



CHATTY

Operator Panels

Manuale d'uso
User Manual



Cod. 84100A - Rev. 03/03

Indice generale ***General index***

Manuale d'uso, guida di installazione	4
User Manual, installation guide	34

Chatty
Operator Panels
Guida di installazione
Versione 1.05
Data 04/04/2003

Il contenuto di questo manuale è stato controllato per la sua correttezza e conformità alle apparecchiature descritte.

Non è tuttavia possibile garantire l'assenza di eventuali differenze.

Il contenuto della presente documentazione viene verificato regolarmente e le correzioni e/o modifiche eventualmente necessarie sono introdotte in una versione successiva.

I dati tecnici sono soggetti a modifiche senza preavviso.

Nessuna parte di questo manuale può essere riprodotta in qualsiasi forma o mezzo elettronico o meccanico per alcun uso, senza il preventivo permesso scritto di GEFRAN spa.

Windows è un marchio registrato di Microsoft Corporation

GEFRAN spa

Provaglio d'Iseo (BS), Italia

Stampato in Italia

Guida di installazione

Indice

Introduzione	4
Identificazione del prodotto	4
Caratteristiche tecniche.....	5
Installazione	8
Dimensioni fisiche.....	8
Collegamenti	12
Alimentazione e messa a terra.....	13
Porta PC/Printer	16
Porta AUX.....	17
Sostituzione della batteria.....	19
Uso delle etichette	21
Indicatori LED dedicati	21
Condizioni di impiego e sicurezza.....	22
Avviamento	25
Lista dei comandi.....	25
Soluzione dei problemi di avviamento.....	29
Calibrazione del touch screen.....	30

Introduzione

Questa Guida di Installazione descrive le caratteristiche principali dei pannelli operatore. La Guida si riferisce ai seguenti modelli:

CHT-4X20	Interfaccia operatore con display LCD
CHT-560M	Interfaccia operatore con display LCD B/W da 5"6
CHT-560C	Interfaccia operatore con display LCD da 5"6
CHT-104C	Interfaccia operatore con display TFT da 10"4
CHT-104CL	Interfaccia operatore con display TFT da 10"4

I pannelli CHATTY sono stati progettati per l'impiego in ambiente industriale in conformità alle norme:

Emissioni irradiate	EN 50081-2
Immunità ai disturbi	EN 61000-6-2

In conformità a queste norme i prodotti portano il marchio CE.

I seguenti pannelli riportano anche il marchio UL

CHT-4X20
CHT-560M
CHT-560C
CHT-104C



Identificazione del prodotto

L'identificazione avviene mediante la targhetta applicata nella parte posteriore.

Il corretto riconoscimento del prodotto è essenziale per la conoscenza delle sue caratteristiche mediante le tabelle riportate nei capitoli che seguono.

Caratteristiche tecniche

Tensione di alimentazione	DC 18 - 30V
Consumo	⁽¹⁾
Batteria tampone ⁽¹⁾	3 V 270mA al litio, non ricaricabile, durata circa 1 anno, accessibile dall'interno, modello: CR2430. Sostituire solo con batteria dello stesso modello o con equivalente compatibile con la temperatura di esercizio.
Fusibile	Dispositivo interno di protezione per sovracorrenti sul circuito di ingresso.

Dati ambientali

Temperatura di esercizio	0 ÷ +50°C fatta eccezione per i modelli indicati nella nota ⁽²⁾	IEC 68-2-14
Temperatura di immagazzinamento	-20 ÷ +70°C	IEC 68-2-14
Umidità di esercizio e di immagazzinamento	5 ÷ 95% UR non condensante ⁽³⁾	IEC 68-2-3
Vibrazioni	10 ÷ 57 Hz, 0,075 mm picco 57 ÷ 150 Hz, 1 G	IEC 68-2-6
Shock	50 g, 11 ms, 3 impulsi per asse	IEC 68-2-27
Grado di protezione	IP65 sul frontale ⁽⁴⁾	IEC 529
Operatività dei tasti	> 3 milioni di operazioni	
Tecnologia touch screen	resistiva	
Operatività touch screen	1 milione di operazioni	

Compatibilità elettromagnetica (EMC)

Emissione disturbi	Classe A	EN 55011
Immunità ai campi elettromagnetici a radiofrequenza	80 MHz ÷ 1 GHz, 10 V/m 900 MHz, 10 V/m	ENV 50140 ENV 50204
Disturbi condotti indotti da campi a radiofrequenza	0.15 ÷ 80 MHz, 10 V	ENV 50141
Transienti veloci	2 KV su alimentazione 1 KV su segnali	EN 61000-4-4
Scariche elettrostatiche	8 KV in aria	EN 61000-4-2

Porta PC/Printer ⁽¹⁾	RS-232, connettore 15 pin femmina 300 - 38400 baud
Porta PLC	RS-232, RS-422, RS-485, C.L. 20 mA attivo, connettore 15 pin maschio 300 - 38400 baud ⁽¹⁾
Porta AUX	connettore 9 pin femmina (funzione configurabile con un modulo opzionale)
Memoria utente	⁽¹⁾
Memorie ricette ⁽¹⁾	16 KB / 32 KB RAM con batteria tampone
Orologio hardware ⁽¹⁾	Orologio/calendario con batteria tampone
Allarmi ⁽¹⁾	1024
Lista storica di eventi (1)	lista con ultimi 256/1024 eventi con batteria tampone
Software di programmazione	CHATTY Designer versione 6.01

Note:

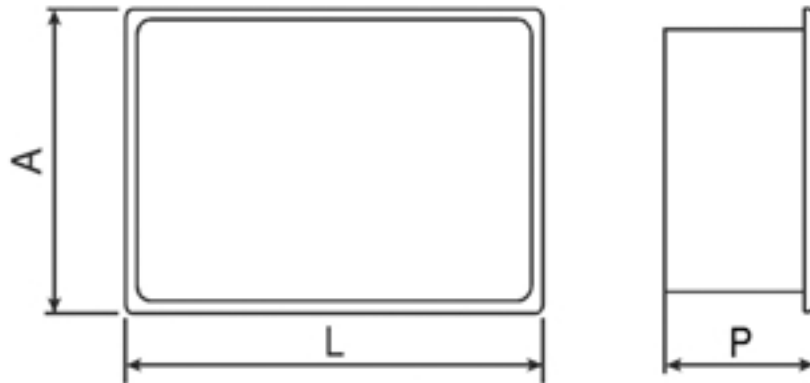
- (1) vedi Tabella 1
- (2) per CHT-560M / CHT-560C / CHT-104C / CHT-104CL range 0 ÷ +45°C
- (3) per temperature ≤ 40°C: 85% UR max.
per temperature > 40°C: l'umidità assoluta deve essere più bassa dell'85% UR dell'umidità a 40°C.
- (4) seguendo scrupolosamente le istruzioni fornite al paragrafo "Ambiente d'installazione"

Modello	CHT-4X20	CHT-560M	CHT-560C	CHT-104C CHT-104CL
Display	4x20 LCD	16x40 LCD COLORE	16x40 STN COLORE	30x80 TFT
Backlight	LED	LED	CCFL	CCFL
Luminosità (CD/m ²)	-	20	180	250 / 200
Grafica	120x32	320x240	320x240	640x480
Area visiva display	70x21	121x91	121x91	218x159
Diagonale	2.8"	5.6"	5.6"	10.4"
Altezza carattere (mm)	-	-	-	-
Memoria utente	512KB	8MB	8MB	8MB
Espansione memoria utente	fino a 1MB	-	-	-
Tasti funzione	12	-	-	-
Tasti sistema	23	-	-	-
Touch screen	-	SI	SI	SI
LED utente	13	-	-	-
LED sistema	4	5	5	5
Porta PC/Stampante	SI	SI	SI	SI
Porta PLC	SI	SI	SI	SI
Porta AUX ⁽¹⁾	SI	SI	SI	SI
Porta per tastiera esterna	-	-	-	-
Velocità di programmazione	9600-38400	9600-38400	9600-38400	9600-38400
Batteria	SI	SI	SI	SI
Memoria ricette	16KB	32KB	32KB	32KB
Allarmi	1024	1024	1024	1024
Lista eventi	1024	1024	1024	1024
Orologio hardware	SI	SI	SI	SI
Caratteri definibili	256	256	256	256
Screen Saver	-	SI	SI	SI
Buzzer	-	SI	SI	SI
Consumo max a 24VDC	300	600	600	700
LxAxP (mm)	141x176x80	187x147x94	187x147x94	287x232x94
Spessore max quadro (mm)	5	5	5	5
Peso (Kg)	1.1	1.4	1.4	2.25

Tabella 1 - Caratteristiche pannelli Chatty

⁽¹⁾ aggiunta modulo opzionale

Notes:



Installazione

I pannelli CHATTY sono stati realizzati per il montaggio fronte quadro. Le dimensioni di ingombro e le maschere di foratura sono descritte nel seguito.

Nota: prima dell'installazione togliere la strisciolina rossa "BATTERY PROTECTION" (se presente).

Dimensioni fisiche

Tutte le misure riportate sono in mm, con tolleranza ± 0.5 .

CHT-4X20

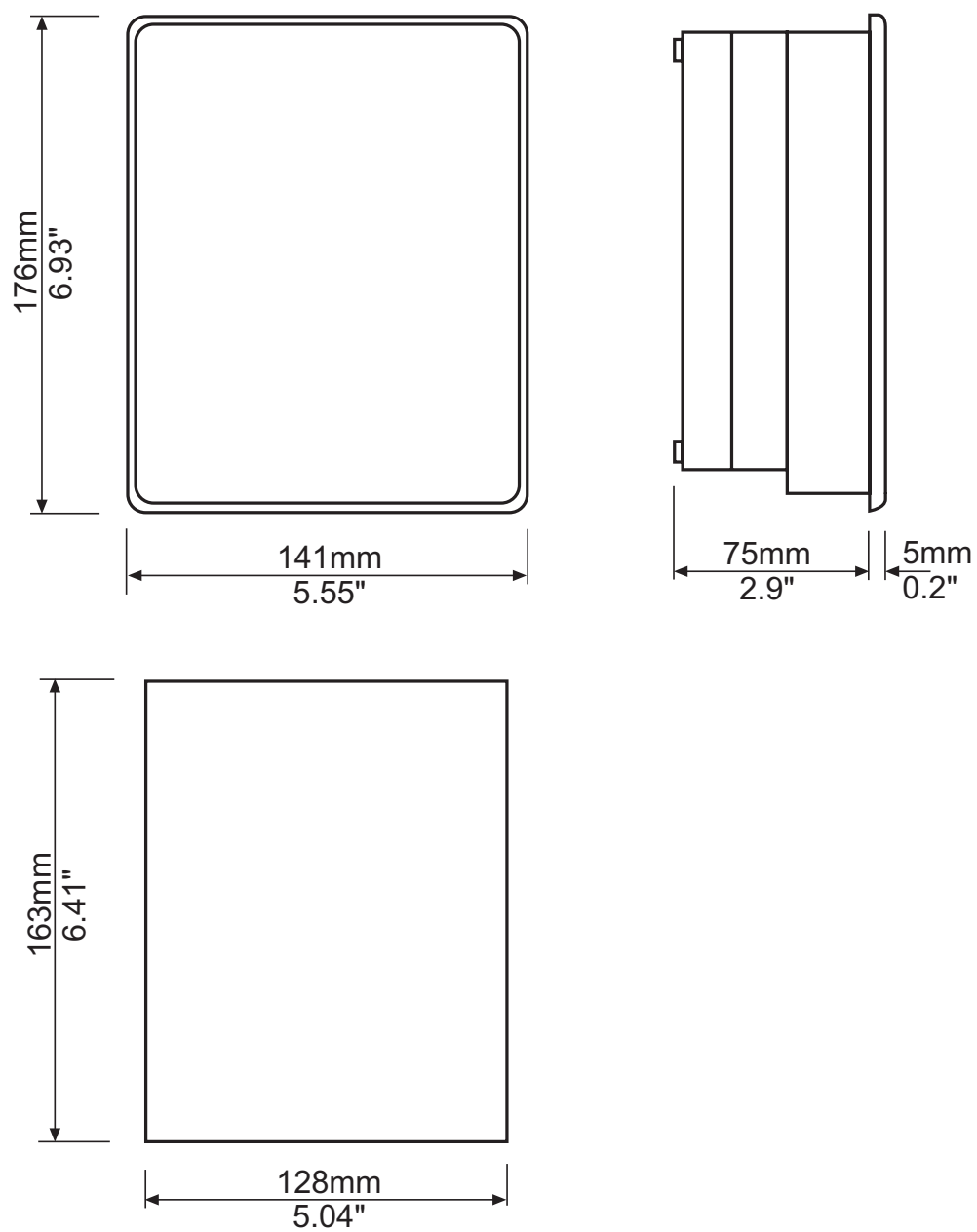


Figura 1 - Dimensioni fisiche e foratura

CHT-560M, CHT-560C

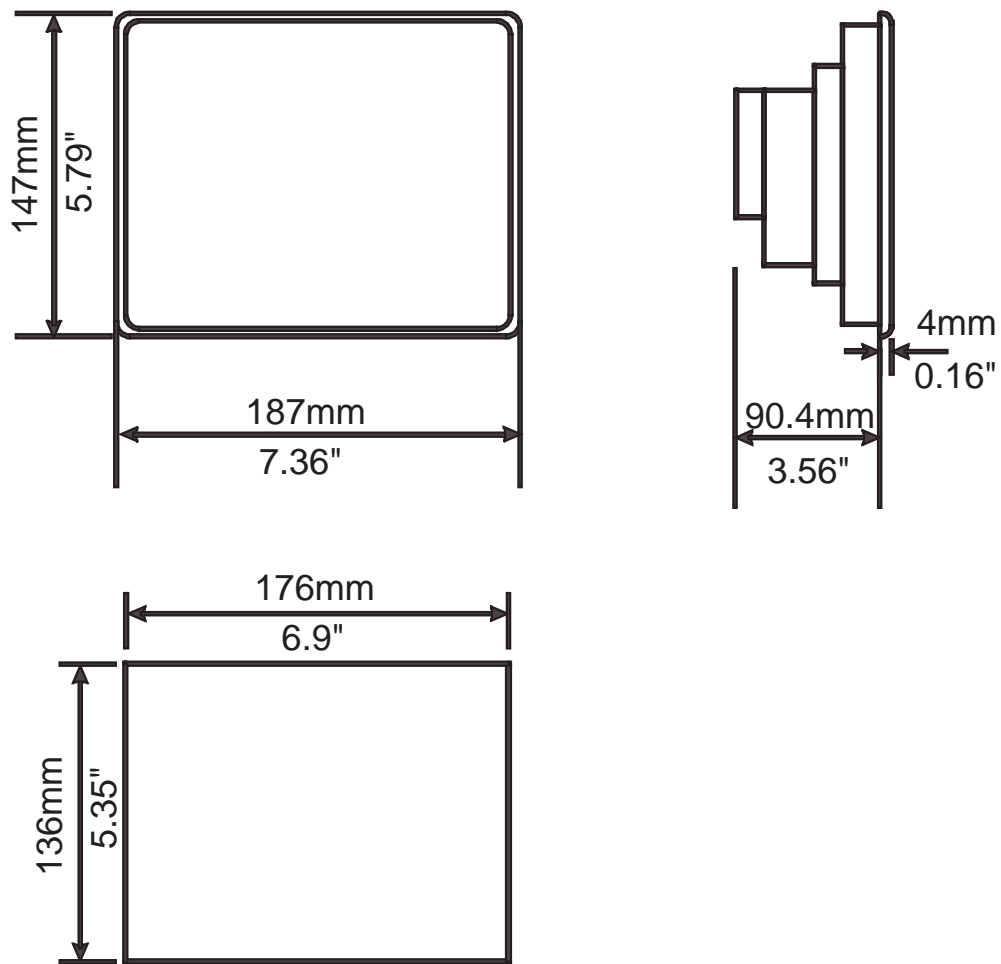


Figura 2 - Dimensioni fisiche e foratura

CHT-104C, CHT-104CL

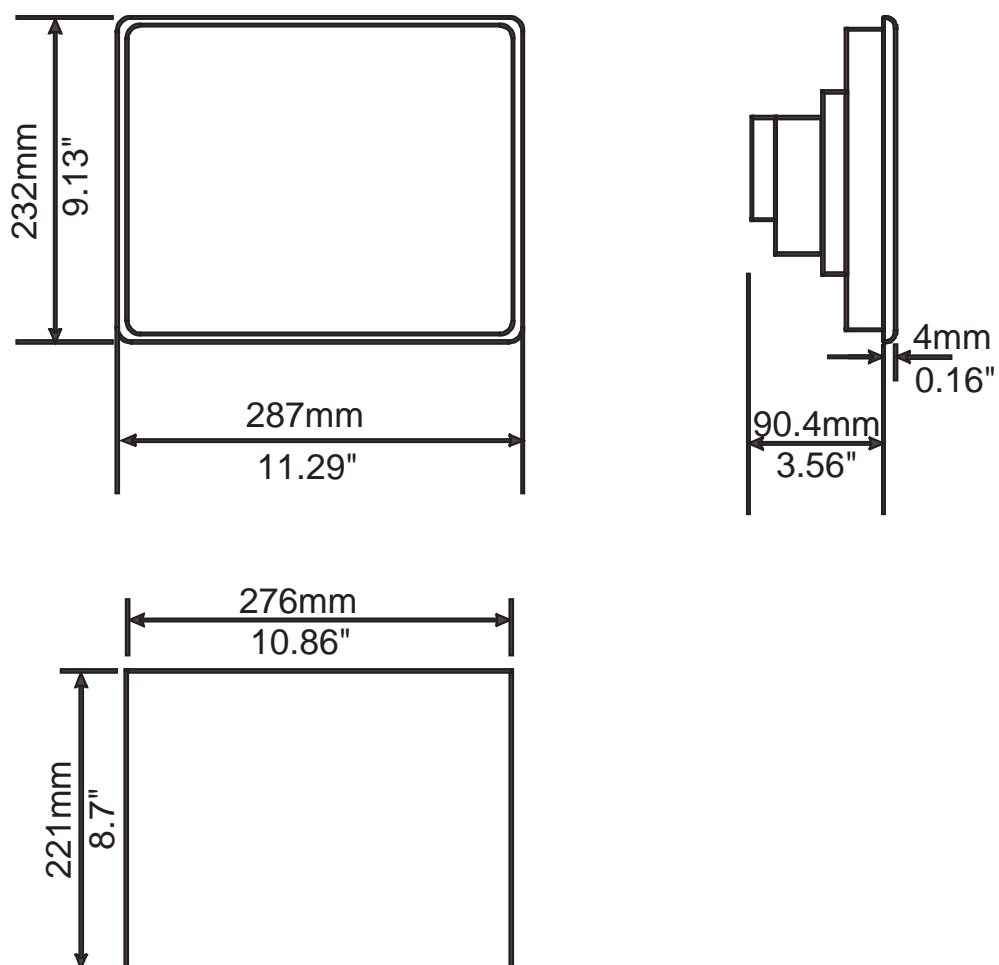


Figura 3 - Dimensioni fisiche e foratura

Collegamenti

CHT-4X20

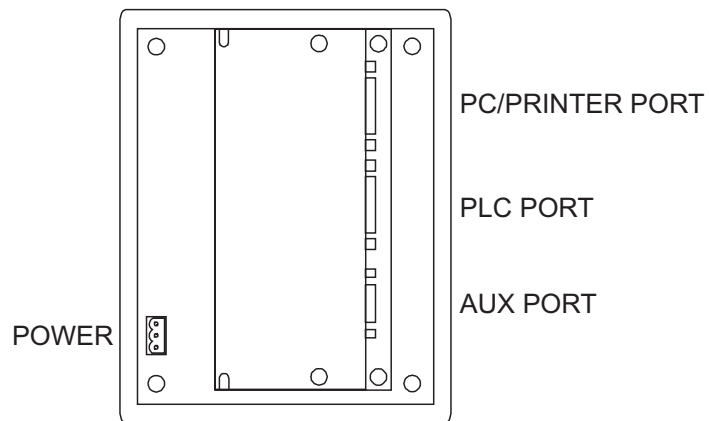


Figura 4 - Connettori di collegamento

CHT-560M, CHT-560C, CHT-104C, CHT-104CL

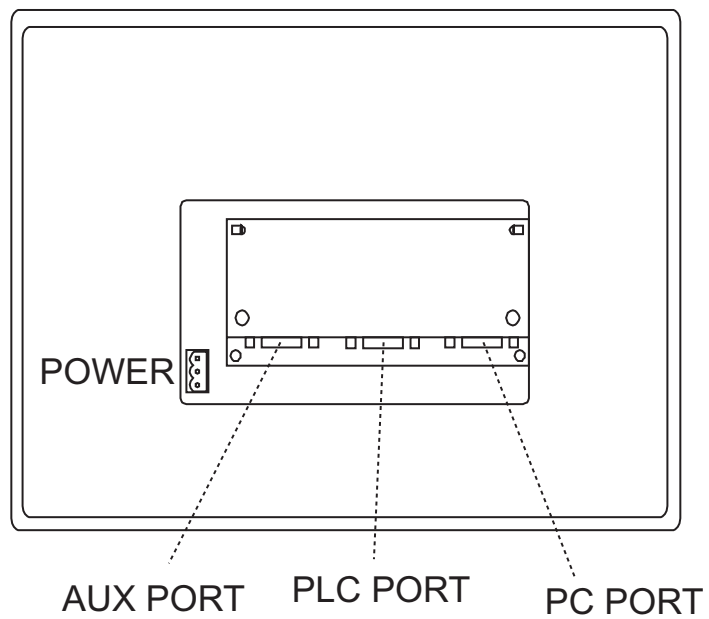


Figura 5 - Connettori di collegamento

Alimentazione e messa a terra

Il pannello dispone di una morsettieria per l'alimentazione.
Lo schema del connettore è riportato in figura.

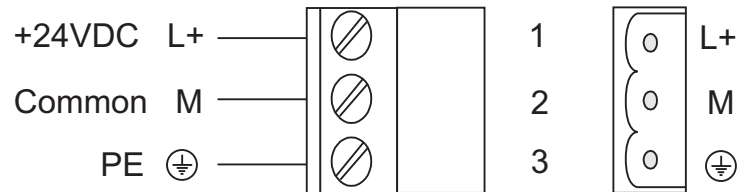


Figura 6 - Connettore di alimentazione

Nota: verificare che l'alimentatore sia in grado di erogare la potenza necessaria per il corretto funzionamento dell'apparecchiatura.

L'apparecchiatura deve sempre essere collegata a terra.

Il collegamento a terra dell'apparecchiatura, contribuisce a limitare gli effetti dei disturbi elettromagnetici sul sistema di controllo.

Deve sempre essere collegato a terra (PE) il contenitore metallico dell'apparecchiatura, mediante un terminale di tipo Faston 6.3mm.

Il terminale di collegamento è posto in prossimità del connettore di alimentazione, ed è identificato da una etichetta gialla.

Collegare a terra anche il morsetto del connettore di alimentazione contrassegnato dal simbolo di terra.

L'alimentazione può essere riferita a terra oppure no.

Nel primo caso collegare a terra il comune dell'alimentazione del pannello.

Nel secondo caso, si noti che il pannello contiene un collegamento interno tra il comune di alimentazione e la terra costituito da una resistenza da $1M\Omega$ in parallelo ad un condensatore da $10nF$.

L'alimentatore deve avere isolamento doppio o rinforzato.

Lo schema consigliato per l'alimentazione del pannello è indicato in figura 7.

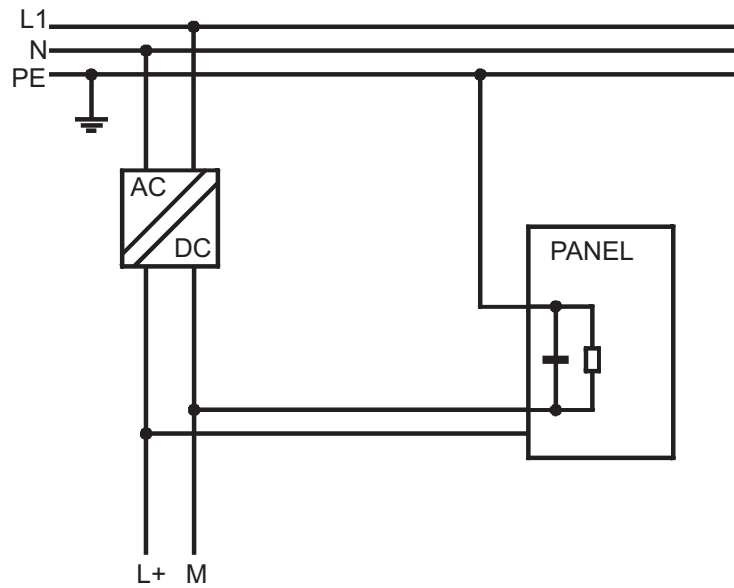


Figura 7 - Alimentazione del pannello

Tutti i dispositivi elettronici del sistema di controllo devono essere collegati a terra. Il collegamento a terra deve essere effettuato in maniera conforme alle normative applicabili.

Porta PLC

La porta PLC è utilizzata per comunicare con il PLC o altro dispositivo; se il pannello è utilizzato come client CHT-NET, questa porta è utilizzata per il collegamento di rete.

Il connettore rende disponibili i segnali secondo diversi standard elettrici di comunicazione: RS-232, RS-422, RS-485 oppure Current Loop 20mA.

La selezione del tipo di collegamento viene effettuata per mezzo del cavo di collegamento.

È necessario utilizzare il corretto tipo di cavo che dipende dal tipo di PLC utilizzato.

Nota: la comunicazione con il PLC non sarà possibile se non si utilizza il cavo di collegamento appropriato.

Il connettore porta PLC è di tipo D-sub 15 pin maschio.

L'assegnazione dei segnali è mostrata in tabella.

Pin	Descrizione
1	Frame Ground
2	RXD
3	TXD
4	+5V output (max 100mA)
5	GND
6	CHA-
7	CHB-
8	TX+ 20mA
9	TX- 20mA
10	RTS
11	CTS
12	RX+ 20mA
13	RX- 20mA
14	CHA+
15	CHB+

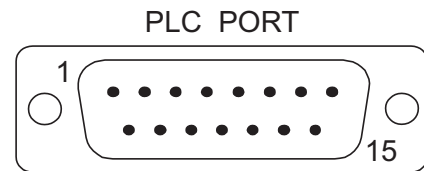


Figura 8 - Connettore Porta PLC e assegnazione segnali

Il cavo di comunicazione da utilizzare dipende dal tipo di dispositivo che deve essere collegato.

Esempio di collegamento con Geflex.

(Vedi pag. 31)

Porta PC/Printer

La porta PC/Printer assume diverse funzioni, dipendenti dal modo di operazione del pannello.

Configuration Mode	porta di programmazione
Operation Mode, CHT-NET Server	collegamento a CHT-NET
Operation Mode, CHT-NET non attiva o nodo Client	collegamento a stampante seriale

La porta PC/Printer contiene solo i segnali di tipo RS-232.

Il connettore utilizzato per la porta PC/stampante è 15 pin femmina (vedi figura).

L'assegnazione dei segnali è mostrata in tabella.

Pin	Descrizione
1	Frame Ground
2	RXD
3	TXD
4	+5V output (max 100mA)
5	GND
6	Riservato
7	Riservato
8	Riservato
9	Riservato
10	RTS
11	CTS
12	Riservato
13	Riservato
14	Riservato
15	Riservato

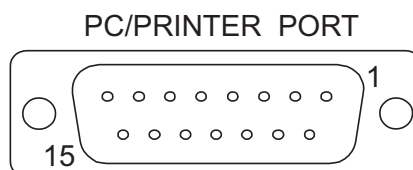


Figura 9 - Connettore Porta PC/Printer e assegnazione segnali

Per la programmazione utilizzare il cavo CHT-CPC1.

Gli schemi sono riportati in figura.

Il connettore lato PC è 9 pin femmina.

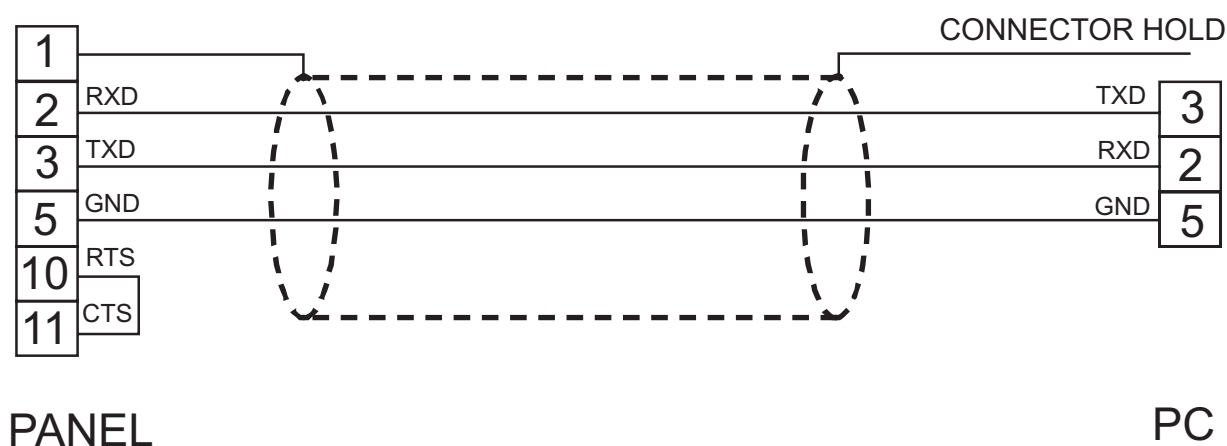


Figura 10 - Cavo di programmazione CHT-CPC1

Quando il pannello è in modo di operazione normale, è possibile collegare una stampante seriale al connettore PC/PRINTER.

I parametri di comunicazione della stampante sono definiti al momento della programmazione del pannello.

Nota: il cavo di collegamento con la stampante dipende dall'interfaccia della stampante seriale utilizzata.

Porta AUX

La porta AUX è una porta di comunicazione ausiliaria destinata principalmente ai collegamenti di rete; è costituita da un connettore a 9 pin; la sua funzionalità dipende dal modulo che viene inserito.

Nota: l'assegnazione dei segnali del connettore è definita nel manuale del modulo.

La procedura di montaggio dei moduli è la seguente:

- 1) spegnere il pannello.
- 2) svitare (non completamente) con un cacciavite le due viti "A" che fissano il coperchio dei connettori (se presenti).
- 3) rimuovere il coperchio (per CHT-560M / CHT-560C / CHT-104C / CHT-104CL fare leva con un cacciavite sul lato del coperchio).
- 4) inserire il modulo negli appositi connettori rossi ed assicurarsi che siano correttamente agganciati.
- 5) rimontare il coperchio.

- 6) riavvitare le due viti "A" (per CHT-560M / CHT-560C / CHT-104C / CHT-104CL richiudere il coperchio con una leggera pressione).
- 7) applicare nello spazio "B" tratteggiato sul coperchio l'etichetta che descrive le caratteristiche della porta AUX.

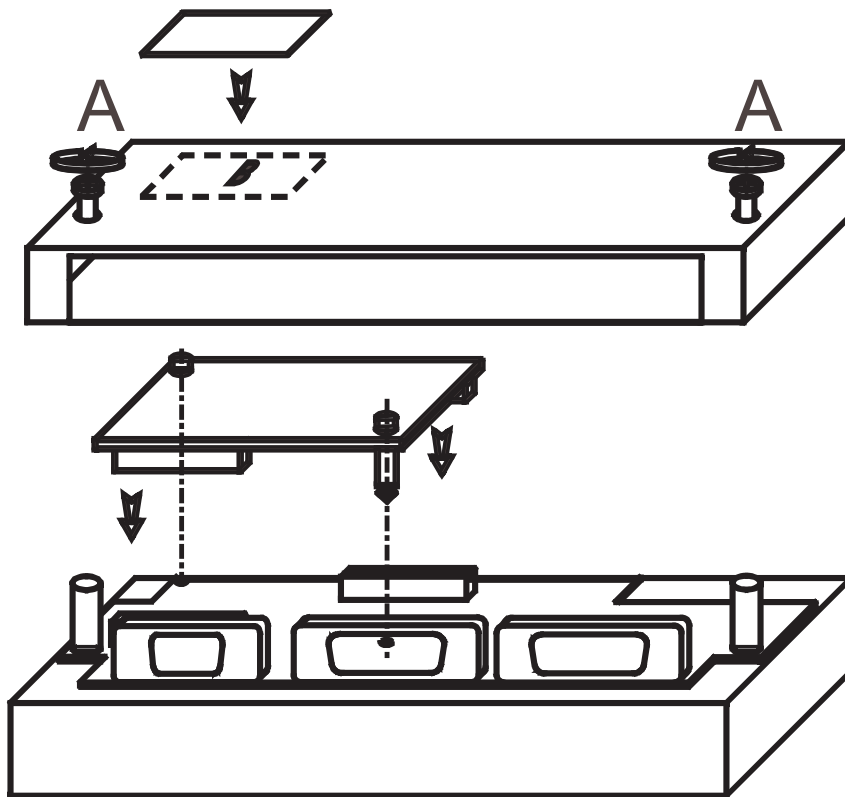


Figura 11 - Montaggio modulo porta AUX

Sostituzione della batteria

I pannelli CHATTY prevedono l'uso di una batteria al litio per il mantenimento di dati.

La batteria è utilizzata per mantenere le seguenti informazioni:

- orologio hardware (data e ora)
- lista storica degli eventi
- ricette

La scarica della batteria è segnalata nei seguenti modi:

- mediante il lampeggio dell'indicatore luminoso ?
- con l'indicazione associata al campo "Battery" del System Menu (BATTERY OK oppure LOW)
- con lo stato del bit S6 nella RDA

Quando il pannello segnala batteria scarica è necessario sostituire la batteria al più presto possibile.

Nota: *la sostituzione della batteria causa la perdita dei dati mantenuti da batteria tampone.*

Per la sostituzione della batteria, seguire la seguente procedura:

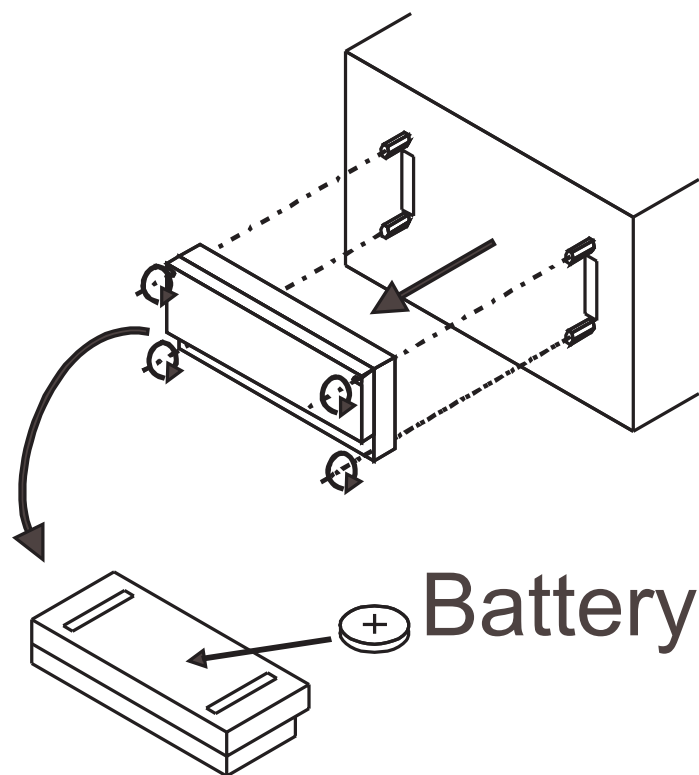


Figura 12 - Sostituzione batteria

- 1) spegnere il pannello.
- 2) svitare (non completamente) con un cacciavite le quattro viti d'angolo della doppia scatola posteriore contenente le porte di comunicazione.
- 3) rimuovere la doppia scatola posteriore tenendola parallela alla superficie a cui era fissata.
- 4) rimuovere la batteria dell'alloggiamento.
- 5) inserire la nuova batteria.

ATTENZIONE!

Pericolo di esplosione della batteria se inserita con polarità invertita.

Sostituire con modello specificato a pag. 5 di questo manuale o con modello analogo.

Seguire la regolamentazione vigente per lo smaltimento delle batterie al litio.

- 6) riapplicare la doppia scatola al pannello e avvitare le quattro viti.
- 7) accendere il pannello e verificare che venga segnalata batteria carica.

Uso delle etichette

Le etichette per la personalizzazione dei tasti funzione possono essere estratte afferando la parte esposta e tirando.

Le etichette sono localizzate nella parte inferiore o laterale dell'unità a seconda del modello.

Usare le etichette incluse nell'apparecchiatura o altre di materiale analogo in spessore e consistenza.

Non usare materiale con uno spessore superiore a 0.2mm.

Indicatori LED dedicati

Nella seguente tabella sono indicati con nome ed eventuale simbolo tutti i LED dedicati che possono essere presenti nei pannelli Chatty.

LED		Stato	Significato
Nome/Simbolo	Colore		
?	rosso	OFF	Nessun problema hardware rilevato
		BLINK	Batterie di backup scariche
		ON	Problema grave all'apparecchiatura
	verde	OFF	Nessun tasto premuto
		ON	Tasto premuto (feedback visivo)
	verde	OFF	Apparecchiatura non funzionante
		ON	Apparecchiatura in funzionamento
	verde	BLINK	Errore di comunicazione
		ON	Comunicazione regolare
	rosso	OFF	Nessun allarme
		BLINK	Allarme attivo con riconoscimento
		ON	Allarme attivo

Tabella 2 - LED dedicati

Condizioni di impiego e sicurezza

Uso in conformità alle disposizioni

La normativa europea include alcune norme e raccomandazioni riguardanti gli aspetti relativi alla sicurezza dei sistemi di controllo che includono elementi di interfaccia operatore.

In particolare osservare le condizioni di impiego da evitare descritte dalla norma EN 60204-1 applicabili ai pannelli di interfaccia operatore:

- 9.2.4 sospensione delle protezioni di sicurezza
- 9.2.5.3 arresto
- 9.2.5.4 arresto di emergenza
- 9.2.5.6 comandi che richiedono un'azione mantenuta
- 9.2.5.7 comandi a due mani
- 9.4 funzioni di comando in caso di guasto

ATTENZIONE!

Non affidare agli apparecchi il comando di motori, elettrovalvole o altri attuatori sprovvisti di appropriate sicurezze elettromeccaniche che possono provocare situazioni di pericolo per persone o cose in caso di guasto all'apparecchio.

Gli apparecchi sono intesi per essere montati in un armadio metallico.

Il personale di servizio e manutenzione, nel caso che debba lavorare direttamente, ad armadio aperto, sull'apparecchiatura funzionante, deve provvedere a scaricarsi elettrostaticamente.

Osservare tutte le norme relative alla sicurezza applicabili.

ATTENZIONE! *Non aprire l'involucro dei pannelli quando sono alimentati.*

Ambiente di installazione

Gli apparecchi non sono adatti all'esposizione continua alla luce solare in quanto accelera l'invecchiamento della pellicola posta sul frontale.

Gli apparecchi non sono adatti all'uso in ambienti con vapori o liquidi corrosivi.

Controllare preventivamente la resistenza del materiale del frontale alle sostanze con cui deve entrare in contatto.

ATTENZIONE!

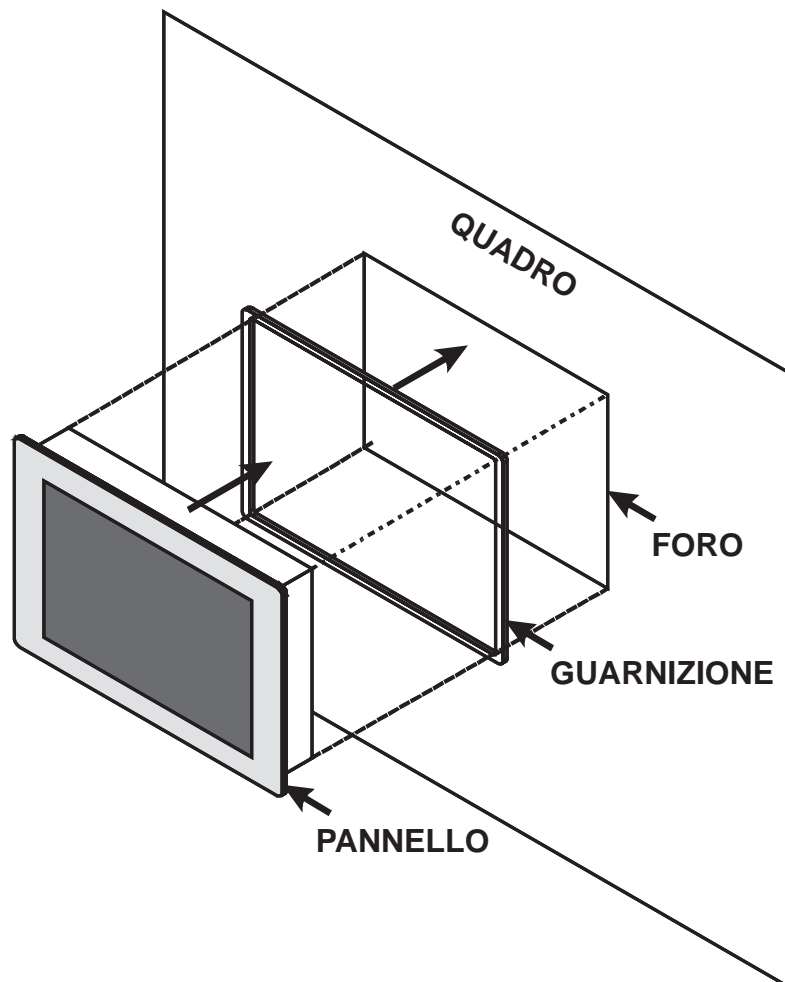
Non utilizzare attrezzi di qualunque tipo (cacciaviti o altro) per azionare la tastiera del pannello touch screen.

Nel caso sia richiesta protezione all'ingresso di acqua, diventano indispensabili alcuni accorgimenti nell'installazione del pannello:

- i bordi del foro per il pannello non devono presentare ondulazioni.
- serrare ogni vite (o dado) di fissaggio fino a fare toccare l'angolo della cornice con il quadro.
- il foro per il pannello deve essere delle dimensioni indicate in questo manuale.
- a corredo dei pannelli possono essere forniti due tipi di guarnizione: o una rettangolare o una coppia di strisce di diverso spessore.

Applicazione guarnizione rettangolare:

- la guarnizione va applicata sul quadro attorno al foro preparato per il pannello senza sottoporla a tensione.
- la guarnizione va sostituita tutte le volte che si smonta e rimonta il pannello dalla sua sede.



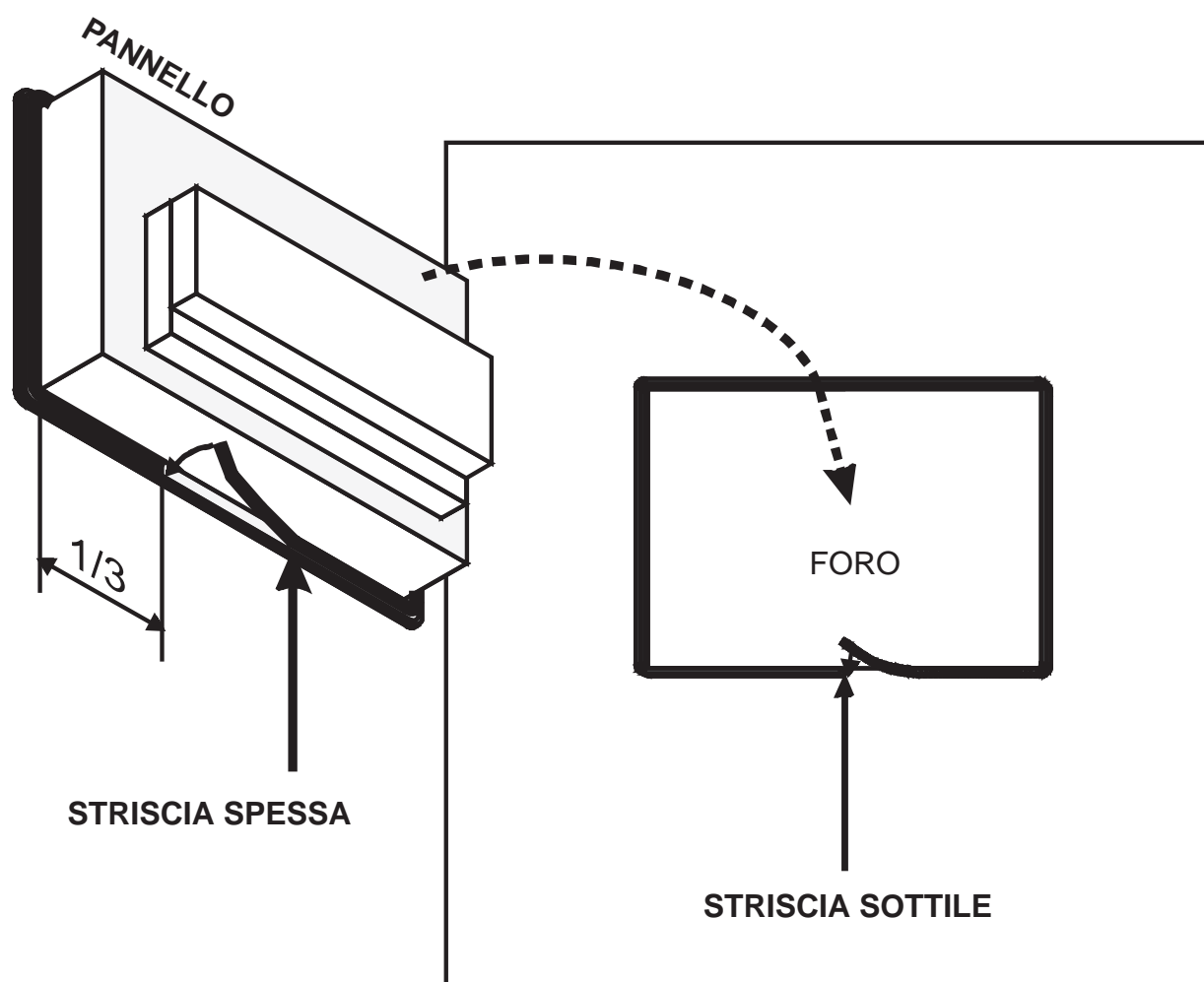
Applicazione delle due guarnizioni lineari:

Striscia sottile:

- la guarnizione va applicata sul quadro attorno al foro preparato per il pannello.
- va applicata a partire della metà del lato inferiore senza sottoporla a tensione.
- le due estremità devono combaciare senza sovrapposizione.
- la guarnizione va sostituita tutte le volte che si smonta e rimonta il pannello dalla sua sede.

Striscia spessa:

- va applicata sul bordo del retro del pannello.
- va applicata a partire da un terzo del lato inferiore senza sottoporla a tensione.
- le due estremità devono combaciare senza sovrapposizione.
- la guarnizione va sostituita tutte le volte che si smonta e rimonta il pannello dalla sua sede.

**Pulizia dell'apparecchiatura**

L'apparecchiatura deve essere pulita solamente con un panno morbido e con detergente neutro non abrasivo. Evitare l'uso di solventi.

Avviamento

I pannelli Chatty devono essere programmati mediante il pacchetto di programmazione CHATTY Designer.

La programmazione viene effettuata collegando il pannello ad un personal computer su cui viene eseguito il programma CHATTY Designer; i pannelli devono essere in Configuration Mode per poter essere programmati.

Il collegamento deve essere effettuato mediante il cavo CHT-CPC1.

Il programma CHATTY Designer è un'applicazione Windows® e deve essere correttamente installato prima dell'uso.

Il programma può comunicare attraverso le porte COM del personal computer.

Verificare che il programma CHATTY Designer sia configurato per lavorare con la porta a cui è collegato il cavo di programmazione.

I parametri di comunicazione di default tra personal computer e pannello sono:

velocità: 9600 (tutti i modelli permettono anche di comunicare a 19200/38400 baud)

parità: no

stop bit: 1

Il CHATTY Designer è inizializzato per l'uso dei corretti parametri di programmazione.

La versione di programma CHATTY Designer che si utilizza deve essere compatibile con la versione di pannello da programmare.

Contattare il rivenditore per maggiori informazioni riguardanti la compatibilità tra apparecchiature e software di programmazione

Lista dei comandi

I comandi di tastiera riconosciuti dai pannelli CHATTY sono descritti in questo capitolo.

I comandi sono classificati secondo i modi di funzionamento del pannello.

Nota: questo capitolo descrive l'assegnazione standard di comandi tastiera. Tutti questi comandi, ad eccezione di quelli relativi al Modo configurazione, possono essere modificati, eliminati e/o estesi mediante l'uso del Keyboard Macro Editor.

Alcuni modelli non includono il tasto CLEAR sulla tastiera; la funzione corrispondente viene realizzata premendo contemporaneamente i tasti ← e →.

Tutti i pannelli CHATTY, eccetto CHT-560M / CHT-560C / CHT-104C / CHT-104CL dispongono di quattro frecce ed ENTER.

Nei pannelli con touch screen viene visualizzato sullo schermo un piccolo tastierino con i tasti di sistema tutte le volte che il contesto di uso lo richiede (Fig. 13).

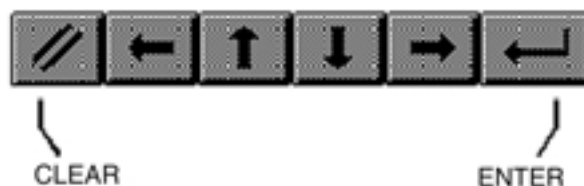


Figura 13 - Tastierino di default per pannelli con touch screen

I tasti di seguito descritti non sono disponibili in tutti i modelli, le corrispondenti funzioni possono essere realizzate con il Keyboard Macro Editor o mediante un altro tasto predefinito.

Nei modelli in cui non sono disponibili i tasti numerici, il valore numerico deve essere introdotto mediante i tasti freccia e/o con l'ausilio del Keyboard Macro Editor.

Nei pannelli con touch screen, un tastierino numerico appare automaticamente sullo schermo quando si attiva la fase di introduzione dati.

Nota: la scritta 2 s accanto al nome di un tasto indica di tenerlo premuto per due secondi.

Modo configurazione

ENTER	mostra sul display il tipo e la versione del driver di comunicazione caricato in memoria (se esistente).
ENTER 2 s	se la memoria contiene un progetto ed un protocollo validi, commuta il pannello in Operation Mode.

Modo Pagina

↑	scroll pagina verso l'alto
↓	scroll pagina verso il basso
←	pagina precedente
→	pagina successiva
ENTER 2 s	richiama Menu di comando
0/INS	attiva Modo introduzione dati
Ins	attiva Modo introduzione dati
9/PRN	stampa pagina/interruzione stampa
ENABLE 2 s	richiama Modo Direct Access
6/↩ (2)	richiama Modo introduzione password
3/🕒 (2)	richiama Modo predisposizione data e ora

Menu di comando

↑	seleziona verso l'alto
↓	seleziona verso il basso
←	seleziona verso sinistra
→	seleziona verso destra
ENTER	conferma selezione
CLEAR ⁽¹⁾	ritorna a modo pagina

Menu di sistema

↑	seleziona verso l'alto
↓	seleziona verso il basso
←	attivazione del comando selezionato
→	attivazione del comando selezionato
ENTER	ritorna a modo pagina se EXIT è selezionato
CLEAR ⁽¹⁾	ritorna a modo pagina

Modo introduzione dati

Nel modo introduzione dati l'interpretazione dei comandi da tastiera varia se un campo è selezionato per l'introduzione oppure no.

Un campo è selezionato per l'introduzione se si è attivato su di esso la procedura di immissione. I seguenti comandi sono validi quando nessun campo è stato selezionato per immissione.

↑	muove a campo su riga precedente
↓	muove a campo su riga successiva
←	muove a campo precedente in sequenza
→	muove a campo successivo in sequenza
Ins	muove a campo successivo in sequenza
0÷9 . +/-	introduzione valore numerico e seleziona campo per immissione
ENTER	seleziona per la modifica campo di tipo numerico, messaggio o ASCII
CLEAR ⁽¹⁾	termina introduzione dati senza modificare il valore

Dopo che un campo è stato selezionato per l'immissione, i comandi sono i seguenti.

↑	incrementa cifra / carattere ASCII
↓	decrementa cifra / carattere ASCII
←	sposta cursore a sinistra in campo ASCII
→	sposta cursore a destra in campo ASCII
0÷9 . +/-	introduzione valore numerico
ENTER	conferma introduzione dati
CLEAR ⁽¹⁾	termina introduzione dati senza modificare il valore

Modo allarmi

↑	allarme precedente nella lista
↓	allarme successivo nella lista
ENTER 2 s	riconoscimento allarme
CLEAR ⁽¹⁾	ritorna a modo pagina
9/PRN	stampa allarmi/interruzione stampa
Prt Alm	stampa allarmi/interruzione stampa

Modo lista eventi

↑	evento precedente nella lista
↓	evento successivo nella lista
CLEAR ⁽¹⁾	ritorna a modo pagina
9/PRN	stampa eventi/interruzione stampa
Prt Alm	stampa eventi/interruzione stampa

Modo introduzione password

↑	incrementa cifra
↓	decrementa cifra
←	cifra successiva
0÷9	introduzione numerica password
ENTER	conferma introduzione password e ritorna a modo pagina
CLEAR ⁽¹⁾	termina introduzione e ritorna a modo pagina
ESC	termina introduzione e ritorna a modo pagina

Modo predisposizione data e ora

↑	incrementa campo selezionato
↓	decrementa campo selezionato
ENTER	seleziona campo
CLEAR ⁽¹⁾	ritorna a modo pagina


Modo selezione diretta della pagina

←	decrementa numero pagina
→	incrementa numero pagina
0÷9	introduzione numero pagina
ENTER	conferma introduzione numero pagina, richiama la pagina selezionata
CLEAR ⁽¹⁾	termina introduzione, ritorna alla pagina originale

Modo accesso diretto

←	decrementa numero pagina
→	incrementa numero pagina
0÷9	introduzione offset
ENTER	conferma introduzione offset, richiama la pagina selezionata
CLEAR ⁽¹⁾	cancella introduzione offset, ritorna a modo pagina
T	seleziona timers
Z	seleziona counters
E	seleziona inputs
A	seleziona outputs
M	seleziona merkers
ENABLE	ritorna a modo pagina

Note:

- ⁽¹⁾ equivalente al tasto ESC/  nei modelli in cui è disponibile
- ⁽²⁾ disponibile nei modelli CHT-4X20

Soluzione dei problemi di avviamento

Se non risultasse possibile commutare il pannello in Configuration Mode a causa di problemi in caso di avviamento procedere come segue:

- 1) disconnettere l'alimentazione.
- 2) premere tre tasti qualsiasi.
- 3) ridare alimentazione mantenendo premuti i tasti finchè il pannello non sarà rientrato in Configuration Mode.

Per i pannelli senza tasti (CHT-560M / CHT-560C / CHT-104C / CHT-104CL), seguire la seguente procedura:

- 1) disconnettere l'alimentazione.
- 2) tenere premuto l'estremo sinistro centrale del touch screen con un dito della mano sinistra.
- 3) ridare alimentazione mantenendo premuto il dito della mano sinistra e incominciare a picchiare con una frequenza di circa un secondo, con un dito della mano destra, l'estremo destro centrale del touch screen finchè il pannello non sarà in Configuration Mode.

Calibrazione del touch screen

Calibrazione standard:

- 1) entrare in Configuration Mode.
- 2) tenere premuto il “tasto” CLEAR finchè non apparirà una “X” nell’angolo in alto a destra dello schermo.
- 3) tenere premuto l’angolo in alto a destra dello schermo finchè non apparirà una “X” in basso a sinistra.
- 4) tenere premuto l’angolo in basso a sinistra dello schermo finchè non apparirà l’indicazione di premere il “tasto” ←.
- 5) tenere premuto il “tasto” ← finchè non apparirà l’indicazione di premere il “tasto” ↓.
- 6) premere il “tasto” ↓ finchè non apparirà l’indicazione di premere il “tasto” ENTER.
- 7) tenere premuto il “tasto” ENTER per qualche secondo finchè il pannello non sarà in Operation Mode.

Calibrazione di emergenza

Se il touch screen risultasse completamente scalibrato, al punto da non poter usare il tastierino di default, procedere come segue:

- 1) disconnettere l’alimentazione.
- 2) riconnettere l’alimentazione.
- 3) picchiare al centro del touch screen finchè il pannello non sarà in Calibration Mode.
- 4) ripetere la calibrazione standard.

COLLEGAMENTO
Chatty < ... > Geflex

Chatty PLC Port 15 pin

Pin	Descrizione
1	Frame Ground
6	CHA-
14	CHA+

Geflex Master 9 pin (Nodo 10)

Pin	Descrizione
3	SCH
2	Tx / Rx +
4	Tx / Rx -
7	Tx / Rx +
8	Tx / Rx -

Geflex Master 9 pin (Nodo 20)

Pin	Descrizione
3	SCH
2	Tx / Rx +
4	Tx / Rx -
7	Tx / Rx +
8	Tx / Rx -

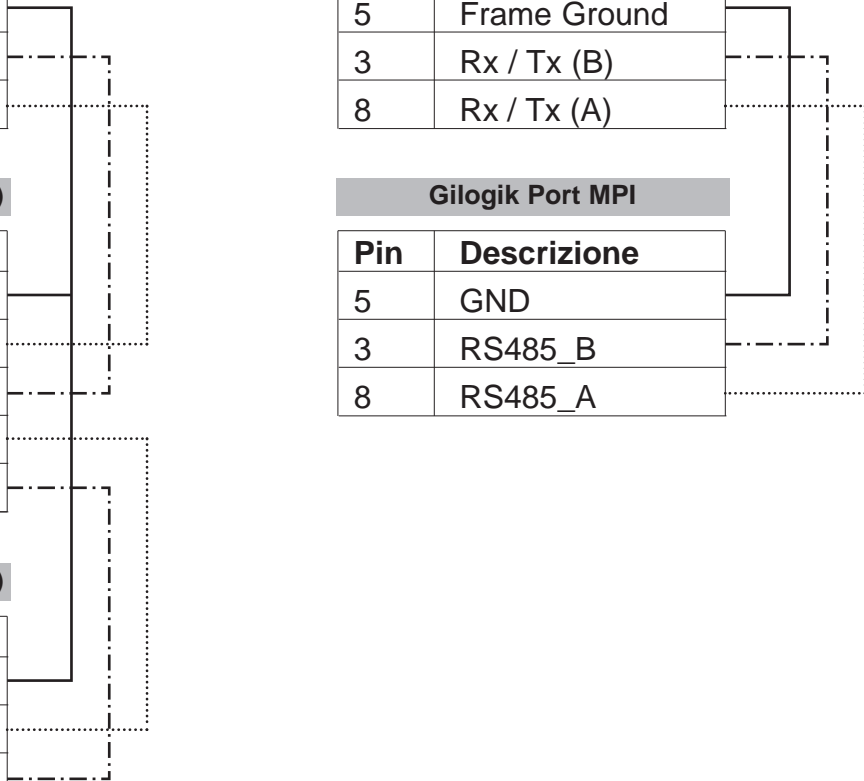
COLLEGAMENTO
Chatty < ... > Gilogik

Chatty AUX Port 9 pin

Pin	Descrizione
5	Frame Ground
3	Rx / Tx (B)
8	Rx / Tx (A)

Gilogik Port MPI

Pin	Descrizione
5	GND
3	RS485_B
8	RS485_A



Chatty
Operator Panels
Installation Guide
Version 1.05
Date 04/04/2003

The contents of this manual have been checked for correctness and conformance to the described equipment.

Never the less it is not possible to guarantee the absence of possible discrepancies.

The contents of the manual are checked on a regular basis and any necessary corrections are introduced in successive versions.

Information in this document is subject to change without notice.

No part of this manual may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, for any purpose, without the prior written permission of GEFRAN spa.

Windows is a registered trademark of Microsoft Corporation

GEFRAN spa
Provaglio d'Iseo (BS), Italy
Printing in Italy

Installation Guide

Index

Introduction	34
Product Identification	34
Technical Specifications	35
Installation	38
Physical Dimensions	38
Connections	42
Power Supply and Grounding	43
PC/Printer Port	46
AUX Port	47
Battery Replacement	49
Removing the Legends	51
Dedicated LED's	51
Usage and Safety Guidelines	52
Getting Started	55
Command Summary	55
Troubleshooting	59
Touch screen Calibration	60

Introduction

This Installation Guide describes the main features of the Chatty operator panels. The Guide refers to the following models::

CHT-4X20	Operator interface with LCD display
CHT-560M	Operator interface with LCD B/W da 5"6 display
CHT-560C	Operator interface with LCD 5"6 display
CHT-104C	Operator interface with TFT 10"4 display
CHT-104CL	Operator interface with TFT 10"4 display

The products have been designed for installation in an industrial environ in compliance with the regulations:

Emitted interference	EN 50081-2
Noise Immunity	EN 61000-6-2

In compliance with the above regulations the products are CE marked.

The following products also carry the UL marking

CHT-4X20
CHT-560M
CHT-560C
CHT-104C



Product identification

The product may be identified through a plate attached to the rear cover.

You will have to know the type of unit you are using for correct usage of the information contained in the guide.

An example of this plate is shown in the figure below.

Technical Specifications

Power supply voltage	DC 18 - 30V
Power consumption	⁽¹⁾
Back-up battery ⁽¹⁾	3 V 270mA Lithium, not rechargeable, life about 1 year, user replaceable, model: CR2430. Change with same battery or equivalent with the work temperature.
Fuse	Input circuit overcurrent protection device.

Environmental conditions

Operating temperature	0 ÷ +50°C with the exception of the model indicated on note ⁽²⁾	IEC 68-2-14
Storage temperature	-20 ÷ +70°C	IEC 68-2-14
Operating and storage humidity	5 ÷ 95% UR not-condensing ⁽³⁾	IEC 68-2-3
Vibrations	10 ÷ 57 Hz, 0,075 mm peak 57 ÷ 150 Hz, 1 G	IEC 68-2-6
Shock	50 g, 11 ms, 3 pulses per axis	IEC 68-2-27
Protection class	IP65 front panel ⁽⁴⁾	IEC 529
Keyboard reliability	> 3 million operations	
Touch screen technology	resistive	
Touch screen reliability	1 million operations	

Electromagnetic Compatibility (EMC)

Emitted interference	Class A	EN 55011
Immunity to radiated radiofrequency electromagnetic field	80 MHz ÷ 1 GHz, 10 V/m 900 MHz, 10 V/m	ENV 50140 ENV 50204
Immunity to conducted disturbances induced by radiofrequency field	0.15 ÷ 80 MHz, 10 V	ENV 50141
Fast transient	2 KV power supply 1 KV signal lines	EN 61000-4-4
Electrostatic discharge	8 KV in air	EN 61000-4-2

PC/Printe Port ⁽¹⁾	RS-232 connector D-sub 15 pin female 300 - 38400 baud
PLC Port	RS-232, RS-422, RS-485, C.L. 20 mA (active), connector D-15 pin male 300 - 38400 baud ⁽¹⁾
AUX Port	connector D-9 pin female (functionality can be configured with an optional communication module)
User memory	⁽¹⁾
Recipe memory ⁽¹⁾	16 KB / 32 KB RAM with back-up battery
Hardware clock ⁽¹⁾	Clock/Calendar with back-up battery
Alarms ⁽¹⁾	1024
Historical event list (1)	last 256/1024 events with back-up battery
Programming software	CHATTY Designer version 6.01

Notes:

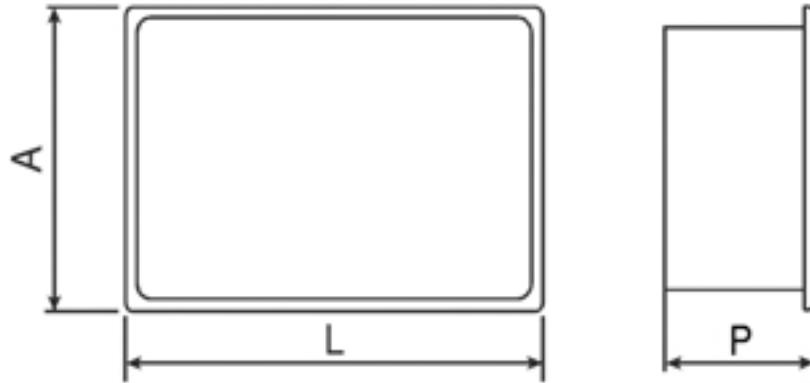
- (1) see Table 1
- (2) for models CHT-560M / CHT-560C / CHT-104C / CHT-104CL range 0 ÷ +45°C
- (3) for temperature ≤ 40°C: 85% UR max.
for temperature > 40°C: absolute humidity must be lower than the
humidity of 85% RH at 40°C.
- (4) all the installation instructions listed in the chapter "Installation Environment"
must be followed in detail

Model	CHT-4X20	CHT-560M	CHT-560C	CHT-104C CHT-104CL
Display	4x20 LCD	16x40 LCD COLOR	16x40 STN COLOR	30x80 TFT
Backlight	LED	LED	CCFL	CCFL
Brightness (CD/m ²)	-	20	180	250 / 200
Graphics	120x32	320x240	320x240	640x480
Display dimensions (mm)	70x21	121x91	121x91	218x159
Diagonal (inches)	2.8"	5.6"	5.6"	10.4"
Character height (mm)	-	-	-	-
User memory	512KB	8MB	8MB	8MB
User memory expansion	up to 1MB	-	-	-
Function keys	12	-	-	-
System keys	23	-	-	-
Touch screen	-	YES	YES	YES
User LED's	13	-	-	-
System LED's	4	5	5	5
PC/Printer Port	YES	YES	YES	YES
PLC Port	YES	YES	YES	YES
AUX Port ⁽¹⁾	YES	YES	YES	YES
External keyboard Port	-	-	-	-
Programming speed	9600-38400	9600-38400	9600-38400	9600-38400
Battery	YES	YES	YES	YES
Recipe memory	16KB	32KB	32KB	32KB
Alarms	1024	1024	1024	1024
Event list	1024	1024	1024	1024
Hardware clock	YES	YES	YES	YES
Downloadable characters	256	256	256	256
Screen Saver	-	YES	YES	YES
Buzzer	-	YES	YES	YES
Max current consumption on 24VDC	300	600	600	700
LxAxP (mm)	141x176x80	187x147x94	187x147x94	287x232x94
Max panel thickness (mm)	5	5	5	5
Weight (Kg)	1.1	1.4	1.4	2.25

Table 1 - Chatty Panel features

⁽¹⁾ with optional module

Notes:



Installation

CHATTY panels are designed to be mounted on the front of some type of enclosure. The bezel height, bezel width and the cut-out dimensions for each type are given in the following pages.

Note: remove the red BATTERY PROTECTION strip before installation.

Physical dimensions

All measurements are given in mm, with tolerance ± 0.5 .

CHT-4X20

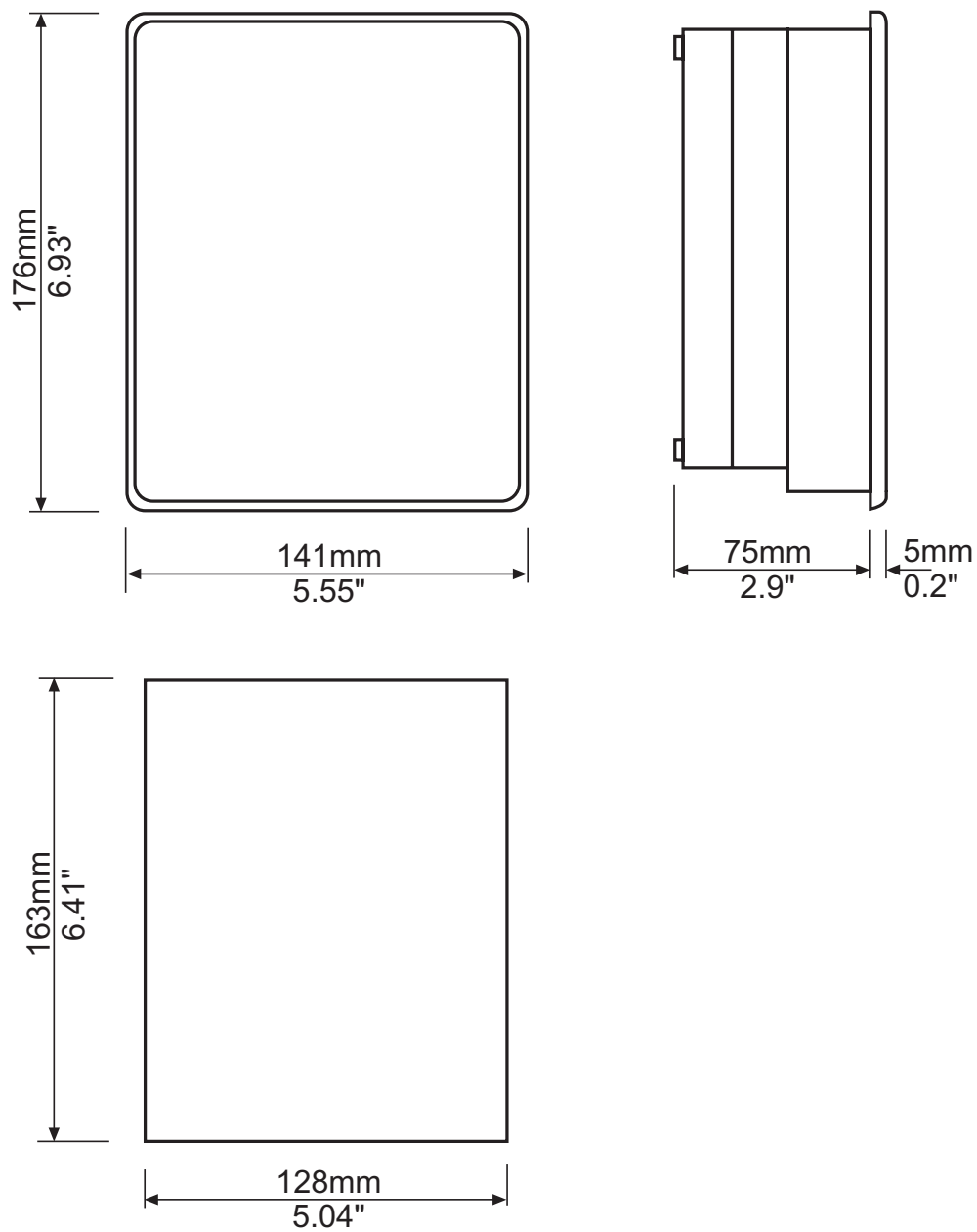


Fig. 14 - Dimensions

CHT-560M, CHT-560C

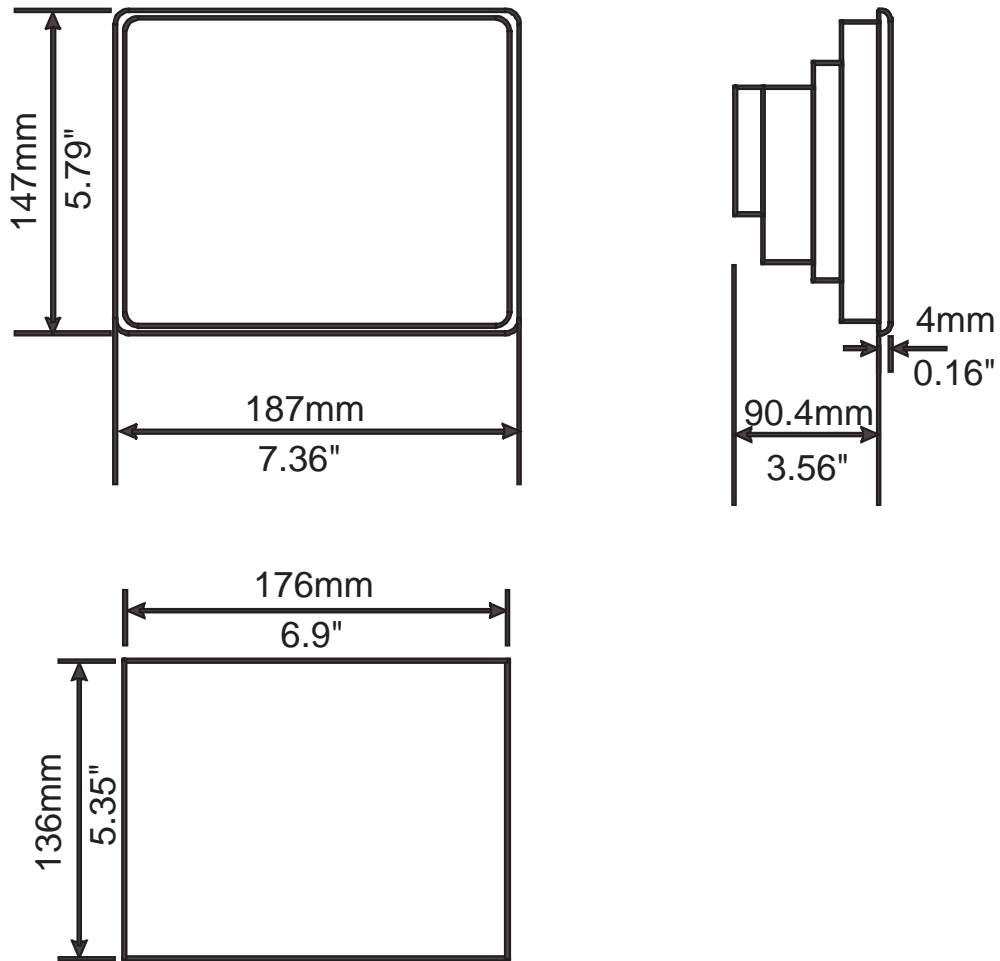


Fig. 15 - Dimensions

CHT-104C, CHT-104CL

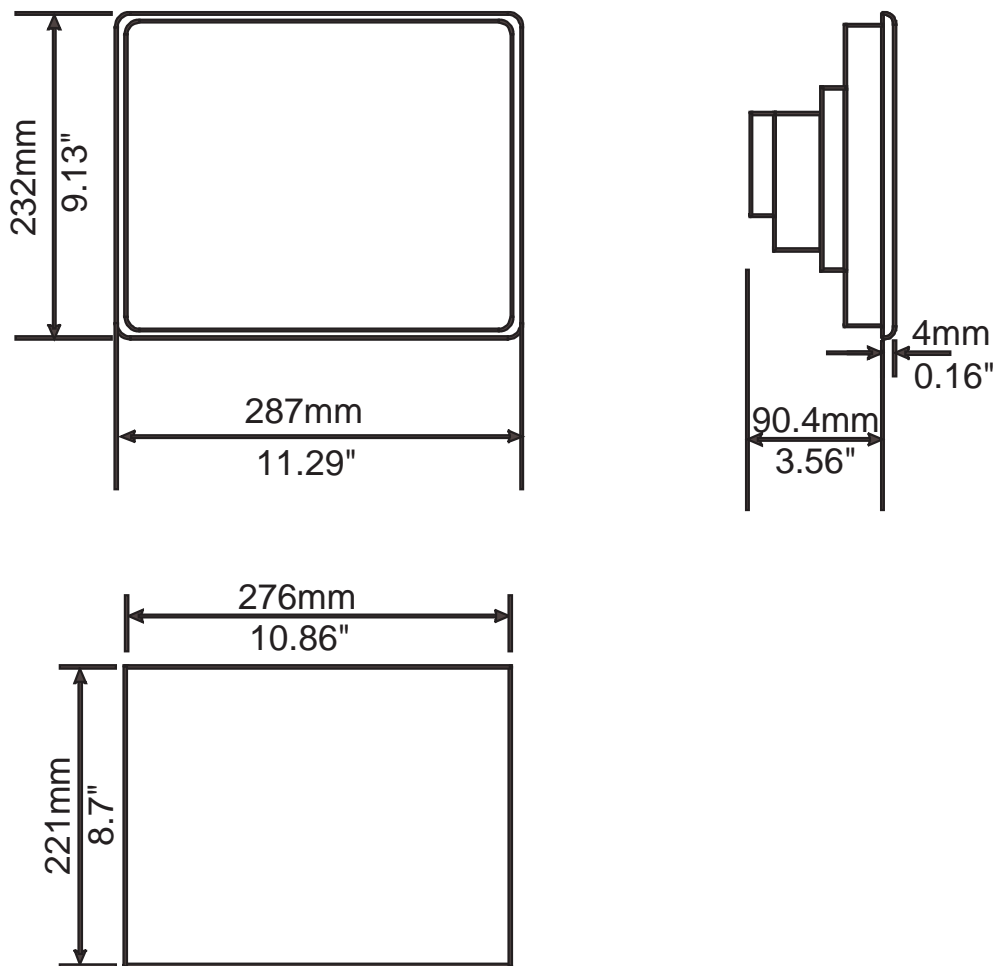


Fig. 16 - Dimensions

Connections

CHT-4X20

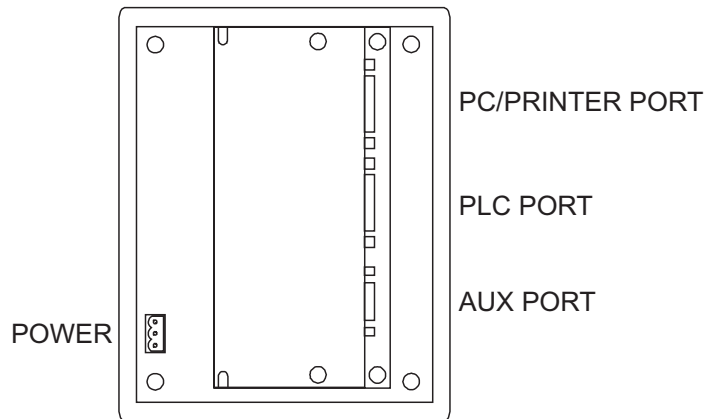


Fig. 17 - Connectors

CHT-560M, CHT-560C, CHT-104C, CHT-104CL

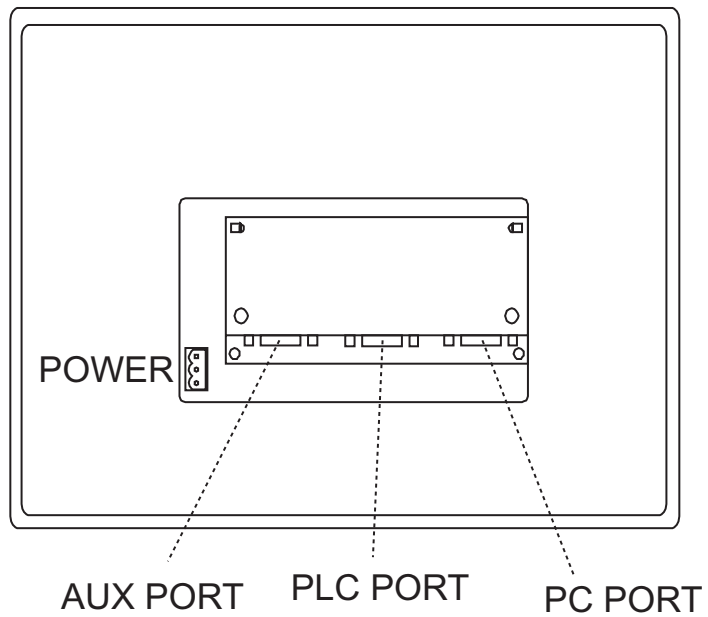


Fig. 18 - Connectors

Power Supply and Grounding

The power supply terminal block is shown in the figure below.
The terminal block is included with the panel.

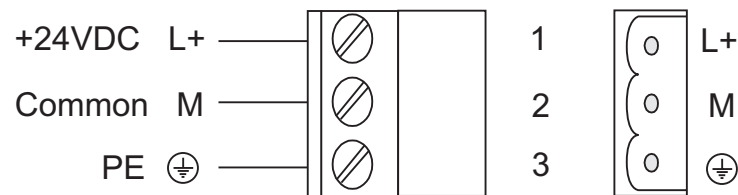


Fig. 19 - Power supply terminal block

Note: ensure that the power supply has enough power capacity for the operation of the equipment.

The unit must always be grounded to protection earth (PE).

Grounding helps limit the effects of noise due to electromagnetic interference on the control system. Earth connection will have to be done using either either the screw or the faston terminal located near the power supply terminal block.

A yellow label help identify the ground connection.

Also connect to ground the terminal 3 on the power supply terminal block.

The power supply circuit may be floating or grounded.

In the latter case connect to ground the power source common.

When using the floating power scheme, note that the panels internally connect the power commond to ground with a 1 MΩ resistor in parallel with a 10nF capacitor.

The power supply must have double or reinforced insulation.

The suggested wiring for the power supply is shown in figure 20.

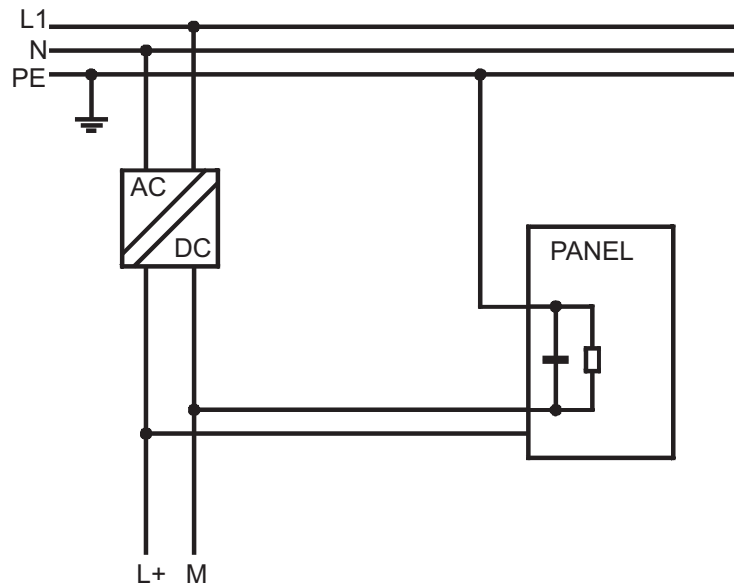


Fig. 20 - Power supply

All the electronic devices in the control system must be properly grounded. Grounding must be performed according to applicable regulations.

PLC Port

The PLC Port is used to communicate with the PLC or with another type of controller; if the panel is configured as CHT-NET client, then this port may be used for the network connection. Different electrical standards are available for the signals in the PLC Port connector: RS-232, RS-422, RS-485 or Current Loop 20mA.

The cable used selects the appropriate signals.

It is always necessary to use the correct cable type for on the PLC to be connected.

Note: *if the proper cable is not used, communication with the PLC will not be possible.*

The connector is a D-15 pin male.

Pin assignment is shown in the table below.

Pin	Description
1	Frame Ground
2	RXD
3	TXD
4	+5V output (max 100mA)
5	GND
6	CHA-
7	CHB-
8	TX+ 20mA
9	TX- 20mA
10	RTS
11	CTS
12	RX+ 20mA
13	RX- 20mA
14	CHA+
15	CHB+

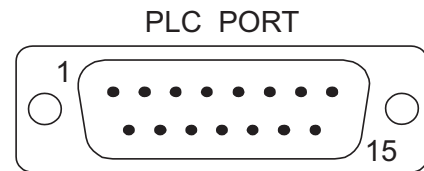


Fig. 21 - PLC Port connector and pin assignment

The communication cable must be chosen for the type of device being connected.

Connection examples with Geflex.

(see pag. 61)

PC/Printer Port

The function of the PC/Print Port depends on the mode of operation of the panel.

Configuration Mode	programming port
Operation Mode, CHT-NET Server	connection to CHT-NET
Operation Mode, CHT-NET not active or Client node	connection to serial printer

Only RS-232 signals are available on the PC/Printer Port.
 The connector is a D-15 pin female.
 Pin assignment is shown in the table below.

Pin	Description
1	Frame Ground
2	RXD
3	TXD
4	+5V output (max 100mA)
5	GND
6	Reserved
7	Reserved
8	Reserved
9	Reserved
10	RTS
11	CTS
12	Reserved
13	Reserved
14	Reserved
15	Reserved

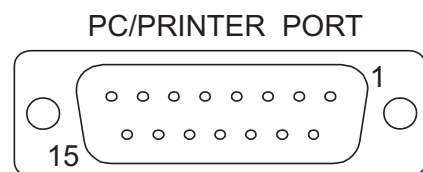


Fig. 22 - PC/Printer Port connector and pin assignment

Use cable CHT-CPC1 to connect the panel to a PC for programming.
 The diagram is shown in the figure below.
 The connector is a D-9 pin female.

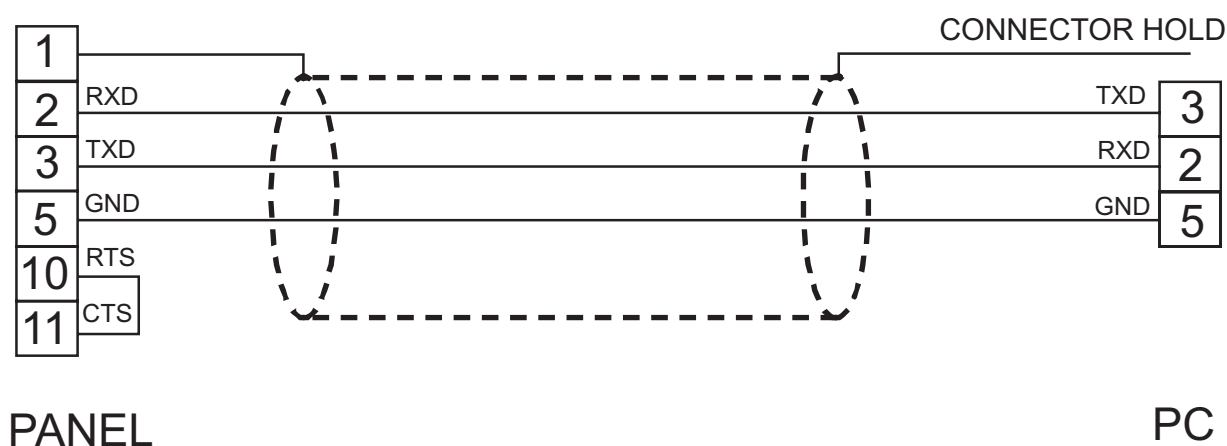


Fig. 23 - Programming cable CHT-CPC1

When the panel is in Operation Mode, you can attach a serial printer to the PC/Printer Port. The communication parameters for the printer are defined by the application program (project file).

Note: *the communication cable to the printer depends on the communication interface of the printer.*

AUX Port

The AUX Port is a communication port specially designed for industrial network communication. The AUX Port connector is a 9 pin D sub type. The functionality of the AUX Port depends on the optional communication module which is plugged into the unit.

Note: *the pin assignment of the AUX Port connector is described in the manual of the communication module.*

The procedure to mount the communication modules is the following:

- 1) turn off the unit.
- 2) partially unscrew with a screwdriver the 2 screws holding the rear cover. The screws are labelled "A" in figure 24.
- 3) remove the cover (for CHT-560M / CHT-560C / CHT-104C / CHT-104CL lever with screwdriver on the slot on the cover's side).
- 4) plug the module in the red connectors; make sure the connectors are locked.
- 5) replace the rear cover.

- 6) fix the 2 screws "A" (for CHT-560M / CHT-560C / CHT-104C / CHT-104CL close the cover with a little pressure).
- 7) stick in the area "B" the label describing the functionality of the AUX Port. The label is delivered with the modules.

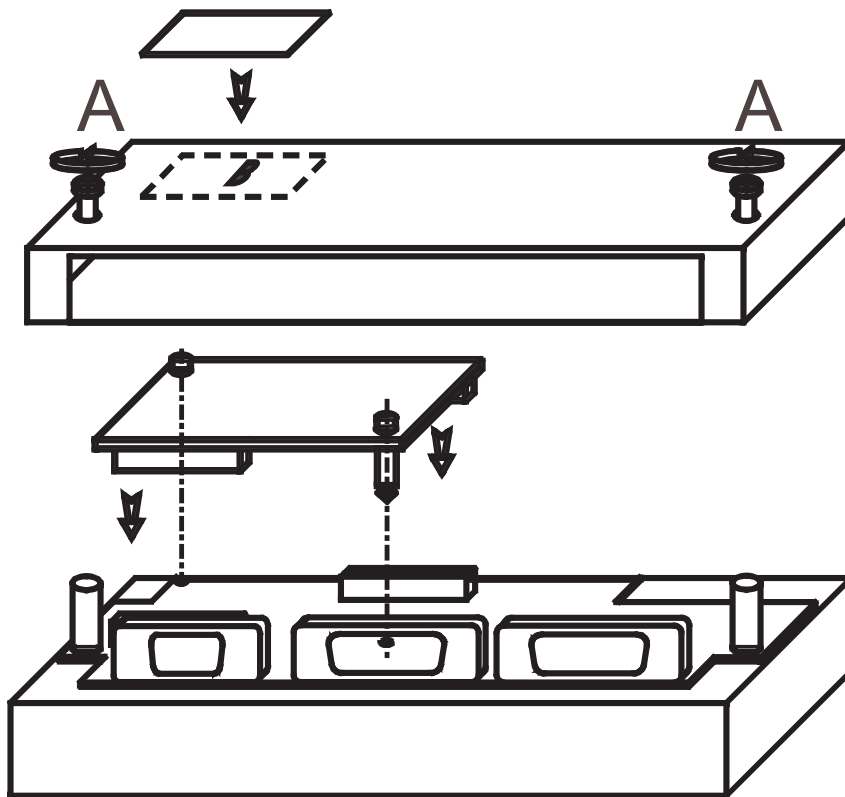


Fig. 24 - Mounting the communication modules

Battery Replacement

Some models require the use of the lithium battery for data back-up.

The following information is maintained by the battery:

- hardware real-time clock (date and time)
- event list
- recipe data

CHATTY panels signal the battery status in more than one way:

- blinking of the LED indicator ?
- with the “Battery” field in System Menu (BATTERY OK or LOW)
- with the value of the S6 in the RDA

When the panel signals that the battery is low, you should replace the battery as soon as possible.

Note: *replacing the battery will cause the loss of the data maintained by the battery.*

To replace the battery, follow the procedure listed below:

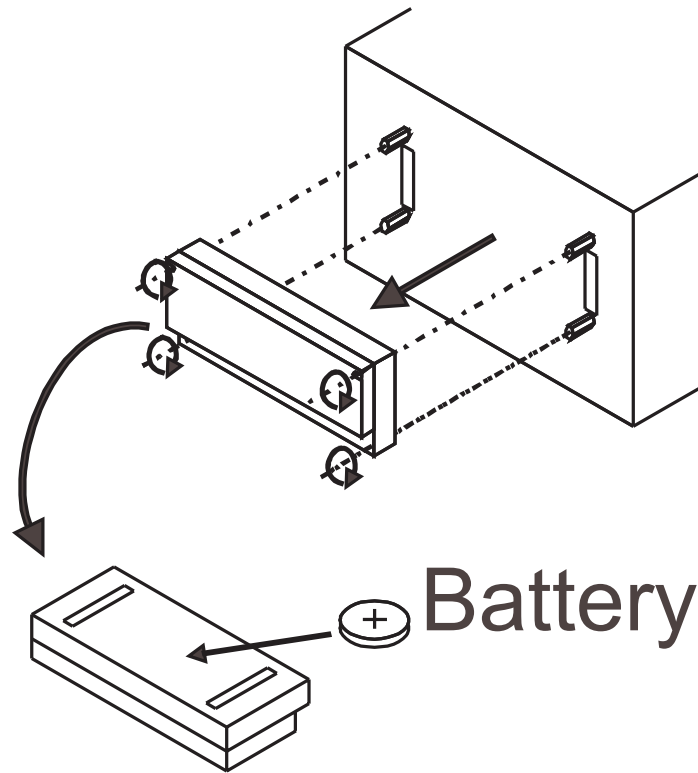


Fig. 25 - Battery replacement

- 1) turn off the power to the panel.
- 2) use a screwdriver to loose the four screws securing the block composed by the two metal units.
- 3) remove the block.
- 4) remove the battery.
- 5) replace the battery with a new one.

CAUTION!

Danger of explosion if battery is incorrectly replaced.

Replace only with the same or equivalent type recommended by the manufacturer.

Dispose of used batteries according to the manufacturer's instructions.

- 6) replace the block; tighten the four screws.
- 7) apply power to the panel and check that battery good status is signaled.

Removing the Labels

The keyboard labels can be removed in one step by grasping the exposed portion of the label and sliding it downward.

Use the blank labels that come with the panel or other with equivalent thickness and consistency. Do not use labels thicker than ones included in the panel.

Dedicated LED's

The table below shows the name and the symbol (when available) of the LED's dedicated to special functions which may be available in the Chatty operator panels.




LED		Status	Meaning
Name/symbol	Color		
?	red	OFF	No hardware problem detected
		BLINK	Battery low
		ON	Hardware fault
	green	OFF	No keys are pressed
		ON	While any key is pressed (visual feedback)
	green	OFF	Hardware fault
		ON	Unit in operation
	green	BLINK	Communication error
		ON	Communication OK
	red	OFF	No alarms
		BLINK	Alarm requires acknowledgment
		ON	Alarm active

Table 2 - Dedicated LED's

Usage and Safety Guidelines

Applicable Regulations

Regulations and recommendations have been issued in Europe covering the main safety-related issues in control systems which include operator interfaces.

EN 60204-1 lists some important guidelines applicable when using operator interfaces:

- 9.2.4 Suspension of safeguardsa
- 9.2.5.3 Stop
- 9.2.5.4 Emergency stop
- 9.2.5.6 Hold-to-run controls
- 9.2.5.7 Two-hand controls
- 9.4 Control function in case of failure

CAUTION!

Do not use operator interface to directly command motors, valves or other actuators not equipped with safeguards and potentially harmful to persons or equipment in case of fault to the unit.

The units are intended to be mounted on the front panel of a metallic cabinet.

The service personnel, when operating directly on the powered unit, must be electrostatically discharged.

CAUTION! *Don't open the panel rear cover when the power supply is applied.*

Installation Environment

The equipment is not intended for continuous exposure to direct sunlight.

This might accelerate the aging process of the front panel film.

The equipment is not intended for installation in contact with corrosive chemical compounds.

Check the resistance of the front panel film to a specific compound before installation.

CAUTION!

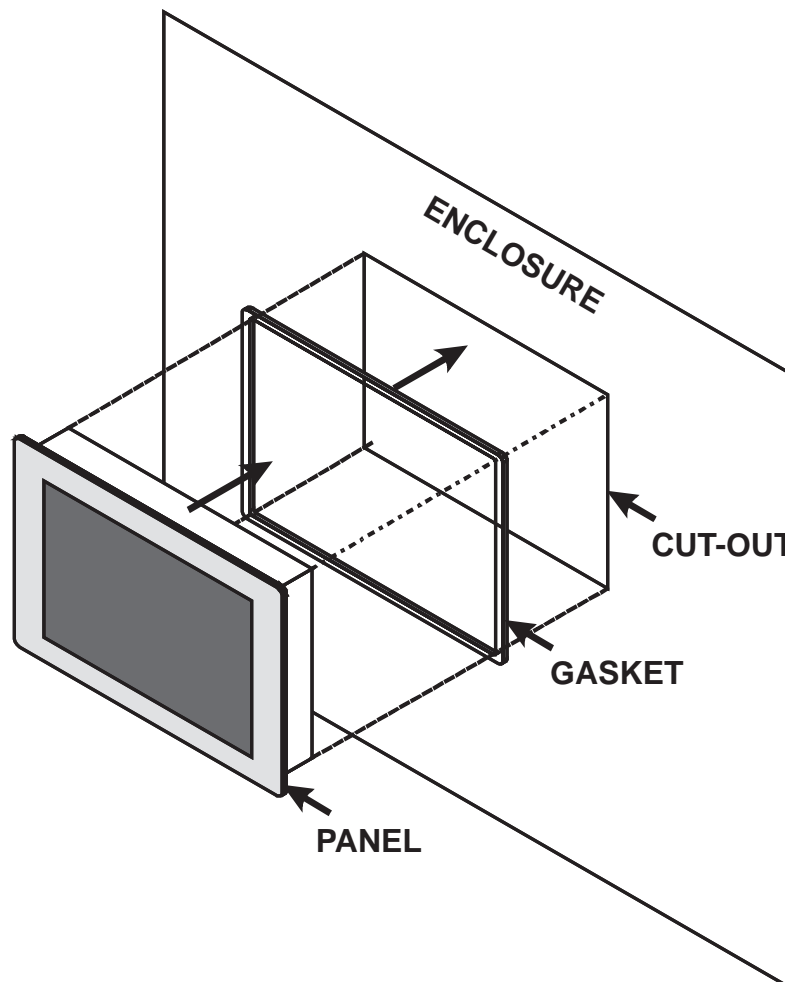
Do not use tools of any kind (screwdrivers, etc.) to operate the keyboard of the panel or the touch screen.

In order to meet the front panel protection classifications, proper installation procedure must be followed:

- the borders of the cutout must be flat.
- screw up each fixing screw until the plastic bezel corner get in contact with the panel.
- The cutout for the panel must be of the dimensions indicated in this manual.
- Two types of gaskets are delivered with the panels, depending on the model, rectangular or linear.

Applying the rectangular gasket:

- The gasket should be applied around the cutout prepared for the panel being careful not to place it under tension.
- The gasket should be replaced every time that the panel is dismantled and remounted in its place.



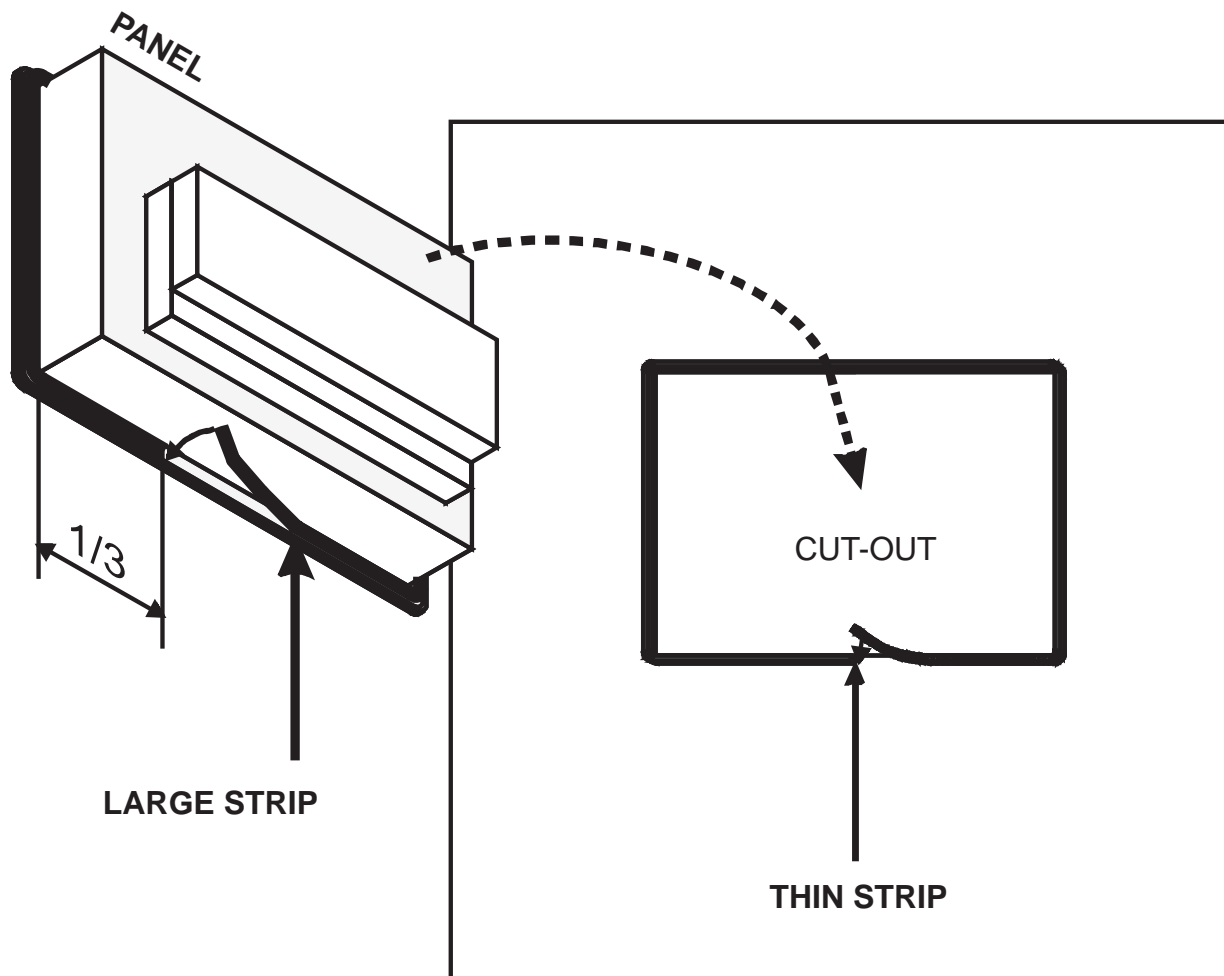
Applying the two linear gaskets:

Thin strip:

- The gasket should be applied around the cutout prepared for the panel
- The gasket should be applied starting from the middle of the lower side being careful not to place it under tension
- The two ends of the gasket should meet without overlap
- The gasket should be replaced every time that the panel is dismantled and remounted in its place

Large strip:

- The gasket should be applied on the operator panel just behind the bezel
- The gasket should be applied starting from the 1/3 of the lower side being careful not to place it under tension
- The two ends of the gasket should meet without overlap
- The gasket should be replaced every time that the panel is dismantled and remounted in its place.

**Cleaning Faceplates**

The equipment must be cleaned only with a soft cloth and neutral soap product.
Do not use solvents.

Getting Started

CHATTY panels must be programmed with the programming CHATTY Designer. To program a panel you will have to connect the panel to a personal computer running CHATTY Designer software; the panel must be in Configuration mode to be programmed. Use the cable CHT-CPC1 to connect the panel to a personal computer.

The software CHATTY Designer is a Windows® application and must be properly installed. The software package can use either the communication ports COM on the personal computer. Check that the CHATTY Designer program is correctly configured to communicate with the communication port to which the cable attached.

The communication parameters between the panel and the personal computer are:

speed: 9600 (models PC/Printer Port support also speeds of 19200 and 38400 baud)
parity: none
stop bit: 1

The CHATTY Designer software defaults to the correct parameters.

The version of the CHATTY Designer being used must be compatible with the firmware version of the panel to be programmed.

Call for more information on compatibility between firmware and programming software.

Command Summary

The chapter describes the keyboard commands recognized by CHATTY panels.

Commands are classified according to the operating modes of the unit.

Note: *The standard command assignment is described in this chapter. All the commands, except those defined for Configuration Mode, can be changed, deleted and/or extended using the Keyboard Macro Editor facility of the programming software.*

Some models do not have CLEAR key on the keyboard; the corresponding function can be done pressing the keys ← and → the same time.

All the Chatty models, except CHT-560M / CHT-560C / CHT-104C / CHT-104CL have at least 4 arrow keys and the Enter key.

Panels with touch screen will show system defined touch keys on the screen whenever it is required (Fig. 26).



Fig. 26 - Default touch keys for the panels with touchscreen

Some of the keys described in this chapter may not be available in each CHATTY model.

The functions associated to them may, however, be implemented using the Keyboard Macro Editor or using an alternative predefined key.

Models without numeric keypad and without touch screen allow numeric data entry using arrow keys and/or using the Keyboard Macro Editor.

Touch screen panels will show automatically a numeric keypad whenever the data entry phase is activated.

Note: the text '2 s' associated to a key means that the key has to be held for two seconds to activate the associated function.

Configuration Mode

ENTER	shows the type and version of the communication driver stored in the unit (if any).
ENTER 2 s	returns to Operation Mode if a valid communication driver and a valid project are stored in the unit (the key must be pressed for 2 seconds).

Operation Mode

↑	scroll page up
↓	scroll page down
←	previous page
→	next page
ENTER 2 s	recall the Command Menu
0/INS	enter Data Entry Mode
Ins	enter Data Entry Mode
9/PRN	print page/cancel print
ENABLE 2 s	recall Direct Access Mode
6/↔ ⁽²⁾	recall Password Insert Mode
3/🕒 ⁽²⁾	recall Date/Time Insert Mode

Command Menu

↑	select up
↓	select down
←	select left
→	select right
ENTER	activate selection
CLEAR ⁽¹⁾	return to Page Mode

System Menu

↑	select up
↓	select down
←	activate selection
→	activate selection
ENTER	return to Page Mode when EXT is selected
CLEAR ⁽¹⁾	return to Page Mode

Data Entry Mode

When in Data Entry Mode the meaning of the keys changes depending on whether a field has been selected for Data Entry or not.

A field is selected when the Data Entry procedure has been started on that field.

If not field has already been selected for Data Entry, the key assignment is shown in the table below.

↑	move to field in previous row
↓	move to field in next row
←	previous field
→	next field
Ins	next field
0÷9 . +/-	select field a numeric field for Data Entry and enter numeric value
ENTER	select a field for Data Entry
CLEAR ⁽¹⁾	cancel entry and return to Page Mode

After a field has been selected for Data Entry, the keys are interpreted as follows.

↑	increment digit / scroll up ASCII / select message up
↓	increment digit / scroll down ASCII / select message down
←	move cursor left in ASCII field
→	move cursor right in ASCII field
0÷9 . +/-	numeric entry
ENTER	confirm entry and return to Page Mode
CLEAR ⁽¹⁾	cancel entry and return to Page Mode

Alarm Mode

↑	previous alarm in the list
↓	next alarm in the list
ENTER 2 s	acknowledge current alarm
CLEAR ⁽¹⁾	return to Page Mode
9/PRN	alarm list printout/cancel print
Prt Alm	alarm list printout/cancel print

Event Mode

↑	scroll up
↓	scroll down
CLEAR ⁽¹⁾	return to Page Mode
9/PRN	event list printout/cancel print
Prt Alm	event list printout/cancel print

Password Entry Mode

↑	increment digit
↓	decrement digit
←	next digit
0÷9	numeric password entry
ENTER	confirm password and return to Page Mode
CLEAR ⁽¹⁾	cancel entry and return to Page Mode
ESC	end entry and return to Page Mode

Time and Date Set Mode

↑	increment field value
↓	decrement field value
ENTER	field select
CLEAR ⁽¹⁾	return to Page Mode


Direct Page Selection Mode

←	decrement page
→	increment page
0÷9	page number entry
ENTER	confirm entry and go to selected page
CLEAR ⁽¹⁾	cancel entry and return to Page Mode

Direct Acces Mode

←	decrement offset
→	increment offset
0÷9	numeric offset entry
ENTER	select next, confirm offset entry
CLEAR ⁽¹⁾	cancel numeric offset entry end return to Page Mode
T	select timers
Z	select counters
E	select digital inputs
A	select digital outputs
M	select flags/merkers
ENABLE	return to Page Mode

Notes:

- ⁽¹⁾ it is equivalent to the key ESC / , when available
- ⁽²⁾ available only in the models CHT-4X20

Troubleshooting

In the case it might be impossible to switch the operator panel to Configuration Mode due to problems in the start-up phase, follow the procedure described below:

- 1) switch off the unit.
- 2) press and hold any 3 keys.
- 3) turn on the unit and hold the keys pressed until Configuration Mode will be shown on the screen.

For keyless models such as the CHT-560M / CHT-560C / CHT-104C / CHT-104CL, follow the procedure below:

- 1) switch off the unit.
- 2) touch in the middle of the left side of the display screen with the left hand.
- 3) switch on the operator panel and tap with the right hand in the middle of the right side of the display screen with a period of about one second.

Continue until the screen will show Configuration Mode.

Touchscreen Calibration

Standard calibration:

- 1) recall Configuration Mode.
- 2) touch the CLEAR key on the screen until a "X" symbol will appear on the top right corner of the screen.
- 3) touch and hold the "X" symbol until it will move to the low left corner of the screen.
- 4) touch and hold the symbol until the indication to touch the ← key will be displayed on the screen.
- 5) touch and hold the key ← until the indication to touch the ↓ key will be displayed on the screen.
- 6) touch and hold the key ↓ until the indication to touch the Enter key will be displayed on the screen.
- 7) touch and hold the Enter key until the panel will switch to Operation Mode (if a valid project is loaded in the memory).

Emergency calibration

The Emergency calibration procedure should be used in all cases when it would result not possible to go to calibration using the standard procedure:

- 1) switch of the unit.
- 2) turn on the unit.
- 3) tap in the middle of the touchscreen with a frequency of about one second until the operator panel will enter the Calibration Mode.
- 4) perform the standard calibration procedure.

CONNECTION
Chatty < ... > Geflex

Chatty PLC Port 15 pin

Pin	Description
1	Frame Ground
6	CHA-
14	CHA+

Geflex Master 9 pin (Nodo 10)

Pin	Description
3	SCH
2	Tx / Rx +
4	Tx / Rx -
7	Tx / Rx +
8	Tx / Rx -

Geflex Master 9 pin (Nodo 20)

Pin	Description
3	SCH
2	Tx / Rx +
4	Tx / Rx -
7	Tx / Rx +
8	Tx / Rx -

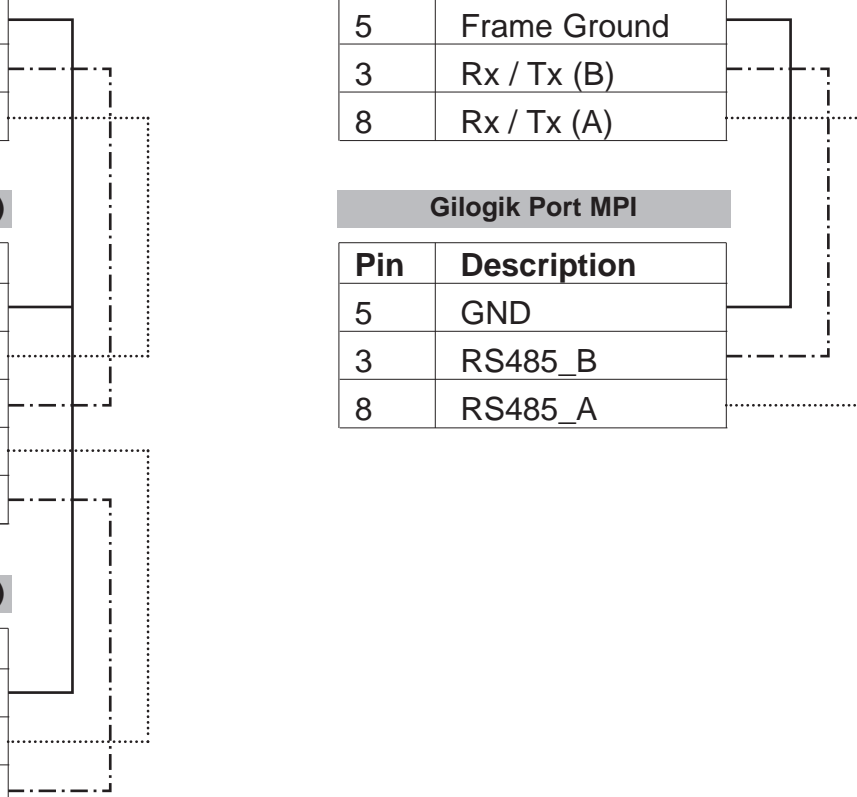
CONNECTION
Chatty < ... > Gilogik

Chatty AUX Port 9 pin

Pin	Description
5	Frame Ground
3	Rx / Tx (B)
8	Rx / Tx (A)

Gilogik Port MPI

Pin	Description
5	GND
3	RS485_B
8	RS485_A





GEFRAN

GEFRAN spa

via Sebina, 74 - 25050 Provaglio d'Iseo (BS) - ITALIA

Tel. +39 030 9888.1 - Fax +39 030 9839063

www.gefran.com - info@gefran.com
