XXXY...Y
Lettura abilitazione Roaming	5*R
Impostazione numero avvisi	40*X...X*X...X
Cancellazione numero avvisi	40
Lettura numero avvisi	40R
Impostazione numero amministratore	18*X...X*X...X
Cancellazione numero amministratore	18
Lettura numero amministratore	18R
Impostazione password programmazione	19*X...X*Y...Y*Y...Y#
Abilitazione controllo scadenza SIM	53*X...X
Disabilitazione controllo scadenza SIM	53*0
Lettura abilitazione controllo scadenza SIM	53R
Abilitazione controllo batteria	50
Disabilitazione controllo batteria	51
Lettura abilitazione controllo batteria	5R
Impostazione valore minimo batteria scarica	52*X
Lettura valore minimo batteria scarica	52R
Abilitazione controllo mancanza alimentazione esterna	81*XXYY
Disabilitazione controllo mancanza alimentaz. esterna	81*0
Lettura controllo mancanza alimentazione esterna	81R
Segnalazioni tramite relè	94*X
Lettura segnalazioni tramite relè	94R
Impostazione numero test periodico	72*X...X*X...X
Cancellazione numero test periodico	72
Lettura numero test periodico	72R
Modalità test periodico	73*X
Lettura modalità test periodico	73R
Periodicità test periodico	74*XX
Lettura periodicità test periodico	74R
Ora test periodico	75*HHMM
Lettura ora test periodico	75R
Durata chiamata CLI test periodico	76*XX

Programmazione	Codice (x..x)
Lettura durata chiamata CLI test periodico	76R
Abilitazione test periodico	77*1
Disabilitazione test periodico	77*0
Forzatura test periodico	77*2
Lettura abilitazione test periodico	77R
Inserimento numero da chiamare	26*X...X*Y*Z...Z*Z...Z
Cancellazione numero da chiamare	26*X...X*Y
Cancellazione tutti i numeri da chiamare	26*X...X*
Lettura numeri da chiamare	26*X...X*YR
Inserimento numero selezionato	25*X...X*Y*Z...Z*Z...Z
Cancellazione numero selezionato	25*X...X*Y
Cancellazione tutti i numero selezionati	25*X...X*
Lettura numero selezionato	25*X...X*YR
Impostazione guadagno trasmettitore	10*X
Lettura guadagno trasmettitore	10R
Impostazione guadagno ricevitore	11*X
Lettura guadagno ricevitore	11R
Impostazione codec chiamate vocali	15*X
Lettura codec chiamate vocali	15R
Impostazione tecnologia di comunicazione	33*X
Lettura tecnologia di comunicazione	33R
Impostazione nazione di utilizzo	09*X...X
Lettura nazione di utilizzo	09R
Ripristino impostazioni di fabbrica	99
Reset	98
Misura livello segnale 4G LTE/UMTS/GSM	30
Lettura scadenza SIM	54
Lettura stato batteria	91
Lettura stato relè	92
Attivazione relè	92*X
Impulso relè	93*XX
Lettura parametri avanzati dispositivo e cella radio	90

Per il significato dei vari parametri vd. tabella “Programmazione tramite telefono”.

Esempio:

si vuole abilitare il controllo della batteria e si vuole impostare il numero per la notifica degli avvisi.

Testo messaggio da inviare:

*ET-IL2*0#50#40*X..X*X...X#*

Formato del messaggio di notifica avvenuta programmazione

Il formato del messaggio di notifica all'utente o all'amministratore di sistema, che hanno inviato un SMS di programmazione, è analogo a quello del messaggio di programmazione.

SMS notifica comando accettato:

ET?IL2*xxx#c..c#

SMS notifica comando rifiutato:

ET?IL2*xxx#c..cERR#

Esempio:

è stato inviato un SMS per abilitare il controllo della batteria e per impostare come numero per la notifica degli avvisi il numero 3330123456.

Testo messaggio inviato:

*ET-IL2*0#50#40*3330123456*3330123456#*

Testo messaggio notifica comando accettato:

*ET?IL2*0#50#40*3330123456*3330123456#*

SERVIZI

CHIAMATE ENTRANTI

E' la possibilità di rispondere alle chiamate esterne.

All'arrivo di una chiamata il LED stato linea (bianco) effettua 4 brevi lampeggi ogni 4 secondi come mostrato nel capitolo "Segnalazioni" (vd. pag. 45) e la suoneria del telefono squilla.

➤ Per rispondere alla chiamata, sollevare la cornetta.

Il LED stato linea (bianco) ed il LED stato dispositivo (rosso) si accendono e si stabilisce la conversazione con il chiamante.

CHIAMATE USCENTI

E' la possibilità di effettuare selezioni sulla rete 4G LTE/UMTS/GSM.

Se il dispositivo è collegato ad un centralino telefonico, ad un combinatore o ad altro dispositivo telefonico seguire le relative istruzioni.

Se il dispositivo è collegato ad un telefono:

➤ Sollevare la cornetta del telefono.

Il LED stato linea (bianco) si accende e si ascolta il tono di invito alla selezione.

➤ Selezionare il numero di telefono da chiamare.

Alla risposta del chiamato il LED stato dispositivo (rosso) si accende.

Nota: una volta effettuata la selezione del numero da chiamare si può premere il # per inviare il numero immediatamente o attendere che la chiamata venga inoltrata automaticamente allo scadere del tempo di

intercifra in selezione (di fabbrica impostato a 5 secondi).

Nota: qualora sollevando la cornetta del telefono si senta il tono di dissuasione verificare la presenza di campo ed il corretto funzionamento della SIM card.

MISURA LIVELLO DEL SEGNALE

Questa procedura permette di verificare il livello del segnale 4G LTE/UMTS/GSM.

- Sollevare la cornetta del telefono e comporre il codice **30#.
- Attendere la lettura del campo.

Il dispositivo invia un numero di brevi toni corrispondente al livello del segnale:

Toni	Qualità
Tono di assenza di campo	Assenza di campo
1 Tono	Scarsa
2 Toni	Media
3 Toni	Buona
4 Toni	Alta

Poiché il segnale può essere soggetto a fluttuazioni, si consiglia di ripetere la procedura 2 o 3 volte a distanza di qualche secondo, allo scopo di avere una misurazione il più possibile affidabile.

Nota: in caso di segnale basso si consiglia di installare il dispositivo in un punto in cui ci sia segnale migliore.

Nota: se si riceve il tono di assenza di campo ciò indica che il dispositivo non è correttamente registrato all'operatore telefonico. Si consiglia di riprovare dopo alcuni istanti, e in caso di esito negativo, di verificare il corretto funzionamento della SIM card.

LETTURA SCADENZA SIM CARD

Questa procedura permette di verificare quanti giorni mancano alla scadenza della SIM card.

- Sollevare la cornetta del telefono e comporre il codice ****54#**.
- Ottenuto il tono di conferma riagganciare la cornetta.

Ricevuta la richiesta il dispositivo invia un SMS al numero programmato per ricevere i messaggi di avviso.

Il testo del messaggio inviato è il seguente: *“Giorni scadenza SIM: xxx”*.

La richiesta non viene accettata (si riceve il tono di errore) se il controllo della scadenza SIM è disabilitato, se non è presente il numero destinato ai messaggi di avviso o se il dispositivo non è registrato alla rete 4G LTE/UMTS/GSM.

LETTURA STATO BATTERIA

Questa procedura permette di verificare lo stato della batteria.

- Sollevare la cornetta del telefono e comporre il codice ****91#**.

Il dispositivo invia un numero di brevi toni corrispondente al numero di ore di funzionamento in stand-by garantite:

Toni	Ore stand-by
Nessun tono	Batteria assente o danneggiata
1 Tono	1 ora
2 Toni	2 ore
3 Toni	fino a 7 ore
4 Toni	più di 7 ore

UTILIZZO RELÈ

Queste programmazioni permettono di utilizzare l'uscita relè quando il relè non è utilizzato per segnalare la mancanza di alimentazione esterna e/o di rete 4G LTE/GSM/UMTS.

Attivazione/disattivazione

E' la possibilità di attivare o disattivare il relè.

- Sollevare la cornetta del telefono e comporre il codice: **92*.
- Comporre:
 - 0 per disattivare il relè;
 - 1 per attivare il relè.
- Digitare # per confermare.
- Ottenuto il tono di conferma riagganciare la cornetta.

Impulso

E' la possibilità di attivare o disattivare il relè per un tempo impostato.

- Sollevare la cornetta del telefono e comporre il codice **93*.
- Inserire la durata dell'impulso in secondi (01 ~ 99).
- Digitare # per confermare.
- Ottenuto il tono di conferma riagganciare la cornetta.

LETTURA PARAMETRI AVANZATI

DISPOSITIVO E CELLA RADIO

Questa procedura permette di verificare parametri relativi al dispositivo e alla cella radio.

- Inviare al 4G.next il seguente SMS:

ET-IL2*xxx#90#

dove:

ET-IL2 inizio stringa di programmazione

*xxx# stringa della password (default xxx = 0)

4G.next inoltra al numero che ha inviato la richiesta uno o due SMS contenenti i seguenti dati:

Stringa (i valori riportati sono a titolo esemplificativo)	Significato
ET?IL2*XXX#904G-NET*	Inizio stringa
210010001 Feb 4 2020 12:07:15	Versione software 4G.next
ELS61-E R2 02.000 ARN 01.000.02	Dati modulo radio
354033074014898	Codice IMEI
4G	AcT (Access Technology)
222	MCC (Mobile Country code)
01	MNC (Mobile Network Code)
EFF0	TAC (Tracking Area Code) / LAC (Location Area Code)
59084BF	CELL (Cell ID)
-83	RSRQ (Reference Signal Received Quality)
-5.0	RSRP (Reference Signal Received Power)
POW oppure BATT	POW (alimentazione esterna presente) BATT (alimentazione esterna assente)
ONH oppure OFH	ONH (linea non impegnata) OFH (linea impegnata)

INOLTRO SMS / E-MAIL SU DB-9

I dispositivi 4G.next consentono a dispositivi connessi al connettore DB-9 (in standard RS-232, RS-485 o CAN-bus) di inviare SMS o e-mail.

PROGRAMMAZIONE DB-9		
MODALITÀ DI COMUNICAZIONE	**12*X#	X: opzione, da 0 a 3 0= comunicazione disabilitata 1= RS-232 2= RS-485 3= CAN-bus (nel caso di modalità di comunicazione CAN-bus consultare la relativa documentazione)
PARAMETRI DI COMUNICAZIONE (questa programmazione va effettuata solo dopo aver eseguito la programmazione della modalità di comunicazione)	**57*XYZ#	X: bit per secondo, parametro da 1 a 9 1= RS-232/485: 115200 / CAN-bus: 1M 2= RS-232/485: 57600 / CAN-bus: 500k 3= RS-232/485: 38400 / CAN-bus: 250k 4= RS-232/485: 19200 / CAN-bus: 125k 5= RS-232/485: 9600 / CAN-bus: 64k 6= RS-232/485: 4800 / CAN-bus: 50k 7= RS-232/485: 2400 / CAN-bus: 20k 8= RS-232/485: 1200 / CAN-bus: 10k 9= RS-232/485: 600 / CAN-bus: 5k Y: bit di dati, parametro da 0 a 1 0= 8 1= 7 W: bit di stop, parametro da 0 a 1 0= 1 1= 2 Z: parità, parametro da 0 a 2 0= nessuno 1= pari 2= dispari
	Nota: nel caso bit di dati= 7 non è possibile impostare parità = nessuno Nota: nel caso di modalità di comunicazione CAN-bus è necessario digitare **57* X(bit per secondo) 000 #	

Invio SMS

Un testo trasmesso da un dispositivo esterno al 4G.next, attraverso il connettore DB-9, viene inviato via SMS quando rispetta il seguente formato:

SMSX...X:Y...Y<CTRL+Z>

dove:

SMS	caratteri di inizio stringa
X...X	numero telefonico a cui deve essere inviato l'SMS
Y...Y	testo del messaggio da inviare (max. 160 caratteri)
<CTRL+Z>	carattere non stampabile delimitatore di fine testo

L'SMS viene inviato al numero precedentemente impostato come destinatario degli SMS di avviso (codice di programmazione 40) quando il formato del messaggio è il seguente:

SMS:Y...Y<CTRL+Z>

Nota: per l'invio dell'SMS è necessario che il 4G.next sia correttamente registrato alla rete e che la SIM card sia dotata di credito.

Nota: nel caso di modalità di comunicazione CAN-bus consultare la relativa documentazione.

Comunicazioni inviate dal 4G.next al dispositivo esterno:

Stringa	Significato
SMSREC<CTRL+Z>	SMS preso in carico
SMSOK<CTRL+Z>	SMS inviato correttamente
SMSERROR<CTRL+Z>Z]	errore nell'invio dell'SMS
SMSBUSY<CTRL+Z>	4G.next in fase di registrazione alla rete o non registrato

Invio e-mail

Un testo trasmesso da un dispositivo esterno al 4G.next, attraverso il connettore DB-9, viene inviato via e-mail quando rispetta il seguente formato:

MAILX...X<CTRL+Z>Y...Y<CTRL+Z>Z...Z<CTRL+Z>

dove:

MAIL	caratteri di inizio stringa
X...X	indirizzo e-mail del destinatario (max. 50 caratteri)
Y...Y	oggetto dell'e-mail da inviare (max. 100 caratteri)
Z...Z	testo dell'e-mail da inviare (max. 400 caratteri)
<CTRL+Z>	carattere non stampabile delimitatore di fine testo

Nota: l'invio dell'e-mail avviene tramite collegamento dati del 4G.next ad uno specifico server Esse-ti (COMNet Server) e richiede una opportuna configurazione del 4G.next^().*

Nota: per l'invio dell'e-mail è necessario che il 4G.next sia correttamente registrato alla rete e che la SIM card sia dotata di credito.

Nota: nel caso di modalità di comunicazione CAN-bus consultare la relativa documentazione.

Comunicazioni inviate dal 4G.next al dispositivo esterno:

Stringa	Significato
MAILREC<CTRL+Z>	e-mail presa in carico
MAILOK<CTRL+Z>	e-mail inviata correttamente
MAILERROR<CTRL+Z>Z]	errore nell'invio dell'e-mail
MAILBUSY<CTRL+Z>	4G.next in fase di registrazione alla rete o non registrato

^(*) Configurazione 4G.next per il collegamento al COMNet Server

➤ Inviare al 4G.next il seguente SMS di configurazione:

ET-IL2*xxx#62*n...n*n...n#Cy...y#Fw...w#Gz...z#13*1#

dove:

ET-IL2	inizio stringa di programmazione
*xxx#	stringa della password (default xxx = 0)
n...n	numero di telefono della SIM card del 4G.next (comprensivo di prefisso internazionale)
y...y	APN
w...w	eventuale username APN
z...z	eventuale password APN
#	carattere di separazione codici di programmazione o carattere fine stringa

TRASMISSIONE DATI

Il sistema **COMNet** consente di remotizzare comunicazioni locali seriali in standard RS-232, RS-485 o CAN-bus (ad esempio tra un terminale e una scheda custom – fig. A – o tra un'applicazione proprietaria installata in un pc e una scheda controllo ascensori – fig. B –).

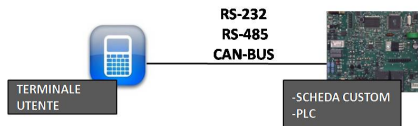


Figura A: esempio di comunicazione seriale locale



Figura B: esempio di comunicazione seriale locale

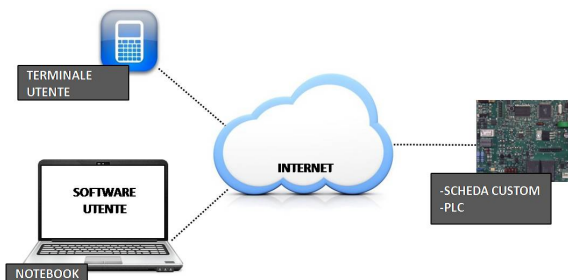


Figura C: schema generale di comunicazione seriale remota

Per realizzare un sistema **COMNet** è necessario:

- collegare un dispositivo **4G.next** opportunamente programmato alla porta seriale del dispositivo remoto da controllare (la SIM card utilizzata deve essere abilitata al traffico voce/SMS/dati);
- installare il software **COMNet PC Client** nel computer da cui deve essere effettuato il monitoraggio (il computer deve essere dotato di connessione ad Internet) o utilizzare analoga applicazione proprietaria (applicazione pc, mobile app, web server o altra soluzione rispettante il protocollo COMNet).

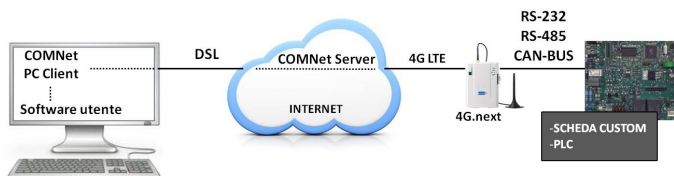


Figura D: esempio di sistema COMNet

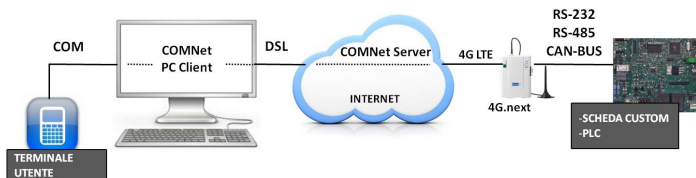


Figura E: esempio di sistema COMNet

Il sistema **COMNet** consente esclusivamente l'instaurazione di una comunicazione dati bidirezionale a distanza. Il flusso dei dati, proveniente dal dispositivo remoto, viene indirizzato dal sistema all'applicazione abitualmente utilizzata per la comunicazione locale via cavo o ad una porta COM fisica del computer.

Il processo di connessione prevede la sola immissione all'interno del COMNet PC Client del numero di telefono della SIM card inserita nel 4G.next. In tal modo viene meno ogni difficoltà di localizzazione dei dispositivi non provvisti di indirizzo IP statico.

La connessione dati viene instaurata dal sistema a richiesta ed avviene tramite il collegamento ad uno specifico server Esse-ti (**COMNet Server**).

Il 4G.next collegato al dispositivo da monitorare può essere utilizzato anche come interfaccia voce tramite l'opportuno plug o morsetto (ad esempio può essere collegato al sistema di allarme per ascensore) sfruttando la stessa SIM card utilizzata per il monitoraggio.

4G.next è in grado di gestire contemporaneamente una chiamata dati e una chiamata vocale, pertanto in caso di chiamata vocale una eventuale trasmissione dati in corso non viene abbattuta.

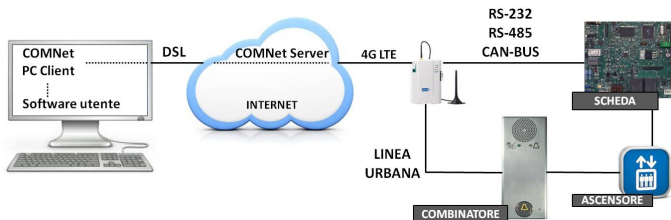
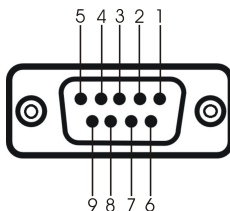


Figura F: esempio di sistema COMNet con 4G.next utilizzato anche come interfaccia di linea telefonica

Consultare il manuale d'uso del COMNet per le programmazioni del 4G.next relative alla trasmissione dati e per l'installazione e l'utilizzo del software COMNet PC client.

CONNETTORE DB-9 FEMMINA



RS-232

TX	PIN2
RX	PIN3
GND	PIN5

RS-485

TXD-	PIN6
TXD+	PIN7
GND	PIN5

CAN-bus

CANH	PIN8
CANL	PIN9
GND	PIN5

SEGNALAZIONI

TONI

Invito alla selezione



Indica che il dispositivo è pronto a ricevere la selezione.

Dissuasione



Indica che il dispositivo non è correttamente registrato alla rete o che c'è stato un ritardo nella selezione o che l'interlocutore ha riagganciato o che è stato tentato un accesso non consentito.

Occupato



Indica che l'interlocutore chiamato è occupato.

Conferma



Indica che la programmazione effettuata è stata accettata.

Errore



Indica che la programmazione effettuata non è stata accettata.

Roaming



Roaming disabilitato.

Qualità segnale



Indica che il livello del segnale è scarso.



Indica che il livello del segnale è medio.



Indica che il livello del segnale è buono.



Indica che il livello del segnale è alto.



Indica l'assenza di segnale.

SEGNALAZIONI DI CHIAMATA



Indica una chiamata urbana in arrivo.

LED

LED intensità campo 4G LTE/UMTS/ GSM (VERDE)



Indica assenza di segnale.



Indica scarso livello di segnale.



Indica medio livello di segnale.



Indica buon livello di segnale.



Indica alto livello di segnale.

LED stato dispositivo (ROSSO)



All'accensione indica che è in corso la registrazione del dispositivo alla rete, successivamente indica che il dispositivo non è correttamente registrato alla rete, che la SIM card è protetta da PIN o che ci sono altri problemi.



Indica che il dispositivo è correttamente registrato alla rete.



Indica che è in corso una connessione voce.

LED stato linea / trasmissione dati (BIANCO)



Indica che la linea è impegnata.



Indica che la linea non è impegnata.



Indica una chiamata in arrivo.

Trasmissione dati

Durante una connessione dati il led lampeggia in maniera variabile.

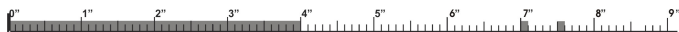
LED stato alimentazione (BLU)



Indica che l'alimentazione esterna è collegata e la batteria garantisce più di 7h di funzionamento in stand-by.



Indica che l'alimentazione esterna è collegata e la batteria garantisce fino a 7h di funzionamento in stand-by.



Indica che l'alimentazione esterna è collegata e la batteria garantisce 2h di funzionamento in stand-by.



Indica che l'alimentazione esterna è collegata e la batteria garantisce 1h di funzionamento in stand-by.



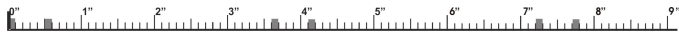
Indica che l'alimentazione esterna è collegata e la batteria non è collegata o è danneggiata.



Indica che l'alimentazione esterna NON è collegata e la batteria garantisce più di 7h di funzionamento in stand-by.



Indica che l'alimentazione esterna NON è collegata e la batteria garantisce fino a 7h di funzionamento in stand-by.



Indica che l'alimentazione esterna NON è collegata e la batteria garantisce 2h di funzionamento in stand-by.



Indica che l'alimentazione esterna NON è collegata e la batteria garantisce 1h di funzionamento in stand-by.

RISOLUZIONE PROBLEMI

Il presente capitolo riporta i problemi più comuni che possono verificarsi. Prima di rivolgersi all'assistenza tecnica, effettuare questi semplici controlli.

Condizione	Cause	Soluzioni
Tutti i LED sono spenti	Dispositivo non alimentato	Verificare l'alimentazione
Il LED rosso lampeggia velocemente	SIM non inserita o inserita non correttamente	Inserire la SIM in maniera corretta nell'apposito alloggiamento
	SIM protetta da PIN	Rimuovere il PIN tramite un telefono cellulare
	SIM scaduta o danneggiata	Verificare il funzionamento della SIM tramite un telefono cellulare
	Antenna non collegata o cavetto rovinato	Verificare il collegamento dell'antenna e l'integrità del cavetto
	Assenza di copertura 4G LTE/UMTS/GSM	Verificare la presenza di copertura 4G LTE/UMTS/GSM tramite un telefono cellulare
	Alimentazione insufficiente	Verificare l'alimentazione
	Generico problema software	Spegnere e riaccendere il dispositivo
Il LED rosso lampeggia piano, ma il LED verde è spento	Livello di segnale 4G LTE/UMTS/GSM troppo basso per garantire la chiamata	Spostare il dispositivo e l'antenna in una posizione in cui il livello di segnale sia migliore
Il combinatore collegato al dispositivo non rileva la presenza della linea	Tensione di linea al morsetto TEL e al plug RJ-11 insufficiente	Aumentare la tensione tramite la programmazione "Tensione linea telefonica"
Il combinatore collegato al dispositivo prova ad effettuare la chiamata ma non vi riesce	Il combinatore effettua il controllo sui toni di linea	Impostare la modalità di utilizzo 2 (oppure 4) tramite la programmazione "Modalità di utilizzo"

Nella conversazione è presente dell'eco	-	Aumentare la protezione contro fenomeni di eco impostando la modalità di utilizzo 3 (oppure 4) tramite la programmazione "Modalità di utilizzo"
---	---	---

4G.next

edizione
30/11/2020

La Esse-ti s.r.l., nell'impegno di migliorare costantemente la qualità dei prodotti, si riserva la facoltà di variarne le caratteristiche senza preavviso.

NORME DI GARANZIA

1. Per avere diritto alla garanzia l'acquirente dovrà compilare il tagliando di convalida, presente nell'ultima pagina di questo manuale, far apporre il timbro e la firma dell'installatore o del rivenditore, allegare la ricevuta fiscale di acquisto.
2. ESSE-TI garantisce questo prodotto ai sensi degli articoli 128 e seguenti del decreto legislativo n.206/2005. La durata del periodo di garanzia è di due anni, ma trascorsi sei mesi dall'acquisto del prodotto, sarà il consumatore a dover provare che il difetto del prodotto è da imputare a vizi presenti fin dal momento della consegna del prodotto stesso. La denuncia dei difetti dovrà avvenire entro due mesi dalla data della scoperta degli stessi. Sarà legittimo il rifiuto di intervenire gratuitamente in caso di difetti dovuti all'uso improprio del prodotto, ad errata installazione per colpa del consumatore, o ad agenti esterni. Si potrà inoltre rifiutare l'assistenza nel caso in cui il difetto venga dichiarato dopo che siano trascorsi due mesi dalla scoperta. L'assistenza tecnica in garanzia viene prestata solo attraverso uno qualsiasi dei nostri centri assistenza o direttamente dalla Casa madre.
3. La garanzia copre esclusivamente i guasti del prodotto che ne determinano un cattivo funzionamento. Per garanzia si intende esclusivamente la riparazione o sostituzione gratuita dei componenti riconosciuti difettosi nella fabbricazione o nel materiale, mano d'opera compresa.
4. La garanzia non si applica in caso di danni provocati da incuria, uso o installazione non conformi alle istruzioni fornite, danni causati da interventi di persone non autorizzate, danni dovuti a cause accidentali e/o negligenza dell'acquirente con particolare riferimento alle parti esterne. Inoltre non si applica in caso di guasti conseguenti a collegamenti dell'apparecchio a tensioni diverse da quelle indicate oppure a improvvisi mutamenti di tensioni nella rete cui l'apparecchio è collegato così come in caso di guasti causati da scariche induttive/elettrostatiche o scariche provocate da fulmini o altri fenomeni esterni all'apparecchio.
5. Sono escluse dalla garanzia le parti soggette ad usura in seguito all'utilizzo, le batterie quando fornite in dotazione, cavi e cordoni di connessione, connettori, parti esterne e supporti in plastica, che non presentino difetti di fabbricazione.
6. È escluso il risarcimento di danni diretti e indiretti procurati a persone, cose, animali domestici, per l'uso proprio o improprio dell'apparecchio o per la sospensione d'uso durante il periodo delle sue riparazioni.
7. Trascorsi 24 mesi dall'acquisto la garanzia decade. In tal caso gli interventi di assistenza verranno esplicati addebitando le parti sostituite e le spese di mano d'opera secondo le tariffe in vigore.
8. Per qualsiasi controversia è competente in via esclusiva il Foro di Macerata.

TAGLIANDO DI CONVALIDA

Questo tagliando di convalida della garanzia dovrà essere presentato all'atto della segnalazione del difetto del seguente prodotto:

Modello

N° Matricola

Timbro e firma del rivenditore

Spazio riservato alla ricevuta d'acquisto

Firma dell'acquirente

Esse-ti s.r.l.

Via G. Capodaglio, 9 – 62019 Recanati (MC) – ITALY

Tel. +39 071 7506066 – Fax +39 071 7506057

www.esse-ti.it – e-mail: support@esse-ti.it