

GB ENGLISH

USER INTERFACE

The interface, i.e. the device keyboard, allows to perform all the functions related to the device and particularly:

- To set the operation mode (heat, cool, ...)
- To set the time bands
- To manage the alarm cases
- To assess the resources status
- To set the parameters

BUTTONS

“F1/F3”, “F2/F4” and “ON/OFF” function keys

On the left side of the keyboard there are 3 buttons whom function is shows on the left side of the LCD display.

At the device startup the LCD display shows the F1 (up-side), F2 (in the middle) and ON/OFF (lower-side) functions.

- By a **single pressure of ON/OFF button**: the keyboard displaying switches from: F1 (top), F2 (middle), ON/OFF (bottom) to: F3 (top), F4 (middle), ON/OFF. The ON/OFF (down) button doesn't change. By a new pressure on ON/OFF button, the keyboard displaying toggles to the previous situation and so on.
- Pushing for few seconds the ON/OFF button** activates a function defined by user through "Isagraf" software (not set by default).

- The F1, F2, F3 and F4 functionality is defined by user:
- Single Pressure**: access to the common menu level defined by user through MenuMakerPro.
- Pushing for few seconds**: direct access to 4 menu defined by user through MenuMakerPro.

Default Configuration: the menus associated with the buttons pressure are:

- Single Pressure**: F1-F4 ("MENU" Menu)
- Pushing for some seconds**: F1 ("IO" Menu), F2 ("Parameter" Menu), F3 ("Alarm" Menu) and F4 ("Date/Time" Menu)

“MENU” Menu keys

From the four external positions (UP: up; DOWN: down; RIGHT:right; LEFT(ESC):left) by a single pressure menus scrolling down. Particularly:

- UP** position: menu items scrolling up
 - DOWN** position: menu items scrolling down
 - LEFT** (ESC) position: back to the previous menu
 - RIGHT** position: possible modification and/or confirmation of the set value (it operates as the **OK** button);
- By pushing the central button (**OK**) the command is confirmed, or it is possible to enter the required menu.

DISPLAYS

The keyboard has a graphical LCD display (128x64 pixels). When pushing any button, the display light turns on for 10 seconds.

If no button is used for 10 seconds, the display lighting automatically stops.

At the device startup the “ENERGY XT PRO” welcome is displayed.

The default configuration shows the “menu” menu that permits to:

- show I/O
- insert the password
- enter Configuration Mode
- show BIOS Parameters
- show Alarms
- enter Date/Time

Entering in the configuration status the menu “Service” will appear. For further details about menu, meaning and/or management of parameters please refer to the “MenuMakerPro” user manual and “Development Tools” user manual.

The default set language is ENGLISH.

The language can be set through a parameter (see “Development Tools” user manual, chapter BIOS Parameters Naming)

Led

Led 1 (first on right) GREEN

It indicates power supply is present.

- ON if the device is on or in standby (power supply present)
- OFF if the device is NOT supplied

Led 2 (the second one) YELLOW

It indicates the presence of a base - keyboard connection

- ON if a connection is established
- OFF in case of no connection (NO-LINK)

Note: the absence of communication has a timeout of 10 seconds: YELLOW led will then turn on blinking and “ENERGY XT PRO” message is displayed.

When the communication link is restored, YELLOW led will then turn on again and previous page is displayed.

Led 3 (the third one) RED

It indicates presence of BIOS alarms or alarms programmed by user through “Isagraf” software. The possible led status and the standard meanings are:

- ON if at least one alarm is on
- OFF if there are no alarms
- BLINK if there were ONLY manual reset OFF alarms, waiting for a manual reset

Sub-menu and parameters visibility

With the support of “Isagraf” software and "Menu MakerPRO" software, it is possible to limit parameters and sub-menus displaying and modifications. For further information please refer to the “Menu MakerPRO” User Manual and “Development Tools” user Manual.

MECHANICAL MOUNT

WARNING !

NEVER operate on contacts when the device is powered. The operations must be performed by qualified personnel.

Do not install the instrument in moist and/or dirty places; it is suitable for operation in environments with an ordinary pollution level.

Leave enough room for air circulation by the cooling holes of the instrument.

The operating temperature range for correct operation is from –5 to 60 °C.

Keyboard components

- 1 “KEYBOARD” (“FRONTPANEL” + “BASE”) in self-extinguishing (V0 according to UL94) thermoplastic material (PC+ABS).
- 1 “FRAME” in self-extinguishing (V0 according to UL94) thermoplastic material (PC+ABS).

Attention: Please check if the above components are all available (see fig. 5a-5b).

Keyboard installation

For wall mounting proceed as follows:

Keyboard components

The first action is to separate the "FRAME" from the "KEYBOARD" (“FRONTPANEL” + “BASE”) by pushing with a screwdriver on the two external release joints (see fig. 2). After assembling the electric cables to the Keyboard “BASE” terminal block, then fasten the last one to the wall through screws using the available slots (see fig. 3).

After having fixed the keyboard to the wall, install the FRAME” on the “KEYBOARD”: be sure that the pressure on the component surface is homogeneous in order the two release joints to be all set in the related docking spots (see fig. 4). If the “FRAME” is properly mounted the two release joints should be on the lower side.

Attention!

The device must be mounted on the panel with the terminal blocks downwards.

Keyboard-base link and cables location

For keyboard wiring see fig. 6

To connect the base to the keyboard it is recommended to use the special cable available with the Keyboard, a 2 m cable: at the ends it is provided with two 8-way “RJ-45

type” plugs. (see fig. 7).

The “RJ-45 type” cable and the power cables must be wired separately.

Electrical connections

WARNING !

Never operate on electrical contacts when the device is on. The operations must be performed by qualified personnel.

For a proper connection please pay attention to the following warnings:

- Power supply different from specifications can seriously damage the system.
- Use cables with a section suitable to terminals used.
- For screw terminal blocks: Unscrew each screw in the block, insert the cable end and re-screw. Slightly pull the cables at the end of the operation to check fixing.
- Keep cable length as short as possible and do not wind them around electrically connected parts.

TECHNICAL FEATURES

Front panel protection: IP40
Plastic housing : in PC+ABS UL94 V-0 thermoplastic resin
Color GREY ref. BAYER 765
Display: graphical LCD 128x64 mm retro-lighting by LED (Blue color).
Insulation class: 2.
Operating temperature: -5...+55 °C.
Storage temperature: -20...+85 °C.
Operating humidity: 10...90 % R.H. (non-condensing)
Storage environment humidity: 10...90% R.H. (non-condensing)
Terminals and connectors: scon, RJ-45, TTL;
Keys: 8
Led: 3;
Display range: 3 digit + sign (-999...+999)
Power supply: 12 V~/-, 50/60 Hz.
Dimensions: 160 x 96 x 10h (mm) (see fig. 8)

GB	EXTU PRO Keyboard has been projected to be used exclusively with ENERGY XT PRO family products.
IT	La Tastiera EXTU PRO é concepita per essere utilizzata solo ed esclusivamente con i prodotti della famiglia ENERGY XT PRO.

NOTE-NOTA
“MENU” Menu keys
From the four external positions (UP: up; DOWN: down; RIGHT:right; LEFT(ESC):left) by a single pressure menus scrolling down. Particularly:
• UP: menu items scrolling up
• DOWN: menu items scrolling down
• LEFT (ESC): back to the previous menu
• RIGHT: possible modification and/or confirmation of the set value (as OK)
• OK: the command is confirmed or it is possible to enter the required menu.

Led 1 GREEN	
It indicates power supply is present	
Led 2 YELLOW	
It indicates the presence of a base - keyboard connection	
Led 3 RED	
It indicates presence of alarms (default)	

IT ITALIANO

INTERFACCIA UTENTE

L'interfaccia, costituita dalla tastiera dello strumento, permette di svolgere tutte le operazioni legate all'uso dello strumento stesso, ed in particolare a:

- Impostare il modo di funzionamento (heat, cool, ...)
- Impostare le fasce orarie
- Gestire le situazioni di allarme
- Verificare lo stato delle risorse
- Impostare i parametri

TASTI

Tasti funzione “F1/F3”, “F2/F4” e “ON/OFF”

Sulla sinistra della tastiera sono presenti 3 tasti la cui funzione è visualizzata sul lato sinistro del display LCD. All'accensione sono visualizzate le funzioni F1 (in alto), F2 (al centro) e ON/OFF (in basso).

- Pressione singola del tasto ON/OFF**: commuta la visualizzazione di F1 in F3 (tasto in alto) e F2 in F4 (tasto al centro) mantenendo invariato il tasto ON/OFF (tasto in basso) Premendo nuovamente il tasto ON/OFF si tornerà alla visualizzazione precedente F1, F2 e ON/OFF.
- Pressione prolungata del tasto ON/OFF**: attiva una funzione programmabile a livello di applicazione Isagraf (default non impostato).

- Il funzionamento dei tasti F1, F2, F3 e F4 è impostabile:
- Pressione singola**: si accede ad un livello di menu comune impostabile mediante MenuMakerPro.
- Pressione prolungata**: si accede direttamente a 4 menu impostabili mediante MenuMakerPro.

Di default i menu associati alla pressione dei tasti sono:

- Pressione breve**: F1-F4 (Menu “MENU”)
- Pressione prolungata**: F1 (Menu “IO”), F2 (Menu “Parametri”), F3 (Menu “Allarmi”) e F4 (Menu “Data/Ora”)

Tasti menu “MENU”

Agendo sulle quattro posizioni esterne (UP:alto; DOWN: basso; RIGHT:destra; LEFT(ESC):sinistra) con pressione singola si scorrono i menu. In particolare:

- Posizione **UP**: si scorrono le voci del menu verso l'alto

Gruppo Tasti “MENU”
Agendo sulle quattro posizioni esterne (UP:alto; DOWN: basso; RIGHT:destra; LEFT (ESC):sinistra) con pressione singola si scorrono i menu. In particolare:
• UP: si scorrono le voci del menu verso l'alto
• DOWN: si scorrono le voci del menù verso il basso
• LEFT (ESC): si ritorna al menu precedente
• RIGHT: si accede all'eventuale modifica e/o conferma del valore impostato (come OK)
• OK: si conferma il comando o si accede al menu

Led 1 VERDE	
Indica la presenza della tensione di alimentazione	
Led 2 GIALLO	
Indica la presenza della comunicazione tra base e tastiera	
Led 3 ROSSO	
Indica convenzionalmente la presenza di allarmi	

- Posizione **DOWN**: si scorrono le voci del menu verso il basso
- Posizione **LEFT** (ESC) si ritorna la menu precedente
- Posizione **RIGHT** si accede all'eventuale modifica e/o conferma del valore impostato (stessa funzionalità del tasto **OK**);

Agendo sul tasto centrale (**OK**) si conferma il comando, oppure si accede al menu indicato.

Display

La tastiera è dotata di un display LCD grafico (128x64 pixels) Alla pressione di un qualsiasi tasto il display si illumina per un tempo di 10 secondi.

Non agendo sui tasti per almeno 10 secondi l'illuminazione del display sparirà automaticamente.

All'accensione dello strumento apparirà un messaggio di benvenuto indicante la scritta “ENERGY XT PRO”.

In visualizzazione normale (visualizzazione principale con menu di default) sarà visualizzato il menu “menu” che permette di:

- visualizzare I/O
- inserire la password
- entrare in modalità configurazione
- visualizzare i parametri BIOS
- visualizzare gli allarmi
- impostare Data/Ora

Entrati in configurazione appare anche la voce menu “Service”. Per dettagli ulteriori sui menu, sul significato e la gestione dei parametri si faccia riferimento ai manuali MenuMakerPro e Development Tools.

La lingua impostata per default è l'INGLESE. La lingua è selezionabile da parametro (vedi Manuale Development Tools; capitolo Nomenclatura Parametri BIOS)

Led

Led 1 (primo da destra) di colore VERDE

- Indica la presenza della tensione di alimentazione
- ON se il dispositivo è acceso od in standby (presenza di tensione di alimentazione)
- OFF se il dispositivo NON è alimentato

Led 2 (secondo da destra) di colore GIALLO

Indica la presenza della comunicazione tra base e tastiera

- ON se è presente la comunicazione
- OFF se non vi comunicazione (NO LINK)

Nota: La mancanza di comunicazione ha un timeout di 10 secondi , dopo i quali si accenderà il Led GIALLO lampeggiante e comparirà la scritta “ENERGY XT PRO”
Al ripristino della comunicazione si riaccende il Led giallo “fisso” e riappare la pagina visualizzata precedente lo stato di mancata comunicazione.

Led 3 (terzo da destra) di colore ROSSO

Indica la presenza di allarmi bios o allarmi programmabili da utente che può da applicativo “Isagraf” impostare lo stato del led. I possibili stati del led e i significati normalmente ad essi associati sono i seguenti:

- ON se vi è almeno un allarme attivo
- OFF se non vi sono allarmi
- BLINK se vi sono stati SOLO allarmi a riarmo manuale NON attivi, in attesa di riarmo manuale

VISIBILITÀ DEI PARAMETRI E DEI SOTTOMENU
Mediante il software di programmazione “Isagraf” e di creazione dei menù “MenuMakerPRO”, è possibile limitare la visualizzazione e la modificabilità dei parametri e di interi sottomenù.
Per ulteriori informazioni fare riferimento ai manuale d’Uso di “Menu MakerPRO” e “Development tools”.

MONTAGGIO MECCANICO

ATTENZIONE!

Operare sui collegamenti sempre con strumento NON alimentato. Le operazioni devono essere svolte da per-

sonale qualificato.

Evitare di montare gli strumenti in luoghi soggetti ad alta umidità e/o sporczia: essi, infatti, sono adatti per l'uso in ambienti con un grado di inquinazione ordinaria o normale. Fare in modo di lasciare aerata la zona in prossimità delle feritoie di raffreddamento.

Il campo di temperatura ambiente ammesso per un corretto funzionamento è compreso tra –5 e +60 °C;

Componenti Tastiera

- 1 “TASTIERA” (“FRONTALE” + “FONDELLO”) in materiale termoplastico (PC+ABS) autoestinguente (V0 secondo UL94)
- 1 “CORNICICE” in materiale termoplastico (PC+ABS) autoestinguente (V0 secondo UL94)

Nota Bene: Verificare di essere i possesso di tutte le componenti sopra descritte. (vedi fig. 5a-5b)

Montaggio Tastiera

La tastiera è predisposta per il solo montaggio a parete (vedi figura 1-4).

Per fissarla praticare un foro da 138x68 mm. Utilizzare i 6 fori a disposizione e che hanno un diametro di 2,7 mm per fissare la tastiera alla parete.

Le viti da utilizzare devono essere “Viti sutofilettanti a testa bombata” con diametro vite di 2,9 mm e diametro della testa di 5,6 mm.

Come prima operazione separare la “CORNICICE” dalla “TASTIERA” (“FRONTALE” + “FONDELLO”) tramite pressione esercitata con un cacciavite sui due giunti a scatto perimetrali (Figura 2).

Dopo aver collegato i cavi elettrici sui morsetti presenti sul “RETRO” della tastiera, fissare quest'ultima alla parete tramite le viti sfruttando le asole presenti sullo stesso (Figura 3).

Dopo aver fissato la tastiera alla parete, assemblare il particolare “CORNICICE” sulla “TASTIERA” prestando attenzione ad esercitare una pressione omogenea su tutta la superficie del particolare fintanto che i due giunti a scatto si saranno impegnati nelle rispettive sedi di aggancio. Se la cornice è stata montata correttamente i due giunti dovrebbero trovarsi in basso

Nota Bene

Il dispositivo va montato sul pannello con le morsettiere rivolte verso il basso.

Collegamento base-tastiera e posizionamento cavi
Per i morsetti presenti sulla tastiera vedi fig. 6
Per la connessione tra base e tastiera si raccomanda l'impiego del cavo apposito fornito a corredo della tastiera, lungo 2 metri e recante alle estremità due plug RJ-45 ad 8 vie (Figura 7).
Nota: È necessario fare in modo che il cavetto “tipo RJ 45” sia cablato separatamente dai cavi di potenza.

COLLEGAMENTI ELETTRICI
ATTENZIONE!
Operare sui collegamenti elettrici sempre e solo a macchina spenta. Le operazioni devono essere svolte da personale qualificato.

Per una corretta connessione rispettare i seguenti avvertimenti:

- Alimentazione con caratteristiche diverse da quelle specificate possono seriamente danneggiare il sistema.
- Usare cavi di sezione adatta ai terminali usati.
- Per morsettiera **sconnettibile**: inserire completamente il morsetto femmina all'interno del connettore maschio montato sul retro della tastiera.
- Ridurre la lunghezza dei collegamenti per quanto possibile ed evitare di avvolgerli a spirale attorno a parti elettricamente connesse.

CARATTERISTICHE TECNICHE
Grado di Protezione sul frontale: IP40
Contenitore: in resina termoplastica PC+ABS UL94 V-0;
Colore: GRIGIO SCURO rif. BAYER 765
Display: LCD grafico 128x64 mm retroilluminato a LED (colore BLU);
Classe di isolamento: 2;

Temperatura di funzionamento: –5...+55 °C;
Temperatura di stoccaggio: –20...85 °C;
Umidità in ambiente di funzionamento: 10...90% R.H. (non condensante);
Umidità in ambiente di stoccaggio: 10...90% R.H. (non condensante);
Morsetti e connettori: sconnettibili, RJ-45, TTL;
Tasti: 8;
Led: 3;
Range di visualizzazione; 3 digit + segno “-” (-999...999);
Alimentazione: 12 V~/-, 50/60 Hz;
Dimensioni: 160x96x10h (mm) (Figura 8).

Glossary Updating / Buzzer Enable - Aggiornamento Glossari / Abilitazione Buzzer

Glossary updating using EXTU PRO keyboard (upload request and enabling)

To request manual updating of the glossaries for the MenuMakerPRO application that is active on the **EXTM-PRO** base, proceed as follows:

- wait for at least 15 seconds after start-up of the base;
- make sure that the glossary files are in the FLASH memory of the base;
- if the keyboard is powered by the base: from keyboard reset, hold down the ON/OFF button and connect the keyboard **EXTU PRO** to COM2 - CAN0: uploading, lasting approximately three minutes, will be enabled;
- if the keyboard is powered by an external transformer, from reset/power-on hold down the ON/OFF button: uploading, lasting approximately three minutes, will be enabled;
- if another keyboard is connected to CAN1 (COM4) and it is the “enabled keyboard” of the two, wait for one minute after pressing one of its keys.

Buzzer enable (bip button)

The button pressing bip on the **EXTU PRO** keyboard can be enabled/disabled.

- If the bip is enabled → from power-on/reset, by holding down F2/F4, connect the **EXTU PRO** keyboard to COM2 - CAN0. A bip will be emitted: the next time the key is pressed, no bip will be emitted (silent mode).
- If the bip is disabled → from power-on/reset, by holding down F2/F4, connect the **EXTU PRO** keyboard to COM2 - CAN0. The next time a key is pressed, a bip will be emitted (normal mode).

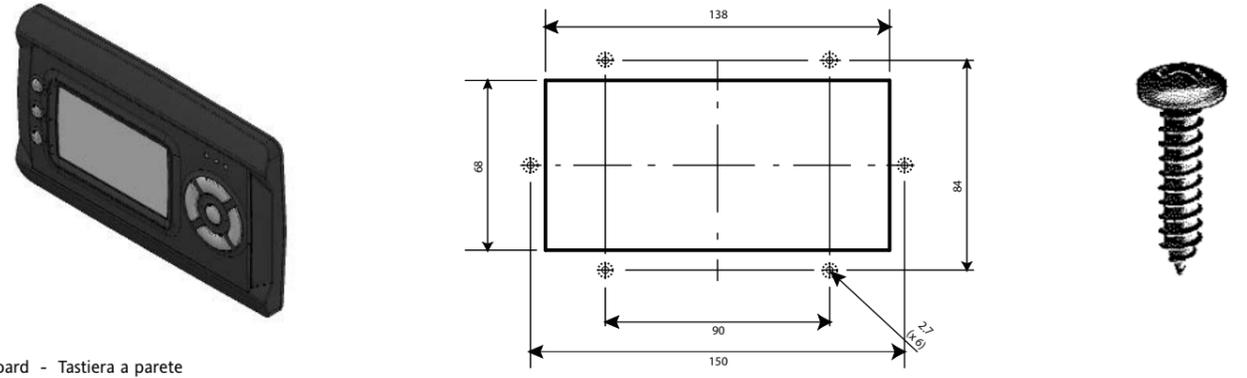


FIG. 1
Wall Keyboard - Tastiera a parete



FIG. 5a
"Keyboard" front and back view - Visione frontale e da dietro della "Tastiera"

FIG. 5b
Frame - Cornice

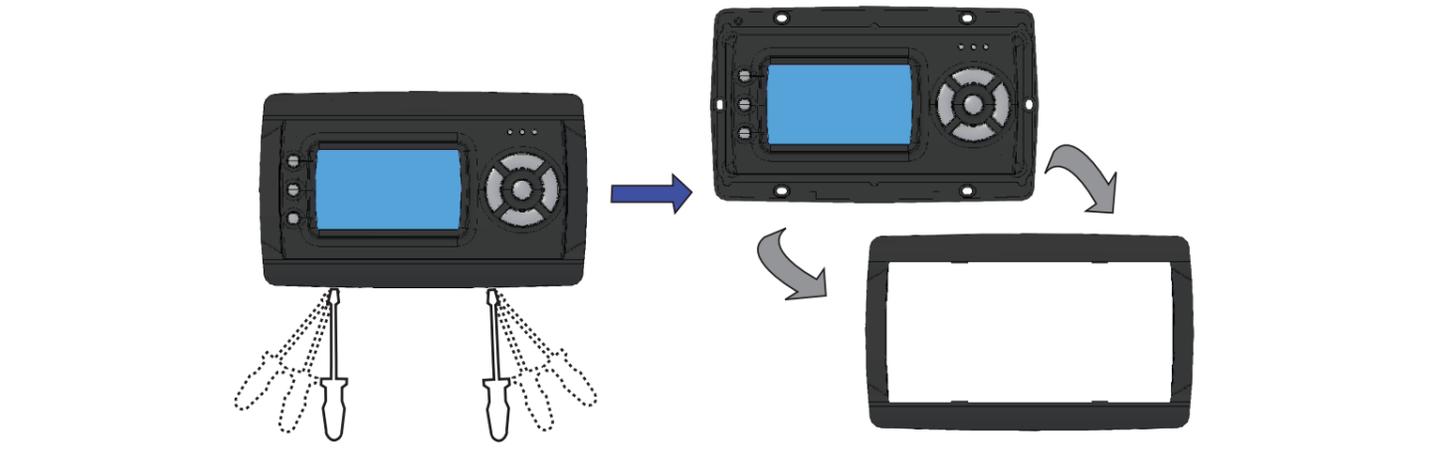


FIG. 2
"Frame" and "Keyboard" separation - Separazione "Cornice" e "Tastiera"

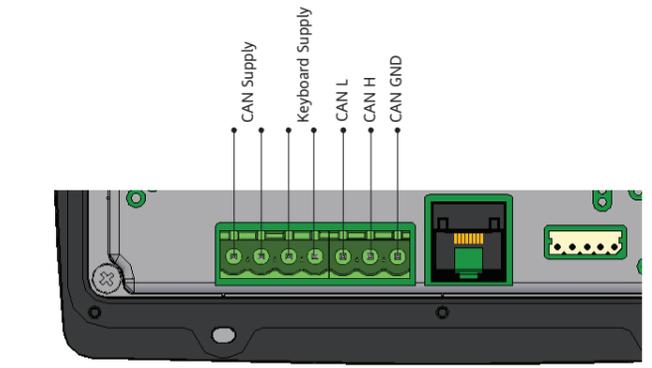


FIG. 6

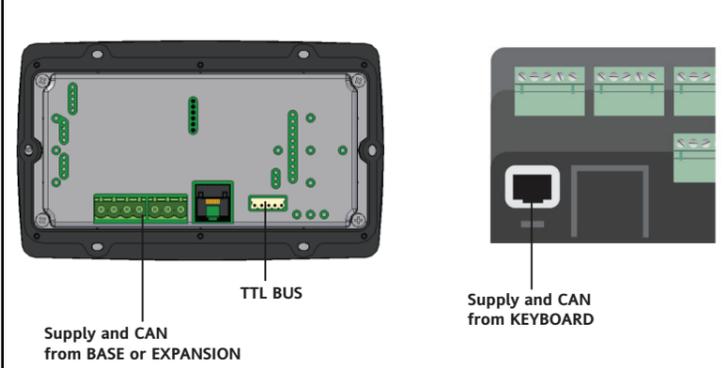


FIG. 7

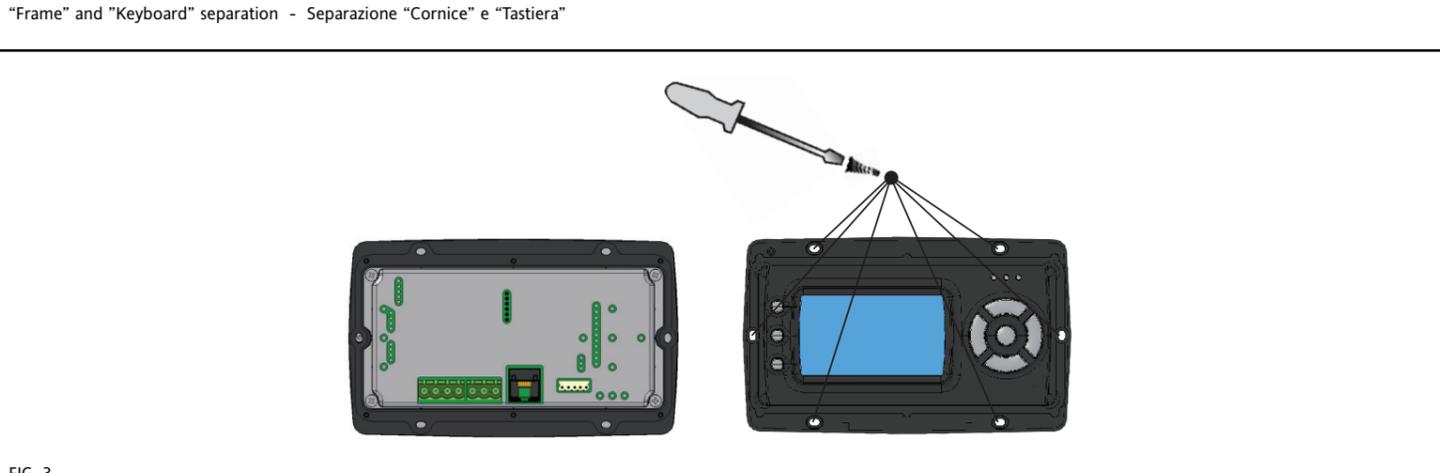


FIG. 3
Keyboard Holes and Slots - Fori ed Asole Tastiera



FIG. 8
Dimensions-Dimensioni

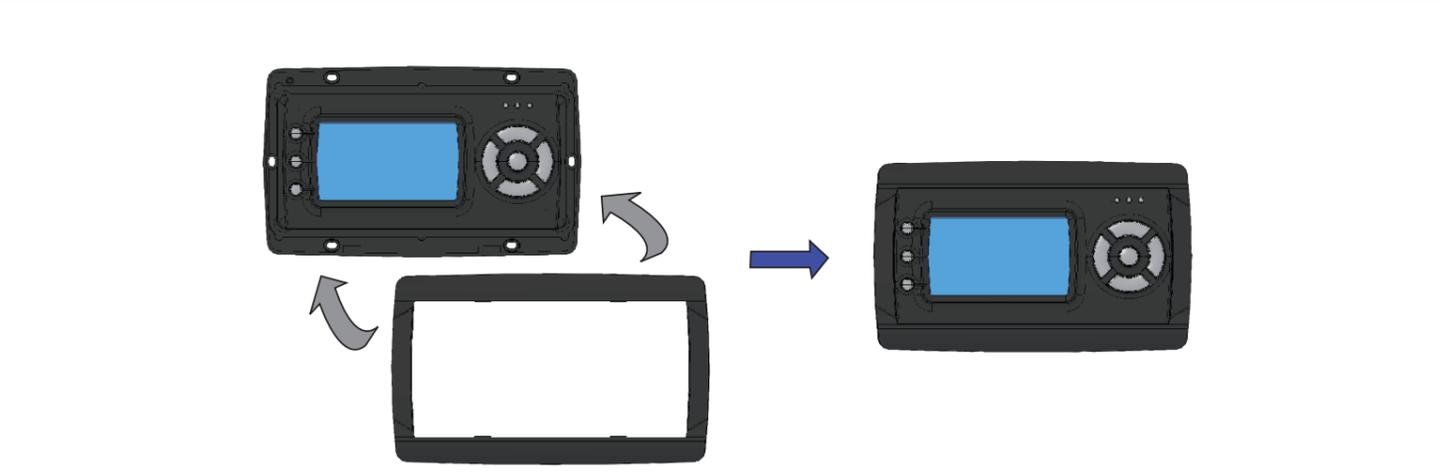
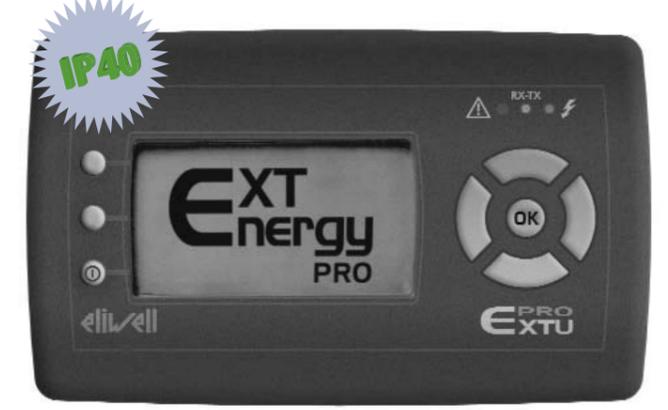


FIG. 4
"Keyboard" and "Frame" Assembling - Assemblaggio "Tastiera" e "Cornice"

CONDITIONS OF USE
For safety reasons the instrument must be installed and used according to the instruction provided. The device must be adequately protected from water and dust as per the application and must also only be accessible via the use of tools (with the exception of the frontlet).
The device is ideally suited for use on household appliances and/or similar in Air Conditioning applications
Any other use other than that permitted is de facto prohibited. Any protection devices required by product standards or dictated by common sense due to obvious safety reasons should be applied externally.

LIABILITY AND RESIDUAL RISKS
Eliwell Controls s.r.l. shall not be liable for any damages deriving from:
- installation/use other than that prescribed and, in particular, that which does not comply with safety standards anticipated by regulations and/or those given herein;
- use on boards which do not guarantee adequate protection against electric shock, water or dust under the conditions of assembly applied;
- use on boards which allow access to dangerous parts without the use of tools;
- tampering with and/or alteration of the products;
- installation/use on boards not complying with the standards and provisions of current legislation.

DISCLAIMER
This manual and its contents remain the sole property of Eliwell Controls s.r.l., and shall not be reproduced or distributed without its authorisation. Although great care has been exercised in the preparation of this document, Eliwell Controls s.r.l. cannot accept any liability whatsoever connected with its use. The same applies to any person or company involved in the creation of this manual. Eliwell Controls s.r.l. reserves the right to make any changes or improvements without prior notice, out giving prior notice and at any time.

CONDIZIONI D'USO
Ai fini della sicurezza la tastiera dovrà essere installata e usata secondo le istruzioni fornite. Il dispositivo dovrà essere adeguatamente protetto dall'acqua e dalla polvere in ordine all'applicazione e dovrà altresì essere accessibile solo con l'uso di un utensile (ad eccezione del frontale). Il dispositivo è idoneo ad essere incorporato in un apparecchio per uso domestico e/o similare nell'ambito del condizionamento. Qualsiasi uso diverso da quello consentito è di fatto vietato. Eventuali dispositivi di protezione previsti dalla normativa di prodotto o suggeriti dal buon senso in ordine a palesi esigenze di sicurezza devono essere realizzati al di fuori dello strumento.

RESPONSABILITÀ E RISCHI RESIDUI
La Eliwell Controls s.r.l. non risponde di eventuali danni derivanti da:
- installazione/uso diversi da quelli previsti e, in particolare, diffamati dalle prescrizioni di sicurezza previste dalle normative e/o date con il presente;
- uso su quadri che non garantiscono adeguata protezione contro la scossa elettrica, l'acqua e la polvere nelle condizioni di montaggio realizzate;
- uso su quadri che permettono l'accesso a parti pericolose senza l'uso di utensili;
- manomissione e/o alterazione del prodotto;
- installazione/uso in quadri non conformi alle norme e disposizioni di legge vigenti.

DECLINAZIONE DI RESPONSABILITÀ
La presente pubblicazione è di esclusiva proprietà della Eliwell Controls s.r.l. la quale pone il divieto assoluto di riproduzione e divulgazione se non espressamente autorizzata. Ogni cura è stata posta nella realizzazione di questo documento; tuttavia la Eliwell Controls s.r.l. non può assumersi alcuna responsabilità derivante dall'utilizzo della stessa. Lo stesso dicasi per ogni persona o società coinvolta nella creazione e stesura di questo manuale. La Eliwell Controls s.r.l. si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica, estetica o funzionale, senza preavviso alcuno ed in qualsiasi momento.



ELIWELL CONTROLS s.r.l.
Via dell'Industria, 15 Zona Industriale Paludi
32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY
Telephone +39 0437 986111
Facsimile +39 0437 989066
Internet <http://www.eliwell.it>

Technical Customer Support:
Telephone +39 0437 986300
Email: techsuppeliwell@invensyscontrols.com

Invensys Controls Europe
An Invensys Company

rel. 01/09 - GB/IT -
cod. 8F120017

