# CL120 \ 120SMS CL121

INTERFACCE ISDN **GSM CON DUE ALLOGGIAMENTI SIM** 

# **CL220**

INTERFACCE ISDN UMTS CON DUE ALLOGGIAMENTI SIM

# **CL110**

INTERFACCIA ISDN **GSM CON UN ALLOGGIAMENTO SIM** 

# MANUALE DI INSTALLAZIONE E PROGRAMMAZIONE





# **INFORMAZIONE AGLI UTENTI**

Ai sensi dell'art. 13 del decreto legislativo 25 luglio 2005, n. 15 "Attuazione delle Direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti"



Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchio indica che il prodotto, alla fine della propria vita utile, deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

L'utente dovrà pertanto conferire l'apparecchio, giunto a fine vita, agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici, oppure riconsegnarlo al rivenditore al momento dell'acquisto di un nuovo apparecchio di tipo equivalente, in ragione di uno a uno.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchio dismesso al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile, contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composto l'apparecchio.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative di cui al dlgs. n. 22/1997 (articolo 50 e seguenti).

# **SOMMARIO**

INTRODUZIONE	4
Connettori ed alloggiamenti Installazione delle interfacce	4 5
COLLEGAMENTO DELL'INTERFACCIA CL121	6
Connessione 'passante' tra Linea ISDN e la Porta TØ di un centralino ISDN	6
COLLEGAMENTO DELLE INTERFACCE CL110\120\120SMS\220	7
Nessuna borchia ISDN collegata al centralino: sincronismo non richiesto Borchie ISDN collegate al centralino: sincronismo da porta SØ Borchie ISDN collegate al centralino: sincronismo da borchia ISDN	7 8 9
CL120SMS: collegamento al PC	9
CL220: UTILIZZO DEL MODEM UMTS (USB)	10
DIAGNOSTICA DELL'INTERFACCIA	11
Verifica dei LED di stato Verifica dei LED ISDN	11 11
MODALITÀ DI PROGRAMMAZIONE	12
Installazione Del Software Connessione All'Interfaccia	12 12
Livello Del Segnale Ricevuto Pulsanti Principali	13
Parametri Di Programmazione Valori di fabbrica	15 21
CL220: INSTALLAZIONE DEL MODEM UMTS	22
Specifiche tecniche Collegamenti ed Installazione dei driver	22 23
OIEALIVIIE UEIIA UVIIIIE33IVIIE	23

#### **CONTENUTO DELLA CONFEZIONE**

1 modulo interfaccia ISDN. • A seconda del modello: Modulo Interfaccia ISDN GSM CL110 con alimentatore 220Vca Modulo Interfaccia ISDN GSM CL120 con alimentatore 220Vca Modulo Interfaccia ISDN GSM CL121 con alimentatore 220Vca Modulo Interfaccia ISDN UMTS CL220 con alimentatore 220Vca 2 antenne (1 nel modello CL110);

- •
- 2 cavi ISDN RJ45-RJ45; •
- 1 Guida all'uso (questo documento); •
- 1 cavo Seriale •
- 1 cavo USB (Interfaccia ISDN UMTS CL220)
- 1 CD-Rom con software e Driver USB •

# INTRODUZIONE

## **CONNETTORI ED ALLOGGIAMENTI**

#### Lato superiore

Sul lato superiore delle interfacce sono presenti gli alloggiamenti a slitta per la SIM card1 e per la SIM card2; <u>nel modello CL110 è presente l'alloggiamento a slitta per la sola SIM card1</u>.



### Lato inferiore

Sul lato inferiore delle interfacce sono presenti:

- la porta "**PABX**" per il collegamento dell'interfaccia ad una porta ISDN esterna TØ di un centralino telefonico ISDN
- la porta "NT", utilizzabile come segue a seconda del modello di interfaccia:

CL121 → per il collegamento "Passante" alla borchia ISDN del Gestore Telefonico

**CL110, CL120** e **CL220** → per il collegamento del segnale di sincronismo (tale connessione è richiesta in particolari configurazioni) ad una porta ISDN interna SØ oppure ad una borchia ISDN del Gestore Telefonico



### Lato sinistro

Sul lato sinistro delle interfacce sono presenti i connettori per le 2 antenne fornite a corredo

- Antenna 1 per la SIM card1
- Antenna 2 per la SIM card2 (assente nel modello CL110)



### Lato destro

Sul lato destro delle interfacce sono presenti:

- la porta seriale **RS-232** per effettuare la programmazione dell'interfaccia (collegamento al PC mediante cavo seriale fornito in dotazione)
- la porta seriale **SMS** per inviare e ricevere SMS utilizzando il software CL-SMS (solo interfaccia **CL120SMS**)
- la porta **USB** (interfaccia UMTS **CL220)** per utilizzare l'interfaccia come Modem UMTS (collegamento al PC mediante cavo USB fornito in dotazione)
- la porta di Alimentazione "**Alim**" per il collegamento dell'alimentatore fornito a corredo. Valori di alimentazione:
  - 12Vcc, 2A per le interfacce **CL110, CL120, CL120SMS** e **CL121** 9Vcc, 2A per l'interfaccia **CL220**



### **INSTALLAZIONE DELLE INTERFACCE**

Eseguire le seguenti operazioni preliminari, rispettando l'ordine indicato:

- estrarre la slitta dagli alloggiamenti delle SIM card1 e SIM card2
- inserire le SIM card nella slitte rispettandone l'orientamento
- inserire nuovamente le slitte negli appositi alloggiamenti



### ATTENZIONE!

Effettuare i collegamenti telefonici delle interfacce attenendosi a quanto indicato nel presente manuale, a partire da pagina 6

- collegare l'alimentatore fornito a corredo ad una presa elettrica 220Vca
- attendere la registrazione dell'interfaccia alla rete GSM (o rete UMTS a seconda del modello di interfaccia e di SIM card inserita) verificando l'avvenuta registrazione osservando lo stato dei LED, come indicato nel paragrafo "Verifica dei LED di stato" a pagina 11).

# Nota: per la modalità di collegamento in modalità "Modem UMTS", si rimanda al capitolo "CL220: Installazione del modem UMTS" a pagina 22.

# **COLLEGAMENTO DELL'INTERFACCIA CL121**

L'interfaccia GSM **CL121 (Passante)** permette il collegamento alla rete GSM di una centrale telefonica ISDN, condividendo una porta ISDN esterna (TØ) del centralino già collegata ad una borchia telefonica ISDN.

Il collegamento in "modalità passante" viene realizzato installando l'interfaccia GSM **CL121** tra la porta ISDN esterna (TØ) della centrale telefonica e la borchia telefonica ISDN già connessa alla centrale.

Questo tipo di installazione permette di dotare la propria centrale telefonica di 2 canali GSM senza dover dedicare alla interfaccia una porta ISDN esterna (TØ) della centrale.

Nota: E' possibile installare l'interfaccia **CL121** esclusivamente nel metodo descritto, ovvero in modalità passante, collegando l'interfaccia sia alla centrale telefonica che alla borchia ISDN.

### CONNESSIONE 'PASSANTE' TRA LINEA ISDN E LA PORTA TØ DI UN CENTRALINO ISDN



L'interfaccia **CL121** è collegata sia alla linea ISDN che alla porta ISDN esterna (TØ) di un centralino ISDN.

L'installazione è di tipo 'passante' in quanto non sacrifica la porta TØ, che resta comunque collegata anche alla tradizionale linea telefonica ISDN.

Schema di Collegamento:

- La porta NT dell'interfaccia è connessa alla borchia ISDN del Gestore Telefonico.

- La porta PABX dell'interfaccia è collegata alla porta ISDN esterna (TØ) del centralino.

Tutte le chiamate uscenti che transitano dall'interfaccia **CL121** vengono analizzate ed indirizzate opportunamente sulla rete fissa (ISDN) o cellulare (GSM) a seconda del prefisso del numero telefonico digitato.

Di fabbrica l'interfaccia è programmata per instradare tutte le chiamate dirette a numeri cellulari (ovvero quelli che iniziano per "3") verso la rete GSM; tutte le altre chiamate vengono invece instradate sulla rete ISDN.



#### ATTENZIONE!

L'interfaccia CL121 è collegabile ad una centrale telefonica ISDN solo se è disponibile anche una borchia ISDN del Gestore Telefonico per effettuare il collegamento "passante".

# COLLEGAMENTO DELLE INTERFACCE CL110\120\120SMS\220

Le interfacce ISDN **CL110** (1 SIM GSM), **CL120\CL120SMS** (2 SIM GSM) e **CL220** (2 SIM UMTS) possono essere collegate ad una centrale ISDN avente una porta ISDN esterna (TØ) libera.

Se la centrale telefonica è collegata anche a borchie telefoniche ISDN è necessario fornire alle interfacce un segnale di sincronismo per il loro corretto funzionamento, collegando alla loro porta NT una porta ISDN SØ del centralino (se disponibile) oppure una porta TØ di una delle borchie telefoniche.

Nota: il collegamento del segnale di sincronismo all'interfaccia non comporta l'occupazione di alcun canale ISDN da parte delle interfacce e può essere effettuato anche utilizzando borchie ISDN Punto-Punto.

In base a quanto illustrato, sono dunque possibili per ciascuna interfaccia i tre seguenti scenari di installazione:

- assenza di borchie ISDN collegate al centralino: nessun sincronismo richiesto
- presenza di borchie ISDN collegate al centralino: sincronismo da porta SØ
- presenza di borchie ISDN collegate al centralino: sincronismo da borchia ISDN

### NESSUNA BORCHIA ISDN COLLEGATA AL CENTRALINO: SINCRONISMO NON RICHIESTO



L' interfaccia è collegata ad una porta ISDN esterna (TØ) libera di un centralino. Non sono presenti borchie ISDN collegate ad altre porte TØ del centralino, **non è quindi necessario** fornire un segnale di sincronismo alle interfacce.

Schema di Collegamento:

- La porta PABX dell'interfaccia è collegata ad una porta ISDN esterna (TØ) libera del centralino ISDN

- La porta NT dell'interfaccia non è collegata.

### BORCHIE ISDN COLLEGATE AL CENTRALINO: SINCRONISMO DA PORTA SØ



L' interfaccia è collegata ad una porta ISDN esterna (TØ) libera di un centralino. Sono presenti borchie ISDN collegate ad altre porte TØ del centralino, è quindi necessario fornire un segnale di sincronismo alle interfacce, collegando alla porta NT delle interfacce una porta SØ del centralino.

Schema di Collegamento:

- La porta PABX dell'interfaccia è collegata ad una porta ISDN esterna (TØ) libera del centralino ISDN

- La porta NT dell'interfaccia è collegata ad una delle borchie ISDN interne (SØ) del centralino.



Il collegamento di sincronismo è una connessione puramente "elettrica" e non interferisce pertanto con le connessioni ISDN in atto sugli stessi Bus; per lo stesso motivo è possibile collegare alla porta NT un Bus ISDN interno di tipo Punto-MultiPunto anche se la porta PABX dell'interfaccia è impostata per funzionare in modalità Punto-Punto, e viceversa.

### BORCHIE ISDN COLLEGATE AL CENTRALINO: SINCRONISMO DA BORCHIA ISDN



L' interfaccia è collegata ad una porta ISDN esterna (TØ) libera di un centralino. Sono presenti borchie ISDN collegate ad altre porte TØ del centralino, è quindi necessario fornire un segnale di sincronismo alle interfacce, collegando alla porta NT delle interfacce una delle borchie ISDN collegate al centralino.

Schema di Collegamento:

- La porta PABX dell'interfaccia è collegata ad una porta ISDN esterna (TØ) libera di un centralino ISDN

- La porta NT dell'interfaccia è collegata ad una delle borchie ISDN collegate al centralino.

Il collegamento di sincronismo è una connessione puramente "elettrica" e non interferisce pertanto con le connessioni ISDN in atto sugli stessi Bus; per lo stesso motivo è possibile collegare alla porta NT un borchia ISDN Punto-Punto anche se la porta PABX dell'interfaccia è impostata per funzionare in modalità Punto-MultipuntoPunto, e viceversa.

### CL120SMS: COLLEGAMENTO AL PC

L'interfaccia CL120SMS prevede una seconda porta seriale per il collegamento al PC; questa porta viene usata per stabilire una connessione tra l'interfaccia ed il software CL-SMS che permette l'invio e la ricezione di SMS da una rete di PC attraverso l'interfaccia CL120SMS stessa.



Il collegamento dell'interfaccia al PC e l'uso del software CL-SMS non pregiudica il numero di canali voce GSM contemporaneamente utilizzabili dall'utente; infatti, l'invio e la ricezione degli SMS su rete GSM avviene su un canale dedicato differente da quello utilizzato per le conversazioni.

Non è dunque richiesto alcun tipo di accorgimento da parte dell'utente nell'uso del software CL-SMS in abbinamento all'interfaccia CL120SMS.

# CL220: UTILIZZO DEL MODEM UMTS (USB)

L'interfaccia **CL220** può essere collegata ad un PC tramite cavo USB ed essere utilizzata come MODEM UMTS per la trasmissione dati ed il collegamento ad internet.

L'interfaccia utilizza solo la SIM card inserita nell'alloggiamento 1 per il collegamento dati UMTS. Collegando il cavo USB, l'interfaccia provvede a rendere la SIM 1 **non disponibile** per le comunicazioni voce in ingresso ed in uscita, anche se la connessione dati non viene instaurata.

ATTENZIONE: il collegamento dell'interfaccia CL220 ad un PC tramite cavo USB comporta l'impossibilità di utilizzare la SIM1 dell'interfaccia per la trasmissione voce. L'utilizzo 'dati' e 'voce' sono alternativi. Per tornare ad utilizzare la SIM1 dell'interfaccia per la trasmissione 'voce' è necessario DISCONNETTERE il cavo USB.



Si desidera utilizzare l'interfaccia ISDN CL220 (UMTS) per il collegamento 'dati'.

Una volta eseguita la procedura di installazione (necessaria solo la prima volta e descritta a pagina 5 del presente manuale) è sufficiente procedere al collegamento della porta USB dell'interfaccia ad una porta USB di un PC.

A questo punto:

- la SIM1 diviene disponibile per effettuare il solo traffico dati UMTS
- la SIM2 resta disponibile per effettuare traffico voce

Nota: Il collegamento dell'interfaccia al PC tramite cavo USB (anche se la connessione dati non viene instaurata) rende la SIM 1 disponibile per sole le comunicazioni 'dati'. Per rendere la SIM1 nuovamente disponibile per le comunicazioni voce in ingresso ed in uscita è necessario scollegare il cavo USB dall'interfaccia.

#### Nota: per la procedura di installazione del Modem UMTS al PC (USB) si rimanda al capitolo "CL220: Installazione del modem UMTS" a pagina 22.

# DIAGNOSTICA DELL'INTERFACCIA

### VERIFICA DEI LED DI STATO

Le interfacce ISDN **CL110**, **CL120**\120**SMS**, **CL121** e **CL220** sono dotate di 4 LED di stato posizionati sul pannello superiore. Essi permettono di visualizzare il funzionamento del dispositivo o l'insorgere di eventuali anomalie; la tabella seguente mostra il significato relativo agli stati dei LED.

LED Stato Spento		Lampeggiante	Acceso fisso	
ERRORE SIM1	Condizione di funzionamento normale di	Riscontrato un malfunzionamento nella SIM1 (vedere paragrafo successivo)	-	
SIM1	Anomalia	SIM1 correttamente registrata	SIM1 utilizzata in conversazione	
ERRORE SIM2	Condizione di funzionamento normale	Riscontrato un malfunzionamento nella SIM2 (vedere paragrafo successivo)	-	
SIM2	Anomalia	SIM2 correttamente registrata	SIM2 utilizzata i conversazione	

NOTA: nell'interfaccia CL110, i LED "ERRORE SIM2" e "SIM2" sono disattivati

#### Malfunzionamento SIM

Se uno dei LED "Errore SIM" lampeggia, è necessario verificare la presenza di una di queste condizioni:

- SIM non correttamente inserita o difettosa

Inserire la SIM seguendo la procedura indicata a pagina 5 del presente manuale

- Vecchio modello SIM a 5V (sono supportate solo le SIM a 3V o inferiori)
- SIM non attiva
- Codice PIN di una delle SIMcard inserite nell'interfaccia non inserito o errato
- Segnale GSM/UMTS insufficiente

Per verificare il livello del segnale GSM/UMTS, si rimanda al paragrafo "Livello Del Segnale Ricevuto" a pagina 13 di questo manuale.

## VERIFICA DEI LED ISDN

Completate le operazioni di cablaggio, verificare che i LED associati alle porte PABX ed NT (se utilizzata) siano entrambi accesi fissi; in caso di LED spento o lampeggiante, verificare il corretto inserimento dei cavi nelle prese, la continuità dei cavi ISDN utilizzati e l'impostazione del tipo di accesso ISDN in uso (si rimanda al paragrafo "ISDN P-P / P-MP" a pagina 18 del presente manuale).

# MODALITÀ DI PROGRAMMAZIONE

La programmazione delle interfacce Fitre viene effettuata da PC utilizzando il software fornito a corredo nel Cdrom incluso nella confezione.

Il software è intuitivo e di immediato utilizzo. Il presente capitolo illustra tutti i parametri di configurazione disponibili.

	ATTENZIONE!	
	Per la programma	azione delle interfacce CL110 è necessario utilizzare il
8 🚺	software CL110S	et ; per la programmazione delle interfacce CL120 e
-	CL220 è necessar	io utilizzare il software CL120&CL220Set
सं सं स	Per la programma software CL121Se	azione delle interfacce CL121 è necessario utilizzare il
	Interfaccia	Software di Programmazione
	CL110	CL110Set
	CL120\120SMS	CL120&CL220Set
	CL121	CL121Set
an an	CL220	CL120&CL220Set

### INSTALLAZIONE DEL SOFTWARE

Per installare il programma inserire il CD-ROM fornito a corredo ed accedere alla directory corrispondente al nome della interfaccia che si desidera programmare.

#### "\CL121" "\CL120&CL220"

Fare doppio clic sul file eseguibile "setup.exe" presente nella cartella ed attendere la procedura di installazione.

Terminata l'installazione, eseguire il programma facendo clic su:

#### Start (Avvio) $\rightarrow$ Programmi $\rightarrow$ Fitre $\rightarrow$ CLSet

### **CONNESSIONE ALL'INTERFACCIA**

La configurazione dell'interfaccia è possibile SOLO tramite connessione seriale, utilizzando il cavo fornito a corredo.

Dopo avere lanciato il programma, selezionare la porta COM fisicamente COM 
OM O1 O2 O3 O4
connessa al dispositivo, come mostrato nella figura a lato.



#### ATTENZIONE!

Qualora la connessione seriale all'interfaccia non risultasse possibile, accertarsi che nessun altro programma o applicazione stia già impegnando la porta COM selezionata.

#### Nota sulla connessione seriale

In caso di selezione errata della porta seriale (ad esempio, l'interfaccia è connessa alla porta COM1, ma si seleziona erroneamente un'altra porta), premendo il pulsante **Ricevi** appare il messaggio di errore indicato nella figura accanto.



Fare clic su	OK	ре	r ottenere	Э	il messaggio	con la	a s	critta <b>Codi</b>	ce 25; prem	ere
nuovamente	ΟΚ	е	riavviare	il	programma	prima	di	collegarsi	nuovamente	al
dispositivo.										



#### Password di programmazione

L'accesso ai parametri di programmazione dell'interfaccia è protetto da una password (default 1234). Per cambiare la password, digitare il nuovo codice a 4 cifre nella casella **Nuova password**, come mostrato nella figura a lato e premere il pulsante **Invia** per inviare la nuova configurazione al dispositivo.

### LIVELLO DEL SEGNALE RICEVUTO

Il software di programmazione "CLSet" presenta un utile funzione, attivabile col tasto Stato, che permette di accedere ad un menù di servizio nel quale sono indicate diverse informazioni relative a ciascuno dei due moduli GSM.

Il parametro che permette di valutare la potenza del segnale ricevuto è identificato dalla scritta "*Receiving level of the BCCH*"; il range della potenza del segnale ricevuto può essere compreso fra -113 e -51 dBm:

- -113 ÷ -99 dBm: segnale molto scarso; è impossibile utilizzare qualsiasi servizio della rete GSM. Posizionare nuovamente l'antenna fino ad ottenere un segnale soddisfacente
- -98 ÷ -83 dBm: segnale scarso; a partire da -87 dBm è possibile stabile una comunicazione voce.
- -82 ÷ -71 dBm: segnale buono; è possibile stabilire una comunicazione voce.
- -70 ÷ -51 dBm: segnale ottimo; è possibile usufruire di tutti i servizi offerti dalla rete GSM senza alcuna restrizione.

**Nota**: le informazioni mostrate nella figura sopra riportata possono essere stampate selezionando nella barra dei comandi File  $\rightarrow$  Print.





#### **ATTENZIONE!**

A causa del differente protocollo di comunicazione, è possibile che questa informazione non sia disponibile sull'interfaccia CL220.

PULSANTI PRINCIPALI						
	Ricevi	Invia	Ripristina	Carica	Salva	
Ricevi						
Permette di rice Durante la lettu sinistra del pulsa	vere la configu ura della conf ante <b>Ricevi</b> , co	irazione attual igurazione, a ome mostrato	Imente presen ppare un pico nell'immagine	te nell'interfac colo rettangolo a lato.	cia. o verde sulla	C Ricevi
Invia						
Consente l'invio Durante l'invio del pulsante <b>Inv</b>	della configur della configura r <b>ia</b> , come most	azione <b>con co</b> zione, appare rato nell'imma	onseguente ri e un piccolo re agine a lato.	<b>avvio del dis</b> ttangolo verde	<b>positivo.</b> e sulla sinistra	Invia
	ATTENZION L'interfacci comporta u minuto.	<u>NE!</u> a si riavvia in successive	ad ogni invi o periodo di i	o di una nu inattività del d	ova configur dispositivo pa	azione; ciò ari a circa 1
Ripristina						

Facendo clic sul tasto "Ripristina", vengono reimpostati a video i valori di fabbrica della programmazione; premere **Invia** per trasferire i parametri e riportare l'interfaccia alla configurazione di fabbrica.

I valori ripristinati sono elencati nel paragrafo "Valori di fabbrica" a pagina 21 di questo manuale.

#### Carica

Questo pulsante consente di importare una configurazione precedentemente salvata in un file con estensione .BGI.

Premendo il pulsante **Carica**, appare la finestra (Apri) come indicato nella figura accanto.

Selezionare il file precedentemente salvato che si desidera importare e fare clic su **Ok**.

Per trasferire la programmazione all'interfaccia fare clic sul tasto **Invia**.



#### Salva

Permette di salvare la configurazione attualmente presente a video in un file con estensione .BGI.

Premendo il pulsante **Salva**, appare la finestra (Salva con nome) come indicato nella figura accanto.

Assegnare un nome alla configurazione da salvare, come mostrato nella parte cerchiata in rosso e fare clic su **Ok**.

*Nota:* il nome del file può avere una lunghezza massima di 8 caratteri.



### PARAMETRI DI PROGRAMMAZIONE

# ATTENZIONE: disponendo di una sola SIM GSM, il modello CL110 non presenterà le impostazioni relative alla SIM2

#### PIN

Per ciascun modulo GSM è possibile impostare il codice PIN (4 cifre) della scheda SIM inserita; se la scheda SIM viene utilizzata senza il codice PIN, lasciare l'impostazione di fabbrica (0000).

#### MSN / DDI

Permette di definire il numero MSN o DDI utilizzato dall'interfaccia per gestire le chiamate ISDN da o verso il centralino telefonico; questi numeri sono necessari per programmare la porta ISDN esterna (TØ) del centralino su cui l'interfaccia è installata.

E' possibile assegnare ad entrambe le SIM uno stesso identificativo oppure uno diverso per ciascuna.

Modulo SIM1 PIN: 0000 DDI 11 Costi Durata scatto 0 sec	Modulo SIM2 PIN: 0000 DDI 11 Costi Durata scatto 0 sec Attesa X sec	Configurazione P-P
Livelli audio SIM 1	Livelli audio SIM 2 ISDN (• PP) • PMP	

Modulo SIM PIN: 0000 MSN 11 Costi Durata scatto sec Livelli audio SIM 1	Modulo SIM2 PIN: 0000 MSN 11 Cifre DISA 0 Modulo Reg Risponditore Attesa 0 sec Livelli audio SIM 2 SDN PP PMP	Configurazione P-MP
---	--	---------------------

#### Costo

L'interfaccia può essere programmata per inviare impulsi di tassazione verso il centralino a cui è connessa, ogni "x" secondi, definibili nel campo **Durata scatto;** il valore "x" può assumere valori compresi fra 0 e 99 secondi. L'impostazione della cifra 0, come nella configurazione di default, comporta l'invio dell'impulso di tassazione solo nell'instante in cui viene instaurata la comunicazione ("scatto alla risposta").

#### Livelli Audio SIM 1 / Livelli Audio SIM 2

E' possibile regolare via software, separatamente per ciascun modulo GSM/UMTS, i volumi audio di ricezione (indicati dalla dicitura "GSM") e quelli di trasmissione (indicati dalla dicitura "ISDN"); il volume di ricezione è impostabile ad un valore compreso tra 1 e 7, mentre il volume di ricezione può assumere valori tra 1 e 4.

Di default, entrambi i valori sono impostati al livello 1.

#### Abilita chiamate entranti

Consente al modulo GSM di ricevere chiamate sul numero della scheda SIM inserita. Se la casella non viene spuntata, il modulo GSM rifiuta le chiamate entranti.

#### Abilita chiamate uscenti

Consente di poter utilizzare il modulo SIM per effettuare chiamate uscenti.

La programmazione di fabbrica prevede che le chiamate uscenti verso i cellulari siano distribuite

alternativamente sui due moduli SIM, ovvero la prima chiamata viene inoltrata attraverso il modulo SIM 1, la seconda attraverso il modulo SIM 2, la terza nuovamente tramite il modulo SIM 1 e così via.

Per instradare le chiamate uscenti **sempre** sulla prima SIM, ossia per privilegiare l'utilizzo della SIM1 rispetto alla SIM2, è sufficiente spuntare la casella che appare accanto alla scritta **Modulo SIM 1**, come mostrato nella figura accanto.

Modulo SIM1	Modulo SIM2
PIN: 0000 MSN 11	PIN: 0000 MSN 11
Costi	Costi
Durata scatto sec	Durata scatto sec
Livelli audio SIM 1 GSM 1 ISDN 1	Livelli audio SIM 2 GSM 1 ISDN 1
🗸 Abilita chiamate entranti	🔽 Abilita chiamate entranti
🗹 Abilita chiamate uscenti	Abilita chiamate uscenti
☐ Attiva CPT SIM 1	☐ Attiva CPT SIM 2
Trabocco su SIM 2	Trabocco su SIM 1
🗆 0 🔽 CLIR	🗆 0 🔽 CLIR
Tabella LCR SIM 1	Tabella LCR SIM 2

#### Attiva CPT SIM 1 / Attiva CPT SIM 2

A causa dei tempi tecnici di instradamento della rete cellulare, è possibile che intercorrano alcuni secondi di silenzio tra la fine della selezione e la ricezione di un tono di segnalazione dalla rete (utente occupato, libero, etc.); è possibile, attivando la funzione "*Call Progress Tone*", fare sì che l'interfaccia riproduca una serie di toni in rapida successione per notificare al chiamante che la chiamata è stata correttamente inoltrata verso la rete GSM.

#### Trabocco su SIM 2 / Trabocco su SIM 1

#### ATTENZIONE: sul modello CL110 questa funzione è disattivata

La funzione "Trabocco" permette di impostare eccezioni alle regole LCR sopra definite nel caso in cui la SIM di destinazione sia momentaneamente occupata oppure fuori servizio; così facendo si rende possibile instradare le chiamate sulla SIM disponibile, anche se ciò è in contrasto con le regole definite in precedenza mediante LCR.

- Spuntando la casella Trabocco su SIM 2, le chiamate uscenti che non sono servibili dalla SIM1 (perché occupata o fuori servizio) vengono comunque instradate tramite la SIM2, sebbene bloccate dalle regole LCR.
- In maniera del tutto simmetrica, spuntando la casella Trabocco su SIM 1, le chiamate uscenti che non sono servibili dalla SIM2 (perché occupata o fuori servizio) vengono comunque instradate tramite la SIM1, sebbene bloccate dalle regole LCR.

#### CLIR (CLI Restriction)

Per ciascuno dei due moduli GSM è possibile scegliere se mostrare o nascondere al chiamato il numero telefonico della scheda SIM (CLI).

La programmazione di fabbrica prevede che il CLI sia nascosto per entrambi i moduli SIM presenti nella interfaccia.

#### Tabella LCR SIM 1 / Tabella LCR SIM 2

#### ATTENZIONE: sul modello CL110 questa funzione è disattivata

Per ciascun modulo SIM è possibile definire una tabella LCR contenente fino a 12 prefissi (ognuno composto da 1 a 8 cifre) per definire regole di instradamento delle chiamate uscenti sulle due SIM oppure sulla linea ISDN (solo per l'interfaccia **CL121**).

La configurazione di fabbrica delle interfacce CL120&CL220 e CL121 prevede le seguenti distinte impostazioni dei valori di default:

#### CL120 & CL220

Entrambe le tabelle LCR dei due moduli SIM sono vuote.

E' possibile programmare l'interfaccia per instradare alcune chiamate attraverso il modulo SIM 1 ed altre chiamate attraverso il modulo SIM 2.

Per inserire i prefissi nella tabella, fare clic sul pulsante **Tabella LCR SIM 1** oppure **Tabella LCR SIM 2** ed inserire i prefissi nella colonna relativa, come mostrato in figura.

#### CL121

Entrambe le tabelle LCR dei due moduli SIM sono configurate con la cifra 3, in modo tale che sia possibile indirizzare sulla rete GSM solo le chiamate verso i cellulari (prefisso 3) ed instradare tutte le altre sulla rete ISDN (routing dinamico).

Per inserire altri prefissi nella tabella, fare clic sul pulsante **Tabella LCR SIM 1** oppure **Tabella LCR SIM 2** ed inserire i valori nelle colonne, come mostrato in figura.





#### Note

- 1. Prima di procedere all'invio della configurazione al dispositivo, si raccomanda di fare clic nuovamente sul pulsante **Tabella LCR SIM 1** e/o **Tabella LCR SIM 2** chiudendo la/e tabella/e; così facendo, il sistema effettua un controllo sui prefissi inseriti, verificandone la congruenza.
- 2. Per le interfacce CL120 e CL220, le tabelle LCR permettono di definire delle regole per instradare determinate classi di chiamate su una SIM piuttosto che su un'altra; questa funzione può essere comoda, ad esempio, nel caso un cui si disponga di una SIM con tariffe internazionali particolarmente vantaggiose.
- 3. Attraverso il messaggio "Tabella LCR duplicata", il software è in grado di verificare e notificare all'utente la presenza di un prefisso o di una cifra erroneamente inserita due volte nella stessa tabella.

### Cifre DISA

Il parametro permette di definire il numero di cifre da utilizzare nel servizio DISA (*Direct Inward Selection Access*  $\rightarrow$  *Accesso alla Selezione Diretta Interna*).

All'arrivo di una chiamata dalla rete GSM, l'interfaccia risponde trasferendo la chiamata sulla porta ISDN esterna (TØ) del centralino su cui l'interfaccia è installata. Il chiamante sente un bip dopo il quale può selezionare il numero di uno degli interni del centralino (DDI) oppure un numero corrispondente ad un gruppo di interni del centralino (NOTA BENE: è necessario opportunamente configurare i gruppi di interni nel centralino per l'utilizzo della funzione).

Il parametro **Cifre DISA** è un valore strettamente legato al piano di numerazione interna del centralino connesso all'interfaccia e può assumere valori compresi fra 1 e 4.

Nell'esempio riportato nella figura sotto il servizio DISA è stato configurato considerando l'interfaccia collegata ad un centralino con piano di numerazione interna a 2 cifre.



#### Nota

- 1. L'impostazione del valore 0 nella casella Cifre DISA comporta la disattivazione del servizio.
- 2. Il valore impostato è vincolante e l'interfaccia considera valide solo selezioni di lunghezza pari al valore impostato
- 3. Il servizio DISA è disponibile solo programmando l'accesso P-P (si veda il paragrafo seguente).

#### ISDN P-P / P-MP

E' possibile collegare le interfacce Fitre alle porte ISDN esterne (TØ) di un centralino, sia che siano programmate per un accesso Punto-Punto che per un accesso Punto-MultiPunto. E' importante tuttavia controllare che l'impostazione P-P o P-MP definita per l'interfaccia sia coerente con quella definita per la corrispondente porta ISDN esterna (TØ) del centralino.



# ATTENZIONE! → Interfaccia CL121

L'interfaccia CL121 può essere collegata esclusivamente in modalità "Passante", ovvero collegando la porta PABX dell'interfaccia alla porta ISDN esterna del centralino e collegando la porta NT alla borchia telefonica ISDN.

Pertanto occorre tenere presente che:

- se si collega alla porta NT della interfaccia CL121 una borchia ISDN Punto-MultiPunto, è necessario collegare alla porta PABX dell'interfaccia una porta T0 del centralino configurata per accesso Punto-MultiPunto.
- se si collega alla porta NT della interfaccia CL121 una borchia ISDN Punto-Punto, è necessario collegare alla porta PABX dell'interfaccia una porta T0 del centralino configurata per accesso Punto-Punto.

#### Cifre selez.

Il parametro rappresenta il numero massimo di cifre che l'interfaccia attende prima di considerare conclusa la selezione del numero telefonico digitato ed inoltrare la chiamata sulla rete GSM; di fabbrica il parametro è impostato a 99 (funzione disabilitata).

Il dispositivo prevede comunque la possibilità di concludere la selezione del numero telefonico attraverso la digitazione del carattere "#", senza dover attendere lo scadere del timeout impostato nel parametro "Tempo cifra".

**Nota**: si consiglia di lasciare il parametro al valore di fabbrica e modificarlo solo se strettamente necessario.

#### Tempo cifra

Il parametro rappresenta l'intervallo di tempo concesso per la digitazione della prima cifra della selezione (*timeout di digitazione*) e quello concesso tra la digitazione di una cifra e della successiva (*timeout di intercifra*). Al termine di tale tempo (se è stata digitata almeno una cifra), l'interfaccia considera terminata la selezione ed invia il numero di telefono sulla rete GSM. Il valore impostato di fabbrica è pari a 6 secondi.

Nota: si consiglia di modificare il parametro solo se strettamente necessario.

#### Formato CLI

E' possibile programmare l'interfaccia per inoltrare l'informazione CLI proveniente da rete GSM verso la rete ISDN.

Dal momento che la rete GSM rappresenta il prefisso internazionale '00' mediante il carattere "+", il parametro "Formato CLI" (impostato di fabbrica al valore "0") prevede la sostituzione automatica del carattere "+" con il prefisso internazionale "00".

Variando il valore del parametro "Formato CLI" è possibile determinare il numero di cifre da rimuovere dal numero telefonico.

**Nota**: si consiglia di lasciare il parametro al valore di fabbrica e modificarlo solo se strettamente necessario.

#### Tono

E' possibile impostare il tono di invito alla selezione che l'interfaccia riproduce quando viene impegnato uno dei moduli GSM per effettuare una chiamata uscente.

Tono 0000 0123

I toni di invito a selezionare disponibili sono 4, comuni per entrambi i moduli:

- **0**: non viene riprodotto alcun tono di invito a selezionare all'impegno dei moduli (silenzio)
- 1: tono continuo (impostazione di fabbrica)
- 2: tono con cadenza che riproduce la lettera R nell'alfabeto Morse (. .)
- 3: tono con cadenza che riproduce la lettera A nell'alfabeto Morse (. )

#### AOC

La rete ISDN prevede la possibilità di inviare un unico messaggio di tassazione (**A**dvice **O**f **C**harge) "riassuntivo" al termine della telefonata piuttosto che tanti singoli messaggi ad intervalli fissi durante la chiamata (scatti).

Attivando questa funzione l'interfaccia invia un unico messaggio di tassazione AOC "riassuntivo" al termine della chiamata; di fabbrica questo parametro è disattivato.

**Nota**: la funzione è subordinata all'attivazione della funzione "**Costo**" ed all'impostazione di un valore diverso da 0 per il parametro "**Durata scatto**".

#### Trabocco su ISDN (solo per interfaccia CL121)

Per l'interfaccia **CL121**, collegata in modalità "Passante", il parametro permette di instradare sulla linea telefonica ISDN connessa alla porta NT dell'interfaccia le chiamate GSM esterne implementando quindi il trabocco su linea ISDN nel caso in cui le SIMcard siano entrambe impegnate o temporaneamente non disponibili (livello del segnale ricevuto insufficiente).

Nota: la funzione è disponibile solo per l'interfaccia CL121.

#### Smart Callback

Quando un interno del centralino effettua una chiamata uscente e tale chiamata non va a buon fine (chiamata non risposta o rifiutata), l'interfaccia mantiene in memoria il numero telefonico composto e lo associa al numero di interno che ha effettuato la chiamata.

Quando l'utente esterno richiama l'interfaccia (il numero di telefono di una SIM installata nell'interfaccia), essa provvede automaticamente ad indirizzare la chiamata entrante verso l'interno che ha originariamente generato la chiamata.

La funzione rimane attiva finché non viene instaurata una comunicazione tra i due utenti.

#### Note

- 1. La funzione è disponibile solo se il centralino supporta il collegamento ad un Accesso Base *Punto-Punto in selezione passante*.
- 2. La funzione è disponibile solo se il servizio DISA è disabilitato.
- 3. La funzione è disponibile solo se è stata disattivata la funzione CLIR per i moduli SIM dell'interfaccia (vedi pagina 16).
- 4. Il sistema è in grado di memorizzare fino a 500 numeri telefonici con i corrispondenti numeri degli interni che li hanno selezionati. Se la comunicazione tra l'utente esterno ed un interno va a buon fine, il dispositivo provvede a cancellare l'informazione dalla memoria.

#### Accesso diretto

La funzione permette di associare il primo canale B dell'accesso base ISDN al modulo SIM 1 ed il secondo canale B al modulo SIM 2; di fabbrica l'impostazione è disattivata.

#### Cancella eco

La funzione (di fabbrica prevista impostata attiva) consente di attenuare eventuali fenomeni di eco generati dalla rete GSM.

**Nota**: si consiglia di lasciare la funzione impostata "attiva", come previsto nella configurazione di fabbrica.

# VALORI DI FABBRICA

La tabella raggruppa i valori della configurazione di fabbrica dell'interfacce.

PARAMETRO	VALORE
Password di accesso alla programmazione	1234
PIN delle SIMcard1 e SIMcard2	0000
Generazione impulsi di tassazione	Disattivata
Abilitazione chiamate uscenti	Attivata
Abilitazione chiamate entranti	Attivata
CPT (Call progress tone)	Disattivato
Aggiungi "0" al CLI del chiamante	Disattivato
Presentazione proprio numero (CLIP)	Disattivato
Funzione DISA	Disattivata
Volume di ricezione (GSM)	1
Volume di trasmissione (ISDN)	1
Tipo di accesso ISDN	PMP
Lunghezza massima selezione uscente	99
Tempo di attesa prima cifra su porta FXS	6 sec.
Tempo di intercifra su porta FXS	6 sec.
Tono di selezione	1 (continuo)
Invio AOC a fine chiamata	Disattivato
Trabocco su ISDN	Attivato
Smart Callback	Disattivato
Accesso diretto	Disattivato
Cancellazione eco	Attivata

# **CL220: INSTALLAZIONE DEL MODEM UMTS**

L'interfaccia GSM **CL220** può essere collegata ad un PC ed utilizzata come MODEM UMTS per la trasmissione dati ed il collegamento ad internet; questa guida illustra la procedura per il collegamento e l'installazione dei driver.

L'interfaccia utilizza solo la SIMcard inserita nell'alloggiamento 1 per il collegamento dati UMTS. Collegando il cavo USB, l'interfaccia provvede a rendere la SIM 1 **non disponibile** per le comunicazioni voce in ingresso ed in uscita, anche se la connessione dati non viene instaurata.

ATTENZIONE: il collegamento dell'interfaccia CL220 ad un PC tramite cavo USB comporta l'impossibilità di utilizzare la SIM1 dell'interfaccia per la trasmissione voce. L'utilizzo 'dati' e 'voce' sono alternativi. Per tornare ad utilizzare la SIM1 dell'interfaccia per la trasmissione 'voce' è necessario DISCONNETTERE il cavo USB.

#### **SPECIFICHE TECNICHE**

#### Funzionalità "Packet mode"

- Supporto ai protocolli: UMTS (WCDMA), HSDPA, EDGE e GPRS
- GPRS/EDGE in classe 10, con supporto a: CS1-CS4, MCS1-MCS9
- UMTS (WCDMA)/HSDPA categorie 11/12, con velocità massime 1.8Mbps (download) e 384 Kbps (upload)

#### Velocità trasmissive

Tipo di servizio		Limite teorico	Velocità tipica
EDGE	Upload	118 Kbps	50-60 Kbps
	Download	236 Kbps	100-130 Kbps
UMTS	Upload	384 Kbps	Oltre i 300 Kbps
	Download	384 Kbps	Oltre i 300 Kbps
HSDPA	Upload	384 Kbps	Oltre i 300 Kbps
	Download	1.8 Mbps	500-800 Kbps

#### Funzionalità "Radio"

- Quad-band GSM/GPRS: 850MHz, 900MHz, 1800MHz e 1900MHz
- UMTS WCDMAFDD a 2100MHz



#### ATTENZIONE!

L'utilizzo della trasmissione dati UMTS è subordinata alla fornitura del servizio da parte del proprio Gestore Telefonico e dalla disponibilità di copertura UMTS nella zona di installazione.

Verificare con il proprio Gestore Telefonico che queste condizioni siano soddisfatte.

#### **COLLEGAMENTI ED INSTALLAZIONE DEI DRIVER**

Eseguire le seguenti operazioni preliminari, rispettando l'ordine indicato; si suppone che l'utente disponga di un PC con sistema operativo Windows2000 o più recente. Il PC deve essere regolarmente acceso e dotato di una porta USB libera.

- estrarre la slitta dall'alloggiamento della SIM card 1
- inserire la SIM card nella slitta rispettando l'orientamento
- inserire nuovamente la slitta nell'apposito alloggiamento
- collegare l'alimentatore ad una presa elettrica 220Vca
- attendere la registrazione dell'interfaccia alla rete cellulare (verificare l'avvenuta registrazione osservando lo stato dei LED, come indicato nel paragrafo "Verifica dei LED di stato" a pagina 11).

Completate queste operazioni, aprire la cartella "Driver\_USB" presente nel CD fornito a corredo dell'interfaccia ed avviare l'installazione dei driver facendo doppio clic con il mouse sul file "Setup.exe". Attendere il completamento dell'installazione.

Collegare quindi l'interfaccia CL al proprio PC utilizzando il cavo USB fornito a corredo; Windows notificherà il riconoscimento di un nuovo hardware e procederà automaticamente all'installazione dei driver necessari.

#### **CREAZIONE DELLA CONNESSIONE**

L'interfaccia **CL220** è ora correttamente configurata in Windows, che la riconosce come Modem UMTS. E' ora necessario configurare Windows perché utilizzi l'interfaccia per accedere ad Internet.

**NOTA:** a seconda della versione Windows in uso, la procedura potrebbe differire da quella di seguito descritta per alcuni particolari, comunque non significativi; le schermate di esempio sono tratte dal sistema operativo Windows XP SP2.

Facendo clic sul tasto "Start" di Windows, aprire il menù "Pannello di controllo  $\rightarrow$  Connessioni di rete". Quindi fare clic sulla voce "Crea nuova connessione" per avviare la procedura guidata.

Nell'ordine, eseguire i seguenti passi:

- Selezionare "Connessione ad Internet"
- Selezionare "Imposta connessione manualmente"
- Selezionare "Connessione tramite modem remoto"
- Selezionare il modem "Fitre Modem UMTS"
- Assegnare un nome a piacere alla connessione (ad es. "UMTS")
- Inserire il seguente valore nel campo 'numero di telefono' da comporre per la connessione:

# \* 9 9 #

- Selezionare "L'uso da parte di tutti"
- Lasciare i campi "Nome utente" e "Password" vuoti

Fare infine clic sul tasto "Fine" per memorizzare le impostazioni.

Per avviare manualmente la connessione ad internet utilizzando il modem UMTS **CL220** appena configurato, fare clic sul tasto "Start" di Windows, aprire il menù "Pannello di controllo  $\rightarrow$  Connessioni di rete  $\rightarrow$  UMTS". Fare clic sul tasto "Componi" ed attendere che la connessione venga correttamente instaurata.



Verificate la presenza di nuovi manuali o di versioni aggiornate, all'indirizzo internet: http://download.fitre.it

# **INFORMAZIONE AGLI UTENTI**

ai sensi dell'art. 13 del decreto legislativo 25 luglio 2005, n. 15 "Attuazione delle Direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti"



Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchio indica che il prodotto, alla fine della propria vita utile, deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchio giunto a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarlo al rivenditore al momento dell'acquisto di un nuovo apparecchio di tipo equivalente, in ragione di uno a uno.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchio dismesso al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile, contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composto l'apparecchio.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative di cui al dlgs. n. 22/1997 (articolo 50 e seguenti del dlgs. n. 22/1997).







# FITRE S.p.A. - elettronica telecomunicazioni

20142 Milano • Italia • via Valsolda, 15 telefono: 02.8959.01 • telefax: 02.8959.0400 e-mail: info@fitre.it • internet http://www.fitre.it Filiali a Roma e Venezia-Mestre