

eliwell

ICPlus 902



IT

Controllore elettronico a 1 punto di intervento

INTERFACCIA UTENTE



ICPlus 902

TASTI



UP

Premere e rilasciare

Scorre le voci del menu
Incrementa i valori

Premere per almeno 5 sec

Funzione configurabile dall'utente (H31)



STAND-BY (ESC)

Premere e rilasciare

Torna su di un livello rispetto al menù corrente
Conferma valore parametro

Premere per almeno 5 sec

Funzione configurabile dall'utente (H33)



DOWN

Premere e rilasciare

Scorre le voci del menu
Decrementa i valori

Premere per almeno 5 sec

Funzione configurabile dall'utente (H32)



SET (ENTER)

Premere e rilasciare

Visualizza eventuali allarmi (se presenti)
Accede al menu Stato Macchina

Conferma i comandi

Premere per almeno 5 sec

Accede al menu di Programmazione

ICONE

● Decimal Point

Acceso fisso: punto decimale
Lampeggiante: Soft Start attivo
Off: altrimenti



Temperatura

Acceso fisso: visualizza una temperatura
Lampeggiante: set ridotto attivo e visualizza una temperatura o nessuna unità di misura impostata

P Pressione

Acceso fisso: visualizza una pressione
Lampeggiante: set ridotto attivo e visualizza una pressione

H Umidità

Acceso fisso: visualizza in umidità
Lampeggiante: set ridotto attivo e visualizza in umidità

1 Relè OUT1

Acceso fisso: uscita OUT1 attiva
Lampeggiante: ritardo, protezione o attivazione bloccata
Off: altrimenti

2 Non Usato



Allarme

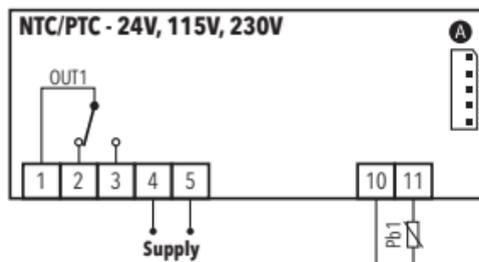
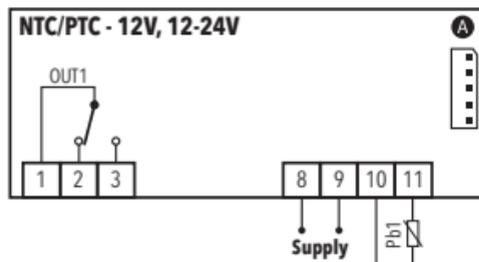
Acceso fisso: presenza di un allarme
Lampeggiante: allarme tacitato
Off: altrimenti

NOTA:

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.

MODELLO NTC/PTC

CONNESSIONI



CARATTERISTICHE INGRESSI/USCITE

| | |
|---------------------------|--|
| Range di visualizzazione: | NTC: -50...110°C (-58...230°F) PTC: -50...140°C (-58...302°F) su display 3 digit e mezzo più segno |
| Ingresso analogico | 1 NTC oppure 1 PTC (selezionabile da parametro H00) |
| Seriale | TTL per collegamento a Copy Card o a sistemi di telegestione Televis/Modbus |
| Uscite digitali | OUT1: 1 relé SPDT 8(4)A 250 V~ |
| Uscita buzzer | solo nei modelli che lo prevedono |
| Campo di misura | -50 ... 140°C (-58 ... 284°F) |
| Accuratezza | migliore dello 0,5% del fondo scala + 1 digit |
| Risoluzione | 0,1°C (0,1°F fino a +199,9°F; 1°F oltre) |

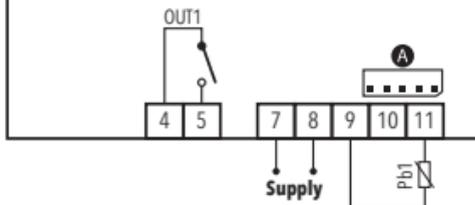
MORSETTI

| | | | |
|--------------|--|-------------|---|
| 1-2 | N.C. relé regolatore OUT1 | *4-5 | Alimentazione 24V~, 115V~ e 230V~. |
| 1-3 | N.A. relé regolatore OUT1 | *8-9 | Alimentazione 12V~/~ e 12-24V~/12-36V~. |
| 10-11 | Ingresso sonda Pb1 | | |
| A | Ingresso TTL per Copy Card e connessione a TelevisSystem | | * in funzione del modello |

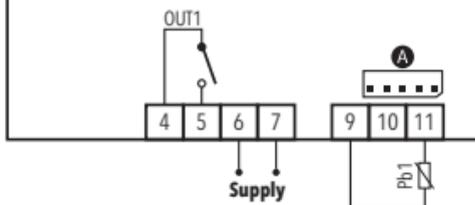
MODELLO NTC/PTC (con relé 2HP)

CONNESSIONI

NTC/PTC - 12V (2 Hp)



NTC/PTC - 230V (2 Hp)



CARATTERISTICHE INGRESSI/USCITE

| | |
|---------------------------|--|
| Range di visualizzazione: | NTC: -50...110°C (-58...230°F) PTC: -50...140°C (-58...302°F) su display 3 digit e mezzo più segno |
| Ingresso analogico | 1 NTC oppure 1 PTC (selezionabile da parametro H00) |
| Seriale | TTL per collegamento a Copy Card o a sistemi di telegestione Televis/Modbus |
| Uscite digitali | OUT1: 1 relé SPST 16(8)A 2Hp 250 V~ |
| Uscita buzzer | solo nei modelli che lo prevedono |
| Campo di misura | -50 ... 140°C (-58 ... 284°F) |
| Accuratezza | migliore dello 0,5% del fondo scala + 1 digit |
| Risoluzione | 0,1°C (0,1°F fino a +199,9°F; 1°F oltre) |

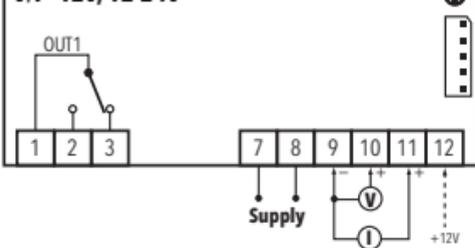
MORSETTI

| | | | |
|-------------|--|----------------------------------|---|
| 4-5 | N.A. relé regolatore OUT1 | *6-7 | Alimentazione 24V~, 115V~ e 230V~. |
| 9-11 | Ingresso sonda Pb1 | *7-8 | Alimentazione 12V~/~ e 12-24V~/12-36V~. |
| A | Ingresso TTL per Copy Card e connessione a TelevisSystem | * in funzione del modello | |

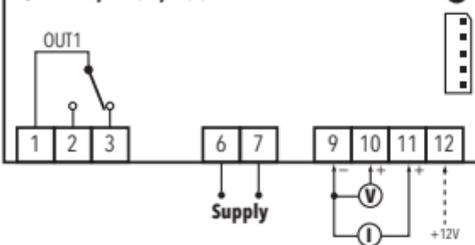
MODELLO V/I

CONNESSIONI

V/I - 12V, 12-24V



V/I - 24V, 115V, 230V



CARATTERISTICHE INGRESSI/USCITE

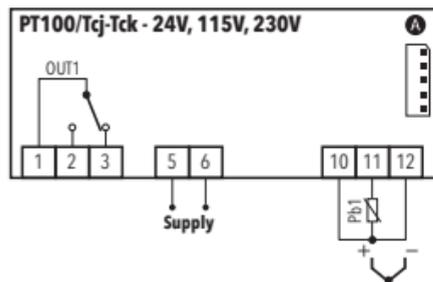
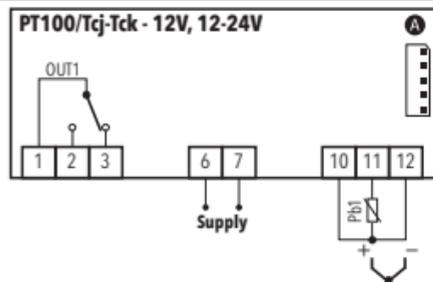
| | |
|---------------------------|---|
| Range di visualizzazione: | -199...199 (ndt = n) -199,9...199,9 (ndt = y) -1999...1999 (ndt = int) su display 3 digit e mezzo più segno |
| Ingresso analogico | 1 V/I (0-1V, 0-5V, 0-10V, 0...20mA, 4...20mA) (selezionabile da parametro H00) Carico Massimo: - corrente = 100 Ω - tensione = 20 k Ω |
| Seriale | TTL per collegamento a Copy Card o a sistemi di telegestione Televis/Modbus |
| Uscite digitali | OUT1 : 1 relé SPDT 8(4)A 250 V~ |
| Uscita buzzer | solo nei modelli che lo prevedono |
| Campo di misura | -1999 ... 1999 |
| Accuratezza | migliore dello 0,5% del fondo scala + 1 digit |
| Risoluzione | 1 oppure 0,1 digit in base alle impostazioni |

MORSETTI

| | | | |
|-------------|--|----------------------------------|--|
| 1-2 | N.A. relé regolatore OUT1 | *7-8 | Alimentazione 12V~/~ e 12-24V~/12-36V~. |
| 1-3 | N.C. relé regolatore OUT1 | *9-10-12 | Ingresso tensione (9 =GND; 10 ="+"; 12 =12V) |
| *6-7 | Alimentazione 24V~, 115V~ e 230V~. | *9-11-12 | Ingresso corrente (9 =GND; 11 ="+"; 12 =12V) |
| A | Ingresso TTL per Copy Card e connessione a TelevisSystem | * in funzione del modello | |

MODELLO PT100/Tcj-Tck

CONNESSIONI



CARATTERISTICHE INGRESSI/USCITE

| | |
|---------------------------|---|
| Range di visualizzazione: | PT100: -150...650°C TcJ: -40...750°C TcK: -40...1350°C su display 3 digit e mezzo più segno |
| Ingresso analogico | 1 PT100 oppure 1 TcJ / Tck (selezionabile da parametro H00) |
| Seriale | TTL per collegamento a Copy Card o a sistemi di telegestione Televis/Modbus |
| Uscite digitali | OUT1: 1 relé SPDT 8(4)A 250 V~ |
| Uscita buzzer | solo nei modelli che lo prevedono |
| Campo di misura | -150 ... 1350°C (-238 ... 2462°F) |
| Accuratezza | vedi tabella "modelli Pt100/TcJ/TcK" |
| Risoluzione | vedi tabella "modelli Pt100/TcJ/TcK" |

MORSETTI

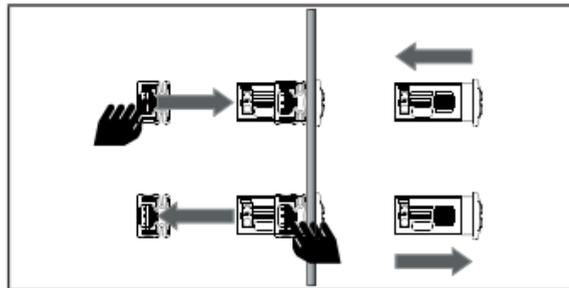
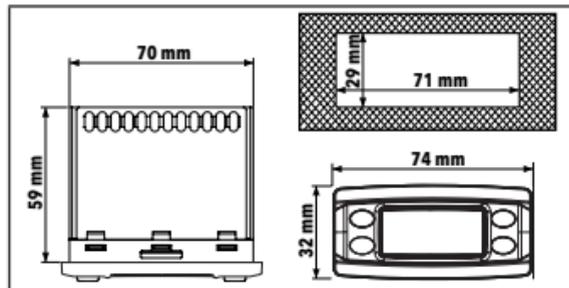
| | | | |
|-------------|--|----------------------------------|--|
| 1-2 | N.A. relé regolatore OUT1 | *6-7 | Alimentazione 12V~/~ e 12-24V~/12-36V~. |
| 1-3 | N.C. relé regolatore OUT1 | *10-11-12 | Ingresso sonda PT100 3 fili (Pb1) |
| *5-6 | Alimentazione 24V~, 115V~ e 230V~. | *11-12 | Ingresso TcJ/TcK |
| A | Ingresso TTL per Copy Card e connessione a TelevisSystem | * in funzione del modello | |

MODELLI PT100/Tcj-Tck

| | | |
|---------------|--------------|---|
| PT100: | ACCURATEZZA: | 0,5% f.s. per tutta la scala + 1 digit 0,2% f.s. da -150 a 300°C |
| | RISOLUZIONE: | 0,1°C (0,1°F) da -199,9°C fino a 199,9°C; 1°C (1°F) oltre |
| Tcj: | ACCURATEZZA: | 0,4% per tutta la scala + 1 digit |
| | RISOLUZIONE: | 0,1°C (0,1°F) da -199,9°C fino a 199,9°C; 1°C (1°F) oltre |
| Tck: | ACCURATEZZA: | 0,5% f.s. per tutta la scala + 1 digit 0,3% da -40 a 800°C |
| | RISOLUZIONE: | 0,1°C (0,1°F) da -199,9°C fino a 199,9°C; 1°C (1°F) oltre |

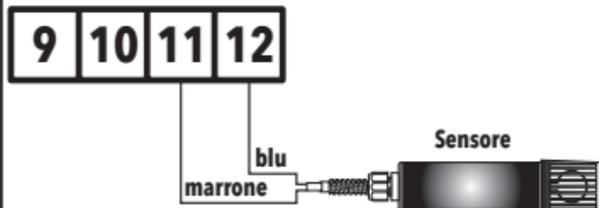
MONTAGGIO - DIMENSIONI

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 grado di inquinamento ordinario o normale. Fare in modo di lasciare aerata la zona in prossimità delle feritoie di raffreddamento dello strumento.

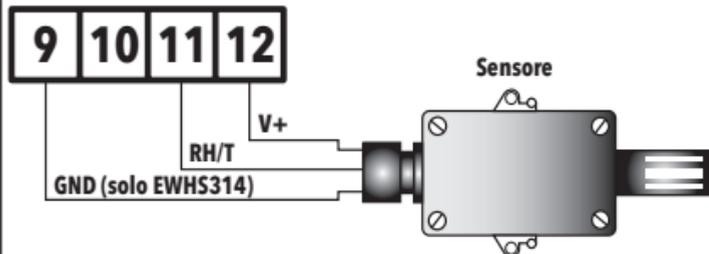


CONFIGURAZIONE SONDE EWPA-EWHS

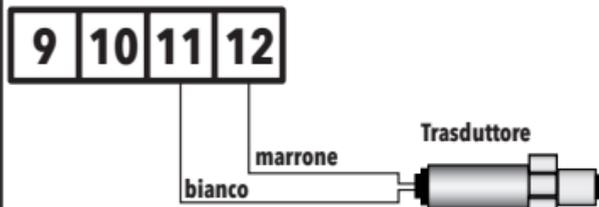
● EWHS 284 2 fili



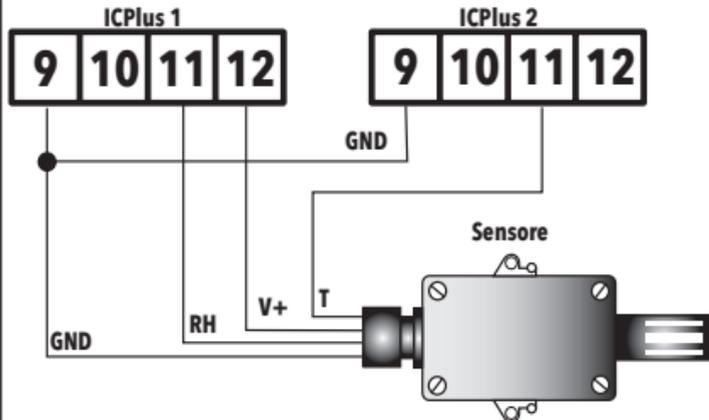
● EWHS 304/314 3 fili



● EWPA 007/030 2 fili / Trasduttore



● EWHS 314 4 fili (Modello V-I)



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 , scorrere i parametri con  e  e selezionare la funzione con  (es. **UL**).

- **Upload (UL):** selezionare UL e premere . 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.



OR



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

ACCESSO E USO DEI MENU

Le risorse sono organizzate in 2 menu ai quali si accede nel modo seguente:

- menu "Stato Macchina": premendo e rilasciando il tasto .
- menu "Programmazione": premendo il tasto  per oltre 5 secondi.

Non agendo sulla tastiera per più di 15 secondi (time-out) o premendo una volta il tasto , viene confermato l'ultimo valore visualizzato sul display e si ritorna alla visualizzazione precedente.

PASSWORD

Password "PA1": consente l'accesso ai parametri **Utente**. Di default la password non é abilitata (**PS1=0**).

Per abilitarla (**PS1≠0**): premere  per oltre 5 secondi, scorrere i parametri con  e  fino a trovare la label **PS1**, premere  per visualizzarne il valore, modificarlo con  e  e salvarlo premendo  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  per oltre 5 secondi, scorrere i parametri con  e  fino a trovare la label **PA2**, premere , impostare con  e  il valore "15" e confermarlo con . Scorrere le cartelle fino a trovare la label **dis** e premere  per entrarci. Scorrere i parametri con  e  fino a trovare la label **PS2**, premere  per visualizzarne il valore, modificarlo con  e  e salvarlo premendo  o .

La visibilità di "PA2" è:

- 1) **PA1 e PA2 ≠ 0**: Premendo  per oltre 5 secondi visualizzerò **PA1** e **PA2**. Potrò così decidere se accedere i parametri "Utente" (**PA1**) o ai parametri "Installatore" (**PA2**).
- 2) **Altrimenti**: La password **PA2** è tra i parametri di livello1. 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.

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**);
- **SP1**: cartella impostazione Setpoint 1;
- **Pb1**: cartella valore sonda Pb1;

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, 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.

DIAGNOSTICA

La condizione di allarme viene sempre segnalata tramite l'icona allarme  e il buzzer.

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

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

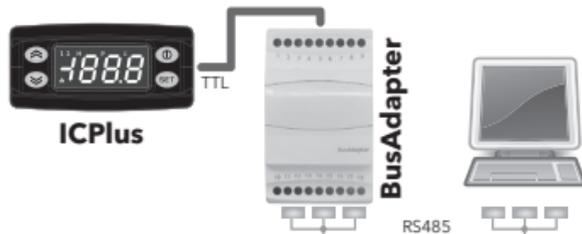
ALLARMI

| Label | Guasto | Causa | Effetti | Risoluzione Problema |
|------------|---------------------------|---|---|--|
| E1 | Sonda1 guasta (ambiente) | <ul style="list-style-type: none">• lettura di valori al di fuori del range di funzionamento• sonda guasta / in corto / aperta | <ul style="list-style-type: none">• Visualizzazione label E1• Icona Allarme Fissa• Disabilita regolatore allarmi di max/min• Funzionamento Compressore in base ai parametri On1 e OF1 | <ul style="list-style-type: none">• controllare il tipo di sonda (H00)• controllare il cablaggio delle sonde• sostituire la sonda |
| AH1 | Allarme di ALTA (Sonda1) | valore letto da Pb1 > HA1 dopo un tempo pari a tAO . | <ul style="list-style-type: none">• Registrazione label AH1 nella cartella AL• Nessun effetto sulla regolazione | Attendere il rientro del valore letto da Pb1 al di sotto di HA1 . |
| AL1 | Allarme di BASSA (Sonda1) | valore letto da Pb1 < LA1 dopo un tempo pari a tAO . | <ul style="list-style-type: none">• Registrazione label AL1 nella cartella AL• Nessun effetto sulla regolazione | Attendere il rientro del valore letto da Pb1 al di sopra di LA1 . |

TELEVIS SYSTEM

Il collegamento ai sistemi di telegestione Televis può avvenire tramite porta seriale TTL (è necessario utilizzare il modulo di interfaccia TTL-RS485 **BusAdapter** 130 o 150).

Per configurare lo strumento a tale scopo è necessario accedere alla cartella identificata dalla label **Add** e utilizzare i parametri **dEA** e **FAA**.



ATTENZIONE! VERIFICARE LA DISPONIBILITA' DEI MODELLI COMPATIBILI CON I SISTEMI DI TELEGESTIONE.

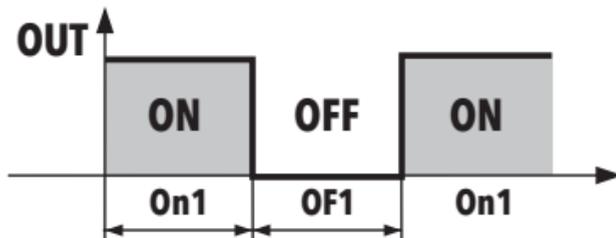
SCHEMA DUTY CYCLE

Usa i parametri On1 e OF1 programmati per Duty Cycle.

La condizione di errore della sonda1 (regolazione) provoca le seguenti azioni:

- Visualizzazione sul display del codice "E1"
- Attivazione del regolatore come indicato dai parametri On1 e OF1 se programmati per Duty Cycle

| On1 | OF1 | Uscita Regolatore |
|-----|-----|-------------------|
| 0 | 0 | OFF |
| 0 | >0 | OFF |
| >0 | 0 | ON |
| >0 | >0 | Duty Cycle |



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: | <ul style="list-style-type: none">• 12V~/= (±10%)• 24 V~ ±10%• 12-24V~/12-36V= ±10%• 115V~ ±10% 50/60 Hz• 230 V~ ±10% 50/60 Hz |
| Consumo: | <ul style="list-style-type: none">• 1,5 VA max (modelli 12V~/=,)• 3 W max (modelli 24V~, 12-24V~/12-36V=, 115V~ e 230V~) |
| 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.

ULTERIORI INFORMAZIONI

Caratteristiche Ingressi/Uscite

Vedi paragrafo "Connessioni"

Caratteristiche Meccaniche

| | |
|--------------|--|
| Contenitore: | Corpo in resina PC+ABS UL94 V-0, vetrino in policarbonato, tasti in resina termoplastica |
| Dimensioni: | frontale 74x32 mm, profondità 59 mm (morsetti esclusi) |
| Morsetti: | a vite/sconnettibili per cavi con sezione di 2,5mm ² |
| Connettori: | TTL per collegamento a Unicard/Copy Card |
| 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">• idoneo alla conservazione• applicazione: aria• ambiente climatico A• classe di misura 1 nel range da -25°C a 15°C (*) |

(* solo ed esclusivamente utilizzando sonde Eliwell)

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.

TABELLA PARAMETRI

| PAR. | DESCRIZIONE | MODELLO | RANGE | VALORE | U.M. | LIVELLO |
|-------------------------------|---|----------|--------------|--------|-------|-----------|
| SP1 | Setpoint SP1 di regolazione della Temperatura. Il Setpoint è visibile dal menu stato macchina e non dal menu programmazione. | NTC/PTC | LS1...HS1 | 0,0 | °C/°F | |
| | | PT100-Tc | | 0,0 | °C/°F | |
| | | V/I | | 0 | num | |
| REGOLATORE 1 (cartella "rE1") | | | | | | |
| HC1 | Imposta la modalità di funzionamento del regolatore 1. H (0) = Caldo; C (1) = Freddo. | TUTTI | H/C | H | flag | Inst |
| OS1 | Valore di temperatura da sommare a SP1 in caso di set ridotto abilitato | NTC/PTC | -30,0...30,0 | 0,0 | °C/°F | Inst |
| | | PT100-Tc | -30,0...30,0 | 0,0 | °C/°F | |
| | | V/I | -30...30 | 0 | num | |
| dF1 | Differenziale di intervento di OUT1 . L'utenza si arresterà al raggiungimento del valore SP1 impostato (su indicazione della sonda di regolazione) per ripartire ad un valore T = SP1 + dF1 in base a HC1 . | NTC/PTC | 0,0...30,0 | 1,0 | °C/°F | User/Inst |
| | | PT100-Tc | 0,0...30,0 | 1,0 | °C/°F | |
| | | V/I | 0...30 | 1 | num | |
| HS1 | Valore massimo attribuibile al setpoint SP1. | NTC/PTC | LS1...HdL | 140,0 | °C/°F | User/Inst |
| | | PT100-Tc | | 1350 | °C/°F | |
| | | V/I | | 199 | num | |
| LS1 | Valore minimo attribuibile al setpoint SP1. | NTC/PTC | LdL...HS1 | -50,0 | °C/°F | User/Inst |
| | | PT100-Tc | | -199,9 | °C/°F | |
| | | V/I | | -199 | num | |
| HA1 | Allarme di massima temperatura su OUT1. (Vedi "Allarmi di temperatura max/min") | NTC/PTC | LA1...150,0 | 140,0 | °C/°F | Inst |
| | | PT100-Tc | LA1...1999 | 1350 | °C/°F | |
| | | V/I | LA1...150 | 150 | num | |
| LA1 | Allarme di minima temperatura su OUT1. (Vedi "Allarmi di temperatura max/min") | NTC/PTC | -150,0...HA1 | -50,0 | °C/°F | Inst |
| | | PT100-Tc | -328...HA1 | -199,9 | °C/°F | |
| | | V/I | -150...HA1 | -150 | num | |
| dn1 | Ritardo all'accensione. Fra la richiesta di accensione del relè del regolatore 1 e l'accensione deve trascorrere il tempo indicato. 0 = non attivo. | TUTTI | 0...250 | 0 | min | Inst |

| PAR. | DESCRIZIONE | MODELLO | RANGE | VALORE | U.M. | LIVELLO |
|---------------------------------------|---|-----------------|-------------------|--------|-------|---------|
| d01 | Tempo ritardo dopo lo spegnimento. Fra lo spegnimento del relè del regolatore 1 e la successiva accensione deve trascorrere il tempo indicato. 0 = non attivo. | TUTTI | 0...250 | 0 | min | Inst |
| di1 | Tempo ritardo tra le accensioni. Fra due accensioni successive del regolatore 1 deve trascorrere il tempo indicato. 0 = non attivo. | TUTTI | 0...250 | 0 | min | Inst |
| dE1 | Ritardo allo spegnimento. Fra la richiesta di spegnimento del relè del regolatore 1 e lo spegnimento deve trascorrere il tempo indicato. 0 = non attivo. | TUTTI | 0...250 | 0 | min | Inst |
| On1 | Tempo di accensione del regolatore 1 per sonda guasta. se On1 =1 e OF1 =0, il regolatore rimane sempre acceso; se On1 =1 e OF1 >0, il regolatore funziona in modalità duty cycle | TUTTI | 0...250 | 0 | min | Inst |
| OF1 | Tempo di spegnimento del regolatore 1 per sonda guasta. se OF1 =1 e On1 =0, il regolatore rimane sempre spento; se OF1 =1 e On1 >0, il regolatore funziona in modalità duty cycle | TUTTI | 0...250 | 1 | min | Inst |
| ALLARMI (cartella "AL") | | | | | | |
| AFd | Differenziale degli allarmi. | NTC/PTC | 1,0...50,0 | 2,0 | °C/°F | Inst |
| | | PT100-Tc | 1,0...50,0 | 2,0 | °C/°F | |
| | | V/I | 1...50 | 2 | num | |
| tP | Abilita tacitazione allarme con ogni tasto. n (0) = no; y (1) = si. | TUTTI | n/y | y | flag | Inst |
| COMUNICAZIONE (cartella "Add") | | | | | | |
| PtS | Selezione protocollo di comunicazione. t = Televis; d = Modbus. | TUTTI | t/d | t | flag | Inst |
| dEA | Indice del dispositivo all'interno della famiglia (valori validi da 0 a 14). | TUTTI | 0...14 | 0 | num | Inst |
| FAA | Famiglia del dispositivo (valori validi da 0 a 14). | TUTTI | 0...14 | 0 | num | Inst |
| Adr | Indirizzo controllore protocollo Modbus. | TUTTI | 1...255 | 1 | num | Inst |
| bAU | Selezione baudrate. 48 (0) = 4800; 96 (1) = 9600; 192 (2) = 19200; 384 (3) = 38400. | TUTTI | 48/96/ 192/384 | 96 | num | Inst |
| Pty | Bit di parità Modbus. n (0) = nessuno; E (1) = pari; o (2) = dispari. | TUTTI | n/E/o | E | num | Inst |
| StP | Bit di stop Modbus. 1b (0) = 1 bit; 2b (1) = 2 bit. | TUTTI | 1b/2b | 1b | flag | Inst |

| PAR. | DESCRIZIONE | MODELLO | RANGE | VALORE | U.M. | LIVELLO |
|------------|--|-----------------|--------------|--------|-------|-----------|
| | DISPLAY (cartella "diS") | | | | | |
| LOC | LOCK. Blocco modifica Setpoint. Rimane comunque la possibilità di entrare in programmazione parametri e modificarli, compreso lo stato di questo parametro per consentire lo sblocco tastiera. n (0)= no; y (1) = sì. | TUTTI | n/y | n | flag | User/Inst |
| PS1 | Password 1. Quando abilitata (PS1 ≠ 0) costituisce la chiave di accesso per i parametri Utente (User). | TUTTI | 0...250 | 0 | num | User/Inst |
| PS2 | Password 2. Quando abilitata (PS2 ≠ 0) costituisce la chiave di accesso per i parametri di Installatore (Inst). | TUTTI | 0...250 | 15 | num | Inst |
| ndt | Visualizzazione con punto decimale. n (0) = no (solo interi); y (1) = sì (visualizzazione con decimale); int (2) = intero. | TUTTI | n/y/int | n | num | User/Inst |
| CA1 | Calibrazione 1. Valore di temperatura positivo o negativo che viene sommato a quello letto da Pb1 , secondo l'impostazione del parametro CAI . | NTC/PTC | -30,0...30,0 | 0,0 | °C/°F | User/Inst |
| | | PT100-Tc | -30,0...30,0 | 0,0 | °C/°F | |
| | | V/I | -30...30 | 0 | num | |
| CAI | Intervento dell'offset su visualizzazione, termostatazione o entrambe. 0 = modifica la sola temperatura visualizzata; 1 = somma con la sola temperatura utilizzata dai regolatori e non per la visualizzazione che rimane inalterata; 2 = somma con la temperatura visualizzata che è anche utilizzata dai regolatori. | TUTTI | 0/1/2 | 2 | num | Inst |
| LdL | Valore minimo visualizzabile dallo strumento. | NTC/PTC | -199,9...HdL | -50,0 | °C/°F | Inst |
| | | PT100-Tc | -328...HdL | -199,9 | °C/°F | |
| | | V/I | -199...HdL | -199 | num | |
| HdL | Valore massimo visualizzabile dallo strumento. | NTC/PTC | LdL...199,9 | 140,0 | °C/°F | Inst |
| | | PT100-Tc | LdL...1350 | 1350 | °C/°F | |
| | | V/I | LdL...199 | 199 | num | |
| dro | Selezione unità di misura sonda 1. • NTC/PTC e PT100-Tc : C (0) = °C, F (1) = °F • V/I : n (0) = non seleziona nessuna unità di misura, t (1) = temperatura, P (2) = pressione, H (3) = umidità | NTC/PTC | C/F | C | flag | Inst |
| | | PT100-Tc | C/F | C | flag | |
| | | V/I | n/t/P/H | n | num | |

| PAR. | DESCRIZIONE | MODELLO | RANGE | VALORE | U.M. | LIVELLO |
|--|---|-----------------|------------------------|--------|------|-----------|
| CONFIGURAZIONE (cartella "CnF") → Se uno o più parametri vengono cambiati, il controllore DEVE essere spento e riacceso. | | | | | | |
| H00 | Selezione tipo di sonda. • NTC/PTC : Ptc (0) = PTC, ntC (1) = NTC • PT100-Tc : Jtc (0) = TcJ, Htc (1) = Tck, Pt1 (2) = PT100. • V/I : 420 (0) = 4...20mA, 020 (1) = 0...20mA, t10 (2) = 0...10V, t05 (3) = 0...5V, t01 (4) = 0...1V. | NTC/PTC | Ptc/ntC | ntc | flag | User/Inst |
| | | PT100-Tc | Jtc/Htc/Pt1 | Jtc | num | |
| | | V/I | 420/020 t10/t05/t01 | 420 | num | |
| H02 | Premere i tasti ESC, UP e DOWN (se configurati per una seconda funzione) per il tempo H02 per attivare la funzionalità stessa. NOTA : La funzione AUX ha un tempo di attivazione fisso di 1 secondo. | TUTTI | 0...15 | 5 | sec | Inst |
| H03 | Limite inferiore ingresso corrente/tensione. (presente solo nel modello V/I) | NTC/PTC | | | | User/Inst |
| | | PT100-Tc | | | | |
| | | V/I | -1999...1999 | 0 | num | |
| H04 | Limite superiore ingresso corrente/tensione. (presente solo nel modello V/I) | NTC/PTC | | | | User/Inst |
| | | PT100-Tc | | | | |
| | | V/I | -1999...1999 | 1000 | num | |
| H05 | Filtro finestra: -2 = molto veloce; -1 = veloce; 0 = normale; 1 = lento 2 = molto lento. | TUTTI | -2/-1/0/1/2 | 0 | num | Inst |
| H06 | Tasto o Digital Input con aux/luce o micro-porta attivi a strumento OFF (ma alimentato). n (0) = non attivi; y (1) = attivi. | TUTTI | n/y | y | flag | Inst |
| H08 | Modalità di funzionamento in Stand-by. 0 = si spegne solo il display; 1 = display acceso e regolatori bloccati; 2 = display spento e regolatori bloccati. | TUTTI | 0/1/2 | 2 | num | Inst |
| H10 | Ritardo attivazione uscite all'accensione. Se H10 = 0 il ritardo NON è attivo; se H10 ≠ 0 l'uscita non verrà attivata prima che sia scaduto questo tempo. | TUTTI | 0...250 | 0 | min | Inst |
| H31 | Configurazione tasto UP . 0 = disabilitato; 1 = SOFT START; 2 = Offset setpoint; 3 = Blocco uscite; 4 = Ciclo periodico; 5 = uscita AUX; 6 = Stand-by; 7 = Non usato | TUTTI | 0...7 | 0 | num | Inst |
| H32 | Configurazione tasto DOWN . Analogo a H31 . | TUTTI | 0...7 | 0 | num | Inst |

| PAR. | DESCRIZIONE | MODELLO | RANGE | VALORE | U.M. | LIVELLO |
|--|---|---------------------------|-------|--------|----------------------|-----------|
| H33 | Configurazione tasto ESC . Analogo a H31 . | TUTTI | 0...7 | 6 | num | Inst |
| rEL | reRelease firmware. Versione software: parametro di sola lettura . | TUTTI | / | / | / | User/Inst |
| tAb | tAble of parameters. Riservato: parametro di sola lettura . | TUTTI | / | / | / | User |
| COPY CARD (cartella "FPr") | | | | | | |
| UL | Upload. Trasferimento dei parametri dallo Strumento alla Copy Card. | TUTTI | / | / | / | Inst |
| dL | Download. Trasferimento dei parametri dalla Copy Card allo Strumento. | TUTTI | / | / | / | Inst |
| Fr | Format. Cancellazione di tutti i dati inseriti nella Copy Card. ATTENZIONE: L'uso del parametro Fr (formattazione) comporta la perdita definitiva dei dati inseriti nella stessa. L'operazione non è annullabile. | TUTTI | / | / | / | Inst |
| FUNZIONI (cartella "FnC") | | | | | | |
| Funzione | Label funzione ATTIVA | Label funzione NON ATTIVA | D.I. | TASTO | Segnalazione allarme | |
| Set ridotto | OSP | SP | 2 | 2 | Icona ON | |
| Stand-by | On | OF | 6 | 6 | Icona ON | |
| Tacitazione allarmi | tAL | tAL | 7 | 7 | Icona ON | |
| NOTE: - Per modificare lo stato di una data funzione premere il tasto " set " - In caso di spegnimento dello strumento le label delle funzioni torneranno allo stato di default | | | | | | |

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 2,5mm² (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; in particolare, qualora venissero impiegate sonde PT100 con lunghezza totale del cavo superiore ai 3m, 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.

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 similare 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.

RESPONSABILITA' E RISCHI RESIDUI

ELIWELL CONTROLS SRL non risponde di eventuali danni derivanti da:

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

SMALTIMENTO



L'apparecchiatura (o il prodotto) deve essere oggetto di raccolta separata in conformità alle vigenti normative locali in materia di smaltimento.

eliwell



Eliwell Controls s.r.l.

Via dell'Industria, 15 - Z.I. Paludi
32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY
Telefono: +39 0437 986 111
Facsimile: +39 0437 989 066

www.eliwell.it

Supporto Tecnico Clienti:

Telefono assistenza tecnica: +39 0437 986 300
E-mail: techsuppeliwell@invensys.com

Vendite

Telefono: +39 0437 986 100 (Italia)
+39 0437 986 200 (altri paesi)
Email: saleseliwell@invensys.com



ISO 9001



cod. 9IS44315-0 • ICPlus 902 • IT • rel. 09/13

© **Eliwell Controls s.r.l. 2013 • Tutti i diritti riservati.**