cod. 9IS44070
rel. 1.2/06 -I-

ID 970 MC

controllore elettronico per unità refrigeranti
con funzione Milk Controller

Controllore elettronici Eliwell per unità refrigeranti con funzione 'Milk Controller': specifico per controllare il motore dell'agitatore del latte nel settore lattiero-caseario.

- 1 sonda NTC/PTC
- 2 relè (compressore + agitatore)
- seriale TTL per Copy Card
- Alimentazione 230V
- funzione agitatore
  - in parallelo con il compressore
  - in modo indipendente
- segnalazione a display (LED) per agitatore in funzione

* nel caso in cui non vi siano le condizioni per lo sbrinamento oppure se OdO é diverso da 0 il display lampeggerà e lo sbrinamento non sarà eseguito

TASTI E LED

UP
- Scorre le voci del menu
- Incrementa i valori
- Attiva lo sbrinamento manuale

DOWN
- Scorre le voci del menu
- Decrementa i valori

fnc (singola pressione)
- Funzione di ESC (uscita)

(pressione prolungata)

set

(singola pressione)
- Accede al Setpoint
- Visualizza gli allarmi (se presenti)
- Visualizza valore sonda Pb1

(pressione prolungata)
- Accede al Menu programmazione

Compressore
- ON per compressore acceso;
- lampeggiante per ritardo, protezione o attivazione bloccata

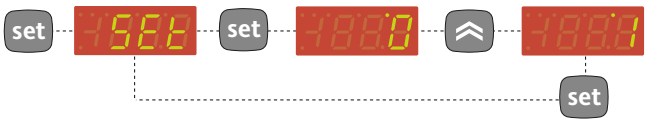
Sbrinamento
- ON per sbrinamento in corso;

Allarme
- ON per allarme attivo;
- lampeggiante per allarme tacitato

Agitatore
- ON per agitatore in funzione

IMPOSTAZIONE SET POINT - MENU STATO MACCHINA

a) Premendo e rilasciando il tasto 'set' é possibile accedere al menu stato macchina.
In condizioni normali, all'interno del menu è presente la label corrispondente al valore di Set point.



Una volta visualizzata la label 'SEt', per visualizzare il valore del setpoint premere il tasto "set".
Il valore del setpoint appare sul display. Per variare il valore del Setpoint agire, entro 15 secondi, sui tasti "UP" e "DOWN".
Ad una ulteriore pressione del tasto set, alla pressione del tasto fnc, o allo scadere di 15 secondi l'ultimo valore visualizzato verrà memorizzato e sul display riapparirà la label "SEt".

b) Se vi sono allarmi in corso, appare la label "AL".

Con i tasti "UP" e "DOWN" si possono scorrere tutte le cartelle contenute nel menu, che sono:
-AL: cartella allarmi (se presenti; esclusi gli errori/guasti sonda);
-SEt: cartella impostazione Setpoint;
-Pb1: cartella valore sonda

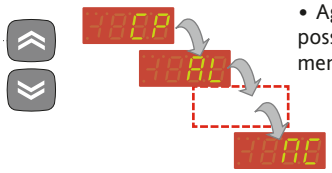
c) Se vi è una condizione di allarme, entrando nel menu "Stato macchina" appare la label della cartella "AL".

(esempio: in presenza di allarmi di massima e di minima temperatura)
Premere il tasto "set" per visualizzare gli allarmi presenti nella cartella e agire sui tasti "UP" e "DOWN" per scorrere la lista degli allarmi attivi.

MENU PROGRAMMAZIONE

Per entrare nel menu programmazione premere per oltre 5 secondi il tasto "set".

- Premuto il tasto 'set' il display visualizzerà la prima cartella del menu. (es: cartella "CP")



- Agendo sui tasti 'UP' e 'DOWN' é possibile scorrere tutte le cartelle del menu programmazione

- Premendo il tasto "set" in corrispondenza della cartella selezionata (in questo esempio cartella 'MC/t1') verrà visualizzato il primo parametro contenuto ('t1').
  Selezionare il parametro desiderato mediante i tasti "UP" e "DOWN".
- Premendo "set" verrà visualizzato il valore del parametro selezionato e mediante UP" e "DOWN" sarà possibile modificare lo stesso.

Una volta premuto il tasto "set" (oppure scaduto il time out di 15 secondi) il nuovo valore verrà memorizzato e il display visualizzerà la label del parametro corrispondente.

PASSWORD

E' prevista la possibilità di limitare l'accesso alla gestione dei parametri mediante la presenza di una password. E' possibile attivare la password impostando il parametro PA1 presente nella cartella 'diS'. La password é abilitata se il valore del parametro PA1 é diverso da 0.

- Per entrare nel menu "Programmazione" premere per oltre 5 secondi il tasto "set". Se previsto verrà richiesta la PASSWORD di accesso

- Se la password PA1 é attiva (diversa da 0) ne viene richiesto l'inserimento, effettuare l'operazione selezionando il valore corretto mediante i tasti UP e DOWN e confermare premendo il tasto 'set'.

Se la password inserita risulterà errata il dispositivo visualizzerà di nuovo la label 'PA1' e sarà necessario ripetere l'operazione.

COPY CARD

La Copy Card è un accessorio che connesso alla porta seriale di tipo TTL consente la programmazione rapida dei parametri dello strumento (carico e scarico di una mappa parametri in uno o più strumenti dello stesso tipo). Le operazioni di upload (label UL), download (label dL) e di formattazione della chiavetta (label Fr) si effettuano nel seguente modo:

• All'interno della cartella 'FPr' sono presenti i comandi necessari all'utilizzo della Copy Card. Premere 'set' per accedere le funzioni.

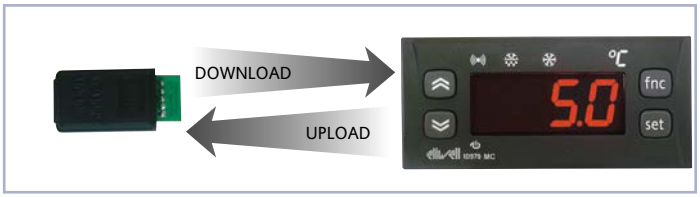
• Scorri con 'UP' e 'DOWN' per visualizzare la funzione desiderata. Premi il tasto 'set' e l'upload (o download) verrà effettuato.

• In caso di operazione avvenuta con successo il display visualizzerà 'y', in caso contrario verrà visualizzato 'n'.

Download da reset

Collegare la chiave a strumento spento. All'accensione dello strumento si caricano nello strumento i parametri di programmazione; terminato il lamp test il display visualizzerà per un periodo di circa 5 secondi:

• la label dLY in caso di operazione riuscita
• la label dLn in caso di operazione fallita



NOTE:

• dopo l'operazione di download lo strumento funzionerà con le impostazioni della nuova mappa appena caricata.
• **vedi** "cartella FPr" in Tabella parametri e Descrizione parametri

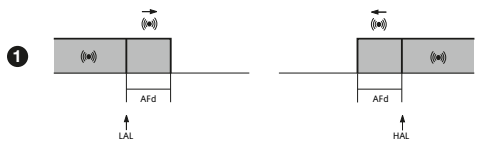
Ad ogni livello di entrambi i menu, con la pressione del tasto "fnc" o allo scadere del tempo di time out di 15 secondi, si tornerà al livello di visualizzazione superiore e verrà memorizzato l'ultimo valore presente sul display.

ALLARMI

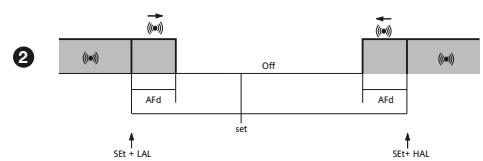
LABEL	ALLARME	CAUSA	EFFETTI	Risoluzione Problemi	NOTE
E1	Sonda 1(regolazione) guasta	• misurazione di valori al di fuori del campo di lettura nominale • sonda regolazione guasta/in corto/ sonda aperta	Visualizzazione su display della label "E1"; Attivazione del regolatore come indicato dai parametri On1 e OF1 se programmati per Duty Cycle	• controllare il cablaggio delle sonde • sostituire la sonda	
AH1	Allarme di alta temperatura	• valore letto da sonda 1 > HAL dopo tempo pari a "tAO". (vedi schema "ALLARMI DI MIN MAX e descrizione parametri "HAL" e "Att" e "tAO")	Creazione allarme nella cartella "AL" mediante label AH1/AH2	• Attendere il rientro del valore di temperatura letto da sonda 1 al di sotto di HAL	
AL1	Allarme di bassa temperatura	• valore letto da sonda 1 < LAL dopo tempo pari a "tAO". (vedi schema "ALLARMI DI MIN MAX e descrizione parametri "LAL" e "Att" e "tAO")	Creazione allarme nella cartella "AL" mediante label AL1/AL2	• Attendere il rientro del valore di temperatura letto da sonda 1 al di sopra di LAL	
			TUTTI vedi LED allarme - Segnalazione tramite buzzer **SOLO NEI MODELLI PROVVISTI di BUZZER.**	**TUTTI** Per tacitare l'allarme premere un tasto qualsiasi.	**TUTTI -** Se vi sono tempi di esclusione allarme (vedi tabella parametri cartella 'AL') l'allarme non verrà segnalato.

ALLARMI DI MAX-MIN

Temperatura in valore assoluto (par "Att"=0) Abs(olute)



Temperatura in valore relativo al setpoint (par "Att"=1) rEL(ative)



	Temperatura in valore assoluto (par "Att"=0) Abs(olute)	Temperatura in valore relativo al setpoint (par "Att"=1) rEL(ative)
Allarme di minima temperatura	Temperatura minore o uguale a LAL (LAL con segno)	Temperatura minore o uguale a set+LAL (LAL solo positivo)
Allarme di massima temperatura	Temperatura maggiore o uguale a HAL (HAL con segno)	Temperatura maggiore o uguale a set+HAL (HAL solo positivo)
Rientro da allarme di minima temperatura	Temperatura maggiore o uguale a LAL+AFd	Temperatura maggiore o uguale a set + LAL + AFd set -|LAL|+AFd
Rientro da allarme di massima temperatura	Temperatura minore o uguale a HAL-AFd	Temperatura minore o uguale a set+HAL-AFd

se Att=reL(ative) LAL deve essere negativo: dunque set+LAL<set perché set+(-\|LAL\|)=set-\|LAL\|

FIG 1-a)

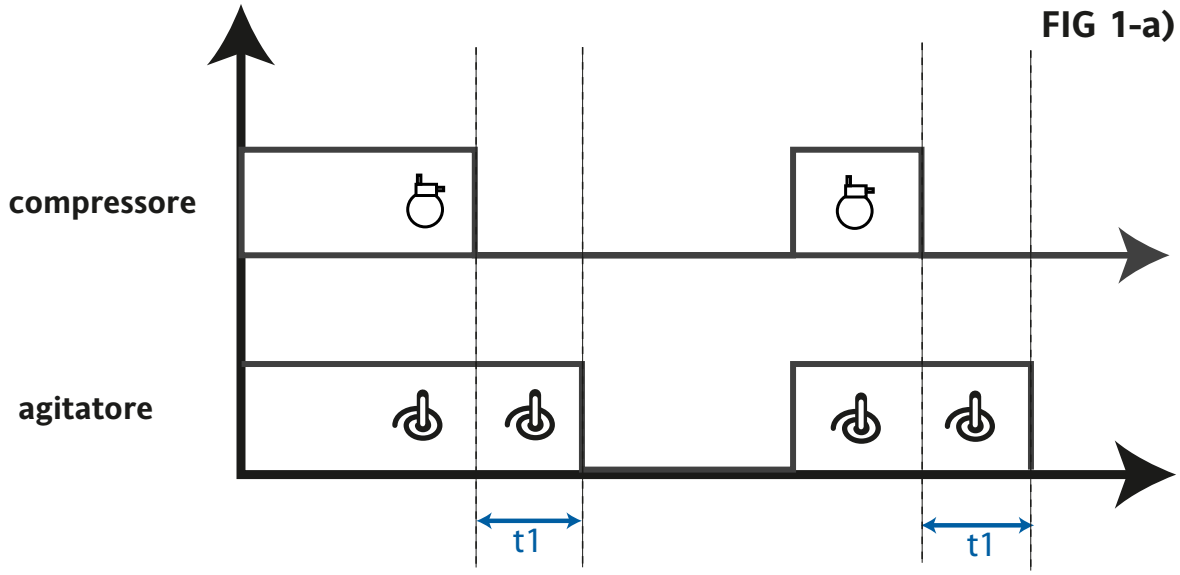


FIG 1-b)

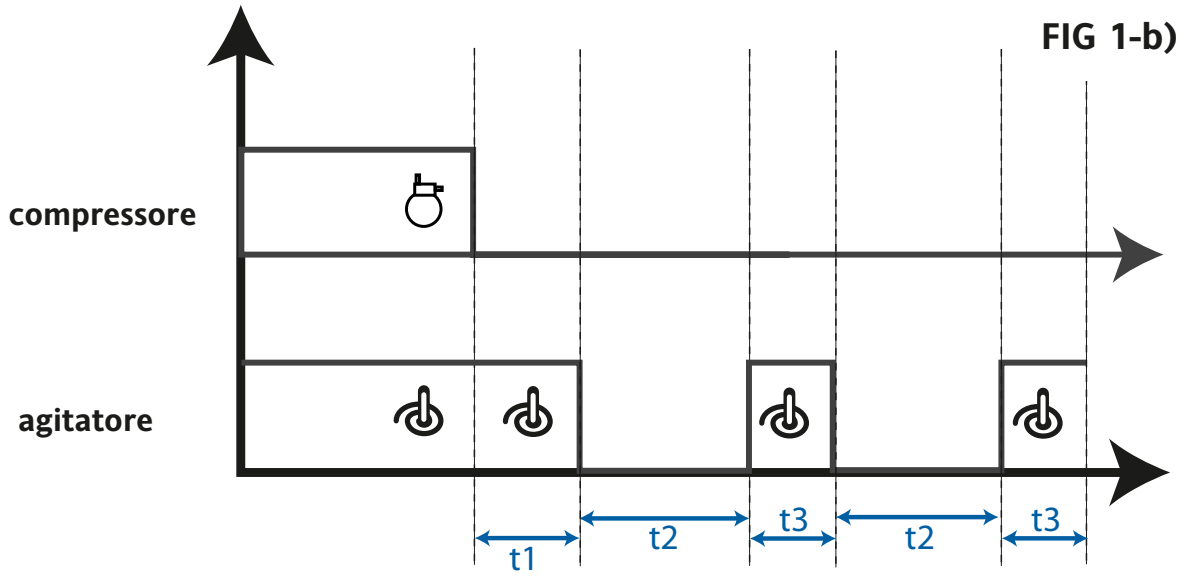
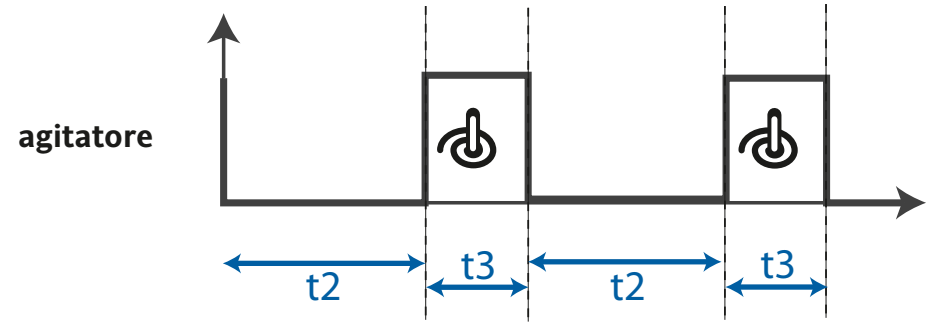


FIG 2)



La funzione Milk Controller (**MC**) per azionare un agitatore del latte è gestita dai parametri della cartella MC. Sono previsti 2 modi di funzionamento (regolati dal parametro **AtP)**:

(1) In parallelo al compressore (AtP=0):
(a) - vedi fig 1-a)
Allo spegnimento del compressore l'agitatore rimane attivo per un tempo t1.

(b) - vedi fig. 2-b)
A compressore fermo dopo il tempo **t2** l'agitatore sarà attivato per un tempo **t3** per spegnersi nuovamente per un tempo **t2** e così via;
Alla ripartenza del compressore si torna al caso (a).

(2) Ciclico (AtP=1):
vedi fig. 2)
L'agitatore rimarrà spento per un tempo **t2;** sarà attivato per un tempo **t3** per spegnersi nuovamente per un tempo **t2** e così via indipendentemente dal compressore.

BLOCCO DELLA TASTIERA

Lo strumento prevede la possibilità di disabilitare il funzionamento della tastiera:
• tramite tasto (premendo il **Tasto UP+Tasto DOWN contemporaneamente** per 2 secondi; vedi TASTI E LED)
• tramite opportuna programmazione del parametro “Loc” (vedi cartella con label “diS”).
In caso di tastiera bloccata è sempre possibile accedere al MENU di programmazione premendo il tasto “set”.

È comunque possibile, inoltre, visualizzare il Setpoint.

TABELLA PARAMETRI

PAR.	RANGE	ELIWELL DEFAULT	U.M.	LIVELLO
		SETPOINT		
SEt	LSE...HSE	0.0	°C/°F	1
		CARTELLA CP		
diF	0.1...30	2.0	°C/°F	1
HSE	LSE...302	99.0	°C/°F	1
LSE	-55.0...HSE	-50.0	°C/°F	1
Ont	0...250	0	min	1
OFt	0...250	1	min	1
dOn	0...250	0	sec	1
dOF	0...250	0	sec	1
dbi	0...250	1	sec	1
OdO	0...250	0	sec	1
		CARTELLA DEF		
dty	0/1/2	0	num	1
dit	0...250	6	h	1
dCt	0/1/2	1	num	1
dOH	0...59	0	min	1
dEt	1...250	30	min	1
dSt	-50.0...150	20.0	°C/°F	1
dPO	n/y	n	flag	1
dt	0...250	0	min	1
		CARTELLA AL		
Att	0/1	0	flag	1
AFd	1.0...50.0	2.0	°C/°F	1
HAL	LAL...150.0	50.0	°C/°F	1
LAL	-50.0...HAL	-50.0	°C/°F	1
PAO	0...10	0	h	1
tAO	0...250	0	min	1

PAR.	RANGE	ELIWELL DEFAULT	U.M.	LIVELLO
		CARTELLA dIS		
LOC	n/y	n	flag	1
PA1	0...250	0	num	1
ndt	n/y	y	flag	1
CA1	-12.0...12.0	0	°C/°F	1
ddL	0/1/2	1	num	1
dro	0/1	0	flag	1
		CARTELLA CnF		
** H00	0/1	1	flag	1
reL	/	/	/	/
tAb	/	/	/	/
		CARTELLA MC		
t1	0...250	5	min/h	1
t2	0...250	10	min/h	1
t3	0...250	10	min/h	1
AtP	0/1	0	flag	1
ACt	0/1	1	flag	1
		CARTELLA Fpr		
UL	/	/	/	/
dL	/	/	/	/
Fr	/	/	/	/

**Verificare il tipo di sonda di default NTC/PTC installata (vedi etichetta)

colonna LIVELLO: indica il livello di visibilità dei parametri accessibili mediante PASSWORD (vedi relativo paragrafo):

Se vengono modificati uno o più parametri si suggerisce di spegnere e riaccendere il controllore per garantirne il corretto funzionamento dopo la modifica.

MONTAGGIO MECCANICO

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 polluzione ordinaria o normale.
Fare in modo di lasciare aerata la zona in prossimità delle feritoie di raffreddamento dello strumento

CONNESSIONI ELETTRICHE

Attenzione! Operare sui collegamenti elettrici sempre e solo a macchina spenta. Lo strumento é dotato di morsettiere a vite per il collegamento di cavi elettrici con sezione max 2,5 mm^2 (un solo conduttore per morsetto per i collegamenti di potenza): per la portata dei morsetti vedi etichetta sullo strumento.Le uscite su relè sono libere da tensione. 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. La sonda non é caratterizzata da alcuna polarità di inserzione e può essere allungata utilizzando del normale cavo bipolare (si fa presente che l’allungamento della sonda grava sul comportamento dello strumento dal punto di vista della compatibilità elettromagnetica EMC: va dedicata estrema cura al cablaggio). È opportuno tenere i cavi della sonda, dell’alimentazione ed il cavetto della seriale TTL separati dai cavi di potenza.

REGOLATORE COMPRESSORE (cartella con label "CP")

diF Differenziale di intervento del relè compressore; il compressore si arresterà al raggiungimento del valore di Setpoint impostato (su indicazione della sonda di regolazione) per ripartire ad un valore di temperatura pari al setpoint più il valore del differenziale.
Nota: non può assumere il valore 0.

HSE Valore massimo attribuibile al setpoint.

LSE Valore minimo attribuibile al setpoint.
NOTA: I due set sono interdipendenti: HSE (set massimo) non può essere minore di LSE (set minimo) e viceversa

Ont Tempo di accensione del compressore per sonda guasta. Se impostato a "1" con Oft a "0" il compressore rimane sempre acceso, mentre per OFt >0 funziona in modalità duty cycle.

OFt Tempo di spegnimento del compressore per sonda guasta. Se impostato a "1" con Ont a "0" il compressore rimane sempre spento, mentre per Ont >0 funziona in modalità duty cycle.

dOn Ritardo all'accensione. Il parametro indica che una protezione é attiva sulle attuazioni del relé del compressore generico. Fra la richiesta e l'effettiva attivazeione del relé compressore deve trascorrere almeno il tempo indicato.

dOF Ritardo dopo lo spegnimento. Il parametro indica che la protezione é attiva sulle attuazioni del relé del compressore.Fra lo spegnimento del relé del compressore e la successiva accensione deve trascorrere almeno il tempo indicato

dbi Tempo ritardo tra le accensioni; fra due accensioni successive del compressore deve trascorrere il tempo indicato.

OdO Tempo di ritardo attivazione uscite dall'accensione dello strumento o dopo una mancanza di tensione. 0= non attivo.

CONDIZIONI SBRINAMENTO
Lo strumento permette l'attivazione dello sbrinamento nelle seguenti condizioni:
- la temperatura dell'evaporatore sia inferiore alla temperatura di fine sbrinamento impostata dal parametro dSt;
- non sia già attivato lo sbrinamento manuale (vedi); in questo caso la richiesta di sbrinamento verrà cancellata.

Sbrinamento automatico
In questo caso lo sbrinamento parte ad intervalli prefissati dal parametro dit (=0 lo sbrinamento non verrà mai eseguito).
Se il parametro dit> 0, e vi sono le condizioni per lo sbrinamento, (vedi parametro dSt), lo sbrinamento avverrà ad intervalli fissi, come detto, ed in funzione del parametro dCt

REGOLATORE SBRINAMENTO (cartella con label "dE1")

dty Tipo di sbrinamento.
0 = sbrinamento elettrico;
1 = sbrinamento ad inversione di ciclo (gas caldo);
2 = sbrinamento con la modalità Free

dit Tempo di intervallo fra l'inizio di due sbrinamenti successivi.
0= funzione disabilitata (non si esegue MAI lo sbrinamento)

dCt Selezione del modo di conteggio dell'intervallo di sbrinamento.
0 = ore di funzionamento compressore (metodo DIGIFROST®);
Sbrinamento attivo SOLO a compressore acceso.
NOTA: il tempo di funzionamento del compressore é conteggiato indipendentemente dalla sonda evaporatore (conteggio attivo se sonda evaporatore assente o guasta).
1 = ore di funzionamento apparecchio; Il conteggio dello sbrinamento é sempre attivo a macchina accesa e inizia ad ogni power-on.
2 = fermata compressore. Ad ogni fermata del compressore si effettua un ciclo di sbrinamento in funzione del parametro dty

dOH Tempo di ritardo per l'inizio del primo sbrinamento dalla accensione dello strumento.

dEt Time-out sbrinamento; determina la durata massima dello sbrinamento.

dSt Temperatura di fine sbrinamento (determinata dalla sonda evaporatore).

dPO Determina se lo strumento deve entrare in **sbrinamento all'accensione** (sempre che la temperatura misurata sull'evaporatore lo permetta).
y = si, sbrina all'accensione; n = no, non sbrina all'accensione.

ALLARMI (cartella con label "AL")

Att Modalità parametri "HAL" e "LAL", intesi come valore assoluto di temperatura o come differenziale rispetto al Setpoint.
0 = valore assoluto; 1 = valore relativo.

AFd Differenziale degli allarmi.

HAL Allarme di massima. Valore di temperatura (inteso come distanza dal Setpoint o in valore assoluto in funzione di Att) il cui superamento verso l'alto determinerà l'attivazione della segnalazione d'allarme.
Vedi schema Allarmi Max/Min.

LAL Allarme di minima. Valore di temperatura (inteso come distanza dal Setpoint o in valore assoluto in funzione di Att) il cui superamento verso il basso determinerà l'attivazione della segnalazione d'allarme.
Vedi schema Allarmi Max/Min.

PAO Tempo di esclusione allarmi all'accensione dello strumento, dopo mancanza di tensione.

tAO Tempo ritardo segnalazione allarme temperatura.

DISPLAY (cartella con label "diS")

LOC Blocco tastiera. Rimane comunque la possibilità di entrare in programmazione parametri e modificarli, compreso lo stato di questo parametro per consentire lo sblocco della tastiera. y = si (tastiera bloccata); n = no.

PA1 Quando abilitata (valore diverso da 0) costituisce la chiave di accesso per i parametri di livello 1.

ndt Visualizzazione con punto decimale.
y = si (visualizzazione con decimale); n = no (solo interi).

CA1 Calibrazione 1. Valore di temperatura positivo o negativo che viene sommato a quello letto dalla sonda.

ddL Modalità di visualizzazione durante lo sbrinamento.
0 = visualizza la temperatura letta dalla sonda termostatazione;
1 = blocca la lettura sul valore di temperatura letto dalla sonda termo statazione all'istante di entrata in sbrinamento e fino al successivo rag giungimento del valore di Setpoint;
2 = visualizza la label "deF" durante lo sbrinamento e fino al successivo raggiungimento del valore di Setpoint.

dro Selezione °C o °F per la visualizzazione temperatura letta dalla sonda.
0 = °C, 1 = °F. **NOTA BENE: con la modifica da °C a °F o viceversa NON vengono però modificati i valori di setpoint, differenziale, ecc. (es set=10°C diventa 10°F)**

CONFIGURAZIONE (cartella con label "CnF")

H00 Selezione tipo di sonda, PTC oppure NTC. 0 = PTC; 1 = NTC.

rEL Versione del dispositivo: parametro a sola lettura.

tAb Riservato: parametro a sola lettura.

AGITATORE (cartella con label "MC")

t1 ritardo spegnimento agitatore (dallo spegnimento del compressore).
In ore/minuti in funzione di ACt.

t2 tempo OFF agitatore (a compressore spento se AtP=0).
In ore/minuti in funzione di ACt.

t3 tempo ON agitatore (a compressore spento se AtP=0).
In ore/minuti in funzione di ACt.

AtP **agitator tyPe.** modo di funzionamento agitatore
0 = in parallelo al compressore;
1 = funzionamento ciclico.

ACt **agitator Control time.** Unità di misura tempi agitatore
0 = ore;
1 = minuti.

COPY CARD (cartella con label "Fpr") - (vedi sezione "Copy Card")

UL Up load. Trasferimento parametri di programmazione da strumento a Copy Card.

dL Down load. Trasferimento parametri di programmazione da Copy Card a strumento.

Fr Format. Cancellazione di tutti i dati inseriti nella chiavetta.
NOTA BENE: l'impiego del parametro "Fr" (formattazione della chiavetta) comporta la perdita definitiva dei dati inseriti nella stessa. L'operazione non é annullabile.

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. Esso è classificato:
- secondo la costruzione come dispositivo di comando automatico elettronico da incorporare;
- secondo le caratteristiche del funzionamento automatico come dispositivo di comando ad azione di tipo 1 B;
- come dispositivo di classe A in relazione alla classe e struttura del software.

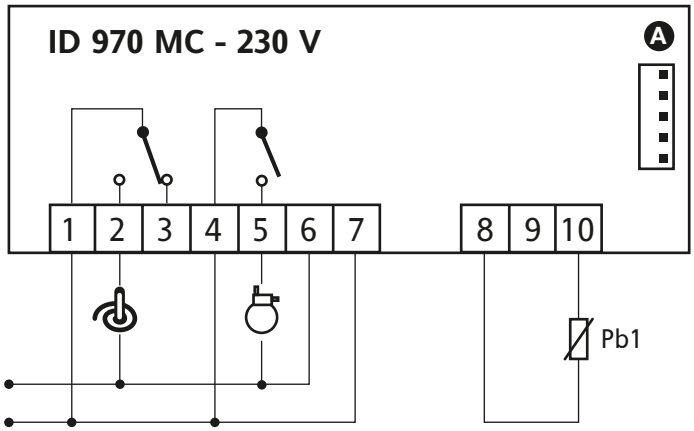
USO NON CONSENTITO
Qualsiasi uso diverso da quello consentito è di fatto vietato.
Si fa presente che i contatti relè forniti sono di tipo funzionale e sono soggetti a guasto: eventuali dispositivi di protezione previsti dalla normativa di prodotto o suggeriti dal buon senso in ordine a palesi esigenze di sicurezza devono essere realizzati al di fuori dello strumento.

Protezione frontale	IP65
Contenitore	corpo plastico in resina PC+ABS UL94 V-0, vetrino in policarbonato, tasti in resina termoplastica.
Dimensioni	frontale 74x32 mm, profondità 59 mm. (morsetti esclusi)
Montaggio	a pannello, con dima di foratura 71x29 mm (+0,2/–0,1 mm).
Temperatura di utilizzo	–5...55 °C.
Temperatura di immagazzinamento	–30...85 °C.
Umidità di ambiente di utilizzo e immagazzinamento	10...90 % RH (non condensante).
Range di visualizzazione	• NTC : –50.0...110.0°C (–58...230°F); • PTC : –55.0...140.0°C (–67...284°F) senza punto decimale (selezionabile da parametro), su display 3 digit e mezzo + segno.
Ingresso analogico	2 ingressi tipo PTC o NTC (selezionabile da parametro).
Seriale	TTL per collegamento a Copy Card
Uscite digitali (configurabili)	2 uscite su relè • (A) SPDT 8(3)A 1/2 hp 250V~ • (B) SPST 8(3)A 1/2 hp 250V~
Uscita buzzer	se presente
Campo di misura	da –55 a 140 °C.
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).
Consumo	3 VA max
Alimentazione	230V~ ±10% 50/60 Hz

Attenzione: verificare l'alimentazione dichiarata sull'etichetta dello strumento; consultare l'Ufficio commerciale per disponibiltà portate relé ed alimentazioni.

MORSETTI

1 - 2	N.A. relè agitatore
1 - 3	N.C. relè agitatore
4 - 5	Uscita relè compressore
6 - 7	Alimentazione **230V 3VA max.**
8 - 10	Ingresso sonda **Pb1** (termostatazione)
A	Ingresso TTL per Copy Card



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 ad aggiungersi a quello caratteristico dello strumento

RESPONSABILITÀ E RISCHI RESIDUI

La Eliwell 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 é di esclusiva proprietà della Eliwell la quale pone il divieto assoluto di riproduzione e divulgazione se non espressamente autorizzata dalla Eliwell stessa. Ogni cura é stata posta nella realizzazione di questo documento; tuttavia la Eliwell 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 documento. La Eliwell si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica, estetica o funzionale, senza preavviso alcuno ed in qualsiasi momento.

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

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

Invensys Controls Europe
An Invensys Company

ISO 9001

12/2006 -I-
cod. 9IS44070