



GSM Gateway

- **Gateway 2G universale** per sistemi di allarme ascensore
Universal 2G Gateway for Lift Alarm System
- Collega il combinatore ed il dispositivo di controllo alla **linea GSM/GPRS**
Connect your dialer and controller to the **GSM/GPRS line**
- **Porta seriale RS232** integrata per telemetria
Integrated **RS232 serial port** for telemetry
- Prestazioni di **alta qualità dei toni DTMF** sulla rete GSM
DTMF High Quality performance over GSM Network



8D5757 _ 2G GSM Gateway Lift Plus



Manuale Operativo User's Guide

cod. 7D1848 rev. 3.0 01/2015

Lifts Security

INDICE

PRECAUZIONI	II
CONDIZIONI AMBIENTALI	II
PULIZIA DELL'APPARATO	II
VIBRAZIONI O URTI	II
BATTERIA DI BACKUP	II
DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'	II
ASSISTENZA E CONTATTI	II
REGOLE DI SICUREZZA	IV
INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA	VI
1. INTRODUZIONE	ITA1.1
1.1. CARATTERISTICHE TECNICHE	ITA1.1
1.2. CONTENUTO DELLA CONFEZIONE	ITA1.1
2. INSTALLAZIONE	ITA2.1
2.1. SCENARIO OPERATIVO	ITA2.2
2.2. PRIMA ACCENSIONE	ITA2.2
2.3. EFFETTUARE UNA CHIAMATA VOCE	ITA2.2
2.4. LA SIM CARD	ITA2.3
2.5. COLLEGAMENTO ANTENNA	ITA2.3
2.6. MORSETTIERA VOCE FXS	ITA2.3
2.7. CONNETTORE SERIALE RS232	ITA2.3
2.8. MORSETTIERA DI ALIMENTAZIONE	ITA2.4
2.9. INDICATORI LUMINOSI: LED	ITA2.4
2.10. INSERIMENTO CODICE PIN	ITA2.5
2.11. INSERIMENTO CODICE PUK	ITA2.5
2.12. REGISTRAZIONE GSM IN ROAMING/OPERATORE VIRTUALE	ITA2.6
2.13. SPEGNERE IL DISPOSITIVO	ITA2.6
2.14. BATTERIA DI BACKUP	ITA2.7
2.15. MONTAGGIO A PARETE	ITA2.7
3. GESTIONE REMOTA VIA SMS	ITA3.1
3.1. LISTA UTENTI AUTORIZZATI	ITA3.1
3.2. BATTERIA SCARICA	ITA3.2
3.3. RESET DELLA CONFIGURAZIONE	ITA3.4
3.4. REBOOT DEL DISPOSITIVO	ITA3.4
3.5. RICHIESTA INFORMAZIONI	ITA3.5

È vietata la riproduzione di qualsiasi parte di questo manuale, in qualsiasi forma, senza esplicito consenso scritto della Digicom S.p.A. Il contenuto di questo manuale può essere modificato senza preavviso. Ogni cura è stata posta nella raccolta e nella verifica della documentazione contenuta in questo manuale, tuttavia la Digicom non può assumersi alcuna responsabilità derivante dall'utilizzo della stessa. Tutte le altre marche, prodotti e marchi appartengono ai loro rispettivi proprietari.

PRECAUZIONI

Al fine di salvaguardare la sicurezza, l'incolumità dell'operatore e il funzionamento dell'apparato, devono essere rispettate le seguenti norme per l'installazione. Il sistema, compresi i cavi, deve venire installato in un luogo privo o distante da:

- Polvere, umidità, calore elevato ed esposizione diretta alla luce del sole.
- Oggetti che irradiano calore. Questi potrebbero causare danni al contenitore o altri problemi.
- Oggetti che producono un forte campo elettromagnetico (altoparlanti Hi-Fi, ecc.)
- Liquidi o sostanze chimiche corrosive.

CONDIZIONI AMBIENTALI

Temperatura ambiente da -20°C a +55°C Umidità relativa da 20 a 80% n.c.

Si dovrà evitare ogni cambiamento rapido di temperatura e umidità.

PULIZIA DELL'APPARATO

Usate un panno soffice asciutto senza l'ausilio di solventi.

VIBRAZIONI O URTI

Attenzione a non causare vibrazioni o urti.

BATTERIA DI BACKUP

ATTENZIONE: questo apparato è dotato di batteria di backup.

La batteria può incendiarsi, esplodere o causare serie bruciature. Evitare di smontarla, saldarla, bruciarla o gettarla in acqua. Tenere lontano dai bambini. Sostituire solo con una batteria dello stesso modello. La sostituzione della batteria può essere effettuata solo da personale qualificato. L'uso di una diversa batteria può provocare rischi di incendio o esplosione. Le batterie, in Italia, sono considerate rifiuti urbani pericolosi e vanno smaltite secondo la normativa in vigore (DPR 915/82 e disposizioni locali).

La batteria non è compresa nella Garanzia, come indicato nel paragrafo Clausole di Garanzia.

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'

Noi, Digicom S.p.A. Via Volta 39 - 21010 Cardano al Campo (Varese - Italy) dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità, che il prodotto, Nome: **2G GSM Gateway Lift Plus** Tipo: Modem Quad-Band 850/900/1800/1900 MHz, Categoria: Apparecchiatura per la Tecnologia dell'Informazione, al quale questa dichiarazione si riferisce, soddisfa i requisiti essenziali delle sotto indicate Direttive:

- 1999/5/CE del 9 marzo 1999, R&TTE, (riguardante le apparecchiature radio e le apparecchiature terminali di telecomunicazione e il reciproco riconoscimento della loro conformità), Decreto Legislativo del 9 maggio 2001, n.269, (G.U. n. 156 del 7-7-2001).
- 95/16/CE del 29 giugno 1995, Lifts, (riguardante il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative agli ascensori). D.P.R. del 30 aprile 1999 n.162 (G.U. n.292 del 15-12-2010).
- 2009/125/CE del 21 ottobre 2009, ErP, relativa all'istituzione di un quadro per l'elaborazione di specifiche per la progettazione ecocompatibile dei prodotti connessi all'energia. Regolamento CE n° 278/2009.

Come designato in conformità alle richieste dei seguenti Standard di Riferimento o ad altri documenti normativi:

EN 301 489-1	EN 301 489-7	EN 301 511	EN 12015	EN 12016
EN 61000-3-2 +A1 +A2	EN 61000-3-3	EN 81-28	EN 81-1	EN 81-2
EN 50563	EN 60950-1 +A11 +A1	+A12 +A2	EN 62311	



ASSISTENZA E CONTATTI

La maggior parte dei problemi può essere risolta facendo riferimento alla sezione Supporto > F.A.Q. sul nostro sito www.digicom.it. Se, dopo un'attenta lettura delle procedure ivi descritte, non riuscite comunque a risolvere il problema, vi invitiamo a contattare l'assistenza Digicom. **E-mail:** support@digicom.it

È possibile stampare il modulo di "RICHIESTA ASSISTENZA" scaricandolo dal nostro sito Internet www.digicom.it nella sezione Supporto > Riparazioni e Garanzia, o prelevando il file PDF dal CD-ROM incluso nella confezione (ove presente).



Italia

ATTESTATO

ATTESTATION

Certificato N.:**VL245059/B***Certificate No.:***Nome ed indirizzo del titolare:****DIGICOM SPA***Name and Address of the certificate holder:*Via Volta 39
21010 Cardano Al Campo (VA) - Italy**Data della domanda:**

22/11/2013

*Date of submission:***Nome ed indirizzo del fabbricante:****DIGICOM SPA***Name and address of manufacturer:*Via Volta 39
21010 Cardano Al Campo (VA) - Italy**Prodotto, Tipo:**Comunicatore universale per ascensori/
*Universal GSM communication device for lifts:**Product, Type:*

- 2G GSM Gateway Lift Plus
(2G GSM GATEWAY LIFT PLUS, dwg n. B0462,
Doc. n. 2691)

Riferimenti per l'esame:Paragrafi applicabili */applicable paragraphs of**Basis of examination:*EN 81-1:1998 + A3:2009
EN 81-2:1998 + A3:2009
EN 81-28:2003**Laboratorio di prova:**

TÜV Italia S.r.l.

*Test Laboratory:*Via Carducci, 125
20099 - Sesto San Giovanni (MI)**Data e numero rapporto di prova:**

UMA141113-01-245059, 12/01/2015

*Date and number of test report:***Esito**Il dispositivo esaminato, se collegato installato e
utilizzato secondo le istruzioni del Fabbricante, è
risultato conforme alle disposizioni della Norma di
riferimento.*Result**The device examined, if installed and used
according to the Manufacturer's instructions, is in
compliance with the provisions of the reference
Rules.*

Luogo, data/place, date

Sesto San Giovanni, 12/01/2015

Gennaro Oliva
Industry Service Director
TÜV Italia S.r.l.

REGOLE DI SICUREZZA

Come riportato nel Certificato N. **VL245059/B** rilasciato dal laboratorio accreditato TÜV,

il comunicatore 2G GSM Gateway Lift Plus soddisfa i paragrafi applicabili delle Normative Europee in ambito di Regole di sicurezza negli ascensori come stabilito dalla direttiva Europea 95/16/CE:

EN 81-28:2003

EN 81-1:1998 +A3

EN 81-2:1998 +A3

In particolare:

EN 81-1 e EN 81-2

PUNTI	DETTAGLI
14.2.3.1	Al comunicatore 2G GSM Gateway Lift Plus, sull'interfaccia voce FXS, può essere collegato qualsiasi combinatore teleallarme conforme con le normative EN 81-28, EN 81-1, EN 81-2 che effettui la chiamata telefonica con selezione multifrequenza (DTMF). Per collegare il teleallarme al comunicatore utilizzare un cavo telefonico di tipo twistato della lunghezza massima di 400 metri con sezione di almeno 6/10.
14.2.3.2	Per soddisfare i requisiti di alimentazione deve essere utilizzato l'alimentatore presente nella confezione le cui caratteristiche sono: IN: 100-240 Vac / 50-60Hz / 0,5A – OUT 12 Vcc / 1A

Il comunicatore 2G GSM Gateway Lift Plus è equipaggiato di batteria di backup ricaricabile con le seguenti caratteristiche: Li-ion Polymer 3,7V – 1400mAh ricaricabile.

In caso di mancanza di alimentazione principale, il dispositivo rimane acceso grazie alla batteria di back-up garantendo la comunicazione con il servizio di soccorso per almeno 60 minuti.

Durante le visite presso l'impianto, l'installatore o manutentore dell'impianto, deve verificare il buono stato e l'efficienza della batteria:

1. Deve togliere momentaneamente l'alimentazione principale e verificare che il comunicatore rimanga acceso.
2. Deve effettuare una chiamata di allarme per verificare la corretta comunicazione con il servizio di soccorso.
3. Deve inviare al comunicatore l'SMS con il testo: INFO
e verificare la presenza della dicitura riportata in tabella nel messaggio di risposta dal dispositivo. (vedi il paragrafo 3.5 di questo manuale).

RISPOSTA	DESCRIZIONE	AZIONE
Charge	Batteria presente ed Alimentazione principale collegata	Verificare gli anni di lavoro della batteria
In Use	Batteria presente ed Alimentazione principale non collegata	Verificare gli anni di lavoro della batteria
Absent	Batteria non presente o danneggiata	Sostituire la batteria
Low	Alimentazione principale non collegata ed autonomia della batteria inferiore a 60 minuti	Sostituire la batteria

Le prestazioni della batteria si riducono nel tempo perché influenzate da vari fattori quali ad esempio il numero di cicli di carica e scarica, la temperatura di utilizzo del dispositivo, l'intensità del segnale GSM presente nel luogo dell'installazione.

Per queste ragioni, per garantire sempre l'autonomia di almeno 60 minuti, la batteria deve essere sostituita ogni 4 anni.

14.2.3.3	Per garantire la comunicazione con un servizio di soccorso, il comunicatore deve essere installato in una zona in cui risulti sempre presente una buona copertura GSM. La qualità della copertura GSM è verificabile dall'installatore o manutentore attraverso il LED GSM presente sul dispositivo: con alimentazione principale presente, deve essere acceso fisso o lampeggiante. (vedi il paragrafo 2.9 del presente manuale).
14.2.3.4	L'eventuale dispositivo citofono per la funzionalità interfono, deve essere installato al teleallarme. Il comunicatore 2G GSM Gateway Lift Plus non supporta il citofono.

EN 81-28

PUNTI	DETTAGLI
4.1.1	La chiamata di allarme, le eventuali richiamate, e le informazioni presenti nel messaggio di allarme devono essere effettuate e gestite dal combinatore teleallarme collegato al comunicatore 2G GSM Gateway Lift Plus.
4.1.2	La fine dell'allarme deve essere comunicata dal combinatore teleallarme collegato al comunicatore 2G GSM Gateway Lift Plus.
4.1.3	<p>Il comunicatore 2G GSM Gateway Lift Plus è equipaggiato di batteria di backup ricaricabile con le seguenti caratteristiche: Li-ion Polymer 3,7V – 1400mAh ricaricabile.</p> <p>In caso di mancanza di alimentazione principale, il dispositivo rimane acceso grazie alla batteria di back-up garantendo la comunicazione con il servizio di soccorso per almeno 60 minuti. Quando l'autonomia della batteria risulta inferiore a 60 minuti, il comunicatore 2G GSM Gateway Lift Plus è in grado di informare automaticamente il servizio di soccorso via SMS.</p> <p>Per rispettare la normativa, il 2G GSM Gateway Lift Plus deve essere configurato come descritto nei paragrafi 3.2.x del presente manuale;</p> <p><u>inoltre il servizio di soccorso deve essere in grado di ricevere e gestire gli SMS generati dal 2G GSM Gateway Lift Plus.</u></p>
4.1.6	Se il servizio di soccorso decide di identificare l'impianto dal numero telefonico del chiamante (CLI) occorre verificare che la SIM card utilizzata nel combinatore 2G GSM Gateway Lift Plus sia abilitata alla visualizzazione del numero del chiamante. Il dispositivo 2G GSM Gateway Lift Plus non agisce sull'impostazione: visualizzazione del numero del chiamante della SIM.
4.2.1	Le chiamate di allarme a numeri alternativi e le simulazioni di allarme (prova automatica) devono essere effettuate dal combinatore teleallarme collegato al comunicatore 2G GSM Gateway Lift Plus.
5.2	<p>L'installatore o manutentore deve fornire il presente manuale al proprietario dell'impianto ascensore.</p> <p>Per una buona manutenzione del sistema di allarme, durante le verifiche programmate presso l'impianto, l'installatore o manutentore, deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verificare il buono stato e l'efficienza della batteria (vedi EN 81-1 : 14.2.3.2 : 14.2.3.3 e EN 81-2 : 14.2.3.2 : 14.2.3.3). - verificare la qualità della copertura GSM attraverso il LED GSM presente sul dispositivo: verificare la qualità della copertura GSM attraverso il LED GSM presente sul dispositivo: con alimentazione principale presente, deve essere acceso fisso o lampeggiante. (vedi il paragrafo 2.9 del presente manuale).
5.3	<p>Il proprietario dell'impianto ascensore deve fornire il presente manuale al servizio di soccorso.</p> <p>In particolare il servizio di soccorso deve essere informato che il comunicatore lavora su rete GSM ed è equipaggiato di batteria di back-up ricaricabile.</p>
Altri punti	Non applicabili.

INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA

Leggete attentamente le istruzioni e norme qui riportate prima di accendere il dispositivo. Violare tali norme potrebbe essere illegale e creare situazioni di pericolo.

Per ognuna delle situazioni descritte è necessario fare riferimento alle disposizioni e norme del caso. Il presente dispositivo è una radiocinetrasmittente a bassa potenza. Quando è in funzione, invia e riceve energia a radiofrequenza (RF).

Il dispositivo produce campi magnetici, per questa ragione deve essere tenuto lontano da supporti magnetici quali dischetti, nastri, ecc.

Il funzionamento del dispositivo vicino a dispositivi elettrici ed elettronici quali radio, telefoni, televisioni e computer può causare interferenze.



INTERFERENZE

Il presente dispositivo, così come tutti i dispositivi senza fili, è soggetto a interferenze che possono influire sulle prestazioni del dispositivo.



UTILIZZO IN AUTO

Non utilizzate il dispositivo se siete alla guida. Nel caso di utilizzo su autovetture è necessario verificare se i dispositivi elettronici del veicolo siano protetti contro l'emissione RF. Non installate il dispositivo nello spazio che l'airbag occuperebbe gonfiandosi.



UTILIZZO IN AEREO

Spegnete il dispositivo quando siete in aereo. L'utilizzo di dispositivi GSM su aeromobili è illegale.



UTILIZZO ALL'INTERNO DEGLI OSPEDALI

Spegnete il dispositivo in prossimità di apparecchiature medicali; in particolare potrebbero verificarsi interferenze con stimolatori cardiaci e protesi acustiche. Ponete la massima attenzione nell'utilizzo del dispositivo negli ospedali e nei centri sanitari, in quanto è possibile che siano in uso dispositivi sensibili a segnali esterni di radiofrequenza. Nei centri sanitari, dove espressamente indicato, l'apparecchio va tenuto spento.



UTILIZZO IN PROSSIMITÀ DI MATERIALI ESPLOSIVI

Non utilizzate il dispositivo in depositi di carburante, impianti chimici o in aree caratterizzate dalla presenza di gas esplosivi o dove sono in corso operazioni con esplosivi. Sarà necessario rispettare le limitazioni e attenersi a qualunque norma o disposizione prevista.



MODALITÀ D'USO

Non utilizzate il dispositivo a contatto col corpo umano, non toccate l'antenna se non strettamente necessario. Utilizzate solo accessori approvati. Consultate i manuali di eventuali altri dispositivi da collegare al presente dispositivo. Non collegate dispositivi incompatibili.

INFORMAZIONE AGLI UTENTI

ai sensi dell'Art. 26 "Informazione agli utilizzatori" - Decreto Legislativo 14 marzo 2014, n. 49 "Attuazione della direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE).".



Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, destinata ad un nucleo domestico, in ragione di uno a uno, ai sensi dell'articolo 11, comma 1 del suddetto Decreto Legislativo.

Inoltre, come previsto dell'articolo 11, comma 3 del suddetto Decreto Legislativo è previsto presso il punto vendita, il conferimento a titolo gratuito senza alcun obbligo di acquisto per i RAEE di piccolissime dimensioni, provenienti dai nuclei domestici.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile, contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute umana dovuti alla eventuale presenza di sostanze pericolose e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte detentore, comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.

1. INTRODUZIONE

1

Grazie per la fiducia accordataci nell'acquistare un prodotto Digicom.

2G GSM Gateway Lift Plus **simula una linea analogica** dove la tradizionale rete telefonica non è disponibile e non conviene attivarla.

Grazie a 2G GSM Gateway Lift Plus hai a disposizione sempre una linea telefonica analogica, e potrai continuare ad utilizzare i tradizionali combinatori telefonici, senza doverti collegare alla rete telefonica fissa, ed **evitando così i costi della linea analogica**.

Digicom 2G GSM Gateway Lift Plus è la soluzione ideale per gli **impianti ascensori** che devono rispettare la normativa EN 81.28.

Inoltre, 2G GSM Gateway Lift Plus integra una **porta seriale RS232** per collegarsi alla scheda di controllo degli ascensori e gestire tutti i dati di telemetria.



1.1. CARATTERISTICHE TECNICHE

- Modulo GSM: GSM/GPRS Quad-Band 850/900/1800/1900MHz
- Potenza in uscita:
 - Classe 4 (2W / 33dBm nominali massimi) per GSM a 850/900 MHz
 - Classe 1 (1W / 30dBm nominali massimi) per DCS a 1800/1900 MHz
- Interfaccia Voce: FXS su morsetteria a vite
- Impedenza AC off-hook: 600 ohm
- Tensione di linea on-hook: 48 Vcc
- Corrente di linea off-hook: 32mA
- Tipo di chiamata: a Toni (DTMF)
- Tensione di Ring: 38 Vac rms - REN:3
- Chiamate Voce
- Chiamate Dati
- Interfaccia seriale RS232 su connettore femmina DB9 per connessioni DATI
- GPRS classe 10
- Velocità GSM fino a 9600 bps
- Stack TCP/IP integrato
- Led per indicazione stato del dispositivo
- Alloggiamento predisposto per montaggio su guida DIN
- Connettore SMA per antenna
- Range di alimentazione: da 9 a 32 Vcc
- Batteria di backup ricaricabile
- Dimensioni: 115 x 99 x 22,5 mm
- Grado di protezione IP30
- Marcatura CE e compatibile Rohs
- EN 81-28 , EN 81-1 , EN 81-2 Test report rilasciato dal laboratorio accreditato TÜV

1.2. CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

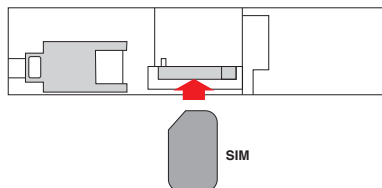
- n.1 2G GSM Gateway Lift Plus (cod. 8D5757)
- n.1 Alimentatore switching (IN: 100-240 Vac / 50-60Hz / 0,5A – OUT 12 Vcc / 1A) (cod. 8D6065)
- n.1 Antenna GSM con cavo 3 metri (cod. 8E4432)
- n.1 Staffa di fissaggio a muro per antenna (cod. 5D1774)
- n.1 Morsetteria a vite 4pin per alimentazione (cod. 2D0889)
- n.1 Morsetteria a vite 5pin per interfaccia FXS voce (cod. 2D0884)
- n.1 Cavo telefonico 1,5 metri per il collegamento di combinatori telefonici (cod. 2D0836)
- n.1 Staffa DIN (cod. 5D1919)
- n.1 Manuale Operativo (cod. 7D1848)

2. INSTALLAZIONE

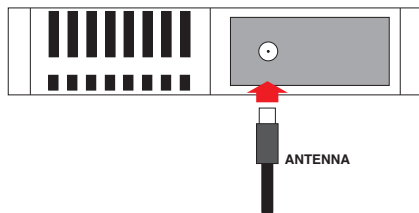
2

Per una corretta installazione del dispositivo, segui i punti descritti di seguito, con il 2G GSM Gateway Lift Plus spento.

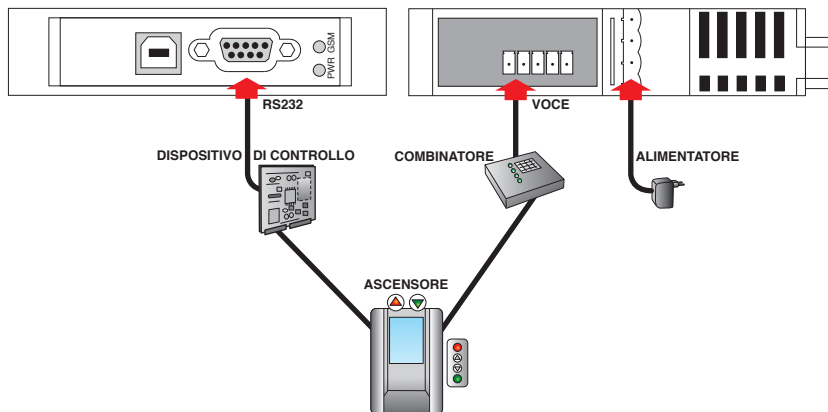
1. Inserisci la carta **SIM** nella sede **porta SIM**. Posiziona la carta SIM in modo da inserire l'angolo tagliato all'interno del dispositivo ed i contatti dorati rivolti verso la scheda elettronica verde.



2. Collega l'**antenna GSM** trovata nella confezione al connettore SMA/f. Avvita in senso orario, in caso di problemi non forzare ma rimuovi l'antenna e riprova.

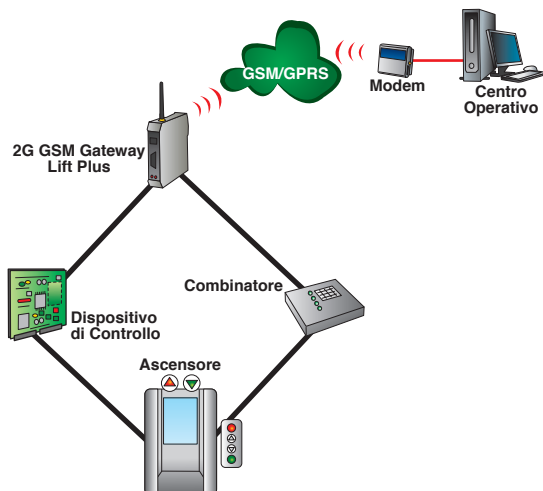


3. Collega il **combinatore telefonico** all'**interfaccia Voce FXS** attraverso la morsettiera FXS 5 pin.
4. Collega il **dispositivo di controllo** alla **porta seriale RS232**: sono sufficienti i fili TD, RD e GND.
5. **Accendi** il 2G GSM Gateway Lift Plus collegando l'**alimentatore** trovato nella confezione.



Per maggiori dettagli sulle operazioni descritte sopra, leggi i paragrafi specifici successivi.

2.1. SCENARIO OPERATIVO



2.2. PRIMA ACCENSIONE

Acceso il dispositivo, dopo qualche secondo terminato il self test iniziale, si può verificare una delle seguenti situazioni:

LED	Situazione corretta	Situazione anomala	Roaming / Operatore Virtuale
PWR	Acceso	Acceso	Acceso
GSM	Lampeggio lento / Acceso	Spento	Lampeggio veloce

- Situazione corretta:** appurata la buona qualità del segnale GSM, puoi iniziare a chiamare e ricevere chiamate (Livello segnale GSM: Lampeggio=buono ; Acceso=eccellente).
- Situazione anomala:** Verifica una delle seguenti situazioni: richiesta PIN, segnale GSM scarso/assente, SIM non riconosciuta/non abilitata e procedi alla soluzione.
- Roaming / Operatore Virtuale:** Nella configurazione di fabbrica, se il dispositivo si registra in roaming, le chiamate voce uscenti sono proibite fino alla conferma del roaming via toni DTMF. Per maggiori informazioni leggi il paragrafo REGISTRAZIONE GSM IN ROAMING.

2.3. EFFETTUARE UNA CHIAMATA VOCE

Impegna la linea, per esempio alzando la cornetta telefonica, verifica il tono di chiamata e componi il numero. Dopo l'ultima cifra 2G GSM Gateway Lift Plus attende 5 secondi circa prima di comporre il numero: interdigit timeout. Il carattere cancelletto “#” comunica al 2G GSM Gateway Lift Plus che il numero è completo, e quindi può procedere subito alla chiamata.

2.4. LA SIM CARD

2G GSM Gateway Lift Plus può lavorare con **carte SIM di qualsiasi Operatore GSM/GPRS**.

Le carte USIM non sono supportate.

In Italia: TIM, VODAFONE e WIND utilizzano SIM supportate da 2G Lift Plus.

L'operatore 3 (H3G) utilizza solo carte USIM non compatibili con 2G Lift Plus.

1. **Spegni il 2G GSM Gateway Lift Plus.**

2. Inserisci la carta **SIM nella sede porta SIM**. Posiziona la carta SIM in modo da inserire l'angolo tagliato all'interno del dispositivo ed i contatti dorati rivolti verso la scheda elettronica verde.

Fai scorrere fino al completo inserimento, in modo da far scattare il meccanismo di blocco. In caso di difficoltà non forzare, ma prova a reinserire la carta SIM eventualmente cambiando il verso di inserimento.

3. Per rimuovere la carta SIM, applica una pressione sulla SIM spingendola all'interno del dispositivo, e poi rilasciala.



ATTENZIONE: nel caso di connessioni DATI, verifica con l'operatore GSM che la SIM sia abilitata alla ricezione di chiamate DATI.

La maggior parte delle SIM, anche quelle specifiche M2M, potrebbero essere abilitate sì al traffico DATI, ma per la sola chiamata e non per la ricezione.

Per attivare la ricezione di chiamate DATI è necessario consultare l'operatore GSM che vi assegnerà un numero telefonico supplementare.

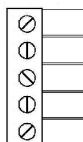
2.5. COLLEGAMENTO ANTENNA

1. **Spegni il 2G GSM Gateway Lift Plus.**

2. **Collega l'antenna GSM** trovata nella confezione al connettore SMA/f. Avvitata in senso orario, in caso di problemi non forzare ma rimuovi l'antenna e riprova.

3. Posiziona l'antenna ed il dispositivo, avendo cura di verificare la **presenza di un buon segnale GSM** attraverso il led GSM.

2.6. MORSETTIERA VOCE FXS



FXS

FXS

N.C.

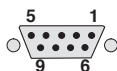
N.C.

N.C.

Collega il combinatore telefonico all'interfaccia Voce FXS attraverso la morsettierà FXS 5 pin.

2.7. CONNETTORE SERIALE RS232

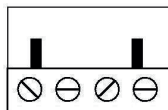
Per gestire da remoto tutti i dati di telemetria dell'ascensore, è possibile utilizzare la porta seriale RS232. Collega il dispositivo di controllo dell'ascensore alla porta seriale RS232 del 2G GSM Gateway Lift Plus (sono sufficienti i fili TD, RD e GND) e dopo una connessione dati GSM, utilizza il tuo software di gestione.



Connettore 9 pin femmina (DCE)	Pin	Descrizione	Sigla
	1	Data Carrier Detect	DCD
	2	Receive Data	RD
	3	Transmitted Data	TD
	4	Data Terminal Ready	DTR
	5	Signal Ground	GND
	6	Data Set Ready	DSR
	7	Request To Send	RTS
	8	Clear To Send	CTS
	9	Ring Indicator	RI

Configurazione di fabbrica del modem:

Velocità interfaccia : 9600 bit/s
 bit dati : 8
 Parità : Nessuna
 bit stop : 1
 Controllo di flusso : Nessuno
 C108 : segnale DTR ignorato
 Risposta alle chiamate : risposta automatica dopo 1 squillo

2.8. MORSETTIERA DI ALIMENTAZIONE

+ + **-** -
+ : da 9 a 32 Vcc
- : GND

Alimenta il 2G GSM Gateway Lift Plus utilizzando l'alimentatore e la morsettiera a vite trovati nella confezione. Il cavo rosso dell'alimentatore è il pin positivo: +.

Se si preferisce utilizzare un alimentatore diverso, il 2G GSM Gateway Lift Plus può essere alimentato nel range da +9 a +32 Vcc.

I 2 pin + sono in parallelo.

I 2 pin - sono in parallelo.

Per l'alimentazione utilizza solo un pin + ed un solo pin -.

È possibile utilizzare il secondo pin + ed il secondo pin - per alimentare un altro dispositivo con lo stesso alimentatore: in questo caso l'alimentatore deve fornire una corrente elettrica adeguata per entrambi i dispositivi.

2G GSM Gateway Lift Plus necessita di una corrente adeguata per sopprimere i picchi di assorbimento della durata di pochi msec presenti durante la registrazione alla rete GSM, durante le fasi di connessione e durante l'invio di SMS.

Per alimentazioni a 12Vcc sono richiesti 1000mA di corrente solo per 2G GSM Gateway Lift Plus.



ATTENZIONE: rispetta i pin positivo e negativo. La tensione di alimentazione non deve superare il valore massimo indicato altrimenti si potrebbe danneggiare il prodotto.



ATTENZIONE: Per soddisfare pienamente i requisiti essenziali di Compatibilità Elettromagnetica (EMC), è necessario collegare la guida DIN alla Messa a Terra dell'impianto elettrico.

2.9. INDICATORI LUMINOSI: LED

Attraverso 2 indicatori luminosi sarà possibile verificare lo stato di 2G GSM Gateway Lift Plus.

LED	STATO	DESCRIZIONE
PWR	Spento	Dispositivo spento
	Acceso	Dispositivo acceso e batteria presente
	Lampeggio lento	Alimentazione principale assente: dispositivo alimentato dalla batteria di backup
	Lampeggio veloce	Batteria di backup non presente o non connessa
GSM	Spento ¹	SIM non riconosciuta/non abilitata oppure richiesta PIN oppure ricerca rete GSM oppure segnale GSM scarso/assente
	Lampeggio lento	Segnale GSM buono
	Acceso	Segnale GSM eccellente
	Lampeggio veloce ²	Registrato in Roaming

**NOTE:**

1. Per ridurre i consumi in batteria, quando l'alimentazione principale è assente il led è spento.

2. Nella configurazione di fabbrica, se il dispositivo si registra in roaming, le chiamate voce uscenti sono proibite fino alla conferma del roaming via toni DTMF. Per maggiori informazioni leggi il paragrafo REGISTRAZIONE GSM IN ROAMING.

2.10. INSERIMENTO CODICE PIN

Se il codice PIN di protezione della carta SIM è abilitato, ed il PIN non è stato inserito nel gateway, l'indicatore luminoso GSM è spento e dal ricevitore del telefono sentirai il tono di richiesta PIN: doppio beep ravvicinato ripetuto con una pausa.

Per inserire il codice PIN puoi usare la tastiera di un telefono (imposta la selezione a toni DTMF) collegato al connettore voce FXS.

1. Alza il ricevitore del telefono (cornetta) e sentirai il tono di richiesta codice PIN (doppio beep ravvicinato ripetuto con una pausa).
2. Digita il codice PIN utilizzando la tastiera numerica e conferma con la pressione del pulsante cancelletto “#” (imposta sul telefono la selezione a toni: DTMF).

codice PIN#

(es.0123#)

3. Per annullare l'operazione di inserimento del codice PIN, riaggancia prima di confermare il codice PIN con il carattere cancelletto “#”.
4. Se il codice PIN è corretto, allora sentirai il tono di configurazione corretta (tono continuo di pochi secondi ripetuto 2 volte).
5. Riaggancia per completare la procedura e verifica la qualità della rete GSM sull'indicatore luminoso GSM.
6. Se il codice PIN non è corretto, allora sentirai il tono di configurazione errata (un singolo tono continuo di qualche secondo).



ATTENZIONE: i codici PIN e PUK sono presenti sulla PIN-PUK card fornita dall'operatore telefonico al momento dell'acquisto della carta SIM.

Se digiti il codice PIN errato per 3 volte, sarà necessario inserire il codice PUK seguito da un nuovo codice PIN.

Dopo 10 errori nell'inserimento del codice PUK, la carta SIM viene bloccata in modo permanente e dovrà essere sostituita.

Verifica la buona qualità del segnale GSM, ed eventualmente migliorala collocando l'antenna in una posizione differente.

Il codice PIN viene memorizzato automaticamente in 2G GSM Gateway Lift Plus. In caso di spegnimento e riaccensione del dispositivo, il codice PIN sarà “inserito” autonomamente da 2G GSM Gateway Lift Plus. Solo nel caso di rimozione della carta SIM, sarà necessario digitare nuovamente il codice PIN.

Per cancellare tale codice dalla memoria del dispositivo, digitare sulla tastiera del telefono analogico collegato a 2G GSM Gateway Lift Plus la sequenza #*99#

2.11. INSERIMENTO CODICE PUK

La richiesta di inserimento del codice PUK viene segnalato da un differente tono rispetto la richiesta del codice PIN: doppio beep ravvicinato ripetuto senza pausa.

Per inserire il codice PUK puoi usare la tastiera di un telefono (imposta la selezione a toni DTMF) collegato al connettore voce FXS.

1. Alza il ricevitore del telefono (cornetta) e sentirai il tono di richiesta codice PUK (doppio beep ravvicinato ripetuto senza pausa).
2. Digita il codice PUK utilizzando la tastiera numerica del telefono e conferma con la pressione del pulsante cancelletto “#”, seguito da un nuovo codice PIN di 4 cifre ed alla fine conferma ancora con il simbolo cancelletto “#” (imposta sul telefono la selezione a toni: DTMF).

codice PUK#codice PIN#

(es. 12345678#1234#)

3. Per annullare l'operazione di inserimento del codice PUK, riaggancia prima di confermare il codice PUK con il primo carattere cancelletto “#”.
4. Se il codice PUK è corretto, allora sentirai il tono di configurazione corretta (tono continuo di pochi secondi ripetuto 2 volte).
5. Riaggancia per completare la procedura ed attendi l'indicatore Status lampeggiante quindi verifica la qualità della rete GSM sull'indicatore luminoso GSM.
6. Se il codice PUK non è corretto, allora sentirai il tono di configurazione errata (un singolo tono continuo di qualche secondo).

2.12. REGISTRAZIONE GSM IN ROAMING/OPERATORE VIRTUALE

2G GSM Gateway prevede nella configurazione di fabbrica la registrazione automatica all'operatore GSM. Se il dispositivo viene installato in prossimità dei confini di Stato, potrebbe registrarsi in roaming alla rete GSM di un operatore "straniero" con conseguenti tariffazioni più alte durante le conversazioni.

Per avvisare l'utente di questa situazione, nella situazione di roaming, il led GSM lampeggia veloce e le chiamate sono proibite: l'utente sentirà nell'apparecchio telefonico un suono continuo per qualche secondo.

Questa stessa situazione si potrebbe verificare anche lontano da confini di Stato ma con l'utilizzo di SIM card di Operatori virtuali: in questo caso la tariffazione rimane tale.

Per attivare le chiamate in questa situazione è necessario inserire un codice usando la tastiera del telefono (imposta la selezione a toni DTMF) al connettore voce FXS.

Con la sequenza:

##1111#1#1# si conferma la registrazione automatica alla rete GSM, e quindi, in queste circostanze in roaming;

(Usa questo codice in presenza di SIM di Operatori Virtuali, ed in caso di impossibilità di selezionare manualmente l'operatore proprietario della carta SIM in caso di installazione vicino a confine di Stato.)

##1111#1#2#codice operatore# si seleziona la registrazione in modo manuale all'operatore GSM specifico.

(Usa questo codice in caso di installazione vicino a confine di Stato per selezionare manualmente l'operatore desiderato).

In quest'ultimo caso, il codice operatore è costituito da 5 cifre, e corrisponde al codice operatore univoco assegnato a ciascun operatore mondiale: MCC/MNC, per esempio in Italia:

22201 per TIM

22210 per Vodafone

22288 per WIND

2G GSM Gateway può accettare anche codici differenti da quelli Italiani.

Nel caso in cui il dispositivo riesce a registrarsi all'operatore selezionato manualmente, allora il dispositivo lavorerà regolarmente. Se invece il dispositivo non riesce a registrarsi all'operatore indicato, 2G GSM Gateway ripristinerà la registrazione automatica, e se nuovamente si registra in roaming, sarà ripetuta la procedura sopra descritta.

Se 2G GSM Gateway lavora in modalità roaming dopo l'inserimento dei codici precedenti, il led PWR rimane spento.

La configurazione viene salvata automaticamente, e quindi dopo uno spegnimento e riaccensione del dispositivo non è necessario ripetere la sequenza sopra descritta.

Le due sequenze sopra indicate potranno essere accettate dal dispositivo in ogni momento.

Per ripristinare la configurazione di fabbrica, è sufficiente digitare il seguente codice DTMF: **#*99#**

2.13. SPEGNERE IL DISPOSITIVO

Grazie alla batteria di backup integrata, rimuovere l'alimentazione principale non provoca lo spegnimento del dispositivo.

Per spegnere il 2G GSM Gateway Lift Plus, è necessario scollegare l'alimentazione principale ed entro 60 secondi rimuovere la scheda SIM: dopo pochi secondi, il dispositivo si spegnerà.

2.14. BATTERIA DI BACKUP

La batteria di backup è posizionata all'interno del prodotto.

La batteria di backup ha le seguenti caratteristiche: Li-ion Polymer 3,7V – 1400mAh ricaricabile

Alla prima accensione, lasciare il dispositivo collegato alla rete elettrica per almeno 10 ore per una corretta e completa ricarica della batteria.

A temperatura ambiente e con batterie nuove i tempi di autonomia sono:

In standby: 6 ore circa (*)

In conversazione: 1 ora e 30 minuti circa (*)

(*) Le prestazioni della batteria si riducono nel tempo perché influenzate da vari fattori quali ad esempio il numero di cicli di carica e scarica, la temperatura di utilizzo del dispositivo, l'intensità del segnale GSM presente nel luogo dell'installazione.

Per queste ragioni, per garantire sempre un'adeguata autonomia, la batteria deve essere sostituita ogni 4 anni.

Le batterie, in Italia, sono considerate rifiuti urbani pericolosi e vanno smaltite secondo la normativa in vigore (DPR 915/82 e disposizioni locali).

2.14.1. RIMOZIONE DELLA BATTERIA DI BACKUP

La rimozione della batteria deve essere effettuata solo da personale qualificato presso il nostro centro riparazione.

2.15. MONTAGGIO A PARETE

2G GSM Gateway Lift Plus può essere installato a muro grazie alla guida DIN presente nella confezione.

Fissa la guida DIN con i 2 tasselli presenti nella confezione.



Figura 1



Figura 2

Per fissare il modem alla guida DIN, posiziona la parte superiore sulla barra DIN come indicato in figura 1.

Ora, per completare il fissaggio, ruota il modem verso il basso, fino a far scattare il meccanismo di bloccaggio: figura 2.

3. GESTIONE REMOTA VIA SMS

3

La configurazione del dispositivo avviene tramite messaggi SMS, in questo modo si potrà interagire da remoto senza recarsi sul luogo dell'installazione. Sarà inoltre possibile in ogni momento effettuare l'interrogazione remota per conoscere lo stato della batteria e la qualità del segnale GSM.

Solo gli utenti autorizzati in fase di configurazione potranno gestire da remoto il 2G GSM Gateway Lift Plus, che per ogni comando ricevuto via SMS effettuerà un controllo sul numero telefonico.

Sarà quindi possibile gestire e configurare da remoto:

- Lista di **4 utenti autorizzati a configurare** il dispositivo.
- Lista di **4 utenti autorizzati a ricevere i messaggi** informativi dal 2G GSM Gateway Lift Plus.
- Ricezione del **messaggio di Batteria Scarica** al raggiungimento di circa 90 - 60 minuti di autonomia residua della batteria di backup.
- Ricezione del **messaggio di arresto in corso** al raggiungimento di circa 30 - 5 minuti di autonomia residua della batteria di backup.
- Gestione **Reboot da remoto**, per forzare una nuova registrazione alla rete GSM.
- **Interrogazione remota** per conoscere lo stato della batteria e la qualità del segnale GSM.

3.1. LISTA UTENTI AUTORIZZATI

Il primo messaggio SMS di programmazione sarà la lista degli utenti autorizzati a configurare il dispositivo da remoto, e gli utenti destinatari di eventuali messaggi dal dispositivo.

3.1.1. LISTA UTENTI AUTORIZZATI: CONFIGURAZIONE

*1 # ID # conf1 , conf2 , conf3 , conf4 # dest1 , dest2 , dest3 , dest4

CAMPO	DESCRIZIONE
*1	Chiave del messaggio per configurare gli utenti
#	Simbolo di separazione
ID	Identificativo del dispositivo. Max: 8 caratteri alfanumerici Default: 2GLIFT
#	Simbolo di separazione
conf1	Numero telefonico abilitato a configurare e gestire il 2G GSM Gateway Lift Plus
,	Simbolo di separazione
conf2	Numero telefonico abilitato a configurare e gestire il 2G GSM Gateway Lift Plus
,	Simbolo di separazione
conf3	Numero telefonico abilitato a configurare e gestire il 2G GSM Gateway Lift Plus
,	Simbolo di separazione
conf4	Numero telefonico abilitato a configurare e gestire il 2G GSM Gateway Lift Plus
#	Simbolo di separazione
dest1	Numero telefonico abilitato a ricevere gli eventuali messaggi dal 2G GSM Gateway Lift Plus
,	Simbolo di separazione
dest2	Numero telefonico abilitato a ricevere gli eventuali messaggi dal 2G GSM Gateway Lift Plus
,	Simbolo di separazione
dest3	Numero telefonico abilitato a ricevere gli eventuali messaggi dal 2G GSM Gateway Lift Plus
,	Simbolo di separazione
dest4	Numero telefonico abilitato a ricevere gli eventuali messaggi dal 2G GSM Gateway Lift Plus



Note:

- E' possibile configurare un numero inferiore di utenti.
 - E' possibile non inserire la lista di utenti abilitati a configurare il dispositivo; in questo caso rispettare la sequenza dei simboli di separazione #.
 - I numeri telefonici potranno essere inseriti con o senza prefisso internazionale, quindi potranno essere accettati i numeri compresi tra 0 e 9 ed il simbolo + come primo simbolo nel caso di inserimento di prefisso internazionale.
- Ogni numero telefonico può essere composto al massimo da 17 cifre compreso il simbolo +.

- Se non viene configurata alcuna lista di utenti autorizzati (confx), allora chiunque potrà gestire l'apparato da remoto.

Esempi:

*1#2GLIFT#+393351234567,+393409876543#+393351234567,+393409876543

*1#2GLIFT##+393351234567,+393409876543

3.1.2. LISTA UTENTI AUTORIZZATI: CONFERMA DI CONFIGURAZIONE

2G GSM Gateway Lift Plus ricevuto il messaggio di configurazione, verificherà che il messaggio arrivi da un utente abilitato, ed in questo caso analizzerà la correttezza dei messaggi, altrimenti ignorerà il messaggio. Se l'utente è abilitato ma il corpo del messaggio non è corretto, il dispositivo restituirà il messaggio **NACK** all'utente che ha inviato il messaggio. Invece, in caso di configurazione corretta, 2G GSM Gateway Lift Plus memorizzerà i dati ricevuti, restituirà il messaggio **ACK** all'utente che ha inviato il messaggio. Se non sarà inserita alcuna lista di utenti autorizzati (confx), allora chiunque potrà gestire l'apparato da remoto.

Tutti i messaggi SMS generati da 2G GSM Gateway Lift Plus, compresi i messaggi ACK e NACK sopra descritti, inizieranno con un indice degli SMS: Idx_Sms ed il carattere separatore cancelletto (#). Il valore massimo dell'indice potrà essere 255 raggiunto il quale ripartirà da 0.

Esempio:

12#*1#2GLIFT#ACK

3.1.3. LISTA UTENTI AUTORIZZATI: VERIFICA CONFIGURAZIONE

Per la verifica della configurazione delle liste degli utenti autorizzati, sarà sufficiente inviare il seguente messaggio:

*1?

L'utente che ne ha fatto richiesta, riceverà la risposta nello stesso formato del messaggio inviato dagli utenti in fase di configurazione con l'aggiunta dell'indice degli SMS Idx_Sms ed il carattere separatore cancelletto (#).

Esempio:

13#*1#2GLIFT#+393351234567,+393409876543#+393351234567,+393409876543

3.2. BATTERIA SCARICA

2G GSM Gateway Lift Plus viene fornito con una batteria integrata ricaricabile, in caso di mancanza di alimentazione principale il dispositivo continua a rimanere acceso, senza alcuna segnalazione.

Quando l'autonomia della batteria è prossima ai 90 - 60 minuti*, il dispositivo invia un primo messaggio di "Batteria Scarica". Se la mancanza di alimentazione principale persiste, poco prima dello spegnimento (autonomia circa 30 - 5 minuti*), il dispositivo invia un secondo messaggio di "Arresto in corso" per avvisare dell'immediato spegnimento.

Il messaggio sarà inviato ai numeri telefonici configurati nella lista degli utenti autorizzati (destx).

*: Le prestazioni della batteria si riducono nel tempo perché influenzate da vari fattori quali ad esempio il numero di cicli di carica e scarica, la temperatura di utilizzo del dispositivo, l'intensità del segnale GSM presente nel luogo dell'installazione.

3.2.1. BATTERIA SCARICA: CONFIGURAZIONE

L'utente può personalizzare il testo "Batteria scarica" e "Arresto in corso", con il seguente messaggio:

*2 # Testo primo msg , 60 # Testo secondo msg , 5 # N repeat , Time repeat

CAMPO	DESCRIZIONE
*2	Chiave del messaggio per configurare il testo informativo di batteria scarica
#	Simbolo di separazione
Testo primo msg	Testo del primo messaggio (es. Batteria scarica) che gli utenti abilitati riceveranno nel caso l'alimentazione principale è assente e l'autonomia della batteria sia prossima ai 90 - 60 minuti. Il testo potrà essere costituito da un massimo di 30 caratteri. Default: Battery Low
,	Simbolo di separazione
60	Parametro non modificabile
#	Simbolo di separazione
Testo secondo msg	Testo del secondo messaggio (es. Arresto in corso) che gli utenti abilitati riceveranno nel caso l'assenza dell'alimentazione principale persiste ed il dispositivo oramai ha esaurito l'intera autonomia della batteria ed è prossimo allo spegnimento (autonomia circa 30 - 5 minuti). Il testo potrà essere costituito da un massimo di 30 caratteri. Default: Shutdown in progress
,	Simbolo di separazione
5	Parametro non modificabile
#	Simbolo di separazione
N repeat	Numero di ripetizione di invio dei messaggi SMS automatici dal 2G GSM Gateway Lift Plus verso gli utenti nel caso di invio non corretto. Valori: da 0 a 9 Default: 2
,	Simbolo di separazione
Time repeat	Tempo di attesa per il nuovo invio nel caso di invio non corretto. Valori: da 0 a 9 min. Default: 1



Nota: Per abilitare l'invio dei messaggi per la segnalazione di batteria scarica, tenendo in considerazione i valori di default già presenti, sarà sufficiente configurare gli utenti destinatari di tali messaggi (destx), con il messaggio di configurazione *1.

Esempio:

*2#Batteria scarica,60#Arresto in corso,5#2,1

3.2.2. BATTERIA SCARICA: CONFERMA DI CONFIGURAZIONE

2G GSM Gateway Lift Plus ricevuto il messaggio di configurazione, si comporterà come descritto in precedenza, inviando i messaggi ACK o NACK.

Esempio:

16#*2#2GLIFT#ACK

17#*2#2GLIFT#NACK

3.2.3. BATTERIA SCARICA: VERIFICA CONFIGURAZIONE

Per la verifica della configurazione dei messaggi in caso di batteria scarica, sarà sufficiente inviare il seguente messaggio:

*2?

L'utente che ne ha fatto richiesta, riceverà la risposta nello stesso formato del messaggio inviato dagli utenti in fase di configurazione con l'aggiunta dell'indice degli SMS Idx_Sms ed il carattere separatore cancelletto (#).

Esempio:

18#*2#2GLIFT#Batteria scarica,60#Arresto in corso,5#2,1

3.2.4. BATTERIA SCARICA: MESSAGGI DI AVVERTIMENTO

Al verificarsi delle situazioni sopra descritte, 2G GSM Gateway Lift Plus se opportunamente configurato, invierà per esempio i seguenti messaggi:

14#*B#2GLIFT#Battery Low (quando l'autonomia rimanente è compresa tra 90 e 60 minuti*)

15#*B#2GLIFT#Shutdown in progress (quando l'autonomia rimanente è compresa tra 30 e 5 minuti*)

Chiave del messaggio Batteria scarica: *B

*: Le prestazioni della batteria si riducono nel tempo perché influenzate da vari fattori quali ad esempio il numero di cicli di carica e scarica, la temperatura di utilizzo del dispositivo, l'intensità del segnale GSM presente nel luogo dell'installazione. Per queste ragioni, per garantire sempre l'autonomia di almeno 60 minuti, la batteria deve essere sostituita ogni 4 anni.

3.3. RESET DELLA CONFIGURAZIONE

Per ripristinare la configurazione di default, dei messaggi di configurazione *1 e *2 sarà necessario inviare il seguente messaggio:

*9 # ID

CAMPO	DESCRIZIONE
*9	Chiave del messaggio per ripristinare la configurazione di fabbrica
#	Simbolo di separazione
ID	Identificativo del dispositivo da ripristinare

Questo comando ripristinerà tutti i valori di default, relativi alla configurazione via SMS.

Esempio:

*9#2GLIFT

3.4. REBOOT DEL DISPOSITIVO

Gli utenti autorizzati potranno inviare il messaggio SMS:

RESET

per un riavvio del dispositivo per una nuova registrazione alla rete GSM.

2G GSM Gateway Lift Plus ricevuto l'SMS, verificherà se l'utente che ha inviato il messaggio è un utente autorizzato, in caso positivo effettuerà un re-boot del dispositivo.

Prima di effettuare il reset, il dispositivo risponderà con il messaggio ACK all'utente che ne ha richiesto il riavvio.

Esempio:

18#RESET#2GLIFT#ACK

3.5. RICHIESTA INFORMAZIONI

Gli utenti autorizzati potranno inviare il messaggio SMS:

INFO

per richiedere al dispositivo informazioni inerenti l'operatore GSM, la qualità del segnale GSM e lo stato della batteria di backup. 2G GSM Gateway Lift Plus ricevuto l'SMS, verificherà se l'utente che ha inviato il messaggio è un utente autorizzato, in caso positivo risponderà all'utente che ne fatto richiesta con il seguente messaggio:

CAMPO	DESCRIZIONE
Idx_SMS	Indice crescente dei messaggi SMS inviati da 2G GSM Gateway Lift Plus
#	Simbolo di separazione
INFO	Parola chiave di risposta alla richiesta di INFO
#	Simbolo di separazione
Nome dispositivo	Identificativo del dispositivo (default 2GLIFT)
#	Simbolo di separazione
Operatore GSM	Sigla dell'operatore GSM al quale è registrato il dispositivo (es. I TIM)
#	Simbolo di separazione
Segnale GSM	Segnale GSM, indicato con una lettera ed un valore numerico da 1 a 30: H = segnale GSM Ottimo (High) M = segnale GSM Buono (Medium) L = segnale GSM Scarco (Low)
#	Simbolo di separazione
Rete GSM	Stato di registrazione: Home, Roaming, Forbidden
#	Simbolo di separazione
Stato batteria	Stato della batteria: Absent = batteria non presente o danneggiata Charge = batteria presente ed alimentazione principale collegata In use = batteria presente ed alimentazione principale non collegata Low = alimentazione principale non collegata e autonomia della batteria inferiore a 60 minuti
#	Simbolo di separazione
Firmware Micro	Revisione Firmware del sistema
#	Simbolo di separazione
Firmware GSM	Revisione Firmware del modulo GSM
#	Simbolo di separazione
IMEI	IMEI del modulo GSM
#	Simbolo di separazione
YYMMDD	data corrente del sistema: YY = anno MM = mese DD = giorno
#	Simbolo di separazione
hhmm	ora corrente del sistema: hh = ora mm = minuti
#	Simbolo di separazione
SMS test	Periodicità invio SMS di test: 0 = funzionalità disabilitata; 1 = ogni giorno; 2 = ogni 2 giorni; etc.
#	Simbolo di separazione
Ora SMS test	Ora di invio del SMS di test.
#	Simbolo di separazione
Destinatario 1	Destinatario #1 del SMS di test
#	Simbolo di separazione
Destinatario 2	Destinatario #2 del SMS di test
#	Simbolo di separazione
Destinatario 3	Destinatario #3 del SMS di test
#	Simbolo di separazione
Destinatario 4	Destinatario #4 del SMS di test

INDEX

PREFACE	II
ENVIRONMENTAL CONDITIONS	II
CLEANING INFORMATION	II
SHOCKS OR VIBRATIONS	II
BACKUP BATTERY	II
DECLARATION CE OF CONFORMITY	II
ASSISTANCE AND CONTACTS	II
SECURITY RULES	IV
SAFETY WARNINGS	VI
1. INTRODUCTION	ENG1.1
1.1. TECHNICAL FEATURES	ENG1.1
1.2. PACKAGE CONTENT	ENG1.1
2. INSTALLATION	ENG2.1
2.1. OPERATIVE SCENARIO	ENG2.2
2.2. FIRST POWER ON	ENG2.2
2.3. OUTGOING CALL	ENG2.2
2.4. THE SIM CARD	ENG2.3
2.5. CONNECT THE ANTENNA	ENG2.3
2.6. FXS VOICE CONNECTOR	ENG2.3
2.7. RS232 CONNECTOR	ENG2.3
2.8. SCREW TERMINAL BLOCK FOR POWER SUPPLY	ENG2.4
2.9. LED	ENG2.4
2.10. INSERT THE PIN CODE	ENG2.5
2.11. INSERT THE PUK CODE	ENG2.5
2.12. ROAMING CALLS	ENG2.5
2.13. TURN OFF THE DEVICE	ENG2.6
2.14. BACKUP BATTERY	ENG2.6
2.15. WALL MOUNT	ENG2.7
3. REMOTE CONTROL VIA SMS	ENG3.1
3.1. LIST OF AUTHORIZED USERS	ENG3.1
3.2. LOW BATTERY	ENG3.2
3.3. CONFIGURATION RESET	ENG3.4
3.4. DEVICE REBOOT	ENG3.4
3.5. INFORMATION REQUEST	ENG3.5

All rights reserved; no part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, otherwise, without the prior written permission of Digicom S.p.A. The contents of this booklet may be modified without notice. Every possible care has been taken in testing and putting together all the documentation contained in this booklet, however Digicom can not take any responsibility brought by the use of this booklet.

PREFACE

In order to guarantee your safety and a correct functioning, be sure to follow these safety warnings. The whole set (with cables included) must be installed in a place lacking of or distant from:

- Dust, humidity, high temperatures and direct exposure to sunlight.
- Heat irradiating objects, which may damage your device or cause any other problem.
- Objects producing a high electromagnetic field (Hi-Fi speakers, etc.).
- Corrosive liquids or chemical substances.

ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Environment temperature: from -20 °C to +55 °C Relative humidity: from 20 to 80 % n.c.

Any sudden change in temperature and humidity must be avoided.

CLEANING INFORMATION

Use a soft dry cloth and avoid any solvents or abrasive materials.

SHOCKS OR VIBRATIONS

Caution against shocks or vibrations.

BACKUP BATTERY

WARNING: this device is supplied with a backup battery.

This battery may get burnt, explode or cause serious burnings. DO NOT disassemble, weld, burn or throw the battery into water. Keep out of children. Replace only with a same model battery and reserve the operation only to qualified staff. The use of a different battery may cause fire hazard or explosions. Italian laws consider batteries as dangerous urban waste that must be disposed according to the law provisions in force (Italian DPR 915/82 and local provisions).

The backup battery is excluded from warranty.

DECLARATION CE OF CONFORMITY

We, Digicom S.p.A. registered office at: Via Volta 39 – 21010 Cardano al Campo (Varese – Italy) declare under our sole responsibility that the product with name **2G GSM Gateway Lift Plus** Type: Modem Quad-Band 850/900/1800/1900 MHz, Category: Device for the Information Technology satisfies the basic requirement of the below indicated Directives:

- 1999/5/EC 9th March 1999, R&TTE (concerning radio equipment and telecommunication terminal equipment and the acknowledgment of their conformity) Law Decree 9th May 2001, n.269, (G.U. n. 156 of 7-7-2001).
- 95/16/CE of 29 June 1995. Lifts (on the alignment of the laws of Member States relating to lifts) D.P.R. 162 of 30 April 1999 (G.U. 292 of 15-12-2010)
- Directive 2009/125/EC OF of 21 October 2009, ERP, establishing a framework for the setting of ecodesign requirements for energy-related products. EC Regulations n° 278/2009 and n° 1275/2008

As indicated in conformity with the requirements of following Reference Standards or of other regulations documents:

EN 301 489-1	EN 301 489-7	EN 301 511	EN 12015	EN 12016
EN 61000-3-2 +A1 +A2	EN 61000-3-3	EN 81-28	EN 81-1	EN 81-2
EN 50563	EN 60950-1 +A11 +A1 +A12 +A2	EN 62311		



ASSISTANCE AND CONTACTS

Most of questions can be answered by looking up in the Support > F.A.Q. section of our website at www.digicom.it.

If you can't find the answer you're looking for, please contact our Technical Support at support@digicom.it



Italia

ATTESTATO

ATTESTATION

Certificato N.:**VL245059/B****Certificate No.:****Nome ed indirizzo del titolare:****DIGICOM SPA****Name and Address of the certificate holder:**Via Volta 39
21010 Cardano Al Campo (VA) - Italy**Data della domanda:**

22/11/2013

Date of submission:**Nome ed indirizzo del fabbricante:****DIGICOM SPA****Name and address of manufacturer:**Via Volta 39
21010 Cardano Al Campo (VA) - Italy**Prodotto, Tipo:**Comunicatore universale per ascensori/
Universal GSM communication device for lifts:**Product, Type:**

- 2G GSM Gateway Lift Plus
(2G GSM GATEWAY LIFT PLUS, dwg n. B0462,
Doc. n. 2691)

Riferimenti per l'esame:Paragrafi applicabili / *applicable paragraphs of***Basis of examination:**EN 81-1:1998 + A3:2009
EN 81-2:1998 + A3:2009
EN 81-28:2003**Laboratorio di prova:**

TÜV Italia S.r.l.

Test Laboratory:Via Carducci, 125
20099 - Sesto San Giovanni (MI)**Data e numero rapporto di prova:**

UMA141113-01-245059, 12/01/2015

Date and number of test report:**Esito**Il dispositivo esaminato, se collegato installato e
utilizzato secondo le istruzioni del Fabbrikante, è
risultato conforme alle disposizioni della Norma di
riferimento.**Result***The device examined, if installed and used
according to the Manufacturer's instructions, is in
compliance with the provisions of the reference
Rules.*

Luogo, data/place, date

Sesto San Giovanni, 12/01/2015

Gennaro Oliva
Industry Service Director
TUV Italia S.r.l.

SECURITY RULES

As indicated in Certificate No. **VL245059/B** released by the qualified lab **TÜV**, the communicator 2G GSM Gateway Lift Plus satisfies the applicable paragraphs of European Regulations concerning the security Rules for lifts as stated in the European directive 95/16/CE:

EN 81-28:2003

EN 81-1:1998 +A3

EN 81-2:1998 +A3

In particular:

EN 81-1 and EN 81-2

ITEMS	DETAILS
14.2.3.1	On the FXS voice interface of 2G GSM Gateway Lift Plus communicator it can be connected any remote alarm dialler that complies with the Regulations EN 81-28, EN 81-1, EN 81-2 and that makes the phone call with DTMF selection. To connect the remote alarm to the communicator use a twisted phone cable with a maximum length of 400 meters with section of at least 6/10.
14.2.3.2	To satisfy the power requirements it must be used the power supply present in the packaging that has the following characteristics: IN: 100-240 Vac / 50-60Hz / 0,5A – OUT 12 Vcc / 1A

2G GSM Gateway Lift Plus communicator is equipped with a rechargeable backup battery with the following characteristics: Li-ion Polymer 3,7V – 1400mAh rechargeable.

In case the main power is missing, the device remains ON thanks to the backup battery and it guarantees the communication with the assistance service for at least 60 minutes.

During the inspections of the system, the installer or the maintenance technician of the system must verify the good condition and the efficiency of the battery:

1. To turn off temporarily the main power to verify that the device remains ON.
2. To make an alarm call to verify the correct communication with the assistance service.
3. To send to the communicator the SMS with the text: INFO
and to verify the presence of the lettering as indicated in the table in the reply message coming from the device. (see paragraph 3.5 of this user's manual).

ANSWER	DESCRIPTION	ACTION
Charge	Battery present and main Power connected	Verify the years of operation of the battery
In Use	Battery present and main Power not connected	Verify the years of operation of the battery
Absent	Battery not present or damaged	Replace the battery
Low	Main power not connected and battery life lower than 60 minutes	Replace the battery

The performances of the battery decreases over time depending on various causes as for example the number of charge and discharge cycles, the operating temperature of the device, the intensity of the GSM signal on installation site.

For these reasons, in order to guarantee always the operation of at least 60 minutes, the battery must be substituted every 4 years.

14.2.3.3	To guarantee the communication with an assistance service, the communicator must be installed in an area with a good GSM signal. The quality of the GSM signal is verified by the installer or the maintenance technician through the GSM LED on the device: with main power ON, the GSM LED must be fixed ON or flashing (see paragraph 2.9 of this user's manual).
14.2.3.4	The eventual intercom device for the internal phone function must be installed at the remote alarm. 2G GSM Gateway Lift Plus communicator does not support the intercom.

EN 81-28

ITEM	DETAILS
4.1.1	The alarm call, the eventual recalls and the information present in the alarm message must be performed and managed by the remote alarm dialler connected to 2G GSM Gateway Lift Plus communicator.
4.1.2	The end of the alarm must be communicated by the remote alarm dialler connected to 2G GSM Gateway Lift Plus communicator.
4.1.3	<p>2G GSM Gateway Lift Plus communicator is equipped with rechargeable backup battery with the following characteristics: Li-ion Polymer 3,7V – 1400mAh rechargeable.</p> <p>In case the main power is missing, the device remains ON thanks to the backup battery and it guarantees the communication with the assistance service for at least 60 minutes. When the battery life is lower than 60 minutes, 2G GSM Gateway Lift Plus communicator can automatically inform the assistance service via SMS.</p> <p>To comply with the regulation 2G GSM Gateway Lift Plus communicator must be configured as described in paragraphs 3.2.x of this user's manual;</p> <p>furthermore the assistance service must be able to receive and manage the SMS generated by 2G GSM Gateway Lift Plus.</p>
4.1.6	If the assistance service decides to identify the system by the caller phone number (CLI) it is necessary to verify that the SIM card used in the 2G GSM Gateway Lift Plus dialler is enabled to display the caller number. The device 2G GSM Gateway Lift Plus does not act on the setting: displaying of the SIM caller number.
4.2.1	The alarm calls to different numbers and the alarm simulations (automatic test) must be performed by the remote alarm dialler connected to the 2G GSM Gateway Lift Plus communicator.
5.2	<p>The installer or the maintenance technician must supply this user's manual to the owner of the lift system.</p> <p>For a good maintenance of the alarm system, during the scheduled inspections of the system, the installer or the maintenance technician must:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verify the good condition and the efficiency of the battery (see EN 81-1 items 14.2.3.2 and 14.2.3.3; and EN 81-2 items 14.2.3.2 and 14.2.3.3). - verify the quality of the GSM signal through the GSM LED on the device: with main power ON, the GSM LED must be fixed ON or flashing (see paragraph 2.9 of this user's manual).
5.3	<p>The owner of the system must supply this user's manual to the assistance service.</p> <p>In particular the assistance service must be informed that the communicator operates over GSM network and that it is equipped with rechargeable backup battery.</p>
Other items	Not applicable.

SAFETY WARNINGS

Read these instructions and norms carefully before powering the device. Violation of such norms may be illegal and cause hazard situations.

For any of the described situations please refer to the specific instructions and norms.

The device is a low power radio transmitter and receiver. When it is ON, it sends and receives radio frequency (RF) signals.

The device produces magnetic fields. Do not place it next to magnetic supports such as floppy disks, tapes, etc.

Operating your device close to other electrical and electronic equipment - such as a television, phone, radio or a personal computer - may cause interferences.



INTERFERENCES

The device, like all other wireless devices, is subject to interferences that may reduce its performances.



ROAD SAFETY

Do not use your device while driving. In case of use on cars, you must check that the electronic equipment is shielded against RF signals. Do not place the device in the air bag deployment area.



AIRCRAFT SAFETY

Switch off your device when on board aircrafts by disconnecting the power supply and deactivating the internal backup battery. Using GSM devices on aircrafts is illegal.



HOSPITAL SAFETY

Do not use the device near health equipment, especially pacemakers and hearing aids, in order to avoid potential interferences. Take care when utilizing the device inside hospitals and medical centres, which make use of equipment that could be sensitive to external RF signals. Switch it off when use is expressly forbidden.



EXPLOSIVE MATERIALS

Do not use the device in refuelling points, near fuel or chemicals. Do not use the device where blasting is in progress. Observe restrictions and follow any specific regulation or instruction.



INSTRUCTIONS FOR USE

Do not use the device in direct contact with the human body and do not touch the antenna if not strictly necessary.

Use approved accessories only. Consult documentation regarding any possible device connected to the device. Do not connect incompatible products.

INFORMATION TO USERS

according to Art. 26 "Information to Users" - Legislative Decree 14 March 2014, n. 49 "Actuation of the Directive 2012/19/UE on the waste of electrical and electronic devices (RAEE)."



The symbol of a crossed waste container marked on the apparatus or on its package indicates that at the end of its useful life the product must be collected separately from other waste materials.

The user must therefore take the apparatus which has reached the end of its useful life to appropriate separate collection centres for electronic and electro-technical waste materials, or deliver it back to the reseller when purchasing a new apparatus of an equivalent type for a domestic unit, giving one piece in for one piece out, according to Art. 11, paragraph 3 of the above mentioned Legislative Decree.

Furthermore, as per Art.11, paragraph 3 of the above mentioned Legislative Decree it is possible, in the sale point, the free insertion of recyclable materials into appropriate receptacle, without any purchasing obligation for the very small size RAEE, coming from domestic units.

Suitable separate waste collection for then sending the cast-off apparatus for recycling, treatment and environmentally friendly disposal, contributes towards preventing any possible negative effects on the environment and on health and encourages recycling of the materials the apparatus is made up of.

Unauthorised disposal of the product by the user will lead to payment of the administrative sanctions in force in the country where it is put on the market.

1. INTRODUCTION

Dear Customer,
thanks for purchasing 2G GSM Gateway Lift Plus.

2G GSM Gateway Lift Plus simulates an analog line where the traditional fixed line is not available or where it is not convenient to take it.

Thanks to 2G GSM Gateway Lift Plus an analog telephone line is always ready and you can continue to use your traditional communicators without connecting to the fixed line, saving the costs of the analog line.

2G GSM Gateway Lift Plus is the ideal solution for emergency systems installed in lift that must be compliant with EN81.28 regulation.

2G GSM Gateway Lift Plus is equipped also of a RS232 port to connect it to the lift controller to manages all the data of telemetry.



1.1. TECHNICAL FEATURES

- GSM Module: GSM/GPRS Modem Quad-Band 850/900/1800/1900 MHz
- Output power:
 - Class 4 (2W / 33dBm nominal maximum) for GSM at 850/900 MHz
 - Class 1 (1W / 30dBm nominal maximum) for DCS at 1800/1900 MHz
- FXS Voice Interface on screw terminal block
- Off-hook AC impedance: 600 ohm
- On-hook line voltage: 48VDC
- Off-hook line power: 32mA
- Dialing type: Tone (DTMF)
- Ringing voltage: 38 VAC rms - REN: 3
- Voice calls
- Data calls
- RS232 serial interface on DB9 Female for DATA connections
- GPRS class 10
- GSM speed up to 9600 bps
- Built-in Full TCP/IP Stack
- Led indicators
- DIN-rail Mounting Housing
- SMA connector for Antenna
- Power supply: from 9 to 32 Vdc
- Backup battery
- Dimensions: 115 x 99 x 22,5 mm
- IP 30 protection
- CE Mark and Rohs compliant
- EN 81-28, EN 81-1, EN 81-2 Test reports issued by accredited laboratory TÜV

1.2. PACKAGE CONTENT

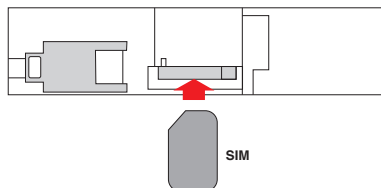
- 1 2G GSM Gateway Lift Plus (code 8D5757)
- 1 Switching power supply (IN: 100-240 Vac / 50-60Hz / 0.5A – OUT 12 Vdc / 1A) (code 8D6065)
- 1 GSM Antenna with 3 meters cable (code 8E4432)
- 1 Antenna bracket for wall mounting (code 5D1774)
- 1 Screw terminal block at 4pin for power supply (code 2D0889)
- 1 Screw terminal block at 5pin for FXS Voice interface (code 2D0884)
- 1 Phone cable 1.5 meters (code 2D0836)
- 1 DIN rail (code 5D1919)
- 1 User's Guide (code 7D1848)

2. INSTALLATION

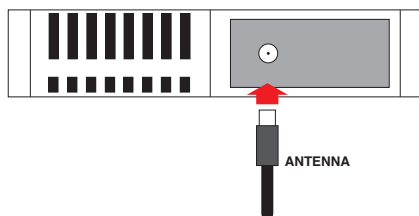
2

For a correct installation, turn the device off and read the following instructions.

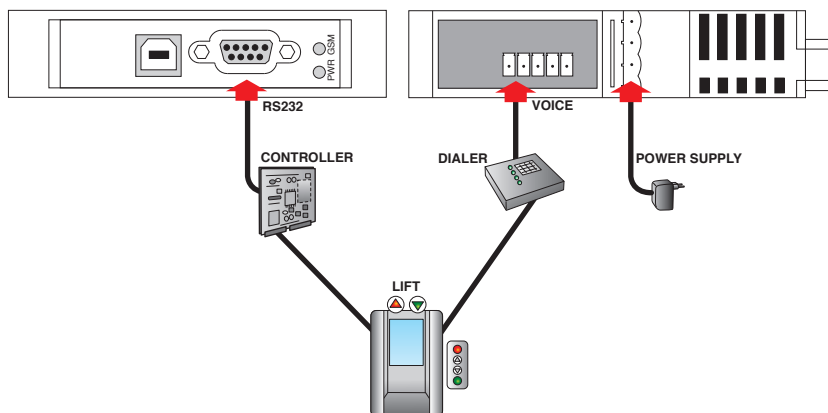
1. Insert the **SIM card into the SIM holder**. Be sure the SIM is inserted in the correct way being careful that the SIM corner is inserted into the device, and that the golden contacts are towards circuit board.



2. Connect the **GSM antenna** found in the package to the SMA connector.

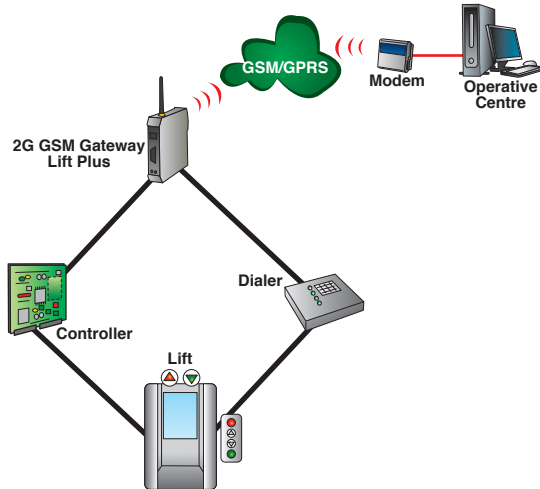


3. Connect the **Dialer to Voice interface** through the FXS screw terminal block.
4. Connect the **Controller to RS232 port**: are enough 3 signals: TD, RD and GND.
5. Connect the **power supply** and turn 2G GSM Gateway Lift Plus on.



For further detail of the above operations, please read the following paragraphs.

2.1 OPERATIVE SCENARIO



2.2. FIRST POWER ON

After few seconds of the power on, at the end of the self test, you can see one of the following situations.

LED	Regular situation	Abnormal situation	Roaming/Virtual operator
PWR	ON	ON	ON
GSM	Blinking / ON	OFF	Fast blinking

Regular situation: check the good GSM signal level in order to call and receive the voice call. (GSM signal level: Blinking=Good ; ON=Excellent).

Abnormal situation: check the following situation: SIM card not present or PIN not inserted or GSM Network Searching or Low GSM Signal Level.

Roaming / Virtual Operator: enable the Roaming calls, described in the paragraph ROAMING CALLS.

2.3. OUTGOING CALL

Hook off the phone, wait for the dial tone, then digit the phone number.

After the last digit 2G GSM Gateway Lift Plus waits for 5 seconds before dialing the phone number (interdigit dialing time); the "#" hash button informs 2G GSM Gateway Lift Plus that the phone number is complete, and it can go on with the call.

2.4. THE SIM CARD

2G GSM Gateway Lift Plus can works with **SIM Card of any GSM operator**.

Be careful because the **USIM are not supported**.

1. **Turn** the 2G GSM Gateway Lift Plus **off**.
2. Insert the **SIM card into the SIM holder**. Be sure the SIM is inserted in the correct way being careful that the SIM corner is inserted into the device, and that the golden contacts are towards circuit board.
3. To remove the SIM card, push it in the device, then release it.



Attention: Check with your GSM provider if your SIM is enabled for SMS and DATA traffic, if not ask him for this service, he will give you another number for data calls.

2.5. CONNECT THE ANTENNA

1. **Turn off** your 2G GSM Gateway Lift Plus.
2. **Connect the antenna SMA male connector** to the 2G GSM Gateway Lift Plus, screwing it clockwise.
3. Place the antenna and the device, and **check if there is a good quality signal** through the led indicators or AT+CSQ command.

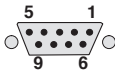
2.6. FXS VOICE CONNECTOR

⊗	FXS
⊙	FXS
⊗	N.C.
⊙	N.C.
⊗	N.C.

Connect the Dialer to FXS voice interface through the FXS screw terminal block.

2.7. RS232 CONNECTOR

To manages remotely all the telemetry data of the lift, you can use RS232 serial port. Connect the controller of the lift to the RS232 serial port of 2G GSM Gateway Lift Plus (are enough 3 signals: TD, RD and GND) and after a Data GSM connect, use your software.

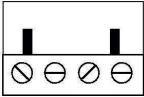


9 pin female connector (DCE)	Pin	Description	Initial
	1	Data Carrier Detect	DCD
	2	Receive Data	RD
	3	Transmitted Data	TD
	4	Data Terminal Ready	DTR
	5	Signal Ground	GND
	6	Data Set Ready	DSR
	7	Request To Send	RTS
	8	Clear To Send	CTS
	9	Ring Indicator	RI

The factory configuration of the modem:

Baud rate : 9600 bit/s
 Data bits : 8
 Parity : None
 Stop bits : 1
 Flow control : None
 C108 : DTR signal is ignored.
 Answering a call : Auto answer at 1 ring

2.8. SCREW TERMINAL BLOCK FOR POWER SUPPLY



+ : from 9 to 32 Vdc
- : GND

Powered the 2G GSM Gateway Lift Plus using the power supply and the screw terminal block found in the package. The red cable of the power supply is the positive pin: + .

If you prefer use a different power supply, the 2G GSM Gateway Lift Plus can be powered from +9 to +32 Vdc.

The 2 pins + are in parallel

The 2 pins – are in parallel.

For the power supply use only one pin + and only one pin –

You can use the second pin + and the second pin – to switch on another device with the same voltage Vdc: in this case the power supply must provide an adequate electrical current for both devices.

During the network detection and connection phases will be occurred peaks of consumption high for few msec, for this reason the 2G GSM Gateway Lift Plus needs an adequate electrical current.

At 12Vdc is requested 1000mA current.



ATTENTION: respect the positive and negative pin. The power supply voltage must not exceed the indicated maximum value as this may cause a damage of the product.



ATTENTION: To fully meet the essential requirements of Electromagnetic Compatibility (EMC), connect the DIN rail to electrical system Ground.

2.9. LED

2G GSM Gateway Lift Plus has 2 leds that show the different status and situations:

LED	STATUS	DESCRIPTION
PWR	OFF	Device turned OFF
	ON	Device ON and battery detected
	Slow blinking	Main power absent, device is powered by Backup Battery
	Fast blinking	Backup Battery NOT Present (or not connected)
GSM	OFF ¹	SIM card not present or PIN not inserted or GSM Network Searching or Low GSM Signal Level
	Blinking	Good GSM Signal Level
	ON	Excellent GSM Signal Level
	Fast blinking ²	Roaming services



NOTE:

1. to reduce the consumptions in battery, when the main power is absent the led is OFF.

2. in factory configuration, if the device is registered in roaming, the outgoing calls are forbidden till the inserting a DTMF code to active the calls in roaming. For further information read ROAMING CALLS paragraph.

2.10. INSERT THE PIN CODE

If the protection PIN code of the SIM card is enabled and the PIN has not been set in the gateway, the ACT led is OFF and the PIN code request is transmitted to the phone line (double beep repeated with a short pause).

Insert the PIN code using the phone keypad (set DTMF selection).

1. Hook off the phone, you hear the PIN code request tone.
2. Enter the PIN Code using the phone keypad (using a DTMF phone) and confirm by pressing the “#” (hash) button.

PIN code#

(i.e. 0123#)

3. To cancel the wrong PIN code, hang up before sending the “#” (hash) button.
4. If the PIN code is correct you will hear the configuration tone (continuous tone repeated twice).
5. Hook on the phone and wait for detection of the GSM network.
6. If the PIN code is wrong you will hear the wrong configuration tone (single long tone).



ATTENTION: PIN and PUK codes are present on PIN-PUK card provided by GSM Operator when you buy the SIM card. Please note that you have 3 possibilities to enter the right PIN code. If insertion fails, you must insert the PUK code and a new PIN code.

If you write a wrong PUK code 10 times, the SIM card will be blocked.

The PIN code is automatically stored into 2G GSM Gateway Lift Plus and it will be used when necessary. If the SIM card is removed or stolen then you must newly insert the PIN code manually.

To delete the PIN code from device memory, enter **99# code using the phone connected to FXS voice connector.

Check the good level of GSM signal and eventually try to improve it by placing the antenna in a different position.

2.11. INSERT THE PUK CODE

The request for PUK code is signalled with a different special tone, respect to the PIN tone request (double beep repeated with no pause).

Insert the PUK code using the phone keypad (set DTMF selection).

1. Hook off the phone, you hear the PUK code request tone (double beep with no pause).
2. Enter the PUK code using the phone keypad (using a DTMF phone) and confirm by pressing the “#” (hash) button, followed by a new PIN code with 4 digits, then press “#” again.

PUK code#PIN code#

(es. 12345678#1234#)

3. To cancel the wrong PUK code, hang up before sending the first “#” (hash) button.
4. If the PUK code is correct you will hear the configuration tone (continuous tone repeated twice).
5. Hook on the phone and wait for detection to the GSM network.
6. If the PUK code is wrong you will hear the wrong configuration tone (single long tone).

2.12. ROAMING CALLS

In factory configuration the 2G GSM Gateway Lift Plus detects automatically the GSM operator. If the device is installed near the State boundaries, it could detect the foreign GSM operator, and the tariff could be higher during the voice conversations.

To advise the user of this particular situation, if in roaming phase, on the device the GSM led blink fast, and the outgoing calls are forbidden: the user will hear in the phone a single continuous tone for few seconds.

The same situation could be present also far from State boundaries but using a SIM card of Virtual GSM Operator: in this case the tariff remain the same.

To enable the device for outgoing calls in these situations it is necessary insert a code using the phone (set DTMF selection).

Codes:

##1111#1#1#	to confirm the automatic mode of GSM detection, so, in this case, the roaming mode; (Use this code with SIM card of Virtual GSM Operator, and if the device is installed near the State boundaries and the manually selection of the GSM operator fails.)
##1111#1#2#operator code#	to select the manual mode of GSM detection, to a specific GSM operator. (Use this code in installation near the State boundaries, to select manually a specific GSM operator)

In this last case the operator code consists of 5 digits, and it is the operator code number assigned to each operator worldwide, for example in Italy:

22201 for TIM**22210 for Vodafone****22288 for WIND**

2G GSM Gateway Lift Plus can accept also codes different from Italian codes.

If the device can detect the specific GSM operator, selected manually, the device will work in regular mode. If the device can not detect the specific GSM operator, 2G GSM Gateway Lift Plus will come back in automatic mode and the roaming situation will be re-detected the above procedure will be repeated.

If the 2G GSM Gateway Lift Plus works in roaming mode after the inserting previous code, the PWR led is OFF.

The configuration will be saved automatically so after a switch-off/switch-on of the device, it is not necessary repeat the above sequences.

The two codes above described could be accepted anytime.

To restore the factory configuration, it is enough digit the following DTMF code: **#*99#**

2.13. TURN OFF THE DEVICE

Thanks to the integrated backup battery, remove main power does not cause shutdown the device.

To shutdown the 2G GSM Gateway Lift Plus, you must disconnect the main power then within 60 seconds remove the SIM card: in few seconds the device switch off.

2.14. BACKUP BATTERY

The battery backup is placed into the product.

Backup Battery features: Li-ion Polymer 3,7V – 1400mAh rechargeable.

At the first power on, leave the device connected to the power supply for at least 10 hours for a correct and complete battery charging.

In environment temperature with new batteries the autonomy of device:

Standby time: about 6 hours (*)

Talk time: about 1 hour and 30 minutes (*)

(*) The battery life depends on several factors, i.e. the operating temperature of the device and the quality of GSM signal

Italian laws consider batteries as dangerous urban waste that must be disposed according to the law provisions in force (Italian DPR 915/82 and local provisions).

2.14.1. REMOVE THE BACKUP BATTERY

The replacement of battery must be carried out by qualified staff in our maintenance centre.

2.15. WALL MOUNT

2G GSM Gateway Lift Plus can be installed on wall mounted through the DIN Rail.
Fix the DIN Rail to wall with size 5 screws (not included in the package).



Figure 1



Figure 2

To fix the modem to the DIN rail, place the upper DIN mount of the modem on the DIN rail as shown in figure 1.
Now, to complete the fixing, wheel the modem downwards, up to trigger the locking mechanism: figure 2.

3. REMOTE CONTROL VIA SMS

The device configuration is performed via SMS; so you can remotely manage the device. It will be possible at any time to remote query the device to know the battery status and the quality of GSM signal.

Only authorized users can remote manage 2G GSM Gateway Lift Plus; for every message received it will check the calling number identification.

You can remote manage and set the following items:

- Phonebook with **4 users authorized to configure** the device.
- Phonebook with **4 users authorized to receive the informative** messages from 2G GSM Gateway Lift Plus.
- **Battery Low message** when the Backup battery has about 90 - 60 minutes autonomy.
- **Reception of "shutdown in progress" message** when the Backup battery has about 30 - 5 minutes autonomy.
- **Remote reboot** to force a new registration to the GSM network.
- **Status request** to check the Backup battery status and the GSM signal quality.

3.1. LIST OF AUTHORIZED USERS

The first SMS of programming will be the list of users authorized to remote configure the device and the list of users that can receive messages from the device.

3.1.1. LIST OF AUTHORIZED USERS: CONFIGURATION

*1 # ID # conf1 , conf2 , conf3 , conf4 # dest1 , dest2 , dest3 , dest4

ITEM	DESCRIPTION
*1	Key of message to configure the list of authorized users
#	Separation symbol
ID	Device ID. Max: 8 alphanumeric characters Default: 2GLIFT
#	Separation symbol
conf1	Phone number enabled to configure and manage 2G GSM Gateway Lift Plus
,	Separation symbol
conf2	Phone number enabled to configure and manage 2G GSM Gateway Lift Plus
,	Separation symbol
conf3	Phone number enabled to configure and manage 2G GSM Gateway Lift Plus
,	Separation symbol
conf4	Phone number enabled to configure and manage 2G GSM Gateway Lift Plus
#	Separation symbol
dest1	Phone number enabled to receive the informative message from 2G GSM Gateway Lift Plus
,	Separation symbol
dest2	Phone number enabled to receive the informative message from 2G GSM Gateway Lift Plus
,	Separation symbol
dest3	Phone number enabled to receive the informative message from 2G GSM Gateway Lift Plus
,	Separation symbol
dest4	Phone number enabled to receive the informative message from 2G GSM Gateway Lift Plus



Note:

- You can configure a lower number of users.
- It is possible not to insert the list of users authorized to configurate the device; in this case you must respect the sequence of # (hash) separation symbols.
- The phone numbers can be inserted with or without international prefix. You can use numbers from 0 to 9 and the symbol + as first symbol in case you insert an international prefix. Each phone number can be composed of 17 digits maximum included the symbol +.
- If no list of authorized users is set (confix), then anyone can remote manage the device.

Examples:

*1#2GLIFT#+393351234567,+393409876543#+393351234567,+393409876543

*1#2GLIFT##+393351234567,+393409876543

3.1.2. LIST OF AUTHORIZED USERS: CONFIGURATION ACKNOWLEDGE MESSAGE

When 2G GSM Gateway Lift Plus receives a message, it will check if the message is coming from an authorized users, it will analyze the message; otherwise the message will be ignored. If the message comes from an authorized user, but the text message is wrong, then the device will answer with a **NACK** message. In case of correct configuration the device will answer with an **ACK** message. If the list of phone numbers enabled to configure and manage the device is empty (confx), anyone can configure and manage the device.

All the messages sent from 2G GSM Gateway Lift Plus, included the ACK and NACK message, will start with an SMS index (idx_Sms) and a separation symbol (#). The index maximum value can be 255 then it will resume from 0.

Example:

12#*1#2GLIFT#ACK

3.1.3. LIST OF AUTHORIZED USERS: CHECK THE CONFIGURATION

To check the configuration of the phonebook it is sufficient to send the following message:

*1?

The user that requires the information will receive the answer in the same format, with the Sms index and hash (#) character.

Example:

13#*1#2GLIFT#+393351234567,+393409876543#+393351234567,+393409876543

3.2. LOW BATTERY

2G GSM Gateway Lift Plus is supplied with an internal rechargeable battery, in case of black-out of main power, the device can operate using the Backup battery. When the battery remains with about 90 - 60 minutes* autonomy, the device sends a first "Low Battery" message.

If the black-out continues, before power off (about 30 - 5 minutes autonomy*), the device sends a second "Shutdown in progress" message to inform the device is powering off.

The message is sent to the phone numbers configured in the authorized users list (destx).

* : The battery life depends on several factors, i.e. the device status (standby mode or talking mode), the operating temperature of the device, the quality of GSM signal.

3.2.1. LOW BATTERY: CONFIGURATION

The user can customize the text “Low Battery” and “Shutdown in progress” with the following message:

*2 # First msg text , 60 # Second msg text , 5 # N retry , Time retry

ITEM	DESCRIPTION
*2	Message key to configure the text for low battery
#	Separation symbol
First msg text	Text of the first message (i.e. Low Battery); the users will receive the message when there are about 90 - 60 minutes left of battery autonomy. Max: 30 characters Default: Low Battery
,	Separation symbol
60	Fixed value
#	Symbol of separation
Second msg text	Text of the second message (i.e. Shutdown in progress); the users will receive the message when there are about 30 - 5 minutes left of battery autonomy. Max: 30 characters Default: Shutdown in progress
,	Separation symbol
5	Fixed value
#	Separation symbol
N retry	Number of attempts to send SMS from 2G GSM Gateway Lift Plus to users in case the transmission fails. Values: from 0 to 9 Default: 2
,	Separation symbol
Time retry	Waiting time for the new sending. Values: from 0 to 9 min. Default: 1



Note: Keeping into consideration the default values already present, to enable the automatic messages indicating the battery status, it will be sufficient to configure the users receiving such messages (dextx) with the configuration message *1.

Example:

*2#Battery low,60#Shutdown in progress,5#2,1

3.2.2. LOW BATTERY: CONFIGURATION ACKNOWLEDGE MESSAGE

When 2G GSM Gateway Lift Plus receives a configuration message, it will behave as described above, sending the ACK or NACK messages.

Example:

16#*2#2GLIFT#ACK
17#*2#2GLIFT#NACK

3.2.3. LOW BATTERY: CHECK THE CONFIGURATION

To check the configuration message send the following message:

*2?

The user requiring the information will receive the answer in the same format, with the Sms index and hash (#) character.

Example:

18#*2#2GLIFT#Battery low,60#Shutdown in progress,5#2,1

3.2.4. LOW BATTERY: WARNING MESSAGES

When the above mentioned situations occur, if 2G GSM Gateway Lift Plus is correctly configured, it will send the following messages:

14#*B#2GLIFT#Battery Low (Approximately 90 - 60 minutes* of battery autonomy)
15#*B#2GLIFT#Shutdown in progress (Approximately 30 - 5 minutes* of battery autonomy)

Key of message Battery low: *B

* : The battery life depends on several factors, i.e. the device status (standby mode or talking mode), the operating temperature of the device, the quality of GSM signal.

3.3. CONFIGURATION RESET

To recover the factory default configuration of *1 and *2 messages, it will be necessary to send the following SMS:

*9 # ID

ITEM	DESCRIPTION
*9	Message ket to recover the factory default configuration
#	Separation symbol
ID	Device ID

This command will restore all the default values of the SMS configuration.

Example:

*9#2GLIFT

3.4. DEVICE REBOOT

Authorized users can remote reboot the device with the following message:

RESET

After the reception of the message, the device answers with an ACK message then it re-boot the device for a new GSM network searching.

Example:

18#RESET#2GLIFT#ACK

3.5. INFORMATION REQUEST

Authorized users can request to device information on the GSM operator, the quality of GSM signal and the backup battery status with the following SMS:

INFO

2G GSM Gateway Lift Plus will answers to the user with the following message:

ITEM	DESCRIPTION
Idx_SMS	Increasing index of SMS sent by 2G GSM Gateway Lift Plus
#	Separation symbol
INFO	Answer Keyword to an INFO request
#	Separation symbol
ID	Device ID: default 2GLIFT
#	Separation symbol
GSM operator	Name of current GSM operator. E.g. Vodafone, Movistar
,	Separation symbol
GSM signal	GSM signal level, indicated with a letter and a value from 1 to 31: H = excellent GSM signal level (High); M = good GSM signal level (Medium); L = low GSM signal level (Low)
,	Separation symbol
GSM network	Network information: Home, Roaming, Forbidden
#	Separation symbol
Battery status	Backup battery status: Absent = battery not present or damaged Charge = battery present and main power connected In use = battery present and main power not connected Low = main power not connected and battery life lower than 60 minutes
#	Separation symbol
Micro firmware	Firmware version of the system
#	Separation symbol
GSM firmware	Firmware version of the GSM module
,	Separation symbol
IMEI	GSM module: IMEI
#	Separation symbol
YYMMDD	Current date of the system YY = year MM = month DD = day
,	Separation symbol
hhmm	Current hour of the system hh = hour mm = minutes
#	Separation symbol
Autotest SMS: frequency	Periodicity sending autotest SMS: 0 = Autotest disabled 1 = every day; 2 = every 2 days; etc.
,	Separation symbol
Autotest SMS: hour	Hour of sending autotest SMS
,	Separation symbol
Autotest SMS: Receiver 1	Recipient #1 of autotest SMS
,	Separation symbol
Autotest SMS: Receiver 2	Recipient #2 of autotest SMS
,	Separation symbol
Autotest SMS: Receiver 3	Recipient #3 of autotest SMS
,	Separation symbol
Autotest SMS: Receiver 4	Recipient #4 of autotest SMS

Italy 21010 Cardano al Campo VA
via Alessandro Volta 39
<http://www.digicom.it>

