ELZ31V

TERMOMETRO ELETTRONICO DIGITALE CON SOGLIE DI ALLARME

ISTRUZIONI PER L'USO

Vr. 01 (ITA) - 05/09 - cod.: ELZ31V-IT01

EL.CO. S.r.l.

VIA LAGO DI MOLVENO, 20
36015 SCHIO (VI) ITALY
TEL.: +39 0445 661722 FAX: +39 0445 661792
internet: http://www.elco-italy.com
e-mail: support@elco-italy.com

PREMESSA

Nel presente manuale sono contenute le informazioni necessarie ad una corretta installazione e le istruzioni per l'utilizzo e la manutenzione del prodotto, si raccomanda pertanto di leggerlo attentamente e di conservarlo.

La presente pubblicazione è di esclusiva proprietà della EL.CO. S.r.l. la quale pone il divieto assoluto di riproduzione e divulgazione, anche parziale, se non espressamente autorizzata.

La EL.CO. S.r.l. si riserva di apportare modifiche estetiche e funzionali in qualsiasi momento e senza alcun preavviso.

Qualora un guasto o un malfunzionamento dell'apparecchio possa creare situazioni pericolose o dannose per persone, cose o animali si ricorda che l'impianto deve essere predisposto con dispositivi aggiuntivi atti a garantire la sicurezza.

La EL.CO. S.r.l. ed i suoi legali rappresentanti non si ritengono in alcun modo responsabili per eventuali danni a persone, cose o animali derivanti da manomissioni, uso improprio, errato o comunque non conforme alle caratteristiche dello strumento.

INDICE

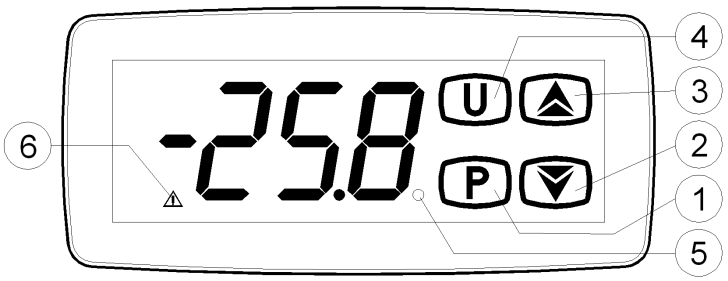
1 DESCRIZIONE STRUMENTO
1.1 DESCRIZIONE GENERALE
1.2 DESCRIZIONE PANNELLO FRONTALE
2 PROGRAMMAZIONE
2.1 PROGRAMMAZIONE STANDARD DEI PARAMETRI
2.2 PROTEZIONE DEI PARAMETRI MEDIANTE PASSWORD
2.3 RIPRISTINO DELLA CONFIGURAZIONE PARAMETRI DI DEFAULT
2.4 CONFIGURAZIONE PARAMETRI CON KEYA01
2.5 FUNZIONE BLOCCO TASTI
3 AVVERTENZE PER INSTALLAZIONE ED USO
3.1 USO CONSENTITO
3.2 MONTAGGIO MECCANICO
3.3 COLLEGAMENTI ELETTRICI
3.4 SCHEMA ELETTRICO DI COLLEGAMENTO
4 FUNZIONAMENTO
4.2 MISURA E VISUALIZZAZIONE
4.2 FUNZIONI DI ALLARME
4.2.1 ALLARMI DI TEMPERATURA
5 TABELLA PARAMETRI PROGRAMMABILI
6 PROBLEMI , MANUTENZIONE E GARANZIA
6.1 SEGNALAZIONI
6.2 PULIZIA
6.3 GARANZIA E RIPARAZIONI
7 DATI TECNICI
7.1 CARATTERISTICHE ELETTRICHE
7.2 CARATTERISTICHE MECCANICHE
7.3 DIMENSIONI MECCANICHE, FORATURE E FISSAGGIO
7.4 CARATTERISTICHE FUNZIONALI
7.5 CODICI MODELLI STRUMENTO

1 - DESCRIZIONE STRUMENTO

1.1 - DESCRIZIONE GENERALE

Il modello ELZ31V è un termometro elettronico digitale a microprocessore dotato di funzioni per allarmi di temperatura.
Lo strumento dispone di un ingresso per sonde di temperatura PTC o NTC e può essere equipaggiato sia da un buzzer interno sia di un uscita a relè per la segnalazione degli allarmi.

1.2 - DESCRIZIONE PANNELLO FRONTALE



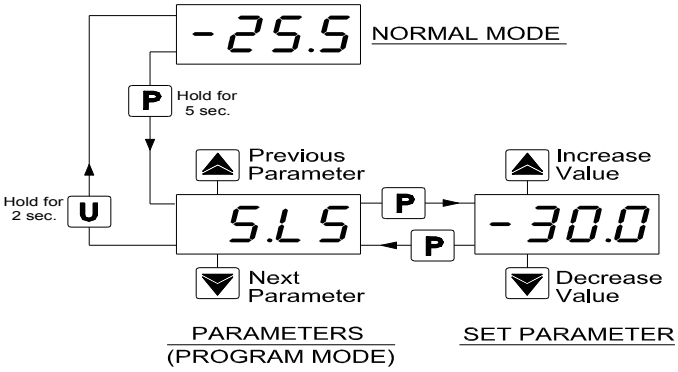
1 - Tasto P : Premuto per 5 sec. consente l'accesso alla modalità di programmazione parametri.
In modalità di programmazione viene utilizzato per accedere all'editazione dei parametri e per la conferma dei valori.
Sempre in modalità di programmazione può essere utilizzato insieme al tasto UP per modificare il livello di programmazione dei parametri.
Premuto insieme al tasto UP per 5 sec. quando la tastiera è bloccata consente lo sblocco della tastiera.
2 - Tasto DOWN: Nelle modalità di programmazione viene utilizzato per il decremento dei valori da impostare e per la selezione dei parametri.
3 - Tasto UP: Nelle modalità di programmazione viene utilizzato per l'incremento dei valori da impostare e per la selezione dei parametri.

Sempre in modalità di programmazione può inoltre essere utilizzato insieme al tasto P per modificare il livello di programmazione dei parametri.
Premuto insieme al tasto P per 5 sec. quando la tastiera è bloccata consente lo sblocco della tastiera.
4 - Tasto U : Premuto e rilasciato rapidamente consente di visualizzare le variabili dello strumento (temperature misurate, etc.).
Nella modalità di programmazione viene utilizzato per uscire dalla modalità e tornare al normale funzionamento.
5 - Led SET : Nella normale modalità di funzionamento si accende quando un tasto è premuto per segnalare l'avvenuta pressione del medesimo.
Nella modalità di programmazione viene utilizzato per indicare il livello di programmazione dei parametri.
6 - Led ALARM : Indica lo stato di allarme on (acceso), off (spento) o tacitato (lampeggiante)

2 - PROGRAMMAZIONE

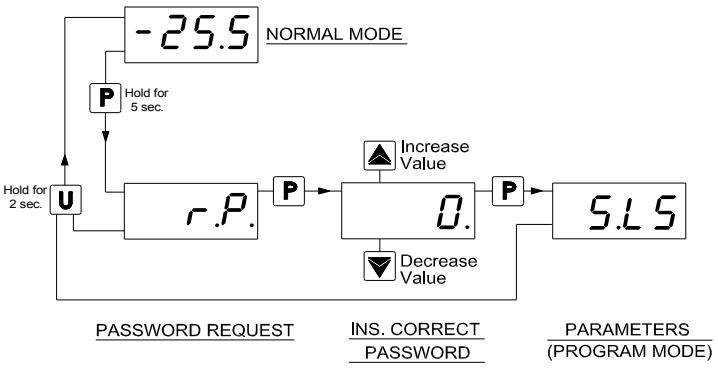
2.1 - PROGRAMMAZIONE STANDARD DEI PARAMETRI

Per avere accesso ai parametri di funzionamento dello strumento quando la protezione dei parametri non è attiva occorre premere il tasto **P** e mantenerlo premuto per circa 5 secondi, trascorsi i quali il display visualizzerà il codice che identifica il primo parametro e con i tasti UP e DOWN sarà possibile selezionare il parametro che si intende editare.
Una volta selezionato il parametro desiderato premere il tasto P e verrà visualizzato il codice del parametro e la sua impostazione che potrà essere modificata con i tasti UP o DOWN.
Impostato il valore desiderato premere nuovamente il tasto P: il nuovo valore verrà memorizzato e il display mostrerà nuovamente solo la sigla del parametro selezionato.
Agendo sui tasti UP o DOWN è quindi possibile selezionare un altro parametro e modificarlo come descritto.
Per uscire dal modo di programmazione non agire su alcun tasto per circa 30 secondi, oppure premere il tasto U per circa 2 sec. sino ad uscire dalla modalità di programmazione.



2.2 - PROTEZIONE DEI PARAMETRI MEDIANTE PASSWORD

Lo strumento dispone di una funzione di protezione dei parametri mediante password personalizzabile attraverso il par. **"t.PP".**
Qualora si desideri disporre di questa protezione impostare al parametro "t.PP" il numero di password desiderato e uscire dalla programmazione parametri.
Quando la protezione è attiva, per poter aver accesso ai parametri, premere il tasto P e mantenerlo premuto per circa 5 secondi, trascorsi i quali, il display visualizzerà **"r.P"** e premendo ancora il tasto P il display visualizzerà "0" .
A questo punto impostare, attraverso i tasti UP e DOWN, il numero di password programmato e premere il tasto P.
Se la password è corretta il display visualizzerà il codice che identifica il primo parametro e sarà possibile programmare i parametri con le stesse modalità descritte al paragrafo precedente.
La protezione mediante password è disabilitata impostando il par. "t.PP" = oF.



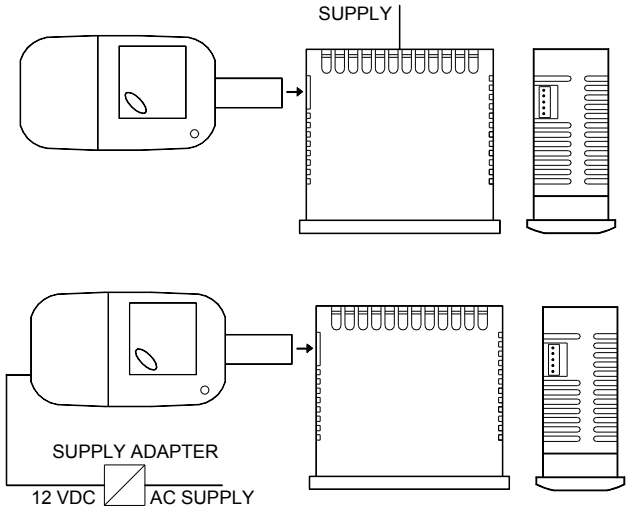
Note: *Qualora venga dimenticata la Password per accedere ai parametri utilizzare la seguente procedura:*
Togliere e ridare alimentazione allo strumento , premere il tasto P durante il test iniziale del display mantenendo premuto il tasto oltre 5 sec..
Si avrà cosi accesso ai parametri protetti e si potrà quindi verificare e modificare anche il parametro "t.PP" .

2.3 - RIPRISTINO DELLA CONFIGURAZIONE PARAMETRI DI DEFAULT

Lo strumento consente il reset dei parametri ai valori impostati in fabbrica come default.
Per ripristinare ai valori di default i parametri è sufficiente impostare alla richiesta di "r.P" la password **-48**.
Pertanto, qualora si desideri realizzare tale reset occorre abilitare la Password mediante il parametro "t.PP" in modo che venga richiesta l'impostazione di "r.P" e quindi impostare "-48" anzichè la password di accesso programmata.
Una volta confermata la password con il tasto P il display mostra per circa 2 sec. **"- - -"** quindi lo strumento effettua il reset dello strumento come all'accensione e ripristina ai valori di default programmati in fabbrica tutti i parametri.

2.4 - CONFIGURAZIONE PARAMETRI CON "KEYA01"

Lo strumento è dotato di un connettore che permette il trasferimento dei parametri di funzionamento da e verso lo strumento attraverso il dispositivo **KEYA01** dotato di connettore a 5 poli.
I dispositivo KEYA01 è utilizzabile per la programmazione in serie di strumenti che devono avere la stessa configurazione dei parametri o per conservare una copia della programmazione di uno strumento e poterla ritrasferire rapidamente.
Lo stesso dispositivo consente la connessione tramite porta USB ad un PC con il quale, attraverso l'apposito software di configurazione per strumenti "EL.CO. UniversalConf", è possibile configurare i parametri di funzionamento.
Per l'utilizzo del dispositivo KEYA01 è possibile alimentare solo il dispositivo o solo lo strumento.



Per maggiori informazioni fare riferimento al manuale d'uso del dispositivo KEYA01.

2.5 - FUNZIONE BLOCCO TASTI

Sullo strumento è possibile il blocco totale dei tasti.
Tale funzione risulta utile quando il controllore è esposto al pubblico e si vuole impedire qualsiasi comando.
La funzione di blocco della tastiera è attivabile programmando il parametro **"t.Lo"** ad un qualsiasi valore diverso da oF .
Il valore impostato al par. "t.Lo" costituisce il tempo di inattività dei tasti trascorso il quale la tastiera viene automaticamente bloccata.
Pertanto non premendo alcun tasto per il tempo "t.Lo" lo strumento blocca automaticamente le normali funzioni dei tasti.
Premendo un qualsiasi tasto quando la tastiera è bloccata il display mostra **"Ln**" per avvisare del blocco attivo.
Per sbloccare la tastiera occorre premere contemporaneamente i tasti P e UP e mantenerli premuti per 5 sec., trascorsi i quali il display mostrerà **"LF"** e tutte le funzioni dei tasti risulteranno di nuovo operative.

3 - AVVERTENZE PER INSTALLAZIONE ED USO

3.1 - USO CONSENTITO

Lo strumento è stato concepito come apparecchio di misura e regolazione in conformità con la norma EN60730-1 per il funzionamento ad altitudini sino a 2000 m. L'utilizzo dello strumento in applicazioni non espressamente previste dalla norma sopra citata deve prevedere tutte le adeguate misure di protezione.
Lo strumento NON può essere utilizzato in ambienti con atmosfera pericolosa (infiammabile od esplosiva) senza una adeguata protezione.
Si ricorda che l'installatore deve assicurarsi che le norme relative alla compatibilità elettromagnetica siano rispettate anche dopo l'installazione dello strumento, eventualmente utilizzando appositi filtri. Qualora un guasto o un malfunzionamento dell'apparecchio possa creare situazioni pericolose o dannose per persone, cose o animali si ricorda che l'impianto deve essere predisposto con dispositivi elettromeccanici aggiuntivi atti a garantire la sicurezza.

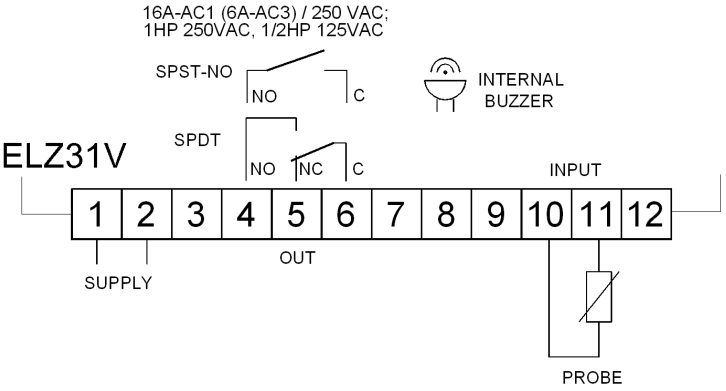
3.2 - MONTAGGIO MECCANICO

Lo strumento, in contenitore 78 x 35 mm , è concepito per il montaggio ad incasso a pannello entro un involucro.
Praticare quindi un foro 71 x 29 mm ed inserirvi lo strumento fissandolo con le apposite staffe fornite.
Si raccomanda di montare l'apposita guarnizione per ottenere il grado di protezione frontale dichiarato.
Evitare di collocare la parte interna dello strumento in luoghi soggetti ad alta umidità o sporcizia che possono provocare condensa o introduzione nello strumento di parti o sostanze conduttive.
Assicurarsi che lo strumento abbia una adeguata ventilazione ed evitare l'installazione in contenitori dove sono collocati dispositivi che possano portare lo strumento a funzionare al di fuori dai limiti di temperatura dichiarati.
Installare lo strumento il più lontano possibile da fonti che possono generare disturbi elettromagnetici come motori, teleruttori, relè, elettrovalvole ecc.

3 3.3 - COLLEGAMENTI ELETTRICI

Effettuare le connessioni collegando un solo conduttore per morsetto e seguendo lo schema riportato, controllando che la tensione di alimentazione sia quella indicata sullo strumento e che l'assorbimento degli attuatori collegati allo strumento non sia superiore alla corrente massima consentita. Lo strumento, essendo previsto per collegamento permanente entro un'apparecchiatura, non è dotato nè di interruttore nè di dispositivi interni di protezione da sovracorrenti. Si raccomanda pertanto di prevedere l'installazione di un interruttore/sezionatore di tipo bipolare, marcato come dispositivo di disconnessione, che interrompa l'alimentazione dell'apparecchio. Tale interruttore deve essere posto il più possibile vicino allo strumento e in luogo facilmente accessibile dall'utilizzatore. Inoltre si raccomanda di proteggere adeguatamente tutti i circuiti connessi allo strumento con dispositivi (es. fusibili) adeguati alle correnti circolanti. Si raccomanda di utilizzare cavi con isolamento appropriato alle tensioni, alle temperature e alle condizioni di esercizio e di fare in modo che i cavi relativi ai sensori di ingresso siano tenuti lontani dai cavi di alimentazione e da altri cavi di potenza al fine di evitare l'induzione di disturbi elettromagnetici. Se alcuni cavi utilizzati per il cablaggio sono schermati si raccomanda di collegarli a terra da un solo lato.
Per la versione dello strumento con alimentazione 12 / 24 V è necessario l'uso dell'apposito trasformatore TRE, o di trasformatore con caratteristiche equivalenti (Isolamento Classe II); inoltre si consiglia di utilizzare un trasformatore per ogni apparecchio in quanto non vi è isolamento tra alimentazione ed ingressi. Prima di collegare le uscite agli attuatori si raccomanda di controllare che i parametri impostati siano quelli desiderati e che l'applicazione funzioni correttamente onde evitare anomalie nell'impianto che possano causare danni a persone, cose o animali.

3.4 - SCHEMA ELETTRICO DI COLLEGAMENTO



4 - FUNZIONAMENTO

4.1 - MISURA E VISUALIZZAZIONE

Mediante il par. **"i.SE"** è possibile selezionare la tipologia di sonda che si desidera utilizzare e che può essere: termistori PTC KTY81-121 (**Pt**) o NTC 103AT-2 (**nt**).
Invece mediante il parametro **"i.uP"** è possibile selezionare l'unità di misura della temperatura e la risoluzione di misura desiderata (**C0**=°C / 1° ; **C1**=°C / 0.1° ; **F0**= °F / 1°; **F1**= °F / 0.1°).
Lo strumento consente la calibrazione della misura, che può essere utilizzata per una ritaratura dello strumento secondo le necessità dell'applicazione, mediante il par. **"i.C1" .**
Mediante il par. **"i.Ft"** è possibile impostare un filtro software relativo alla misura del valore in ingresso in modo da poter diminuire la sensibilità a rapide variazioni di temperatura (aumentando il tempo).
Lo strumento visualizza normalmente la misura di temperatura tuttavia è possibile vedere anche il picco massimo e minimo di misura mediante il tasto U.
Premendo e rilasciando rapidamente il tasto **U** il display mostrerà alternativamente:
"**Lt"** e la Temperatura minima memorizzata
"Ht" e la Temperatura massima memorizzata
"Pr1" e la Temperatura misurata al momento.
I valori di picco minimo e massimo non vengono salvati al mancare dell'alimentazione e possono essere resettati mediante la pressione mantenuta per 3 sec. del tasto Down durante la visualizzazione del picco. Trascorsi 3 secondi il display mostrerà **"---"** per un instante ad indicare l'avvenuta cancellazione e assumerà come temperatura di picco quella misurata in quell'istante.
L'uscita dalla modalità di visualizzazione delle variabili avviene automaticamente dopo 15 secondi circa dall'ultima pressione del tasto U.

4.2 - FUNZIONI DI ALLARME

Le condizioni di allarme dello strumento sono:
- Errore Sonda: "**E1", "-E1"**
- Allarmi di temperatura: **"Hi", "Lo"**

Le funzioni di allarme agiscono sul led ALARM, sul buzzer interno, se presente e configurato mediante il par. "o.bu" e sull'uscita a relè se presente.

Il par. **"o.bu"** permette la configurazione del buzzer interno come segue:

= oF - il buzzer è disattivato

= 1 - il buzzer si attiva solo per segnalare gli allarmi

= 2 - il buzzer si attiva brevemente solo per segnalare la pressione dei tasti (non segnala gli allarmi)

= 3 - il buzzer si attiva sia per segnalare gli allarmi che la pressione dei tasti.

Qualsiasi condizione di allarme attivo viene segnalata con l'accensione del led ALARM mentre la condizione di allarme tacitato viene segnalata con il led ALARM lampeggiante

Il buzzer (se presente) può essere configurato per segnalare gli allarmi programmando il par. "o.bu" = 1 o 3 ed opera sempre come segnalazione di allarme tacitabile. Questo significa che, quando attivato, può essere disattivato mediante la breve pressione di un qualsiasi tasto.

L'uscita a relè, se presente si attiverà all'intervento di un allarme per disattivarsi quando non vi sono allarmi in corso.

4.2.1 - ALLARMI DI TEMPERATURA

La funzione di allarme di temperatura agisce in funzione della misura della sonda, delle soglie di allarme impostate ai par. **"A.HA"** (allarme di massima) e **"A.LA"** (allarme di minima) e del relativo differenziale **"A.Ad".**

Mediante alcuni parametri è inoltre possibile ritardare l'abilitazione e l'intervento di questi allarmi.

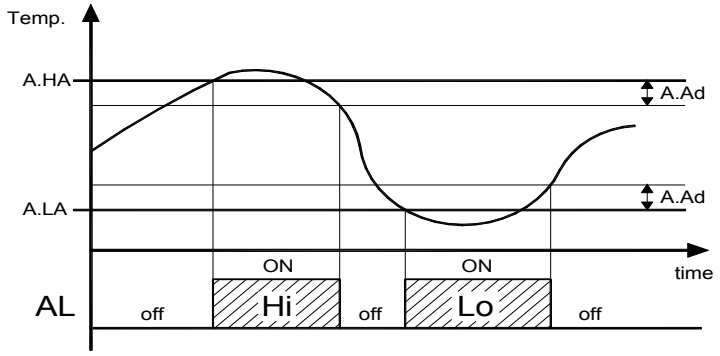
Questi parametri sono:

"A.PA" - è il tempo di esclusione allarmi di temperatura dall'accensione dello strumento qualora lo strumento all'accensione si trovi in condizioni di allarme.

Qualora lo strumento all'accensione non si trovi in condizioni di allarme il tempo "A.PA" non viene considerato.

"A.At" - è il tempo di ritardo attuazione allarmi di temperatura.

Gli allarmi di temperatura risultano abilitati allo scadere del tempo di esclusione e si attivano dopo il tempo "A.At" quando la temperatura misurata dalla sonda sale al di sopra o scende al di sotto delle rispettive soglie di allarme di massima e di minima.



Gli allarmi di temperatura di massima e di minima possono essere disabilitati impostando i relativi parametri "A.HA" e "A.LA" = oF.

5 - TABELLA PARAMETRI PROGRAMMABILI

Di seguito vengono descritti tutti i parametri di cui lo strumento può essere dotato, si fa presente che alcuni di essi potranno non essere presenti perchè dipendono dal modello di strumento utilizzato.

Par.		Descrizione	Range	Def.	Note
i. - Parametri relativi agli ingressi					
1	**i.SE**	Tipo di sonde	Pt / nt	nt	
2	**i.uP**	Unità di misura e risoluzione (punto decimale) C0 = °C con risol. 1° F0 = °F con risol. 1° C1 =°C con risol. 0,1° F1 = °F con risol. 0,1°	C0 / F0 / C1 / F1	C1	
3	**i.Ft**	Filtro di misura	oF ÷ 20.0 sec	2.0	
4	**i.C1**	Calibrazione sonda	-30.0 ÷ 30.0 °C/°F	0.0	
A. - parametri relativi agli allarmi					
5	**A.HA**	Soglia di allarme per alta temperatura	oF / -99.9 ÷ 999 °C/°F	oF	
6	**A.LA**	Soglia di allarme per bassa temperatura	oF / -99.9 ÷ 999 °C/°F	oF	
7	**A.Ad**	Differenziale allarmi di temperatura	0.0 ÷ 30.0 °C/°F	1.0	
8	**A.At**	Ritardo allarmi di temperatura	oF/ 0.01 ÷ 9.59 (min.sec) ÷ 99.5 (min.sec.x10)	oF	
8	**A.PA**	Tempo esclusione allarmi di temperatura da accensione	oF/ 0.01 ÷ 9.59 (hrs.min.) ÷ 99.5 (hrs.min.x10)	oF	
o. - parametri relativi alla configurazione del buzzer					
9	**o.bu**	Funzionamento buzzer oF = disattivato 1 = solo per allarmi 2 = solo per suono tasti 3 = attivato per allarmi e tasti	oF / 1 / 2 / 3	3	
t. - Parametri relativi alla tastiera					
10	**t.Lo**	Blocco automatico tasti	oF/ 0.01 ÷ 9.59 (min.sec) ÷ 30.0 (min.sec.x10)	oF	
11	**t.PP**	Password di accesso ai parametri di funzionamento	oF ÷ 999	oF	

6 - PROBLEMI, MANUTENZIONE E GARANZIA

6.1 - SEGNALAZIONI

Errore	Motivo	Azione
E1 **-E1**	La sonda può essere interrotta (E) o in cortocircuito (-E), oppure misurare un valore al di fuori dal range consentito	Verificare la corretta connessione della sonda con lo strumento e quindi verificare il corretto funzionamento della sonda
EPr	Possibile anomalia nella memoria EEPROM	Premere il tasto P

Altre segnalazioni:

Segnalazione	Motivo
Ln	Tastiera bloccata
Hi	Allarme di alta temperatura in corso
Lo	Allarme di bassa temperatura in corso

6.2 - PULIZIA
Si raccomanda di pulire lo strumento solo con un panno leggermente imbevuto d'acqua o detergente non abrasivo e non contenente solventi.

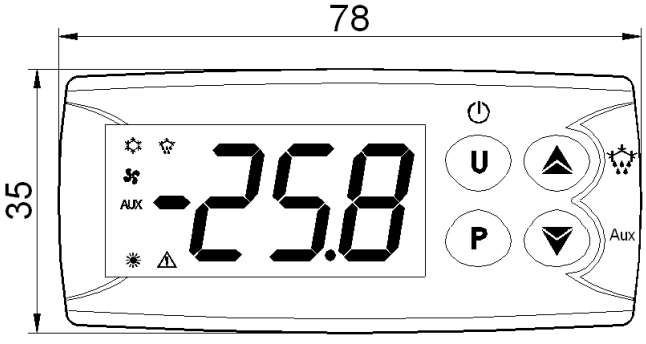
6.3 - GARANZIA E RIPARAZIONI
Lo strumento è garantito da vizi di costruzione o difetti di materiale riscontrati entro i 12 mesi dalla data di consegna.
La garanzia si limita alla riparazione o la sostituzione del prodotto.
L'eventuale apertura del contenitore, la manomissione dello strumento o l'uso e l'installazione non conforme del prodotto comporta automaticamente il decadimento della garanzia.
In caso di prodotto difettoso in periodo di garanzia o fuori periodo di garanzia contattare l'ufficio vendite EL.CO S.r.l per ottenere l'autorizzazione alla spedizione.
Il prodotto difettoso, quindi , accompagnato dalle indicazioni del difetto riscontrato, deve pervenire con spedizione in porto franco presso lo stabilimento EL.CO S.r.l salvo accordi diversi.

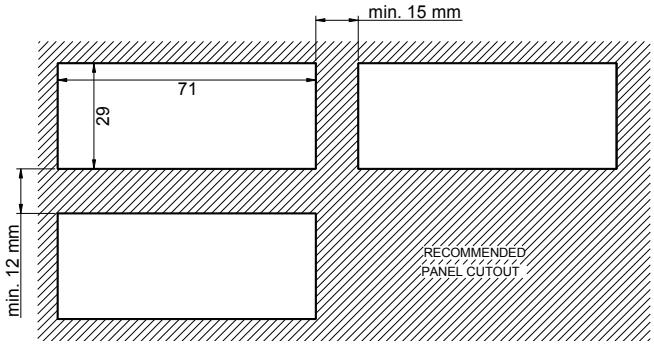
7 - DATI TECNICI

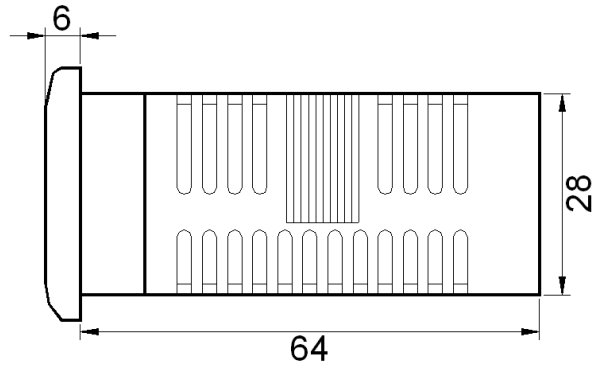
7.1 - CARATTERISTICHE ELETTRICHE
Alimentazione: 12 VAC/VDC, 12...24 VAC/VDC, 100...240 VAC +/- 10%
Frequenza AC: 50/60 Hz
Assorbimento: 4 VA circa
Ingresso/i: 1 ingresso per sonde di temperatura NTC (103AT-2, 10 K Ω @ 25 °C) o PTC (KTY 81-121, 990 Ω @ 25° C)
Uscita/e : 1 uscita a relè SPDT o SPST-NO (16A-AC1, 6A-AC3 250 VAC, 1 HP 250 VAC, 1/2HP 125 VAC)
Vita elettrica uscite a relè: SPST-NO: 100000 op. ; SPDT: 50000 op. (om. VDE)
Azione: tipo 1.B secondo EN 60730-1
Categoria di sovratensione: II
Classe del dispositivo: Classe II
Isolamenti: Rinforzato tra parti in bassa tensione (alimentazione tipo H e uscite a relè) e frontale; Rinforzato tra parti in bassa tensione (alimentazione tipo H e uscite a relè) e parti in bassissima tensione (ingressi); Rinforzato tra alimentazione e uscite a relè; Nessun isolamento tra alimentazione tipo F o G e ingressi.

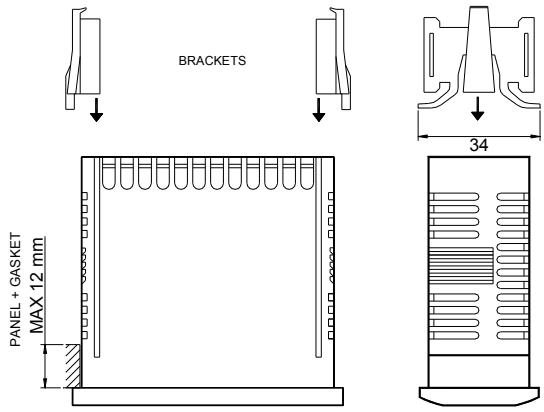
7.2 - CARATTERISTICHE MECCANICHE
Contenitore: Plastico autoestinguente UL 94 V0
Categoria di resistenza al calore e al fuoco: D
Dimensioni: 78 x 35 mm, prof. 64 mm
Peso: 120 g circa
Installazione: Incasso a pannello (spessore max. 12 mm) in foro 71 x 29 mm
Connessioni: Morsetti a vite 2,5 mm^2
Grado di protezione frontale: IP 65 (NEMA 3S) con guarnizione
Grado di inquinamento: 2
Temperatura ambiente di funzionamento: 0 T 50 °C
Umidità ambiente di funzionamento: < 95 RH% senza condensazione
Temperatura di trasporto e immagazzinaggio: -25 T 60 °C

7.3 - DIMENSIONI MECCANICHE, FORATURE E FISSAGGIO [mm]









7.4 - CARATTERISTICHE FUNZIONALI
Range di misura: NTC: -50...109 °C / -58...228 °F; PTC: -50...150 °C / -58 ... 302 °F
Risoluzione visualizzazione: 1 ° o 0,1° (nel campo -99.9 ..99.9 °)
Precisione totale:+/- (0,5 % fs + 1 digit)
Tempo di campionamento misura : 130 ms
Display: 3 Digit Rosso (Blu opzionale) h 15,5 mm
Classe e struttura del software: Classe A
Conformita': Direttive 2004/108/CE (EN55022: class B; EN61000-4-2: 8KV air, 4KV cont.; EN61000-4-3: 10V/m; EN61000-4-4: 2KV supply, inputs, outputs; EN61000-4-5: supply 2KV com. mode, 1 KV\ diff. mode; EN61000-4-6: 3V), 2006/95/CE (EN 60730-1, EN 60730-2-7, EN 60730-2-9)

7.5 - CODICI MODELLI STRUMENTO
ELZ31V
a b c d

a : ALIMENTAZIONE
240 = Alim.100..240 VAC
24 = Alim. 12..24 VAC/VDC
12 = Alim. 12 VAC/VDC
b : OUT
R = Out Relè SPST-NO 16A-AC1
1R = Out Relè SPDT 16A-AC1
- = Nessuna uscita
c : BUZZER
- = (No)
B = Buzzer