

eliwell

ID *PLUS* 978



IT





**Controllori elettronici per unità refrigeranti**

# INTERFACCIA UTENTE



ID **PLUS** 978

## TASTI

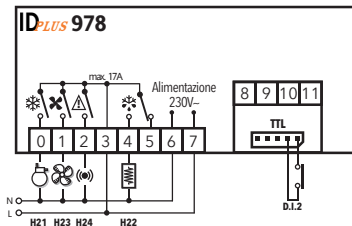
 <p><b>UP</b> Premere e rilasciare <b>Scorre le voci del menu</b> <b>Incrementa i valori</b> Premere per almeno 5 sec <b>Attiva la funzione Sbrinamento Manuale</b></p>	 <p><b>STAND-BY (ESC)</b> Premere e rilasciare <b>Torna su di un livello rispetto al menù corrente</b> <b>Conferma valore parametro</b> Premere per almeno 5 sec <b>Attiva la funzione Stand-by</b> (quando non sono all'interno dei menu)</p>
 <p><b>DOWN</b> Premere e rilasciare <b>Scorre le voci del menu</b> <b>Decrementa i valori</b> Premere per almeno 5 sec <b>Funzione configurabile dall'utente</b> (par.H32)</p>	 <p><b>SET (ENTER)</b> Premere e rilasciare <b>Visualizza eventuali allarmi</b> (se presenti) <b>Accede al menu Stato Macchina</b> Premere per almeno 5 sec <b>Accede al menu di Programmazione</b> <b>Conferma i comandi</b></p>

## LED

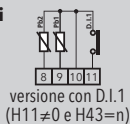
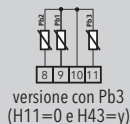
 <b>Led SET Ridotto / Economy</b> Lampeggiante: set ridotto attivo Lamp. veloce: accesso ai parametri livello 2 Off: altrimenti	 <b>Led Allarme</b> Acceso fisso: presenza di un allarme Lampeggiante: allarme tacitato Off: altrimenti
 <b>Led Compressore</b> Acceso fisso: compressore attivo Lampeggiante: ritardo, protezione o attivazione bloccata Off: altrimenti	 <b>Led Defrost (Sbrinamento)</b> Acceso fisso: sbrinamento attivo Lampeggiante: attivazione manuale o da D.I. Off: altrimenti
 <b>Led Ventole</b> Acceso fisso: ventole attive Off: altrimenti	<b>AUX</b> <b>Led Aux</b> Acceso fisso: uscita Aux attiva Lampeggiante: attivazione manuale o da DI del Deep Cooling.
 <b>Led °C</b> Acceso fisso: impostazione in °C (dro = 0) Off: altrimenti	 <b>Led °F</b> Acceso fisso: impostazione in °F (dro = 1) Off: altrimenti

- \* **Per attivare la funzione LOC:** - entrare nel menu "Comandi Base" premendo il tasto **set**.  
- premere **entro 2 secondi** i tasti **①** e **⏏**.
- Se la funzione LOC è **Attiva** e cerco di entrare nel "Menù Programmazione" appare la scritta LOC. Se ciò succede è ancora possibile visualizzare i parametri ma non si potrà modificarli. Per togliere il blocco tastiera, ripetere la procedura descritta sopra.
- \* All'accensione lo strumento esegue un Lamp Test; per qualche secondo il display e i leds lampeggiano, a verifica dell'integrità e del buon funzionamento degli stessi.

## CONNESSIONI



### Connessioni Sonde



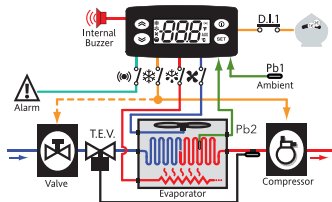
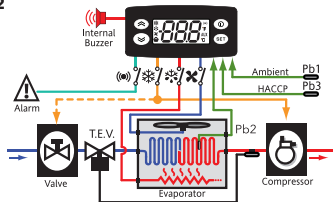
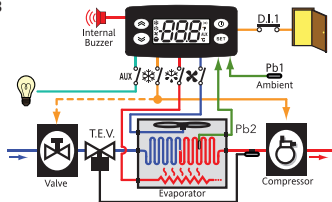
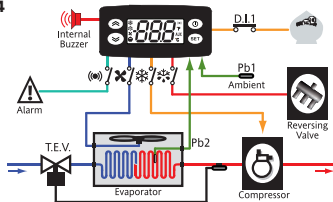
## Impostazioni Applicazioni

F = Funzioni H = Ingressi e Uscite R = Uscità Relé	APP. 1	APP. 2	APP. 3	APP. 4
Applicazione freddo	X	X	X	X
F - Fine sbrinamento per temperatura	X	X	X	X
F - HACCP		X		
F - Allarme su Pb1	X	X	X	X
H - presenza Pb1	X	X	X	X
H - presenza Pb2	X	X	X	X
H - Pb3 / D.I.1 abilitato	D.I.	Pb3	D.I.	D.I.
H - Buzzer	X	X	X	X
R - Compressore	X	X	X	X
R - Resistenze	X	X	X	
R - Ventole	X	X	X	X
R - Ausiliaria			X	
R - Valvola a inversione				X
R - Allarme	X	X		X

## MORSETTI

	<b>0-3:</b> relè Compressore
	<b>1-3:</b> relè Ventole
	<b>2-3:</b> relè Allarme
	<b>3-4-5:</b> relè Sbrinamento
<b>N-L</b>	<b>6-7:</b> Alimentazione 230V~

<b>10-9</b>	sonda Pb1
<b>10-8</b>	sonda Pb2
<b>10-11</b>	Ingresso Digitale 1/ sonda Pb3
<b>TTL</b>	Ingresso TTL o Digital Input 2

**APP.1****APP.2****APP.3****APP.4**

<b>Ambient</b>	= Ambiente
<b>Evaporator</b>	= Evaporatore
<b>Compressor</b>	= Compressore
<b>Alarm</b>	= Allarme
<b>Reversing valve</b>	= Valvola a inversione

<b>Valve</b>	= Valvola
<b>T.E.V.</b>	= Valvola a espansione elettronica
<b>AUX</b>	= AUX
<b>Internal Buzzer</b>	= Buzzer Interno

## CARICAMENTO APPLICAZIONI PREDEFINITE

La procedura per caricare una delle applicazioni predefinite è:

- all'accensione dello strumento tenere premuto il tasto **set** : apparirà la label "AP1";
- scorrere le varie applicazioni (AP1-AP2-AP3-AP4) mediante i tasti **⏮** e **⏭**;
- selezionare l'applicazione voluta mediante il tasto **set** (nell'esempio l'applicazione "AP3") o annullare l'operazione premendo il tasto **⓪** o per time-out;
- se l'operazione è avvenuta con successo, il display visualizzerà "y", in caso contrario visualizzerà "n";
- dopo alcuni secondi lo strumento tornerà alla visualizzazione principale.



## PROCEDURA DI RESET

Gli **IDPlus** hanno la possibilità di essere **RESETTATI** e di poter ricaricare i valori di fabbrica in modo semplice e intuitivo. È sufficiente infatti ricaricare una delle applicazioni base (vedere "Caricamento applicazioni predefinite").

Tale **RESET** può rendersi necessario in situazioni in cui il normale funzionamento dello strumento è compromesso o qualora si decida di voler tornare alla condizione iniziale dello strumento (es: valori Applicazione 1).

**ATTENZIONE!** Tale operazione ripristina lo stato iniziale dello strumento assegnando ai parametri il valore previsto in fabbrica. Si perdono quindi tutte le modifiche eventualmente apportate ai parametri di lavoro.

## BLOCCO MODIFICA SET-POINT

La tastiera può essere bloccata entrando nel menu "Comandi Base" con il tasto **set** e premendo entro 2 secondi i tasti **⓪** e **⏮** oppure tramite opportuna programmazione del parametro "LOC" (vedi cartella "diS"). Se la tastiera è bloccata, è possibile accedere al menu "Comandi Base" e visualizzare il Setpoint ma non modificarne il valore.


## ON/OFF STRUMENTO

Lo strumento può essere spento premendo il tasto ① per oltre 5 secondi. In questa condizione gli algoritmi di regolazione e sbrinamento sono disabilitati e il display visualizzerà la scritta "OFF".

## ACCESSO E USO DEI MENU

Le risorse sono organizzate in menu. Per accedere al menu "Stato Macchina" premere e rilasciare il tasto **set**. Per accedere al menu "Programmazione" premere il tasto **set** per oltre 5 secondi. Non agendo sulla tastiera per più di 15 secondi (time-out) o premendo il tasto ①, viene confermato l'ultimo valore visualizzato sul display.

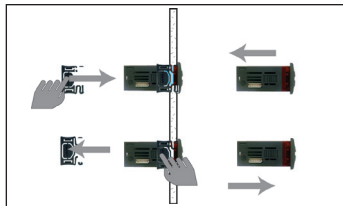
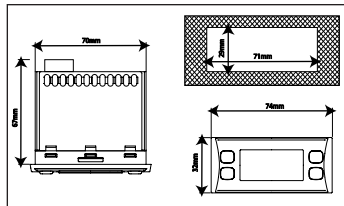
## ATTIVAZIONE MANUALE DEL CICLO DI SBRINAMENTO

Premere per oltre 5 secondi il tasto . Si attiva solo se vi sono le condizioni di temperatura. Se non ci sono, il display lampeggerà per 3 volte, per segnalare che l'operazione non verrà effettuata.

## MONTAGGIO - DIMENSIONI

Lo strumento è concepito per il montaggio a pannello. Praticare un foro da 29x71 mm e introdurre lo strumento fissandolo con le apposite staffe fornite. Evitare di montare lo strumento in luoghi soggetti ad alta umidità e/o sporcizia; esso, infatti, è adatto per l'uso in ambienti con inquinazione ordinaria o normale.

Fare in modo di lasciare aerata la zona in prossimità delle feritoie di raffreddamento dello strumento.



## DIAGNOSTICA

La condizione di allarme viene sempre segnalata tramite l'icona allarme (⚠), il buzzer e un relé (se configurato).

Per spegnere il buzzer, premere e rilasciare un tasto qualsiasi, l'icona relativa continuerà a lampeggiare.

**NOTE:** Se sono in corso tempi di esclusione allarme (cartella "AL" della Tabella Parametri), l'allarme non viene segnalato.

In caso di allarme per sonda **Pb1** (ambiente) guasta, sul display compare l'indicazione "E1". Per la sonda **Pb2** (evaporatore) guasta, comparirà l'indicazione "E2" e per la sonda **Pb3** guasta, sul display comparirà l'indicazione "E3".

## ALLARMI

Label	Guasto	Causa	Effetti	Risoluzione Problema
<b>E1</b>	Sonda1 guasta (ambiente)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lettura di valori al di fuori del range di funzionamento</li> <li>• sonda guasta / in corto / aperta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visualizzazione label <b>E1</b></li> <li>• Icona Allarme Fissa</li> <li>• Attivazione relé (se configurato)</li> <li>• Disabilita regolatore allarmi di max/min</li> <li>• Funzionamento Compressore in base ai parametri "<b>Ont</b>" e "<b>Oft</b>"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• controllare il tipo di sonda (<b>H00</b>)</li> <li>• controllare il cablaggio delle sonde</li> <li>• sostituire la sonda</li> </ul>
<b>E2</b>	Sonda2 guasta (sbrinamento)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lettura di valori al di fuori del range di funzionamento</li> <li>• sonda guasta / in corto / aperta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visualizzazione label <b>E2</b></li> <li>• Icona Allarme Fissa</li> <li>• Attivazione relé (se configurato)</li> <li>• Lo Sbrinamento terminerà per Time-out (parametro <b>dEt</b>)</li> <li>• Le ventole evaporatore saranno: accese se il compressore è in ON e in base al parametro <b>FCO</b> se il compressore è in OFF.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• controllare il tipo di sonda (<b>H00</b>)</li> <li>• controllare il cablaggio delle sonde</li> <li>• sostituire la sonda</li> </ul>
<b>E3</b>	Sonda3 guasta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lettura di valori al di fuori del range di funzionamento</li> <li>• sonda guasta / in corto / aperta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visualizzazione label <b>E3</b></li> <li>• Icona Allarme Fissa</li> <li>• Attivazione relé (se configurato)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• controllare il tipo di sonda (<b>H00</b>)</li> <li>• controllare il cablaggio delle sonde</li> <li>• sostituire la sonda</li> </ul>
<b>AH1</b>	Allarme di ALTA Temperatura Pb1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• valore letto da <b>Pb1</b> &gt; <b>HAL</b> dopo un tempo pari a "<b>taO</b>". (vedi "ALLARMI DI TEMP. MAX/MIN")</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registrazione label AH1 nella cartella AL</li> <li>• Attivazione relé (se configurato)</li> <li>• Nessun effetto sulla regolazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attendere il rientro del valore letto da Pb1 al di sotto di HAL.</li> </ul>
















Label	Guasto	Causa	Effetti	Risoluzione Problema
<b>AL1</b>	Allarme di BASSA Temperatura Pb1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• valore letto da <b>Pb1</b> &lt; <b>LAL</b> dopo un tempo pari a "<b>tAO</b>". (vedi "ALLARMI DI TEMP. MAX/MIN")</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registrazione label AL1 nella cartella AL</li> <li>• Attivazione relé (se configurato)</li> <li>• Nessun effetto sulla regolazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attendere il rientro del valore letto da Pb1 al di sopra di LAL</li> </ul>
<b>EA</b>	Allarme Esterno	attivazione dell'ingresso digitale ( <b>H11</b> = $\pm 5$ )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registrazione label EA nella cartella AL</li> <li>• Icona Allarme fissa</li> <li>• Attivazione relé (se configurato)</li> <li>• Blocco della regolazione se <b>rLO</b> = y</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• verificare e rimuovere la causa esterna che ha provocato l'allarme su D.I.</li> </ul>
<b>OPd</b>	Allarme Porta Aperta	attivazione dell'ingresso digitale ( <b>H11</b> = $\pm 4$ ) (per un tempo maggiore di <b>tdO</b> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registrazione label Opd nella cartella AL</li> <li>• Icona Allarme fissa</li> <li>• Attivazione relé (se configurato)</li> <li>• Blocco del regolatore</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• chiudere la porta</li> <li>• funzione ritardo definita da <b>OAO</b></li> </ul>
<b>Ad2</b>	Sbrinamento per time-out	fine sbrinamento per tempo anziché per il raggiungimento della temperatura di fine sbrinamento rilevata da Pb2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registrazione label Ad2 nella cartella AL</li> <li>• Icona Allarme fissa</li> <li>• Attivazione relé (se configurato)</li> </ul>	attendere lo sbrinamento successivo per rientro automatico
<b>COH</b>	Allarme di Over Heating	Superamento da parte di Pb3 del valore impostato dal parametro SA3.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registrazione label <b>COH</b> nella cartella AL</li> <li>• Icona Allarme Fissa</li> <li>• Attivazione relé (se configurato)</li> <li>• Blocco regolazione (Compressore)</li> </ul>	attendere il rientro della temperatura ad un valore pari a <b>SA3</b> (setpoint) meno <b>dA3</b> (differenziale).
<b>nPA</b>	Allarme Pressostato generico	Attivazione allarme Pressostato ad opera del pressostato generico di pressione.	<p>Se il numero di attivazioni del pressostato è <b>N</b> &lt; <b>Pen</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registrazione cartella <b>nPA</b> nella cartella AL con il numero di attivazioni del pressostato</li> <li>• Blocco regolazione (Compressore e Ventole)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• verificare e rimuovere la causa che ha provocato l'allarme su D.I. (Reset Automatico)</li> </ul>

Label	Guasto	Causa	Effetti	Risoluzione Problema
<b>PAL</b>	Allarme Pressostato generico	Attivazione allarme Pressostato ad opera del pressostato generico di pressione.	Se il numero di attivazioni del pressostato è <b>N = PEn</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visualizzazione label <b>PAL</b></li> <li>• Registrazione label <b>PA</b> nella cartella AL</li> <li>• Icona Allarme fissa</li> <li>• Attivazione relé (se configurato)</li> <li>• Blocco regolazione (Compressore e Ventole)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spegner e riaccendere il dispositivo</li> <li>• Reset allarmi entrando nella cartella funzioni e premendo la funzione <b>rAP</b> (Reset Manuale)</li> </ul>
<b>HC n</b>	Valore Max/Min di Pb3 quando è fuori banda (SLH...SHH)	Memorizza il valore Max/Min raggiunto da Pb3 quando esce dal range SLH...SHH. " <b>n</b> " rappresenta il numero progressivo di uscite	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registrazione cartella "<b>HC n</b>" nella cartella AL</li> <li>• Icona Allarme fissa</li> <li>• Attivazione relé (se configurato)</li> <li>• Nessun effetto sulla regolazione</li> </ul>	<b>N.B.:</b> " <b>n</b> " può assumere i valori da 1 a 8. Se <b>n</b> > 8, lampeggerà la cartella HC8 e il sistema sovrascriverà le cartelle da <b>n</b> =1.
<b>tC n</b>	Tempo Permanenza di Pb3 fuori banda (SLH...SHH)	Memorizza il tempo di permanenza del valore di Pb3 fuori dal range SLH...SHH. " <b>n</b> " rappresenta il numero progressivo di uscite.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registrazione cartella "<b>tC n</b>" nella cartella AL</li> <li>• Icona Allarme fissa</li> <li>• Attivazione relé (se configurato)</li> <li>• Nessun effetto sulla regolazione</li> </ul>	<b>N.B.:</b> " <b>n</b> " può assumere i valori da 1 a 8. Se <b>n</b> > 8, lampeggerà la cartella HC8 e il sistema sovrascriverà le cartelle da <b>n</b> =1.
<b>bC n</b>	Valore Letto da Pb3 al rientro da <b>bOt</b>	Memorizza il valore letto da Pb3 al rientro da un Black-out. " <b>n</b> " rappresenta il numero progressivo di Black-out occorsi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registrazione cartella "<b>bC n</b>" nella cartella AL</li> <li>• Nessun effetto sulla regolazione</li> </ul>	<b>N.B.:</b> " <b>n</b> " può assumere i valori da 1 a 8. Se <b>n</b> > 8, lampeggerà la cartella bC8 e il sistema sovrascriverà le cartelle da <b>n</b> =1.
<b>bt n</b>	Tempo Permanenza Pb3 fuori banda durante <b>bOt</b>	Memorizza il tempo di permanenza fuori banda di Pb3 durante un Black-out. " <b>n</b> " rappresenta il numero progressivo di Black-out occorsi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registrazione cartella "<b>bt n</b>" nella cartella AL. Il valore contenuto sarà <b>0</b> se il valore di Pb3 è rimasto nella banda, <b>≠ 0</b> se il valore letto è uscito dalla banda.</li> <li>• Nessun effetto sulla regolazione</li> </ul>	<b>N.B.:</b> " <b>n</b> " può assumere i valori da 1 a 8. Se <b>n</b> > 8, lampeggerà la cartella bC8 e il sistema sovrascriverà le cartelle da <b>n</b> =1.

**NOTA:** per cancellare le cartelle "HC n", "tC n", "bC n" e "bt n" presenti nella cartella AL lanciare la funzione **rES** presente nella cartella FnC.

## PASSWORD

**Password "PA1":** consente l'accesso ai parametri **Utente**. Di default la password non é abilitata (**PS1**=0). Per abilitarla (**PS1**≠0): premere **set** per oltre 5 secondi, scorrere i parametri con  e  fino a trovare la label **PS1**, premere **set** per visualizzarne il valore, modificarlo con  e  e salvarlo premendo **set** o . Se abilitata, sarà richiesta per accedere ai parametri Utente.

**Password "PA2":** consente l'accesso ai parametri **Installatore**. Di default la password é abilitata (**PS2**=15). Per modificarla (**PS2**≠15): premere **set** per oltre 5 secondi, scorrere i parametri con  e  fino a trovare la label **PA2**, premere **set**, impostare con  e  il valore "15" e confermarlo con **set**. Scorrere le cartelle fino a trovare la label **diS** e premere **set** per entrarci. Scorrere i parametri con  e  fino a trovare la label **PS2**, premere **set** per visualizzarne il valore, modificarlo con  e  e salvarlo premendo **set** o . La visibilità di "PA2" é:

- 1) **PA1 e PA2 ≠ 0:** Premendo **set** per oltre 5 secondi visualizzerò "PA1" e "PA2". Potrò così decidere se accedere ai parametri "Utente" (PA1) o ai parametri "Installatore" (PA2).
- 2) **Altrimenti:** La password "PA2" è tra i parametri di livello 1. Se abilitata, sarà richiesta per accedere ai parametri "Installatore" e per inserirla procedere come descritto per la password "PA1"

Se il valore inserito è sbagliato, sarà visualizzata di nuovo la label PA1/PA2 e dovrò ripetere la procedura.

## UTILIZZO DELLA COPY CARD

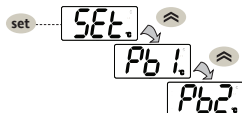
La Copy Card va connessa alla porta seriale (TTL) e consente la programmazione rapida dei parametri dello strumento. Accedere ai parametri **Installatore** inserendo "PA2", scorrere le cartelle con  e  fino a visualizzare la cartella **FPr**. Selezionarla con **set**, scorrere i parametri con  e  e selezionare la funzione con **set** (es. **UL**).

- **Upload (UL):** selezionare UL e premere **set**. Con questa operazione si caricano dallo strumento alla chiavetta i parametri di programmazione. Se l'operazione riesce il display visualizzerà "**y**", altrimenti "**n**".
- **Format (Fr):** Con questo comando è possibile formattare la chiavetta (consigliato in caso di primo utilizzo). **Attenzione:** l'uso del parametro **Fr** cancella tutti i dati presenti. L'operazione non è annullabile.
- **Download:** Collegare la chiave a strumento spento. All'accensione il download dei dati dalla chiavetta allo strumento partirà in automatico. Dopo il lamp test, il display visualizzerà "**dLy**" per operazione eseguita e "**dLn**" per operazione fallita.

NOTA: **Dopo il Download, lo strumento funzionerà con le impostazioni della nuova mappa appena caricata.**

## MENU STATO MACCHINA

Premendo e rilasciando il tasto **set** è possibile accedere al menu "Stato Macchina". Se non vi sono allarmi in corso verrà visualizzata la label "SEt". Agendo sui tasti **⏮** e **⏭** si possono scorrere tutte le cartelle del menu:



- AL: cartella allarmi (**visibile solo se ci sono allarmi attivi**);
- SEt: cartella impostazione Setpoint;
- Pb1: cartella valore sonda 1 - Pb1;
- Pb2: cartella valore sonda 2 - Pb2\*;
- Pb3: cartella valore sonda 3 - Pb3\*\*;

\* **cartella visualizzata se Pb2 è presente (H42 = y)**

\*\* **cartella visualizzata se Pb3 è presente (H11 = 0 e H43 = y)**

**Impostare il setpoint:** Per visualizzare il valore del Setpoint premere il tasto **set** quando è visualizzata la label "SEt". Il valore del Setpoint appare sul display. Per variare il valore del Setpoint agire, entro 15 sec, sui tasti **⏮** e **⏭**. Per confermare la modifica premere **set**.

**Visualizzare le sonde:** Alla presenza delle label Pb1, Pb2 o Pb3, premendo il tasto **set** appare il valore misurato dalla sonda associata (NOTA: il valore non è modificabile).

## MENU PROGRAMMAZIONE

Per entrare nel menu "Programmazione" premere per oltre 5 sec il tasto **set**. Se previsto, verrà richiesta una PASSWORD di accesso "PA1" per i parametri "Utente" e "PA2" per i parametri "Installatore" (vedi paragrafo "PASSWORD").

Parametri **Utente**: All'accesso il display visualizzerà il primo parametro (es. "diF"). Premere **⏮** e **⏭** per scorrere tutti i parametri del livello corrente. Selezionare il parametro desiderato premendo **set**.

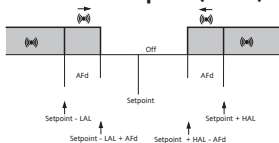
Premere **⏮** e **⏭** per modificarlo e **set** per salvare la modifica.

Parametri **Installatore**: All'accesso il display visualizzerà la prima cartella (es. "CP"). Premere **⏮** e **⏭** per scorrere le cartelle del livello corrente. Selezionare la cartella voluta con **set**. Premere **⏮** e **⏭** per scorrere i parametri della cartella corrente e selezionare il parametro con **set**. Premere **⏮** e **⏭** per modificarlo e **set** per salvare la modifica.

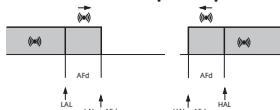
**NOTA:** E' consigliato spegnere e riaccendere lo strumento ogniqualvolta si modifichi la configurazione dei parametri per prevenire malfunzionamenti sulla configurazione e/o temporizzazioni in corso.

## ALLARMI DI TEMPERATURA MAX/MIN

### Temperatura in valore relativo al setpoint (Att=1)



### Temperatura in valore Assoluto (Att=0)



Allarme di minima

Temp.  $\leq$  **Set + LAL \***

Temp.  $\leq$  **LAL** (LAL con segno)

Allarme di massima

Temp.  $\geq$  **Set + HAL \*\***

Temp.  $\geq$  **HAL** (HAL con segno)

Rientro allarme di minima

Temp.  $\geq$  **Set + LAL + AFd** o  
 $\geq$  **Set - |LAL| + AFd** (LAL < 0)

Temp.  $\geq$  **LAL + AFd**

Rientro allarme di massima

Temp.  $\leq$  **Set + HAL - AFd** (HAL > 0)

Temp.  $\leq$  **HAL - AFd**

\* se LAL è negativo, Set + LAL < Set

\*\* se HAL è negativo, Set + HAL < Set

## CONNESSIONI ELETTRICHE

**Attenzione! Operare sui collegamenti elettrici sempre e solo a macchina spenta.**

Lo strumento è dotato di morsettiere a vite o sconnettibili per il collegamento di cavi elettrici con sezione max 2,5 mm<sup>2</sup> (un solo conduttore per morsetto per i collegamenti di potenza); per la portata dei morsetti vedi etichetta sullo strumento. Non superare la corrente massima consentita; in caso di carichi superiori usare un contattore di adatta potenza. Assicurarsi che il voltaggio dell'alimentazione sia conforme a quello richiesto dallo strumento.

Le sonde non sono caratterizzate da alcuna polarità di inserzione e possono essere allungate utilizzando del normale cavo bipolare (si fa presente che l'allungamento delle sonde grava sul comportamento dello strumento dal punto di vista della compatibilità elettromagnetica EMC: va dedicata estrema cura al cablaggio). È opportuno tenere i cavi delle sonde, dell'alimentazione ed il cavetto della seriale TTL separati dai cavi di potenza.

## DATI TECNICI (EN 60730-2-9)

Classificazione:	dispositivo di funzionamento (non di sicurezza) da incorporare
Montaggio:	a pannello, con dima di foratura 71x29 mm (+0.2/-0.1 mm).
Tipo di azione:	1.B
Grado di inquinamento:	2
Gruppo del materiale:	IIIa
Categoria di sovratensione:	II
Tensione impulsiva nominale:	2500V
Temperatura:	Utilizzo: -5 ... +55 °C - Immagazzinamento: -30 ... +85 °C
Alimentazione:	12V~/= ( $\pm 10\%$ ) 50/60 Hz oppure 230V~ ( $\pm 10\%$ ) 50/60 Hz
Consumo:	4,5W max
Uscite digitali (relé):	si faccia riferimento all'etichetta sul dispositivo
Categoria di resistenza al fuoco:	D
Classe del software:	A

**NOTA:** verificare l'alimentazione dichiarata sull'etichetta dello strumento; consultare l'Ufficio commerciale per disponibilità alimentazioni e portate relé.

## ULTERIORI INFORMAZIONI

### Caratteristiche Ingressi

Range di visualizzazione:	<b>NTC:</b> -50.0°C ... 110°C; <b>PTC:</b> -55.0°C ... 140°C; <b>PT1000:</b> -55.0°C ... 150°C (su display con 3 digits + segno)
Accuratezza:	<b>NTC, PTC, PT1000</b> (-55,0°C...70°C): Migliore dello 0,5% del fondo scala +1 digit. <b>PT1000</b> (70,0°C...150°C): Migliore dello 0,6% del fondo scala +1 digit.
Risoluzione:	0,1 °C
Buzzer:	SI
Ingressi Analogici:	2 NTC (default)/PTC/PT1000 (selezionabili da parametro <b>H00</b> )
Ingressi Digitali:	2 ingressi digitali liberi da tensione

**NOTE:**

- il D.I.1 può anche essere configurato come ingresso sonda (**H11**=0 e **H43**=y)
- il D.I.2, se attivato, va collegato sui morsetti 1-2 del connettore TTL

### **Caratteristiche Uscite**

Uscite Digitali:	1 relé Compressore:	UL60730 (A)	1,5Hp (10FLA - 60LRA) max 240V~
	1 relé Sbrinamento:	N.A.	8(4)A - N.C. 6(3)A max 250V~
	1 relé Ventole:	5(2)A	max 250V~
	1 relé Allarme:	5(2)A	max 250V~

### **Caratteristiche Meccaniche**

Contenitore:	Corpo in resina PC+ABS UL94 V-0, vetrino in polycarbonato, tasti in resina termoplastica
Dimensioni:	frontale 74x32 mm, profondità 59 mm (morsetti esclusi)
Morsetti:	a vite/sconnettibili per cavi con sezione di 2,5mm <sup>2</sup>
Connettori:	TTL per collegamento Copy Card + D.I.2
Umidità:	Utilizzo / Immagazzinamento: 10...90 % RH (non condensante)

### **Normative**

Compatibilità Elettromagnetica:	Il dispositivo è conforme alla Direttiva 2004/108/EC
Sicurezza:	Il dispositivo è conforme alla Direttiva 2006/95/EC
Sicurezza Alimentare:	Il dispositivo è conforme alla Norma EN13485 come segue: <ul style="list-style-type: none"><li>- idoneo alla conservazione</li><li>- ambiente climatico A</li><li>- classe di misura 1 nel range da -35°C a 25°C (*)</li></ul>

**(\* solo ed esclusivamente utilizzando sonde Eliwell NTC)**

**NOTA:** Le caratteristiche tecniche, riportate nel presente documento, inerenti la misura (range, accuratezza, risoluzione, ecc.) si riferiscono allo strumento in senso stretto, e non ad eventuali accessori in dotazione quali, ad esempio, le sonde. Ciò implica, ad esempio, che l'errore introdotto dalla sonda va a aggiungersi a quello caratteristico dello strumento.

## DESCRIZIONE FAMIGLIA ID PLUS 978

Gli ID Plus 978 sono regolatori con 4 uscite relè, 2 sensori di temperatura (regolazione e evaporatore), un ingresso multi-funzione Digitale/Temperatura e un ingresso digitale.

Le uscite relé 2, 3 e 4 possono essere utilizzate per la gestione di:

- compressore
- resistenze di sbrinamento
- ventole evaporatore
- uscita AUX
- allarme
- stand-by

La seconda sonda può essere utilizzata per la gestione dello sbrinamento e per il controllo delle ventole evaporatore.

Gli ingressi Digitali (D.I.1 e D.I.2) possono essere usati per:

- Risparmio energetico
- Attivazione sbrinamento
- gestione AUX
- micro-porta
- stand-by
- allarme esterno
- abbattimento (deep-cooling)
- pressostato
- allarmi HACCP



**TABELLA PARAMETRI MENU "UTENTE"**

PAR.	DESCRIZIONE	RANGE	APP1	APP2	APP3	APP4	U.M.
SEt	SEtpoint di regolazione della temperatura	LSE ... HSE	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
diF	Differenziale di intervento del relé compressore	+0,1 ... +30,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
HSE	Valore massimo attribuibile al setpoint	LSE ... +302	99,0	99,0	99,0	99,0	°C/°F
LSE	Valore minimo attribuibile al setpoint	-58,0 ... HSE	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
dtv	Tipo di sbrinamento	0/1/2	0	0	---	1	num
dit	Tempo di intervallo fra l'inizio di due sbrinamenti successivi	0 ... 250	6	6	6	6	ore
dEt	Time-out di sbrinamento	1 ... 250	30	30	30	30	min
dSt	Temperatura di fine sbrinamento	-50,0 ... +150	8,0	8,0	8,0	8,0	°C/°F
FSt	Temperatura di blocco ventole	-50,0 ... +150	50,0	50,0	50,0	50,0	°C/°F
Fdt	Ritardo attivazione delle ventole dopo uno sbrinamento	0 ... 250	0	0	0	0	min
dt	Tempo di sgocciolamento	0 ... 250	0	0	0	0	min
dFd	Permette l'esclusione o meno delle ventole	n/y	y	y	y	y	min
HAL	Allarme di massima temperatura	LAL ... +150	50,0	50,0	50,0	50,0	°C/°F
LAL	Allarme di minima temperatura	-50,0 ... HAL	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
LOC	Blocco modifica comandi base	n/y	n	n	n	n	flag
PS1	PAssword 1 per l'accesso ai parametri del menu "QUICK"	0 ... 250	0	0	0	0	num
CA1	Calibrazione1. Valore da sommare a quello letto dalla sonda 1	-12,0 ... +12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
CA2	Calibrazione2. Valore da sommare a quello letto dalla sonda 2	-12,0 ... +12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
CA3	Calibrazione3. Valore da sommare a quello letto dalla sonda 3	-12,0 ... +12,0	0,0	0,0	---	0,0	°C/°F
ddl	Modalità di visualizzazione durante lo sbrinamento	0/1/2	0	0	0	0	num
Ldd	Valore di time-out per sblocco display - label dEF	0 ... 255	30	30	30	30	min
SHH	Soglia segnalazioni allarmi HACCP di massima	-55,0 ... +150	---	10,0	---	---	°C/°F
SLH	Soglia segnalazioni allarmi HACCP di minima	-55,0 ... +150	---	-10,0	---	---	°C/°F
drA	Tempo minimo di permanenza in zona critica prima dell'allarme	0 ... 99	---	10	---	---	min
drH	Tempo di reset allarmi HACCP dall'ultimo reset	0 ... 250	---	24	---	---	ore
H50	abilitazione funzioni HACCP e relé allarme	0/1/2	---	2	---	---	num
H51	Tempo esclusione allarmi HACCP	0 ... 250	---	0	---	---	min
H42	Presenza sonda evaporatore. n = non presente; y = presente	n/y	y	y	y	y	flag
H43	Presenza sonda 3. n = non presente; y = presente	n/y	n	y	n	n	flag
rEL	rELease firmware. Riservato: parametro a sola lettura	/	/	/	/	/	/
tAb	tAbLe of parameters. Riservato: parametro a sola lettura	/	/	/	/	/	/

**Note:** \* Tra i parametri del menu "UTENTE" sono presenti anche: **PA2** che permette l'accesso al menu "Installatore"

\*\* Per resettare degli allarmi HACCP utilizzare la funzione **rES** presente nella cartella FnC dei parametri "Installatore"

# TABELLA PARAMETRI MENU "INSTALLATORE"

PAR.	DESCRIZIONE	RANGE	APP.1	APP.2	APP.3	APP.4	U.M.
SEt	SEtpoint di regolazione della Temperatura	LSE ... HSE	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
COMPRESSORE (cartella "CP")							
diF	diFFerential. Differenziale di intervento del relè compressore	+0,1...30,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
HSE	Higher SEt. Valore massimo attribuibile al setpoint	LSE...302	99,0	99,0	99,0	99,0	°C/°F
LSE	Lower SEt. Valore minimo attribuibile al setpoint	-58,0...HSE	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
OSP	Valore di temperatura da sommare al Set-Point in caso di set ridotto abilitato (Funzione Economy)	-30,0...30,0	3,0	0,0	0,0	3,0	°C/°F
Hc	Modo di regolazione. "C" = Freddo, "H" = Caldo	C/H	C	C	C	C	flag
Ont	Tempo di accensione del regolatore per sonda guasta. se <b>Ont</b> =1 e <b>Oft</b> =0 il compressore rimane sempre acceso; se <b>Ont</b> =1 e <b>Oft</b> >0 funziona in modalità duty cycle	0 ... 250	0	0	0	0	min
Oft	Tempo di spegnimento del regolatore per sonda guasta. se <b>Oft</b> =1 e <b>Ont</b> =0 il regolatore rimane sempre spento; se <b>Oft</b> =1 e <b>Ont</b> >0 funziona in modalità duty cycle	0 ... 250	1	1	1	1	min
dOn	Tempo di ritardo attivazione relè compressore dalla chiamata	0 ... 250	0	0	0	0	sec
dOF	Tempo ritardo dopo lo spegnimento e la successiva accensione	0 ... 250	0	0	0	0	min
dbi	Tempo ritardo tra due accensioni successive del compressore	0 ... 250	0	0	0	0	min
OdO (!)	Tempo di ritardo attivazione uscite dall'accensione dello strumento o dopo una mancanza di tensione. <b>0</b> = non attiva	0 ... 250	0	0	0	0	min
dcS	Setpoint "Ciclo di Abbattimento"	-58,0...302	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
tdc	Durata del "Ciclo di Abbattimento"	0 ... 255	0	0	0	0	min*10
dcc	Ritardo attivazione sbrinamento dopo un "Ciclo di Abbattimento"	0 ... 255	0	0	0	0	min
SBRINAMENTO (cartella "dEF")							
dtY	Tipo di sbrinamento. <b>0</b> = sbrinamento elettrico; <b>1</b> = sbrinamento ad inversione di ciclo; <b>2</b> = sbrinamento indipendente dal compressore	0/1/2	0	0	0	1	num
dit	Tempo di intervallo fra l'inizio di due sbrinamenti successivi	0 ... 250	6	6	6	6	ore

PAR.	DESCRIZIONE	RANGE	APP.1	APP.2	APP.3	APP.4	U.M.
dCt	Selezione modo di conteggio dell'intervallo di sbrinamento. <b>0</b> = ore di funzionamento compressore; <b>1</b> = ore di funzionamento apparecchio; <b>2</b> = Ad ogni fermata del compressore si effettua un ciclo di sbrinamento	0/1/2	1	1	1	1	num
dOH	Tempo di ritardo per l'inizio del primo sbrinamento dalla chiamata	0 ... 59	0	0	0	0	min
dEt	Time-out sbrinamento; determina la durata massima dello sbrinamento	1 ... 250	30	30	30	30	min
dSt	Temperatura di fine sbrinamento - determinata dalla sonda Pb2	-50,0...150	8,0	8,0	8,0	50,0	°C/°F
dPO	Determina se all'accensione lo strumento deve entrare in sbrinamento	n/y	n	n	n	n	flag
<b>VENTOLE (cartella "FAn")</b>							
FSt	Temperatura di blocco ventole	-58,0...+302	50,0	50,0	50,0	50,0	°C/°F
FAd	Differenziale di intervento attivazione ventola	1,0 ... 50,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
Fdt	Tempo di ritardo attivazione ventole dopo uno sbrinamento	0 ... 250	0	0	0	0	min
dt	Tempo di sgocciolamento	0 ... 250	0	0	0	0	min
dFd	Permette di selezionare o meno l'esclusione delle ventole evaporatore durante lo sbrinamento. <b>y</b> = sì (ventola esclusa); <b>n</b> = no.	n/y	y	y	y	y	flag
FCO	Permette di selezionare o meno il blocco ventole a compressore OFF. <b>0</b> = ventole spente; <b>1</b> = ventole termostatate; <b>2</b> = duty cycle.	0/1/2	0	0	0	0	num
FOn	Tempo di ON ventole per duty cycle giorno	0 ... 99	0	0	0	0	min
FOF	Tempo di OFF ventole per duty cycle giorno	0 ... 99	0	0	0	0	min
Fnn	Tempo di ON ventole per duty cycle notte	0 ... 99	0	0	0	0	min
FnF	Tempo di OFF ventole per duty cycle notte	0 ... 99	0	0	0	0	min
ESF	Attivazione modalità "notte". <b>n</b> = no; <b>y</b> = sì	n/y	n	n	n	n	flag
<b>ALLARMI (cartella "AL")</b>							
Att	Permette di selezionare se i parametri <b>HAL</b> e <b>LAL</b> avranno valore assoluto ( <b>Att=0</b> ) o relativo ( <b>Att=1</b> )	0/1	0	0	0	0	num
Afd	Differenziale degli allarmi	1,0 ... 50,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
HAL	Allarme di massima temperatura	LAL...+302	50,0	50,0	50,0	50,0	°C/°F
LAL	Allarme di minima temperatura	-58,0...HAL	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
PAO	Tempo di esclusione allarmi alla ri-accensione, dopo mancanza di tensione	0 ... 10	0	0	0	0	ore

PAR.	DESCRIZIONE	RANGE	APP.1	APP.2	APP.3	APP.4	U.M.
dAO	Tempo di esclusione allarmi di temperatura dopo lo sbrinamento	0 ... 999	0	0	0	0	min
OA0	Ritardo segnalazione allarme dopo la disattivazione dell'ingresso digitale	0 ... 10	0	0	0	0	ore
td0	Tempo di ritardo attivazione allarme porta aperta	0 ... 250	0	0	0	0	min
tAO	Tempo ritardo segnalazione allarme temperatura	0 ... 250	0	0	0	0	min
dAt	Segnalazione allarme di defrost terminato per time-out	n/y	n	n	n	n	flag
rLO	Un allarme esterno blocca i regolatori. <b>n</b> = non blocca; <b>y</b> = blocca	n/y	n	n	n	n	flag
SA3	Setpoint allarme sonda 3	-58,0...+302	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
dA3	Differenziale allarme sonda 3	1,0 ... 50,0	1,0	1,0	1,0	1,0	°C/°F
<b>LUCI &amp; INGRESSI DIGITALI (cartella "Lit")</b>							
dOd	Ingresso digitale spegne utenze. <b>0</b> =disabilitato; <b>1</b> =disabilita le ventole; <b>2</b> =disabilita il compressore; <b>3</b> =disabilita ventole e compressore	0/1/2/3	0	0	0	0	num
dAd	Ritardo di attivazione dell'ingresso digitale	0 ... 255	0	0	0	0	min
dCO	Ritardo disattivazione compressore dall'apertura della porta	0 ... 255	1	1	1	1	min
AuP	Associazione relè AUX a micro-porta. <b>n</b> = non associato; <b>y</b> = associato	n/y	n	n	y	n	flag
<b>PRESSOSTATO (cartella "PrE")</b>							
Pen	Numero errori ammesso per ingresso pressostato generico	0 ... 15	0	0	0	0	num
PEI	Intervallo di conteggio errori pressostato generico	1 ... 99	1	1	1	1	min
PEt	Ritardo attivazione compressore dopo disattivazione pressostato	0 ... 255	0	0	0	0	min
<b>COMUNICAZIONE (cartella "Add")</b>							
PtS	Selezione protocollo di comunicazione. <b>t</b> = Televis; <b>d</b> = Modbus	t/d	t	t	t	t	flag
dEA	Indice del dispositivo all'interno della famiglia (valori validi da 0 a 14)	0 ... 14	0	0	0	0	num
FAA	Famiglia del dispositivo (valori validi da 0 a 14)	0 ... 14	0	0	0	0	num
Pty	Bit di parità Modbus. <b>n</b> =none; <b>E</b> =even; <b>o</b> =odd	n/E/o	n	n	n	n	num
StP	Bit di stop Modbus	1b/2b	1b	1b	1b	1b	flag
<b>DISPLAY (cartella "diS")</b>							
LOC	Blocco modifica comandi base. Rimane comunque la possibilità di entrare in programmazione parametri e modificarli. <b>y</b> = sì; <b>n</b> = no	n/y	n	n	n	n	flag
PS1	PAssword1: se <b>PS1≠0</b> è la chiave di accesso ai parametri <b>Utente</b>	0 ... 250	0	0	0	0	num
PS2	PAssword2: se <b>PS2≠0</b> è la chiave di accesso ai parametri <b>Installatore</b>	0 ... 250	15	15	15	15	num

PAR.	DESCRIZIONE	RANGE	APP.1	APP.2	APP.3	APP.4	U.M.
ndt	Visualizzazione con il punto decimale. <b>y</b> = sì; <b>n</b> = no	n/y	y	y	y	y	flag
CA1	Calibrazione 1. Valore di temperatura da sommare al valore di Pb1.	-12,0...+12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
CA2	Calibrazione 2. Valore di temperatura da sommare al valore di Pb2.	-12,0...+12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
CA3	Calibrazione 3. Valore di temperatura da sommare al valore di Pb3.	-12,0...+12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
ddl	Modalità di visualizzazione durante lo sbrinamento. <b>0</b> = visualizza la temperatura letta da Pb1; <b>1</b> = blocca la lettura sul valore di Pb1 a inizio sbrinamento; <b>2</b> = visualizza la label "dEF"	0/1/2	0	0	0	0	num
Ldd	Valore di time-out per sblocco display - label dEF	0 ... 255	30	30	30	30	min
dro	Seleziona l'unità di misura per la visualizzazione della temperatura letta dalle sonde. ( <b>0</b> = °C, <b>1</b> = °F). <b>NOTA: la modifica da °C a °F o viceversa NON modifica i valori di SEt, diF, ecc. (es set=10°C diventa 10°F)</b>	0/1	0	0	0	0	flag
ddd	Selezione del tipo di valore da visualizzare sul display. <b>0</b> = Setpoint; <b>1</b> = sonda Pb1 ; <b>2</b> = sonda Pb2 ; <b>3</b> = sonda Pb3	0/1/2/3	1	1	1	1	num
HACCP (cartella "HCP")							
SHH	Soglia segnalazioni allarmi HACCP di massima	-55,0...150	0	10	0	0	°C/°F
SLH	Soglia segnalazioni allarmi HACCP di minima	-55,0...150	0	-10	0	0	°C/°F
drA	Tempo minimo di permanenza in zona critica affinché l'evento venga registrato. Dopo ciò un allarme HACCP verrà memorizzato e segnalato.	0 ... 99	0	10	0	0	min
drH	Tempo di reset allarmi HACCP dall'ultimo reset	0 ... 250	0	24	0	0	ore
H50	Abilitazione funzioni HACCP e relè allarme. <b>0</b> = allarmi HACCP NON abilitati; <b>1</b> = allarmi HACCP abilitati e relè allarme NON abilitati; <b>2</b> = allarmi HACCP abilitati e relè allarme abilitato	0/1/2	0	2	0	0	num
H51	Tempo esclusione allarmi HACCP	0 ... 250	0	0	0	0	min
CONFIGURAZIONE (cartella "CnF")							
H00	Selezione tipo di sonda. <b>0</b> = PTC; <b>1</b> = NTC; <b>2</b> = PT1000	0/1/2	1	1	1	1	flag
H11	Configurazione ingresso digitale 1/polarità. <b>0</b> = disabilitato; <b>±1</b> = sbrinamento; <b>±2</b> = set ridotto; <b>±3</b> = AUX; <b>±4</b> = microporta; <b>±5</b> = allarme esterno; <b>±6</b> = Stand-by; <b>±7</b> = pressostato; <b>±8</b> = Abbattimento (Deep Cooling); <b>±9</b> = disabilita memorizzazione allarmi HACCP. <b>NOTA: • segno "+" indica che l'ingresso è attivo se il contatto è chiuso.</b> <b>• segno "-" indica che l'ingresso è attivo se il contatto è aperto.</b>	-9 ... +9	2	0	4	2	num

PAR.	DESCRIZIONE	RANGE	APP.1	APP.2	APP.3	APP.4	U.M.
H12	Configurazione ingresso digitale 2/polarità. Analogo a H11.	-9 ... +9	0	0	0	0	num
H21	Configurabilità uscita digitale 1 (※). <b>0</b> = disabilitata; <b>1</b> = compressore; <b>2</b> = sbrinamento; <b>3</b> = ventole; <b>4</b> = allarme; <b>5</b> = AUX; <b>6</b> = Stand-by	0 ... 6	1	1	1	1	num
H22	Configurabilità uscita digitale 2 (※). Analogo a H21.	0 ... 6	2	2	2	2	num
H23	Configurabilità uscita digitale 3 (※). Analogo a H21.	0 ... 6	3	3	3	3	num
H24	Configurabilità uscita digitale 4 (Δ). <b>0</b> = disabilitata; <b>1</b> = compressore; <b>2</b> = sbrinamento; <b>3</b> = ventole; <b>4</b> = allarme; <b>5</b> = AUX; <b>6</b> = Stand-by; <b>7</b> = Non usato	0 ... 7	4	4	5	4	num
H25	Abilita/Disabilita il buzzer. <b>0</b> = Disabilitato; <b>4</b> = Abilitato; <b>1-2-3-5-6-7-8</b> = non usati.	0 ... 8	4	4	4	4	num
H31	Configurabilità tasto UP. <b>0</b> = disabilitata; <b>1</b> = sbrinamento; <b>2</b> = AUX; <b>3</b> = set ridotto; <b>4</b> = stand-by; <b>5</b> = reset allarmi HACCP; <b>6</b> = disabilita allarmi HACCP; <b>7</b> = Abbattimento (Deep Cooling)	0 ... 7	1	1	1	1	num
H32	Configurabilità tasto DOWN. Analogo a H31.	0 ... 7	0	0	0	0	num
H42	Presenza sonda evaporatore. <b>n</b> = non presente; <b>y</b> = presente	n/y	y	y	y	y	flag
H43	Presenza sonda 3. <b>n</b> = non presente; <b>y</b> = presente	n/y	n	y	n	n	flag
rEL	Versione del dispositivo. Parametro a sola lettura	/	/	/	/	/	/
tAb	tAble of parameters. Riservato: parametro a sola lettura	/	/	/	/	/	/
COPY CARD (cartella "Fr")							
UL	Trasferimento parametri di programmazione da strumento a CopyCard	/	/	/	/	/	/
Fr	Formattazione Copy Card. Cancella tutti i dati inseriti nella chiavetta. <b>NOTA: L'uso del parametro "Fr" comporta la perdita definitiva dei dati inseriti. L'operazione non è annullabile.</b>	/	/	/	/	/	/
FUNZIONI (cartella "FnC")							
rAP	Reset allarmi pressostato	/	/	/	/	/	/
rES	Reset allarmi HACCP	/	/	/	/	/	/

NOTA: Se uno o più parametri della cartella "CnF" o contrassegnati con (!) vengono modificati, il controllore DEVE essere spento e poi riacceso per assicurarne il corretto funzionamento.

## **DECLINAZIONE DI RESPONSABILITA'**

La presente pubblicazione è di esclusiva proprietà di ELIWELL CONTROLS SRL la quale pone il divieto assoluto di riproduzione e divulgazione se non espressamente autorizzata da ELIWELL CONTROLS SRL stessa.

Ogni cura è stata posta nella realizzazione di questo documento; tuttavia ELIWELL CONTROLS SRL 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. ELIWELL CONTROLS SRL si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica, estetico o funzionale, senza preavviso alcuno ed in qualsiasi momento.

## **RESPONSABILITA' E RISCHI RESIDUI**

ELIWELL CONTROLS SRL non risponde di eventuali danni derivanti da:

- installazione/uso diversi da quelli previsti e, in particolare, difforni 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.

## **CONDIZIONI D'USO**

### **Uso consentito**

Ai fini della sicurezza lo strumento dovrà essere installato e usato secondo le istruzioni fornite ed in particolare, in condizioni normali, non dovranno essere accessibili parti a tensione pericolosa. 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 simile nell'ambito della refrigerazione ed è stato verificato in relazione agli aspetti riguardanti la sicurezza sulla base delle norme armonizzate europee di riferimento.

### **Uso non consentito**

Qualsiasi uso diverso da quello consentito è di fatto vietato. Si fa presente che i contatti relè forniti sono di tipo funzionale e sono soggetti a guasto: 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.



### **Eliwell Controls s.r.l.**

Via dell'Industria, 15 • Z.I. Paludi  
32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY  
Telephone +39 0437 986 111  
Facsimile +39 0437 989 066  
**www.eliwell.it**

### **Technical Customer Support:**

Technical helpline +39 0437 986 300  
E-mail: techsuppeliwell@invensys.com

### **Sales**

Telephone +39 0437 986 100 (Italy)  
+39 0437 986 200 (other countries)  
E-mail: saleseliwell@invensys.com

cod. 9IS54175 - IDPlus 978 - IT - rel. 04/11

© **Eliwell Controls s.r.l. 2011 All rights reserved.**

ISO 9001



**i n v e n s y s**  
Controls