

*Interfaccia GSM*

# *Phone GSM 220*

---



*Manuale tecnico operativo*  
[www.eurosystems.it](http://www.eurosystems.it)

Rel.1 del 27.03.2006

*Gentile cliente,*

*La ringraziamo per aver acquistato una apparecchiatura progettata e costruita in Italia dalla **Eurosystems**.*

*Per realizzare questo prodotto abbiamo dedicato tutto il nostro impegno e la nostra esperienza, per darLe una apparecchiatura affidabile, completa e semplice da usare.*

*Il nostro augurio è che Lei e i Suoi collaboratori la possiate usare ed apprezzare con piena soddisfazione.*

*Non dimentichi che la nostra organizzazione prevede il filo diretto con l'utente, che Le permette di telefonare durante l'orario di lavoro per avere informazioni, consigli e quant'altro.*

*Il prodotto che ha acquistato è garantito a termini di legge per quanto riguarda i difetti di costruzione.*

*Sono esclusi dalla garanzia solo i guasti dovuti ad agenti atmosferici, manomissione, uso non corretto, caduta, ecc.*

*Poiché con questa scelta Lei è entrato a far parte della grande famiglia dei clienti EUROSYSTEMS, la nostra azienda è in grado di proporLe la garanzia totale e incondizionata per tutto il tempo che desidera, anche per guasti non previsti dalla garanzia e anche dopo la scadenza della garanzia stessa.*

*Per avere maggiori informazioni, chiedi al Suo rivenditore di fiducia o telefoni allo 0734228075 (servizio clienti).*

*EUROSYSTEMS Il Responsabile Assicurazione Qualità*



---

**Avvertenza:** Il simbolo allegato alla presente dichiarazione e riportato sul prodotto da Lei acquistato, indica che questo prodotto è incluso nella categoria delle apparecchiature elettriche ed elettroniche che devono essere sottoposte a raccolta separata e non possono essere smaltite come rifiuti urbani, secondo quanto previsto dalla "Direttiva 2002/96/CE" e successive modificazioni.

Pertanto, questo prodotto e tutto quanto risulta essere parte integrante dello stesso, nel momento in cui si assume la decisione di disfarsene, deve essere portato ai centri di raccolta per gli adeguati trattamenti di smaltimento.

Per conoscere dove sono situati i centri suddetti, è opportuno chiedere informazioni presso i competenti uffici comunali.



## INDICE

<b>1</b>	<b>CARATTERISTICHE GENERALI.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>CARATTERISTICHE TECNICHE.....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>DESCRIZIONE VISIVA .....</b>	<b>5</b>
3.1	DESCRIZIONE DEI CONNETTORI .....	5
3.2	DESCRIZIONE DEI DIP-SWITCH .....	6
3.3	DESCRIZIONE DELLA PORTA SERIALE .....	6
3.4	INSERIMENTO DELLA SIM .....	6
<b>4</b>	<b>INSTALLAZIONE.....</b>	<b>7</b>
4.1	INSTALLAZIONE STANDARD O PRIMA INSTALLAZIONE.....	7
4.2	USO COME INTERFACCIA DI LINEA URBANA.....	8
4.3	USO DERIVATO DA CENTRALINO TELEFONICO.....	8
4.4	ATTIVAZIONE DEI MESSAGGI DI ALLARME.....	9
<b>5</b>	<b>GUIDA ALL'USO .....</b>	<b>10</b>
5.1	PHONEGSM220 COLLEGATO ALL'INGRESSO LINEA DI UN CENTRALINO TELEFONICO O AD UN'ALTRO TERMINALE TELEFONICO (TELEFONO, SEGRETERIA, COMBINATORE, ECC).....	10
5.2	PHONEGSM220 COLLEGATO AD UN INTERNO DI UN CENTRALINO TELEFONICO.....	10
5.3	PHONEGSM220 COLLEGATO AD UN PC.....	10
5.4	ATTIVAZIONE A DISTANZA DEI RELE'.....	10
5.4.1	<i>Funzionamento accenso/spento.</i> .....	10
5.4.2	<i>Funzionamento apriporta.</i> .....	10
5.5	MESSAGGI DI ALLARME.....	10
<b>6</b>	<b>GUIDA ALLE PROGRAMMAZIONI .....</b>	<b>11</b>
6.1	MEMORIZZAZIONE DEI NUMERI AI QUALI VERRANNO INVIATI TUTTI I MESSAGGI DI ALLARME .....	11
6.2	CANCELLAZIONE DEI NUMERI. ....	11
6.3	IMPOSTAZIONI DEI PARAMETRI FONICI .....	11
6.3.1	<i>Regolazione anti echo</i> .....	11
6.3.2	<i>Regolazione del volume fonico in ricezione.</i> .....	11
6.3.3	<i>Regolazione del volume fonico in trasmissione.</i> .....	11
6.4	PROGRAMMAZIONE DEL NUMERO IDENTIFICATIVO DELL'INTERFACCIA.....	11
6.5	MEMORIZZAZIONE DEL NUMERO DEL DERIVATO INTERNO DA CHIAMARE.....	12
6.6	CANCELLAZIONE DEL NUMERO DEL DERIVATO INTERNO.....	12
6.7	MEMORIZZAZIONE DEI NUMERI PER FUNZIONE APRIPORTA CON RELE' 1.....	12
6.8	CANCELLAZIONE DEI NUMERI PER FUNZIONE APRIPORTA CON RELE' 1.....	12
6.9	MEMORIZZAZIONE DEI NUMERI PER FUNZIONE APRIPORTA CON RELE' 2.....	12
6.10	CANCELLAZIONE DEI NUMERI PER FUNZIONE APRIPORTA CON RELE' 2.....	12

## 1 CARATTERISTICHE GENERALI

Phone GSM 220 è un dispositivo che usa la rete GSM per collegare normali apparecchiature telefoniche di tipo analogico (telefoni, centralino telefonico, segreteria, combinatori, ecc.)

Phone GSM 220 ha le seguenti caratteristiche :

- Alimentazione a 220Va.c. o 12Vd.c. con UPS incorporato.
- All'interno del contenitore può essere alloggiata una batteria 12V c.c. 1,2 A (non in dotazione), allo scopo di far funzionare il dispositivo anche in assenza di alimentazione 220 V a.c. per circa un'ora. La batteria si ricarica automaticamente quando il dispositivo è alimentato con 220 V a.c.
- Modulo GSM e GPRS classe 10, dual band interno.
- Collegamento su ingresso linea o su uscita derivato per centralini telefonici.
- Invio del numero del chiamante su interfaccia di linea.
- Relè attuatori comandati con messaggi SMS, n. 2.
- Ingressi per allarme, n. 2.
- Controllo della presenza dell'alimentazione di rete e della batteria scarica con relativo invio di messaggi SMS.
- Interfaccia seriale RS232 per collegamento con PC per ricezione ed invio di FAX, collegamento ad internet e gestione di messaggi SMS con software dedicato.
- Antenna esterna opzionale.
- Selettore automatico di linea GSM o linea di rete fissa opzionale.

## 2 CARATTERISTICHE TECNICHE

### ALIMENTAZIONE:

- Potenza massima richiesta: .....	4W
- Tensione di alimentazione: .....	230Vac
- Alimentazione a batteria: .....	12Vdc

### INTERFACCIA TELEFONICA (connettore 'TEL')

- Tensione a riposo: .....	24Vdc
- Corrente massima di impegno: .....	20 mA
- Tensione di squillo: .....	60V eff. 25Hz +/- 5%

### INTERFACCIA DI LINEA (connettore 'LINEA')

- Sensibilità al segnale di chiamata: .....	10V a 50Hz
---	------------

### MODULO RADIO

- GSM: .....	dual band 900-1800Mhz
-GPRS: .....	classe 10

### INTERFACCIA SERIALE (per connessione a PC)

- Tipo: .....	RS232
---------------	-------

DIMENSIONI: H x L x P.....	158 x 245 x 65 mm
----------------------------	-------------------



### 3.2 Descrizione dei dip-switch

I dip-switch 1 e 2 configurano 3 modi di funzionamento alternativi:

- 1) Dip 1 = off e 2 = off: si attiva l'uscita 'Tel' per collegare il PhoneGSM220 all'ingresso linea di un centralino telefonico o ad un'altro terminale telefonico (telefono, segreteria, combinatore, ecc).
- 2) Dip 1 = on e 2 = off: si attiva l'uscita 'Linea' per collegare il PhoneGSM220 ad un interno di un centralino telefonico.
- 3) Dip 1 = off e 2 = on: si attiva l'uscita 'Tel' per collegare il PhoneGSM220 all'ingresso linea di un centralino telefonico o ad un'altro terminale telefonico (telefono, segreteria, combinatore, ecc) e si attiva l'uscita 'Linea' per collegare il PhoneGSM220 ad una linea telefonica. In questo modo il Phone GSM 220 puo' ricevere chiamate sia da linea telefonica fissa che dalla linea GSM, mentre per le chiamate in uscita se la linea telefonica non e' presente sul connettore 'Linea' allora la chiamata verra' inoltrata sulla rete GSM. Questa funzione puo' essere attivata solo se e' presente la scheda opzionale di commutazione.

I dip-switch 3 e 4 attivano e disattivano l'invio di allarmi per l'indicazione di batteria bassa e di mancanza di rete 220 volt. Queste funzioni possono essere attivate solo se è stata collegata una batteria tampone al PhoneGSM 220:

- 1) Dip 3 = on: attiva l'invio del messaggio SMS che segnala la batteria scarica  
Dip 3 = off: disattiva l'invio del messaggio SMS che segnala la batteria scarica
- 2) Dip 4 = on: attiva l'invio del messaggio SMS in mancanza di rete elettrica  
Dip 4 = off: disattiva l'invio del messaggio SMS in mancanza di rete elettrica

### 3.3 Descrizione della porta seriale

Collegando la porta seriale ad un PC sara' possibile utilizzare il Phone GSM 220 come un modem standard quindi potra' essere usato per spedire e ricevere SMS, Fax e collegarsi a internet. Durante il collegamento con il PC tutte le altre funzioni sono inibite.

### 3.4 Inserimento della SIM

Per aprire il carrellino della SIM, con un oggetto appuntito (es. penna), premere di lato alla finestra dove c'è una piccola cavità, in modo da far uscire il carrello della SIM.

Inserire la SIM e spingere il carrello fino in fondo.

Attenzione !!! Il controllo del pin della SIM deve essere disabilitato.

## 4 INSTALLAZIONE

Nella fase di installazione oppure ogni volta che si desidera modificare le programmazioni e' necessario predisporre il Phone GSM 220 come descritto nel paragrafo seguente.

### 4.1 Installazione standard o prima installazione

Alla prima installazione, procedere come segue:

1. Senza aprire il contenitore, effettuare i collegamenti seguendo lo schema di fig.2.
2. Collegare l'impianto interno (telefono BCA, ingresso linea sul centralino, combinatore, ecc.) al connettore "Tel." usando un doppino telefonico.
3. I contatti ALL1 e ALL2 devono essere cortocircuitati.
4. Fissare a parete due stop da 6 mm, ad una distanza di 95 mm con foro da 6 mm, ed agganciarvi il contenitore. Si consiglia di posizionare più lontano possibile il Phone GSM 220 dagli apparecchi telefonici interni, onde evitare disturbi durante le comunicazioni.
5. Posizionare i DIP-SWITCH nel modo seguente:  
 DIP 1 = ON (basso)  
 DIP 2 = ON (basso)  
 DIP 3 = ON (basso)  
 DIP 4 = ON (basso)
6. Inserire la scheda SIM nel vano "SIM" (il controllo del pin della SIM deve essere disabilitato).
7. Collegare l'antenna al connettore "Antenna".
8. Inserire la spina ad una presa 220 V a.c. e dare alimentazione mediante l'apposito interruttore.
9. Attendere un minuto.
10. Verificare se il led lampeggia di colore verde senza la presenza della luce rossa con periodo di 1" acceso e 4" spento.
11. Spostare l'antenna fino a quando non si verifica la condizione descritta al punto 10
12. Il dispositivo è pronto per essere usato.
13. Posizionare i DIP-SWITCH nel modo seguente:  
 DIP 1 = OFF (alto)  
 DIP 2 = OFF (alto)  
 DIP 3 = ON (basso)  
 DIP 4 = ON (basso)
14. Sollevando un normale telefono BCA collegato al connettore "Tel", si dovrà ascoltare un tono continuo.

Se così non fosse, controllare i collegamenti e che nella SIM sia disabilitato il controllo del pin.

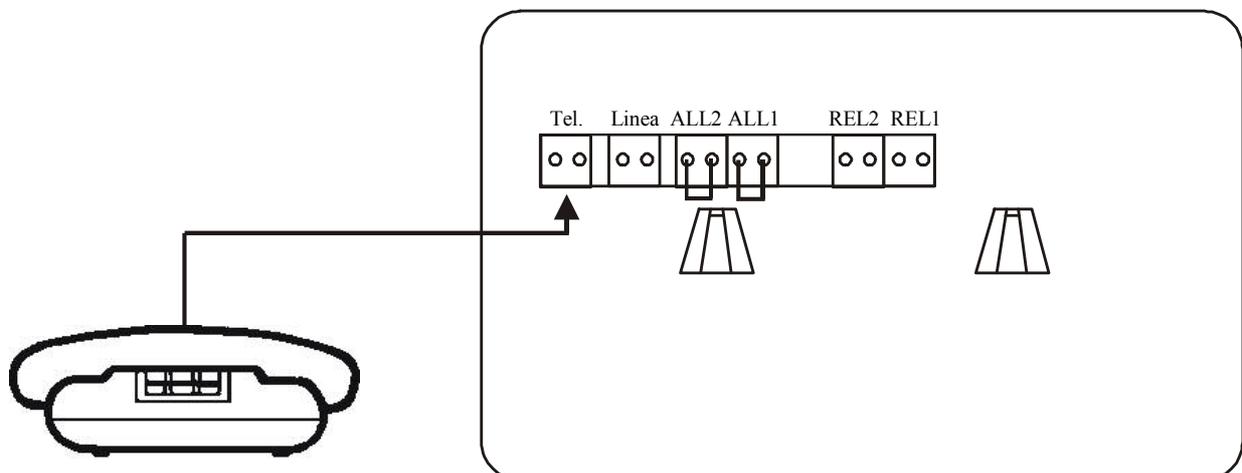
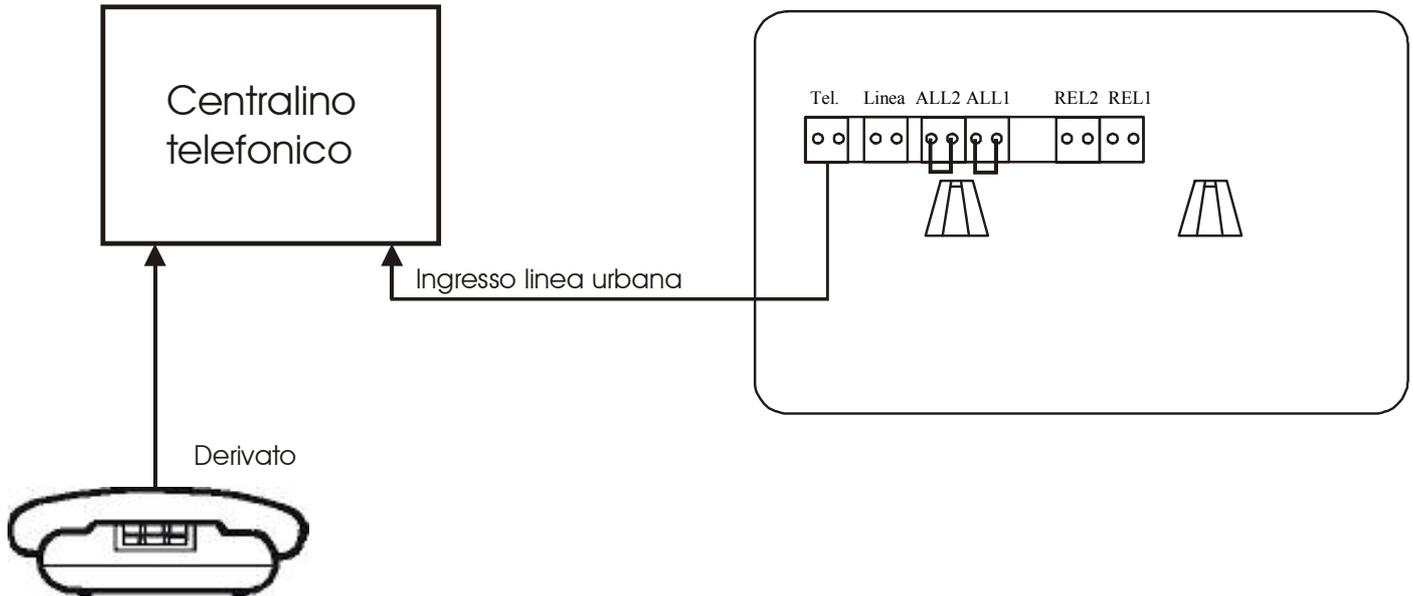


Fig.2

## 4.2 Uso come interfaccia di linea urbana

Posizionare i DIP-SWITCH nel modo seguente: DIP 1 = OFF (alto)  
DIP 2 = OFF (alto)

Eeguire il seguente collegamento:



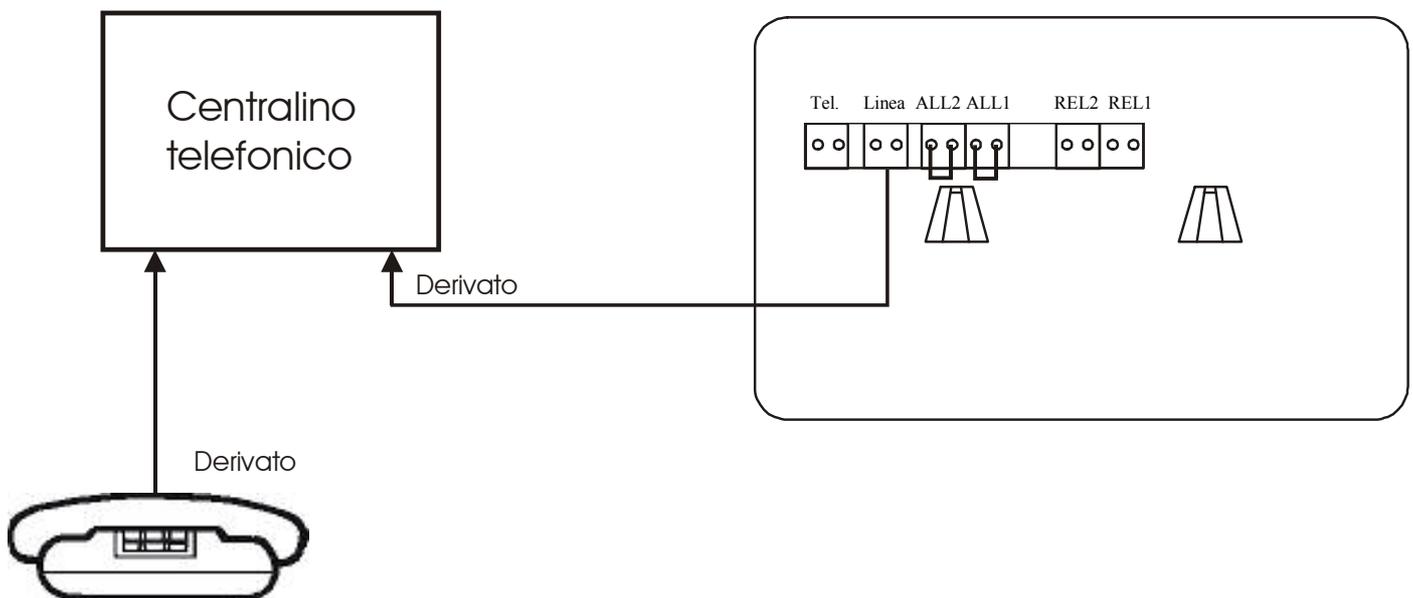
## 4.3 Uso derivato da Centralino telefonico

Dopo aver predisposto il PhoneGSM220 come descritto nel paragrafo 3.1, dal telefono collegato al PhoneGSM 220 programmare il codice che verrebbe selezionato per chiamare i derivati interni del centralino telefonico al momento della ricezione delle chiamate esterne:

- Sollevare il microtelefono ed attendere il tono continuo
- Digitare 888 28 5
- Digitare il numero interno (max. 15 cifre)
- Terminato il numero premere il tasto '#' ed attendere il tono continuo
- Chiudere il microtelefono

Spegnere il PhoneGSM 220 e posizionare i DIP-SWITCH nel modo seguente: DIP 1 = ON (basso)  
DIP 2 = OFF (alto)

Eeguire il seguente collegamento:



Accendere il PhoneGSM 220.

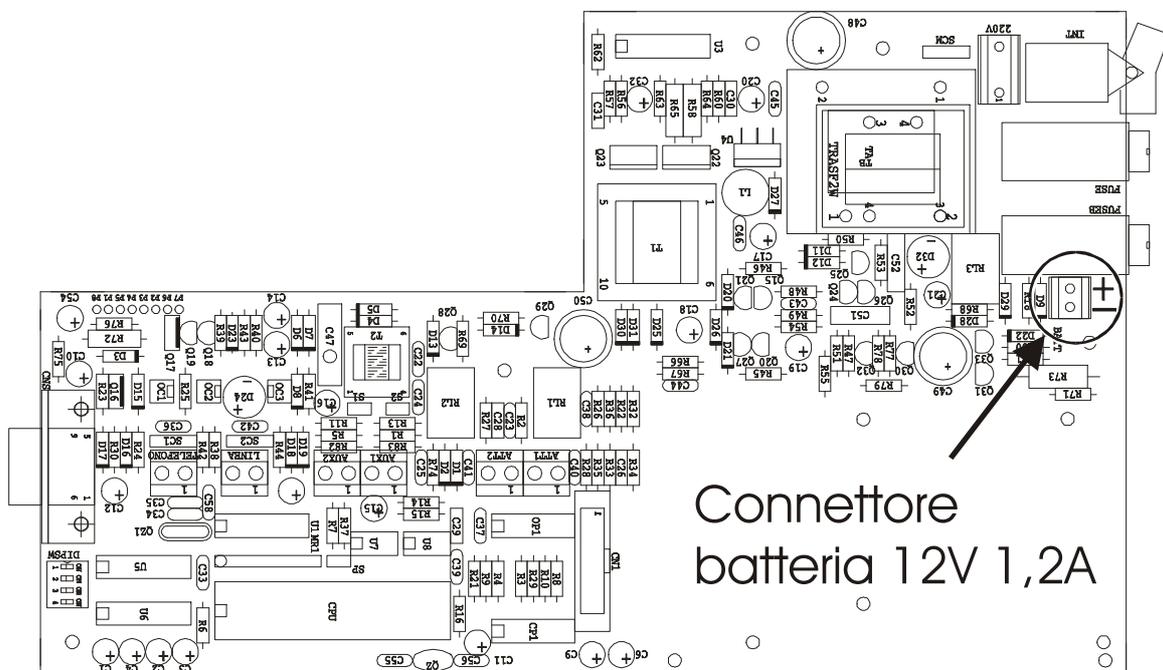
#### 4.4 Attivazione dei messaggi di allarme

Per utilizzare i messaggi di allarme che segnalano la mancanza di rete elettrica, la batteria scarica, allarme 1 e allarme 2 e' necessario programmare i numeri telefonici (max. 4) dove verranno inviati i messaggi SMS. Dopo aver predisposto il PhoneGSM220 come descritto nel paragrafo 3.1, dal telefono collegato al PhoneGSM 220 programmare i numeri telefonici nel modo seguente:

- Sollevare il microtelefono ed attendere il tono continuo
- Digitare 888 28
- Digitare l'indice del numero di linea GSM da inserire da 1 a 4
- Digitare il numero di linea GSM da inserire (max. 15 cifre)
- Terminato il numero premere il tasto '#' ed attendere il tono continuo
- Chiudere il microtelefono
- Se si vogliono inserire altri numeri ripetere i punti precedenti

Per poter utilizzare i messaggi di batteria scarica e mancanza di rete elettrica e' necessario:

- Spegnere il PhoneGSM 220 e posizionare il DIP 3 a OFF (alto) se si vuole attivare il messaggio di batteria scarica e il DIP 4 a OFF (alto) se si vuole attivare il messaggio di mancanza di rete elettrica.
- Collegare una batteria tampone al connettore indicato in figura rispettando le polarita':



- Accendere il PhoneGSM 220.

## 5 GUIDA ALL'USO

### 5.1 PhoneGSM220 collegato all'ingresso linea di un centralino telefonico o ad un'altro terminale telefonico (telefono, segreteria, combinatore, ecc).

(Dip 1 e 2 =off)

Per effettuare una chiamata, sollevare il microtelefono collegato al Phone GSM 220, attendere il tono e quindi digitare il numero di telefono, dopo 6 secondi dall'ultima cifra digitata, il dispositivo invierà la chiamata.

Quando si riceve una telefonata, squilleranno i telefoni collegati fino a quando qualcuno non risponde o fino a quando il chiamante non chiude.

### 5.2 PhoneGSM220 collegato ad un interno di un centralino telefonico.

(Dip 1 = on e 2 =off)

Per effettuare una chiamata da un qualsiasi telefono collegato al centralino telefonico, sollevare il microtelefono e digitare il numero dell'interno dove e' stato collegato il Phone GSM 220, attendere il tono di chiamata al termine del quale potete digitare il numero telefonico che si desidera chiamare.

Quando si riceverà una telefonata, il PhoneGSM220 digiterà dall'interno del centralino telefonico dove e' stato collegato il codice memorizzato secondo la procedura descritta a pag.12.

### 5.3 PhoneGSM220 collegato ad un PC

Il Phone GSM 220 puo' essere utilizzato come un vero e proprio modem GPRS classe 10 collegandolo tramite la porta seriale ad un PC. Il PC lo dovrà vedere come un modem generico standard ed in questo modo sarà possibile ricevere ed inviare SMS, FAX e collegarsi ad internet.

Attenzione: tutti i servizi GPRS devono essere prima attivati dal gestore della SIM utilizzata.

### 5.4 Attivazione a distanza dei rele'

I due rele' previsti nell'interfaccia possono essere comandati a distanza per accendere e spegnere apparecchiature (riscaldamento, luci, ecc.) oppure per funzioni di apriporta/apricancello.

Dopo l'esecuzione del comando, il Phone GSM 220 invierà un messaggio SMS di conferma al numero che ha inviato il messaggio SMS di comando.

#### 5.4.1 Funzionamento accenso/spento.

Per chiudere o aprire i contatti del rele' 1 (REL1) inviare i seguenti messaggi SMS:

**RL11** (Rele' 1 chiuso)

**RL10** (Rele' 1 aperto)

Per chiudere o aprire i contatti del rele' 2 (REL2) inviare i seguenti messaggi SMS:

**RL21** (Rele' 2 chiuso)

**RL20** (Rele' 2 aperto)

#### 5.4.2 Funzionamento apriporta.

Per comandare in modo impulsivo il rele' 1 (funzione apriporta) inviare il seguente messaggio SMS: **RL1M**

Per comandare in modo impulsivo il rele' 2 (funzione apriporta) inviare il seguente messaggio SMS: **RL2M**

La funzione apriporta puo' essere attivata anche con l'invio di una semplice chiamata (basta uno squillo), in questo modo si potrà utilizzare il proprio cellulare al posto del telecomando apriporta/apricancello.

I numeri telefonici che attivano il rele'1 come apriporta (max. 2) devono essere memorizzati come descritto a pag.12, mentre i numeri telefonici che attivano il rele'2 come apriporta (max. 8) devono essere memorizzati come descritto a pag.12.

### 5.5 Messaggi di allarme

Il Phone GSM 220 prevede 4 tipi di messaggi SMS per segnalare l'attivazione di 4 diversi allarmi.

Tali messaggi vengono inviati ai numeri memorizzati come descritto al punto 1 del paragrafo 'Guida alle programmazioni'.

Gli allarmi segnalati sono i seguenti:

- mancanza di rete elettrica (solo se è installata la batteria tampone)

- batteria scarica (solo se è installata la batteria tampone)
- allarme 1
- allarme 2

Nel messaggio SMS oltre al tipo di allarme attivato viene riportato anche il numero identificativo dell'interfaccia.

Il messaggio per mancanza di rete elettrica verrà inviato solo se nell'interfaccia è stata collegata una batteria e se il dip 4 è in posizione OFF (alzato).

Il messaggio di batteria scarica verrà inviato solo se nell'interfaccia è stata collegata una batteria e se il dip 3 è in posizione OFF (alzato).

Gli allarmi 1 e 2 si attivano aprendo i contatti rispettivamente del connettore ALL1 e ALL2.

## 6 GUIDA ALLE PROGRAMMAZIONI

Le seguenti funzioni possono essere programmate con un telefono collegato sul connettore 'Tel' e i dip 1 e 2 in posizione off.

### 6.1 Memorizzazione dei numeri ai quali verranno inviati tutti i messaggi di allarme (mancanza di rete elettrica, batteria scarica, allarme 1 e allarme2).

- Sollevare il microtelefono ed attendere il tono continuo
- Digitare 888 28
- Digitare l'indice del numero di linea GSM da inserire da 1 a 4
- Digitare il numero di linea GSM da inserire (max. 15 cifre)
- Terminato il numero premere il tasto '#' ed attendere il tono continuo
- Chiudere il microtelefono
- Se si vogliono inserire altri numeri ripetere i punti precedenti

### 6.2 Cancellazione dei numeri.

- Sollevare il microtelefono ed attendere il tono continuo
- Digitare 888 28
- Digitare l'indice del numero che si vuole cancellare da 1 a 4
- Premere il tasto '#' ed attendere il tono continuo
- Chiudere il microtelefono
- Se si vogliono cancellare altri numeri ripetere i punti precedenti

### 6.3 Impostazioni dei parametri fonici

#### 6.3.1 Regolazione anti echo

- Sollevare il microtelefono ed attendere il tono continuo
- Digitare 888 27 5
- Digitare 1 per abilitare o 0 per disabilitare il controllo dell'effetto "echo" (valore di default 0)
- Premere il tasto '#' ed attendere il tono continuo
- Chiudere il microtelefono

#### 6.3.2 Regolazione del volume fonico in ricezione.

- Sollevare il microtelefono ed attendere il tono continuo
- Digitare 888 28 8
- Digitare il numero corrispondente al livello fonico desiderato da 0 a 9 (valore di default 5)
- Premere il tasto '#' ed attendere il tono continuo
- Chiudere il microtelefono

#### 6.3.3 Regolazione del volume fonico in trasmissione.

- Sollevare il microtelefono ed attendere il tono continuo
- Digitare 888 28 9
- Digitare il numero corrispondente al livello fonico desiderato da 0 a 9 (valore di default 5)
- Premere il tasto '#' ed attendere il tono continuo
- Chiudere il microtelefono

### 6.4 Programmazione del numero identificativo dell'interfaccia.

- Questo numero permette di distinguere i diversi allarmi provenienti da più interfacce.
- Sollevare il microtelefono ed attendere il tono continuo

- Digitare 888 27 1
- Digitare il numero corrispondente all'identificativo dell'interfaccia da 0 a 9 (valore di default 1)
- Premere il tasto '#' ed attendere il tono continuo
- Chiudere il microtelefono

#### **6.5 Memorizzazione del numero del derivato interno da chiamare.**

Quando l'interfaccia viene collegata ad un derivato interno di una centrale telefonica è necessario memorizzare anche il numero del derivato che dovrà digitare quando arriva una chiamata dalla linea GSM.

- Sollevare il microtelefono ed attendere il tono continuo
- Digitare 888 28 5
- Digitare il numero interno (max. 15 cifre)
- Terminato il numero premere il tasto '#' ed attendere il tono continuo
- Chiudere il microtelefono

#### **6.6 Cancellazione del numero del derivato interno.**

- Sollevare il microtelefono ed attendere il tono continuo
- Digitare 888 28 5
- Premere il tasto '#' ed attendere il tono continuo
- Chiudere il microtelefono

#### **6.7 Memorizzazione dei numeri per funzione apriporta con rele' 1.**

Quando l'interfaccia riceverà una chiamata da uno dei numeri previsti (max. 2) farà chiudere il contatto del rele' 1. Dopo 8" dal termine della chiamata, il contatto del rele' 1 verrà riaperto.

- Sollevare il microtelefono ed attendere il tono continuo
- Digitare 888 28
- Digitare l'indice del numero di linea GSM da inserire da 6 a 7
- Digitare il numero interno (max. 15 cifre)
- Terminato il numero premere il tasto '#' ed attendere il tono continuo
- Chiudere il microtelefono

#### **6.8 Cancellazione dei numeri per funzione apriporta con rele' 1.**

- Sollevare il microtelefono ed attendere il tono continuo
- Digitare 888 28
- Digitare l'indice del numero che si vuole cancellare da 6 a 7
- Premere il tasto '#' ed attendere il tono continuo
- Chiudere il microtelefono
- Se si vogliono cancellare altri numeri ripetere i punti precedenti

#### **6.9 Memorizzazione dei numeri per funzione apriporta con rele' 2.**

Quando l'interfaccia riceverà una chiamata da uno dei numeri previsti(max. 8) farà chiudere il contatto del rele' 2. Dopo 8" dal termine della chiamata, il contatto del rele' 2 verrà riaperto.

- Sollevare il microtelefono ed attendere il tono continuo
- Digitare 888 26
- Digitare l'indice del numero di linea GSM da inserire da 1 a 8
- Digitare il numero interno (max. 15 cifre)
- Terminato il numero premere il tasto '#' ed attendere il tono continuo
- Chiudere il microtelefono

#### **6.10 Cancellazione dei numeri per funzione apriporta con rele' 2.**

- Sollevare il microtelefono ed attendere il tono continuo
- Digitare 888 26
- Digitare l'indice del numero che si vuole cancellare da 1 a 8
- Premere il tasto '#' ed attendere il tono continuo
- Chiudere il microtelefono
- Se si vogliono cancellare altri numeri ripetere i punti precedenti

## USO DEI MESSAGGI BREVI (SMS)

Il GPRS Data permette di utilizzare il PC come un qualsiasi telefono cellulare per quanto riguarda la gestione dei messaggi brevi di testo.

Per poter inviare e ricevere messaggi è necessario effettuare queste operazioni:

- Aprire un programma di emulazione terminale (esempio: Hyper Terminal).
- Impostare la modalità testo: **AT+ CMGF=1 <INVIO>**
- Impostare la notifica dei messaggi ricevuti **AT+CNMI=1,1,0,0,1 <INVIO>**

- Impostare il centro servizi **AT+CSCA= numero <INVIO>**

(ad esempio: +393492000200 è il numero del centro servizi Vodafone)

Normalmente il numero del centro servizi è già memorizzato; per verificare:

- digitare **AT+ CSCA? <INVIO>**

### Invio di messaggi brevi

Questa procedura consente di inviare messaggi di testo fino ad un massimo di 160 caratteri.

- Digitare **AT+ CMGS = numero\_destinatario <INVIO> testo <CTRL+Z>**

dove:

**numero\_destinatario** è il numero di cellulare a cui spedire il messaggio;

Pagina 12 Uso del GPRS Data con il Pc

**testo** è il messaggio breve.

L'avvenuto invio del messaggio è confermato sul monitor del PC dalla stringa:

**+ CMGS: <msg\_ref>** dove msg\_ref è un numero progressivo.

### Lettura dei messaggi ricevuti

Questa procedura consente di leggere i messaggi ricevuti memorizzati nella SIM.

- Digitare **AT+ CMGL= ALL <INVIO>**. Per leggere tutti i messaggi ricevuti.

OPPURE

- Per leggere un singolo messaggio digitare **AT+ CMGR= <pos> <INVIO>**.

dove

**<pos>** è la posizione del messaggio nella memoria.

E' possibile scegliere i messaggi da leggere fra quelli già letti e quelli non ancora letti; per i comandi opportuni fare riferimento ad un manuale di comandi

AT.

### Cancellazione dei messaggi

Questa procedura consente di eliminare i messaggi presenti nella Sim card.

- Per cancellare i messaggi digitare **AT+ CMGD= <pos> <INVIO>**.

dove

**<pos>** è la posizione del messaggio da cancellare nella memoria.



via Pompeiana, 334 63023 Fermo (AP)  
Tel. 0734/228075 - Fax 0734/226441

internet: [www.eurosystems.it](http://www.eurosystems.it)  
e-mail: [info@eurosystems.it](mailto:info@eurosystems.it)