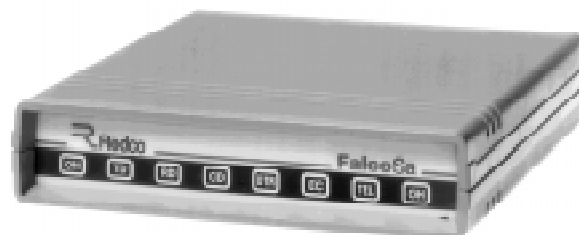


# MODEM CENTRALE DA TAVOLO CON RILANCIO VOCALE

## MCV 710 c1



- **Condivisione della linea telefonica con apparecchio telefonico o fax o modem.**
- **Possibilità di invio messaggi in sintesi vocale.**
- **1 Uscita di comunicazione seriale RS232 per PC.**
- **Approvato dal Ministero P.T.**

### 1. IMPIEGO

Il modem MCV 710 è utilizzato nei sistemi di telegestione "TELECOSTER" per :

- collegare il computer centrale, tramite linea telefonica, con le unità periferiche controllate;
- per rilanciare segnalazioni di allarmi in forma vocale ad apparecchi telefonici;

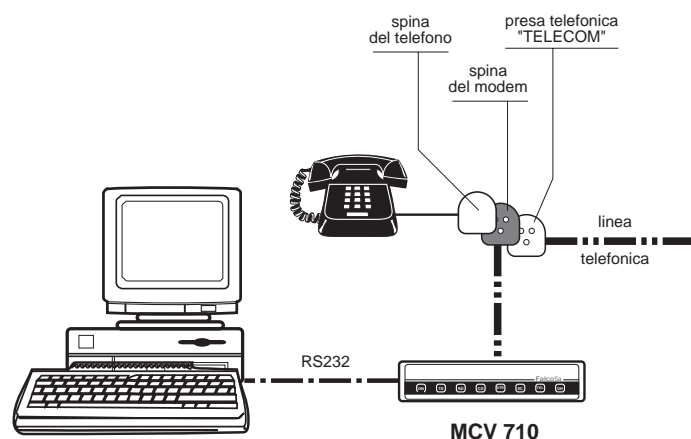
Grazie alla funzione di discriminatore di chiamata può utilizzare una linea telefonica in condivisione con un apparecchio telefonico o con un fax, o con un altro modem.

### 2. ACCESSORI IN DOTAZIONE

- A corredo del modem vengono forniti:
- n.1 trasformatore esterno di alimentazione;
  - n.1 cavo telefonico completo di plug tipo RJ11;
  - n.1 spina/rubaspina per collegamento modem alla rete "TELECOM" e ad un apparecchio telefonico parallelo.

### SCHEMA FUNZIONALE

fig. 1



### 3. DATI TECNICI

Alimentazione	Trasformatore esterno (in dotazione)
	Ingresso : 230 V.c.a. ± 10 %
	Uscita : 12 V.c.c. 350 mA
Assorbimento	3,5W
Protezione	IP40
Norme di costruzione	CEI
Approvazione Ministero P.T.	IT/96/MD/097 del 09.10.96
Operatività	Full Duplex
Modalità di chiamata :	
- in multifrequenza	ATDT
- ad impulsi	ATDP
Massima velocità di trasmissione :	
- RS232	57.600 bps
- in linea	14.400 bps
Temperatura ambiente:	
- funzionamento	0 ÷ 45 °C
- immagazzinaggio	- 25 ÷ + 60 °C
Dimensioni	130 x 135 x 30 mm
Peso	0,5 kg

## 4. FUNZIONAMENTO

### 4.1 GENERALITÀ

I segnali di trasmissione dati in uscita dal computer (RS232) sono di tipo digitale (s.d.) perché possono assumere solo due livelli ben precisi:

- 1 - Segnale alto, presenza di tensione;
- 0 - Segnale basso, assenza di tensione.

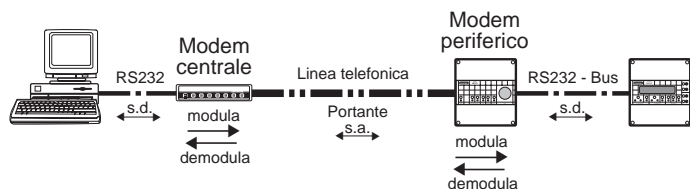
I segnali che viaggiano nelle linee telefoniche sono di tipo analogico (s.a.) perché, entro certi limiti, possono assumere nel tempo, qualsiasi livello intermedio.

Il modem è l'apparecchio che permette di trasformare i segnali digitali in analogici (MODulazione) e di ritrasformare i segnali analogici in digitali (DEModulazione).

Il segnale digitale trasformato in analogico viene chiamato PORTANTE; la sua ampiezza, la sua frequenza o la sua fase sono le caratteristiche che lo rendono comprensibile all'apparecchio ricevente. Il segnale digitale è un segnale ciclico che viene ripetuto ad intervalli di tempo ben precisi, la frequenza con la quale avvengono le ripetizioni determina la velocità di trasmissione, espressa in BAUD o bps (bit per secondo).

I modem vengono suddivisi in categorie a seconda della capacità di dialogare, le due categorie più ricorrenti sono:

- **Half - duplex** : il modem è in grado di trasmettere e di ricevere non contemporaneamente.
- **Full - duplex** : il modem è in grado di trasmettere e di ricevere contemporaneamente.



### 4.2 MCV 710

Il modem centrale MCV 710 è di tipo full-duplex ed opera alla velocità di:

- 1.200÷57.600 bps, sulla porta di comunicazione RS232;
- 300÷14.400 bps, sulla linea telefonica.

Può trasmettere con due toni di chiamata diversi, impostabili con il programma di telegestione, per permettere ai modem periferici di distinguere la chiamata di "telegestione", oltre che dalle chiamate vocali, anche dalle chiamate da fax o da altro modem commerciale:

- Tono di chiamata "Standard" : utilizzato quando tutti i modem periferici hanno una linea telefonica dedicata o condivisa con un apparecchio telefonico.
- Tono di chiamata "Coster" : utilizzato quando uno dei modem periferici ha una linea telefonica condivisa con un fax o con un modem commerciale. In questo caso tutti i modem periferici devono essere configurati in ricezione con tono Coster.

L' MCV 710 è in grado di gestire, con la **discriminazione automatica delle chiamate** in arrivo, una linea telefonica in condivisione con un apparecchio telefonico o con un fax o con un modem commerciale.

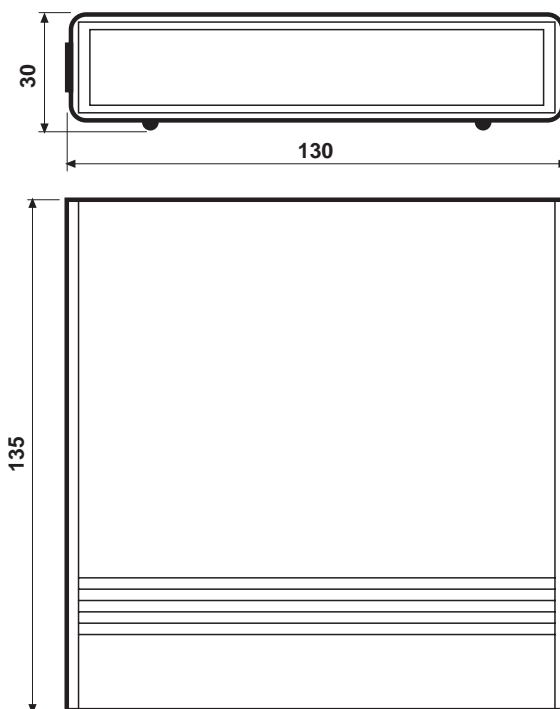
**Quando il modem è spento o guasto, la linea telefonica è commutata automaticamente sull'apparecchio parallelo.**

Con il programma di telegestione è possibile selezionare il tipo di tono di chiamata in arrivo per permettere al modem centrale di distinguere la chiamata di "telegestione", oltre che dalle chiamate vocali, anche dalle chiamate da fax o da altro modem commerciale:

- Tono di chiamata "Standard+Coster" : utilizzato quando la linea telefonica è dedicata o condivisa con un apparecchio telefonico. Le chiamate vocali vengono inviate al telefono parallelo e le chiamate con tono Standard e con tono Coster vengono inviate tutte al programma di telegestione.
- Tono di chiamata "Coster" : utilizzato quando la linea telefonica è condivisa con un fax o con un modem commerciale. In questo caso tutti i modem periferici devono essere configurati in trasmissione con tono Coster. Le chiamate con tono "Standard", provenienti da fax o da modem commerciali vengono

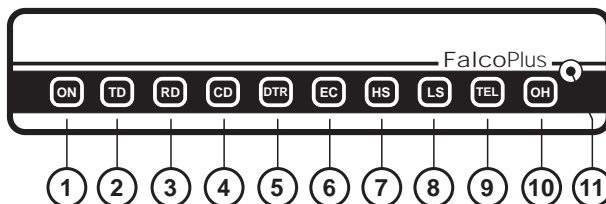
## DIMENSIONI D'INGOMBRO

fig. 2



## PANNELLO FRONTALE

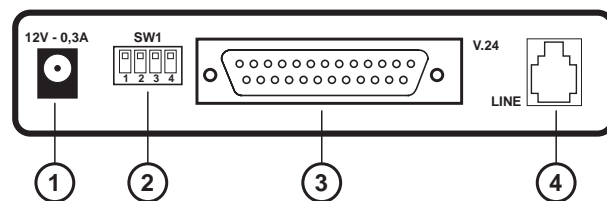
fig. 3



- |                                   |                                 |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| 1 - Segnalazione alimentazione    | 6 - Correttore d'errore attivo  |
| 2 - Modem in fase di trasmissione | 7 - Connessione a 14.400 bps    |
| 3 - Modem in fase di ricezione    | 8 - Connessione a 300 bps       |
| 4 - Riconoscimento della portante | 9 - Linea occupata dal telefono |
| 5 - Modem pronto ad operare       | 10 - Linea occupata dal modem   |
|                                   | 11 - Commutatore voce/dati      |

## PANNELLO POSTERIORE

fig. 4



- |                            |                                    |
|----------------------------|------------------------------------|
| 1 - Jack alimentazione     | 3 - Connettore femmina RS232       |
| 2 - Programmatore hardware | 4 - Ingresso RJ11 linea telefonica |

inviata sulla linea parallela e solo le chiamate con tono "Coster" vengono inviate al programma di telegestione. La funzione di discriminazione di chiamata può essere disabilitata tramite un comando presente nel programma di telegestione SWC701.

**4.3 SINTESI VOCALE**

L'MCV710 è dotato di componente standard "Rockwell" per la sintetizzazione di messaggi vocali.

Utilizzando il programma di telegestione COSTER SWC701 è possibile effettuare registrazioni di messaggi personalizzati e di utilizzarli nei rilanci in sintesi vocale di allarmi ad apparecchi telefonici.

La registrazione dei messaggi deve essere effettuata utilizzando l'apparecchio telefonico collegato in condivisione di linea con il modem, a questo proposito è indispensabile che i collegamenti telefonici siano effettuati correttamente come indicato nella fig. 1 a pag. 1.

La procedura corretta di registrazione è dettata dal programma SWC701 in "DETTAGLI".

Lo stesso programma utilizzerà i comandi necessari per inviare l'appropriato messaggio di allarme ai numeri telefonici desiderati.

**5. COLLEGAMENTI TELEFONICI**

Sul pannello posteriore del modem MCV 710 è posizionata la presa di tipo RJ11 (fig. 4.4) da utilizzare per collegamento alla linea telefonica e ad un apparecchio telefonico parallelo, utilizzando il cavo e la spina forniti in dotazione (vedi fig. 1).

Nel caso venga utilizzato un cavo telefonico non in dotazione si deve sapere che:

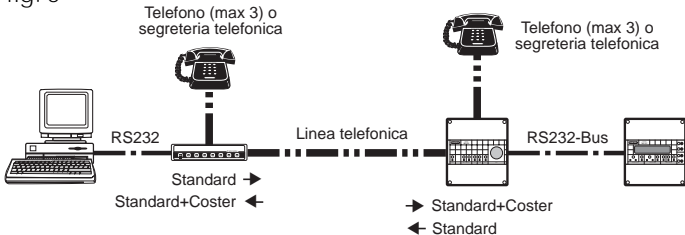
- ingresso linea telefonica : utilizzare i connettori centrali della presa RJ11 (fig. 4.4);
- uscita telefono: utilizzare i connettori esterni della presa RJ11 (fig. 4.4).

È in grado di fare la **discriminazione automatica** delle chiamate in arrivo verso apparecchi telefonici (max. 3) o un fax o un altro modem commerciale. In base al tipo di apparecchio collegato, deve essere configurato, per mezzo del programma di telegestione, il tono di chiamata in trasmissione e in ricezione.

**5.1 Esempi di collegamento e configurazione del modem**

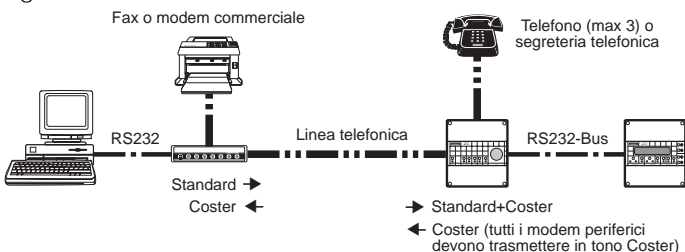
- Modem centrale e modem periferici con linea dedicata o con apparecchio telefonico in condivisione di linea.
  - Modem centrale :
    - trasmissione in tono Standard
    - ricezione in tono Standard + Coster
  - Modem periferici :
    - trasmissione in tono Standard.
    - ricezione in tono Standard + Coster o senza discriminazione.

fig. 5



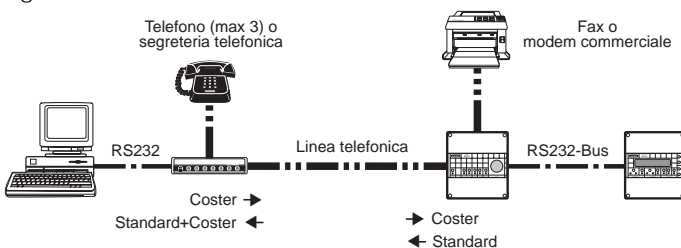
- Modem centrale con fax o modem commerciale in condivisione di linea e modem periferici con linea dedicata o con apparecchio telefonico in condivisione di linea.
  - Modem centrale :
    - trasmissione in tono Standard
    - ricezione in tono Coster
  - Modem periferici :
    - trasmissione in tono Coster. Tutti i modem periferici devono essere configurati in trasmissione con tono Coster.
    - ricezione in tono Standard + Coster, o senza discriminazione.

fig. 6



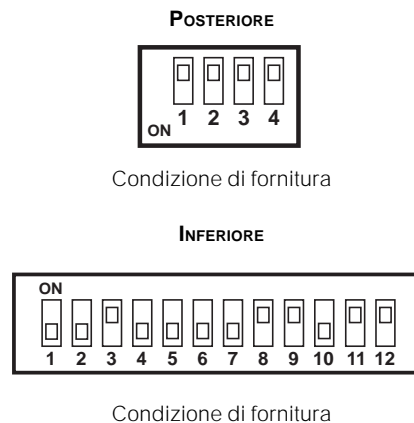
- Modem centrale con linea dedicata o con apparecchio telefonico in condivisione di linea e modem periferici (anche se solo 1) con fax o modem commerciale in condivisione di linea.
  - Modem centrale :
    - trasmissione in tono Coster
    - ricezione in tono Standard + Coster
  - Modem periferici :
    - trasmissione in tono Standard.
    - ricezione in tono Coster. Gli altri modem periferici possono essere settati in ricezione con tono Coster o Standard + Coster, o senza discriminazione.

fig. 7



**PROGRAMMATORI**

fig. 8



**N.B.:** Il modem è stato preconfigurato per il corretto funzionamento con il sistema di telegestione "TELECOSTER" è indispensabile contattare l'assistenza tecnica Coster prima di modificare la posizione dei microinterruttori.



20132 Milano  
Via San G.B. De La Salle 4/a

Amministrazione e Vendita  
Tel. 02.2722121  
Telefax. 02.2593645  
E-mail : coster@costerte.it  
www.costerte.it

25048 Edolo (BS)  
Via Gen. Treboldi 190/192

Stabilimento e Produzione  
Tel. 0364.773211  
Telefax. 0364.72615



AZIENDA CERTIFICATA  
UNI EN ISO 9002

**INFORMAZIONI TECNICHE**



D 23135 r.g.