

€€ Controllore di temperatura AKOCAM

AKOCAM è una soluzione ideata per celle a refrigerazione statica o ventilata.

Gestisce direttamente gruppi monofase con compressori fino a 2 cv.

I prodotti di questa gamma controllano e registrano la temperatura e, a seconda del modello, sono dotati anche di: Stampante per stampare i dati o i grafici. Allarme ottico ed acustico con luce d'emergenza per segnalare la presenza di persone intrappolate.



AKO-15613
AKO-15633



AKO-156131
AKO-156331



AKO-156332

1- Modelli e dati di riferimento

MODELLO	STAMPANTE	ALARME	RELE' CONTROLLO (250V, cos φ =1)	ALIMENTAZIONE
AKO-15613	NO	NO	Cool: 16 A SPST Light: 16 A SPST Alarm: 8 A SPDT	230 V~ +10% -15% 50/60 Hz ± 3 Hz
AKO-156131	SI	NO	Cool: 16 A SPST Light: 16 A SPST Alarm: 8 A SPDT	100 - 240 V~ 50/60 Hz ± 3 Hz
AKO-15633	NO	NO	Cool: 16 A SPST Def: 16 A SPST Fan: 8 A SPDT Light: 16 A SPST Alarm: 8 A SPDT Aux: 16 A SPST	230 V~ +10% -15% 50/60 Hz ± 3 Hz
AKO-156331	SI	NO	Cool: 16 A SPST Def: 16 A SPST Fan: 8 A SPDT Light: 16 A SPST Alarm: 8 A SPDT Aux: 16 A SPST	100 - 240 V~ 50/60 Hz ± 3 Hz
AKO-156332	NO	SI	Cool: 16 A SPST Def: 16 A SPST Fan: 8 A SPDT Light: 16 A SPST Alarm: 8 A SPDT Aux: 16 A SPST	230 V~ +10% -15% 50/60 Hz ± 3 Hz

2- Dati tecnici

Gamma di temperatura -40.0 °C a +99.9 °C
 Risoluzione, valore di riferimento e differenziale 0,1 °C
 Precisione di misurazione della temperatura . . . ± 1 °C conforme ad EN 12830 ed EN 13485
 Denominazione . . . EN 12830, S, A, 1, -40 °C +40 °C; EN 13485, S, A, 1, -40 °C +40 °C
 Tolleranza della sonda a 25 °C. ± 0,4 °C
 Ingresso per sonda AKO-149XX
 Potenza massima assorbita 24 VA
 Temperatura ambiente operativa delle luci 0 °C a 50 °C
 Temperatura ambiente di stoccaggio -30 °C a 70 °C
 Categoria di installazione Il conforme a EN 61010-1
 Grado di inquinamento Il conforme a EN 61010-1
 Isolamento doppio tra alimentazione, circuito secondario ed uscita relè.
 Autonomia del controllore in caso di interruzione di corrente 48 ore
 Autonomia dell'allarme in caso di interruzione di corrente 10 ore
 Batteria Li-Polymer per controllore Cicalino interno

3- Installazione

Il controllore deve essere installato in un'area protetta da vibrazioni, acqua e gas corrosivi, dove la temperatura ambiente non superi il valore indicato nei dati tecnici.

Per far sì che i controllori abbiano un grado di protezione IP65, si dovrà installare correttamente il giunto tra l'apparecchio ed il perimetro dell'apertura del pannello, su cui si andrà a montare.

Per garantire l'esattezza della lettura, la sonda si dovrà collocare in un'area priva di influenze termiche, che non siano quelle della temperatura da misurare o controllare.

3.1 Montaggio a parete

- Togliere lo sportello T dall'apparecchio (fig. 1a o fig. 1b).
- Aprire l'apparecchio, separando la parte frontale dalla cassa (fig. 2).
- Praticare i fori per i premistoppa, che verranno utilizzati per inserire i cavi, prendendo come riferimento i punti già segnati sui lati della cassa.
- Praticare 3 fori nei punti indicati (1, 2 e 3) per fissare la cassa (fig. 3a o fig. 3b).
- Praticare 3 fori nella parete, basandosi sui fori di fissaggio realizzati in precedenza nell'apparecchio.
- Fissare i premistoppa all'apparecchio.
- Far passare attraverso la cassa le 3 viti + tassello, provvedendo ad inserirli nei 3 fori della parete ed avvitare.
- Inserire i cavi nei premistoppa.
- Incastrare la parte frontale nella cassa (fig. 2).
- Inserire ed avvitare le viti D, E ed F (fig. 1a o fig. 1b).
- Dopo aver collegato i cavi, seguendo lo schema elettrico, chiudere lo sportello T e poi inserire ed avvitare le viti A, B e C (fig. 1a o fig. 1b).

3.2 Montaggio con pannello (spessore massimo del pannello: 3 mm)

- Togliere lo sportello T dall'apparecchio (fig. 1a o fig. 1b).
- Aprire l'apparecchio, separando la parte frontale dalla cassa (fig. 2).
- Sostituire l'elemento di giunzione della parte frontale con quello che si vuole applicare come pannello, considerando la posizione in cui si desidera applicare.
- Realizzare un'apertura nel pannello con le dimensioni descritte (fig. 4a o fig. 4b).
- Praticare i fori per i premistoppa, che verranno utilizzati per inserire i cavi, prendendo come riferimento i punti già segnati sui lati della cassa.
- Terminare di trapanare i fori G, H e J con una punta da 4 mm (fig. 3a o fig. 3b).
- Fissare i premistoppa all'apparecchio.
- Inserire i cavi nei premistoppa.
- Unire la parte frontale con la cassa mediante il pannello ed avvitare le viti da 45 mm negli appositi fori D, E, F, G, H e J (fig. 3a o fig. 3b).
- Dopo aver collegato i cavi, seguendo lo schema elettrico, chiudere lo sportello T e poi inserire ed avvitare le viti A, B e C (fig. 1a o fig. 1b).

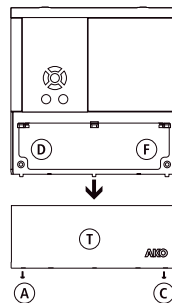


FIG.1a

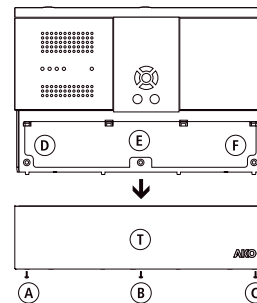


FIG.1b

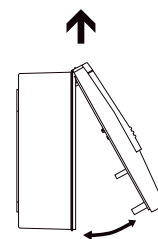


FIG.2

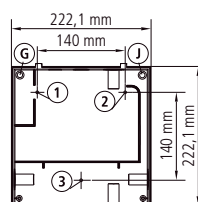


FIG.3a

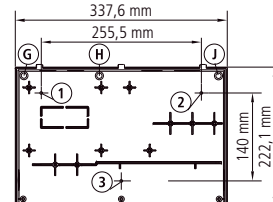


FIG.3b

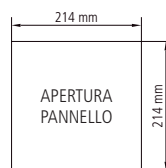


FIG.4a



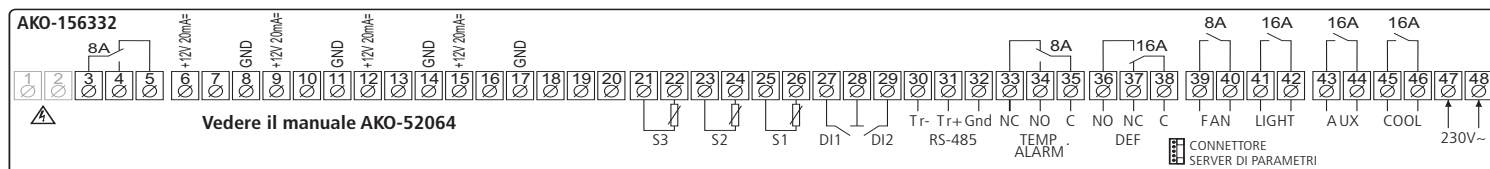
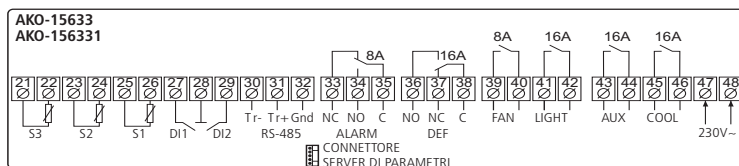
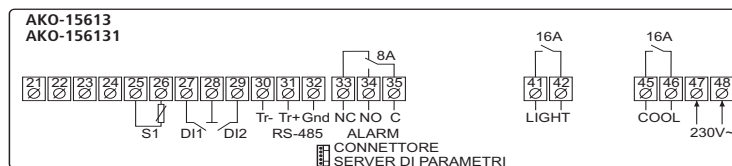
FIG.4b

3.3- Installazione della luce (nei modelli dotati di allarme "persona intrappolata")

- Vedere il manuale AKO-52064

3.4 Collegamento

COLLEGARE LE BATTERIE PRIMA DI AVVIARE L'APPARECCHIO.



IMPORTANTE: La funzione di ogni entrata di sonda dipende dalla configurazione (vedere tabella assegnazione entrate).

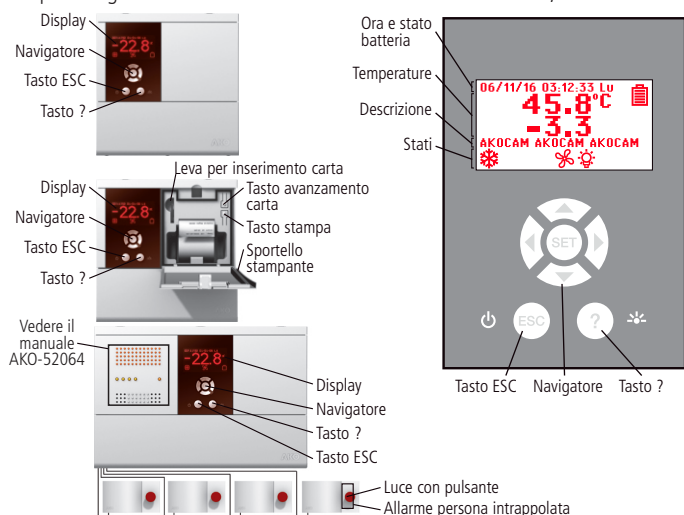
Fare attenzione a configurare separatamente la sonda di controllo e di registro se desidera rispettare la norma En12380

Non installare **MAI** la sonda ed il rispettivo cavo in una conduttura insieme a cavi di potenza, controllo o alimentazione.

Prima di realizzare le operazioni di collegamento, assicurarsi sempre di aver disinserito la corrente.

Il circuito di alimentazione deve essere dotato di un interruttore, collocato vicino all'apparecchio stesso, che consenta di interrompere l'alimentazione di corrente di almeno 2 A, 230V. Il cavo d'alimentazione sarà del tipo H05VV-F 2x0.5 mm² o H05V-K 2x0.5 mm².

I cavi per collegare il contatto del relè dovranno avere una sezione di 2,5 mm².



4- Funzioni della parte frontale

4.1 Ora e stato batteria

L'ora viene visualizzata nel seguente formato: AA/MM/DD HH:MM:SS Giorno Settimana Configurabile nel menù: (OROLOGIO)

Visualizza lo stato di carica della batteria dell'apparecchio:

Batteria scarica Batteria in ricarica Batteria carica

4.2 Temperature

Visualizza le temperature delle sonde selezionate in °C o °F.

Configurabile nel menù: (STATO GENERALE)

4.3 Descrizione

Consente di introdurre una breve descrizione dell'impianto o di dare un nome all'apparecchio.

Per configurarla, tenere premuti i tasti **SET +** per 5 secondi.

4.4 Stati

Visualizza lo stato delle funzioni che sta monitorando il controllore.

COOL (Compressore)

Fisso: Relè COOL di refrigerazione (compressore) attivato.

Intermittente: Vista la temperatura rilevata dalla sonda 1, dovrebbe essere attivato il relè COOL, ma non lo è a causa di qualche parametro programmato.

FAN (Ventilatori)

Fisso: Relè FAN dei ventilatori attivato.

Intermittente: Vista la temperatura rilevata dalla sonda 2, dovrebbe essere attivato il relè FAN, ma non lo è a causa di qualche parametro programmato.

DEFROST

Fisso: Indicatore di sbrinamento attivato.

DEFROST CONCLUSO A TEMPO

Fisso: Indicatore dell'ultimo sbrinamento conclusosi a tempo.

CICLO CONTINUO

Fisso: Indica che si sta effettuando un ciclo di raffreddamento rapido.

ALLARME ATTIVATO

Fisso: Indicatore di allarme attivato.

ALLARME MUTO

Intermittente: Allarme rilevato, ma l'indicazione viene mantenuta.

LUCE

Fisso: Indicatore di relè LIGHT attivato mediante tasto.

RISPARMIO ENERGETICO

Fisso: Indicatore di funzionamento in modalità risparmio energetico attivato.

HACCP (Analisi dei rischi e controllo dei punti critici)

Fisso: Indicatore della funzione HACCP attivato.

Intermittente: Allarme HACCP memorizzato.

AUX (ausiliario)

Intermittente: Relè AUX attivato mediante tasto.

AUX (Ausiliario)

Intermittente: Relè AUX attivato mediante inserimento digitale.

AUX (Ausiliario)

Intermittente: Relè AUX indica se l'apparecchio è collegato o meno.

AUX (Ausiliario)

Intermittente: Relè AUX funziona come secondo sbrinamento.

AUX (Ausiliario)

Intermittente: Relè AUX funziona come valvola raccolta gas.

4.5 Navigatore

Premendo qualsiasi tasto del navigatore appare la schermata di assistenza per l'utilizzo dei tasti.

Tasto SU

- Tenendolo premuto per 5 secondi, si attiva / disattiva uno sbrinamento manuale della durata programmata.

- In programmazione, consente di spostarsi nel campo superiore.

- In programmazione, consente di aumentare il valore che si sta programmando.

Tasto SINISTRA

- Premendolo si attiva o disattiva il relè AUX.

- In programmazione, consente di spostarsi nel campo a sinistra.

Tasto GIÙ

- Tenendolo premuto per 5 secondi, si visualizza la temperatura SP del VALORE DI RIFERIMENTO (Set Point).

- In programmazione, consente di spostarsi nel campo inferiore.

- In programmazione, consente di ridurre il valore che si sta programmando.

Tasto DESTRA

- Tenendolo premuto per 5 secondi, si attiva / disattiva il CICLO CONTINUO della durata programmata.

- Tenendolo premuto per 5 secondi con il CICLO CONTINUO attivato, si interrompe immediatamente tale processo.

- In programmazione, consente di spostarsi nel campo a destra.

Tasto SET PRG

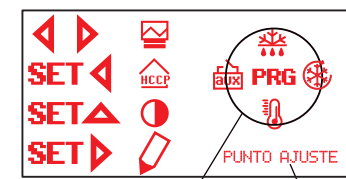
- Tenendolo premuto per 5 secondi, appare la schermata con le cartelle dei parametri.

- In programmazione consente di confermare un valore.

Tasto ESC /

- Disattiva gli allarmi, pur mantenendone l'indicazione (spegne l'allarme acustico).

- Tenendolo premuto per 5 secondi, spegne / accende l'apparecchio lasciandolo in STAND-BY. Sul display appare quando l'apparecchio non è collegato.



Combinazioni di tasti del navigatore Tasti navigatore Guida funzione tasti

- In programmazione consente di uscire da un parametro senza confermare eventuali modifiche, tornare al menu precedente ed, infine, uscire da programmazione.

Tasto ? /

- Accende/spegne il relè delle luci. Il tasto corrispondente all'illuminazione continua a funzionare, anche quando l'apparecchio funziona in modalità .

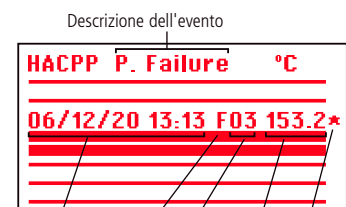
- In programmazione consente di visualizzare le informazioni relative al parametro o funzione selezionati.

Tasti SET + (CONTRASTO)

- Tenendolo premuto per 5 secondi, consente di regolare il contrasto del display. Una volta entrati nella schermata di regolazione, premere o per aumentare o ridurre il contrasto.

Tasti SET + (HACCP)

- Tenendolo premuto per 5 secondi, si accede al registro di eventi HACCP (Analisi dei rischi e controllo dei punti critici).



Descrizione dell'evento
 Data e ora dell'evento Durata dell'evento in ore Registrazione in corso
 Interruzione alimentazione Valore massimo della temperatura

Tasti SET +► (DESCRIZIONE, MODIFICARE TESTO)

- Tenendolo premuto per 5 secondi, consente di introdurre una breve descrizione dell'impianto o di dare un nome all'apparecchio.

Per modificare la descrizione premere il carattere che si desidera introdurre mediante i tasti del navigatore e premere **SET**. Selezionare ► sul display per spostare il carattere da introdurre verso destra o ◀, verso sinistra. Selezionare il simbolo ✖ per cancellare un carattere introdotto in modo erroneo. Premere il tasto ⏏, per salvare la descrizione.

Tasti ◀+► (REGISTRO)

- Tenendolo premuto per 5 secondi, si accede al registro dei dati.

- Il registro memorizza i dati in 366 blocchi, da 96 record di dati ciascuno. Deve esserci almeno una sonda configurata come registro (vedere tabella assegnazione entrate).

- Selezionare il blocco desiderato mediante i tasti del navigatore. Il blocco si selezionerà con *.

- Premere il tasto ► per aggiungere alla selezione il blocco anteriore, che si desidera visualizzare o stampare.

- Premere il tasto ◀ per deselezionare un blocco, che non si desidera più visualizzare né stampare.

- Premere il tasto **SET** per confermare la selezione dei blocchi.

Note: È consentito selezionare solamente blocchi consecutivi e con lo stesso intervallo di registrazione.

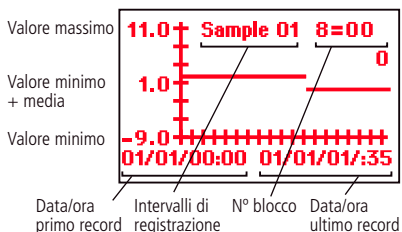
La configurazione dell'intervallo di registrazione si effettua attraverso il menu dei parametri **Intervallo di registrazione**.

06/11/17	17:31	5=01	N=005
06/11/17	15:55	5=01*	N=004
06/11/17	14:19	5=01*	N=003
06/11/17	12:43	5=01*	N=002
06/11/17	11:07	5=01	N=001
09/11/01	00:00	5=01	N=000
			N=365
			N=364

Data del blocco di record (aa/mm/gg) Intervallo di registrazione (minuti) N° blocco di record
Ora del blocco di record (hh:mm) Selezione del blocco di record da visualizzare o stampare

06/11/20	09:33	= -4.0°
06/11/20	09:32	= -4.0°
06/11/20	10:00	= -4.0°
06/11/20	09:59	= -4.0°
06/11/20	09:58	= -4.0°
06/11/20	09:57	= -4.0°
06/11/20	09:56	= -4.0°
06/11/20	09:55	= -4.0°

Data di registrazione (aa/mm/gg) Ora di registrazione (hh:mm) Valore del record in °C o °F



Tasto ☞ (Avanzamento carta) (modelli dotati di stampante).

- Aprire lo sportello della stampante. Tenendo premuto il tasto, si agevola l'inserimento della carta nella stampante durante la ricarica della carta.

Tasto 🖨️ (Stampa) (modelli dotati di stampante).

- Aprire lo sportello della stampante. Tenendo premuto il pulsante, si stampano i dati registrati o i grafici.

Leva per inserire carta (Modelli dotati di stampante).

- Aprire lo sportello della stampante. Tirare della leva ed introdurre la carta nel modo indicato sull'etichetta dello sportello della stampante.

5- Regolazione e configurazione

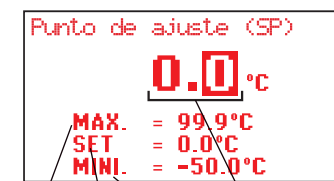
Tali operazioni vanno realizzate esclusivamente da personale che conosca il funzionamento e le possibilità dell'apparecchio di applicazione.

5.1 Regolazione della temperatura

Il valore di RIFERIMENTO DELLA TEMPERATURA (Set Point) impostato per default in fabbrica è 0,0 °C.

- Tenere premuto per 5 secondi il tasto ▼ per visualizzare tale VALORE.

- Premere i tasti del navigatore per sostituire il valore di RIFERIMENTO (Set Point) con quello desiderato.



Valore massimo Valore attuale Valore minimo Valore di riferimento attuale

- Premere il tasto **SET** per confermare il nuovo valore di riferimento. Sul display viene visualizzata nuovamente la temperatura.

Se compare **PASSWORD**, per accedere al valore attuale (Set Point) occorre inserire il codice di accesso (Password) programmato nel parametro **CODICE D'ACCESSO** del menù **Intervallo di registrazione**.

- Premere i tasti del navigatore per inserire la password programmata.

- Premere il tasto **SET** per confermare il codice. Si visualizza il valore di riferimento attuale (Set Point) che può essere già modificato.

5.2 Configurazione dei parametri

Livello 1 Menu

- Tenere premuti per 5 secondi i tasti **SET** per visualizzare MENU.

- Premere i tasti del navigatore per selezionare il menu.

- Premere il tasto **SET** per accedere ai parametri del menù selezionato. Se compare **PASSWORD**, per accedere al valore attuale (Set Point) occorre inserire il codice di accesso (Password) programmato nel parametro **CODICE D'ACCESSO** del menù **Intervallo di registrazione**.

- Premere i tasti del navigatore per inserire la password programmata.

- Premere il tasto **SET** per confermare il codice. Si visualizzano i menu che possono essere già modificati.



Menu Descrizione del menu selezionato

Livello 2 Parametri

- Una volta nel menu desiderato del livello 1 MENU, premere il tasto **SET**. Si è entrati nella programmazione del livello 2 PARAMETRI. Sul display appare il primo parametro del menu scelto.

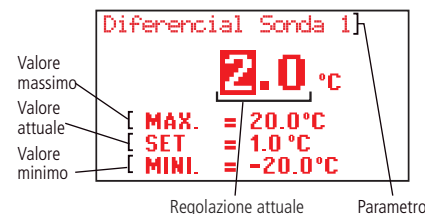
- Premere i tasti del navigatore per selezionare il parametro.

Livello 3 Valori

- Per visualizzare il valore attuale di qualsiasi parametro, selezionare quello desiderato e premere il tasto **SET**. Una volta visualizzato, premere i tasti del navigatore per modificare il valore.

- Premere il tasto **SET** per confermare il nuovo valore. La programmazione ritorna al livello 2 PARAMETRI.

IMPORTANTE: Se, in una delle operazioni descritte, non si preme nessun tasto per 25 secondi, il controllore tornerà automaticamente alla schermata INDICAZIONE TEMPERATURA, senza aver cambiato il valore dei parametri.



Punto de ajuste (SP)
Diferencial Sonda 1
Bloqueo superior (SP)
Bloqueo inferior (SP)
Tiempo retardo compresor
Tiempo retardo compresor
Compresor ON error s1
Compresor OFF error s1

6- Descrizione dei parametri e avvisi

I valori della colonna **Def.** sono impostati già in fabbrica.

AKO-15613, AKO-156131 (3 Relé)						
AKO-15633, AKO-156331, AKO-156332 (6 Relé)						
Livello 1 Menù e descrizione						
☼	Livello 2 Controllo REFRIGERAZIONE (compressore)					
	Livello 3	Descrizione	Valori	Min.	Def.	Max.
		Valore riferim. temperatura SP (Set Point)	(°C/°F)	-40,0	0,0	99,9
		Differenziale della sonda 1 (isteresi)	(°C/°F)	0,1	1,0	20,0
		Limite superiore valore di riferimento (non è possibile fissarlo a un valore superiore a questo)	(°C/°F)	-40,0	99,9	320
		Limite inferiore valore di riferimento (non è possibile fissarlo a un valore inferiore a questo)	(°C/°F)	-40,0	-40,0	320
		Tipo di ritardo per la protezione del compressore: OFF/ON (dall'ultimo spegnimento) ON (sino all'accensione)		off/on	off/on	on
		Tempo di ritardo della protezione del compressore	(Min.)	0	0	255
		Tempo del relé "COOL" (compressore) su ON in caso di guasto della sonda 1 (Se è 0 il relé sarà sempre su OFF disinserito)	(Min.)	0	10	255
		Tempo del relé "COOL" (compressore) su OFF in caso di guasto della sonda 1 (Se è 0 il relé sarà sempre su ON inserito)	(Min.)	0	5	255
		Arresto del compressore all'apertura della porta? (No=Inserito) (Si=Disinserito)		No	No	Si
☼	Livello 2 Controllo SBRINAMENTO					
	Livello 3	Descrizione	Valori	Min.	Def.	Max.
		Tipo di sbrinamento: (Resistenza) (Inversione di ciclo)			Res.	
		Modo di sbrinamento (Frequenza) (Calcolo intervallo tra i periodi di sbrinamento) (RTC: Orologio in tempo reale)			Fre.	
		Frequenza di sbrinamento Intervallo tra 2 inizi	(h.)	0	6	120
		Durata massima dello sbrinamento	(min.)	0	30	255
		Tipo di avviso durante lo sbrinamento: (Indica la temperatura reale) (Indica la temperatura all'inizio dello sbrinamento) (Appare l'avviso DEFROST)			DEF.	
		Durata massima dell'avviso Tempo aggiuntivo alla fine dello sbrinamento	(min.)	0	5	255
		Temperatura alla fine dello sbrinamento della sonda 2. Se è stata configurata la sonda 2	(°C/°F)	-40,0	8,0	99,9
		Sbrinamento all'accensione dell'apparecchio		No	No	Si
		Ritardo dell'inizio dello sbrinamento all'accensione dell'apparecchio	(min.)	0	0	255
		Avvisare se lo sbrinamento si è concluso per esaurimento tempo massimo		No	No	Si

AKO-15613, AKO-156131 (3 Relè)							
AKO-15633, AKO-156331, AKO-156332 (6 Relè)							
✂	Livello 2	Controllo VENTILATORI (evaporatore)					
	Livello 3	Descrizione	Valori	Min.	Def.	Max.	
		Tempo gocciolamento, arresto del compressore e relè FAN alla conclusione dello sbrinamento	(min.)	0	1	255	
		Temperatura finale dello sbrinamento per la sonda 2	(°C/°F)	-40,0	4,0	99,9	
		Se è stata configurata la sonda 2					
		Differenziale della sonda 2	(°C/°F)	0,1	1,0	20,0	
		Arrestare i ventilatori quando si ferma il compressore? (No=Inserito) (Si=Disinserito)		No	No	Si	
		Stato dei ventilatori durante lo sbrinamento (Inserito) (Disinserito)		No	No	Si	
		Ritardo nel riavvio in seguito allo sbrinamento	(min.)	0	3	255	
		Si attiverà se è superiore al tempo di gocciolamento					
🔔	Livello 2	Controllo ALLARMI (ottici)					
	Livello 3	Descrizione	Valori	Min.	Def.	Max.	
		Configurazione degli allarmi di temperatura (Rispetto al SP) (Assoluta)			SP		
		Allarme massima in sonda 1	(°C/°F)	-40,0	50,0	320	
		Allarme minima in sonda 1	(°C/°F)	-40,0	50,0	320	
		Differenziale allarmi temperatura	(°C/°F)	0,1	1,0	20,0	
		Ritardo allarmi di temperatura dal momento in cui dovrebbero scattare per temperatura	(min.)	0	30	255	
		Ritardo allarmi di temperatura alla messa in funzione	(min.)	0	0	255	
		Ritardo allarmi di temperatura dalla conclusione dello sbrinamento	(min.)	0	0	255	
		Ritardo allarmi di temperatura dalla disattivazione dell'inserimento digitale dati se configurato come "Contatto porta"	(min.)	0	0	255	
🔑	Livello 2	ENTRADAS DIGITALES					
	Livello 3	Descrizione	Valori	Min.	Def.	Max.	
		Configurazione dell'inserimento digitale N°1 (Disattivato) (Contatto Porta) (Allarme esterno) (Allarme esterno grave) (Sbrinamento remoto) (Risparmio energetico remoto) (Attivazione relè AUX) (Inserimento bassa pressione)			Dis.		
		Ritardo negli allarmi del dato introdotto N°1	(min.)	0	0	255	
		Polarità del dato N°1 (normalmente aperto) (normalmente chiuso)			NA.		
		Configurazione dell'inserimento N°2 (Disattivato) (Contatto Porta) (Allarme esterno) (Allarme esterno grave) (Sbrinamento remoto) (Risparmio energetico remoto) (Attivazione relè AUX) (Inserimento bassa pressione)			Dis.		
		Ritardo negli allarmi del dato introdotto N°2	(min.)	0	0	255	
		Polarità del dato digitale N°2 (normalmente aperto) (normalmente chiuso)			Na.		
	🔌	Livello 2	RELÈ AUX				
		Livello 3	Descrizione	Valori	Min.	Def.	Max.
		Configurazione del relè AUX (Disattivato) (Attivato mediante tasto) (Attivato per inserimento) (Come stato apparecchio) (Secondo sbrinamento) (Raccolta di gas)			Dis.		
		Durata massima dello sbrinamento 2	(min.)	0	30	255	
		Temperatura finale dello sbrinamento 2	(°C/°F)	-40,0	8,0	99,9	
		Sonda sbrinamento (Disattivata) (Sonda 2) (Sonda 3)			Dis.		
		Durata raccolta gas	(min.)	1	10	255	
		Ritardo ricezioni raccolta gas	(sec.)	0	5	60	
🔧		Livello 2	STATO GENERALE				
		Livello 3	Descrizione	Valori	Min.	Def.	Max.
		Codice d'accesso (Password) a parametri e valore di riferimento		0	0	99	
		Assegnazione di codice d'accesso (password) al valore di riferimento			No		
		Parametri iniziali: (Si, configura come "Def" ed esce da programmazione)			No		
		Intervallo di registrazione	(min.)	0	15	60	
		Indirizzo per apparecchi con interfaccia		0	1	255	
		Trasferire parametri (Disattivato) (Inviare) (Ricevere)			Dis.		
		Sondas collegate (Sonda 1) (Sonda 1 e 2) (Sonda 1 e 3) (Sonda 1, 2 e 3)			S1		
		Sonda da visualizzare		1	1	3	
	Modalità visualizzazione (1 sonda + orologio) (1 sonda + testo) (Sonde collegate + orologio + testo)			150			
	Unità di visualizzazione della temperatura		°C	°C	°F		
	Punto decimale			Si			
	Configurazione di sonde (TEM en S1/REG en S3) (TEM e REG en S3) (Vedere tabella assegnazione entrate)			TEM en S1			
	Ritardo di tutte le funzioni nella ricezione di alimentazione elettrica	(min.)	0	0	255		
	Versione del programma (Informazione)						

AKO-15613, AKO-156131 (3 Relè)								
AKO-15633, AKO-156331, AKO-156332 (6 Relè)								
🔄	Livello 2	CICLO CONTINUO						
	Livello 3	Descrizione	Valori	Min.	Def.	Max.		
		Durata ciclo continuo	(h.)	0	1	24		
	🔋	Livello 2	RISPARMIO ENERGETICO					
		Livello 3	Descrizione	Valori	Min.	Def.	Max.	
			Valore di riferimento (Set Point) durante il risparmio energetico	(°C/°F)	-40,0	0	320	
			Durata risparmio energetico	(h.)	0	0	24	
		🏠	Livello 2	HACCP				
			Livello 3	Descrizione	Valori	Min.	Def.	Max.
				Ritardo nella registrazione di un evento HACCP in seguito ad allarme di temperatura	(min.)	0	0	255
🗣️			Livello 2	LINGUA				
			Livello 3	Descrizione	Valori	Min.	Def.	Max.
				Italiano				
	🕒		Livello 2	OROLOGIO				
			Livello 3	Descrizione	Valori	Min.	Def.	Max.
				Data (Anno Mese Giorno)				
				Ora (Giorno_Sett Ora Minuto)				
			Sbrinamento 1 (Giorno Ora Minuto)					
			Sbrinamento 2 (Giorno Ora Minuto)					
			Sbrinamento 3 (Giorno Ora Minuto)					
		Sbrinamento 4 (Giorno Ora Minuto)						
		Sbrinamento 5 (Giorno Ora Minuto)						
		Sbrinamento 6 (Giorno Ora Minuto)						
	Sbrinamento 7 (Giorno Ora Minuto)							
	Sbrinamento 8 (Giorno Ora Minuto)							
	Inizio risparmio energetico (Giorno Ora Minuto)							

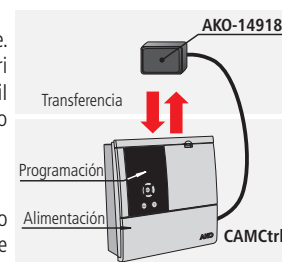
IMPORTANTE: Quando si modificano i parametri di tempo, i nuovi valori verranno applicati solo una volta terminato il ciclo che si sta realizzando. Se si desidera che la modifica venga applicata immediatamente, spegnere e riaccendere nuovamente il controllore.

AVVISI	
CODICE D'ACCESSO	Richiesta del codice d'accesso (Password) per accedere alla programmazione dei parametri o del VALORE DI RIFERIMENTO (Set Point)
DEFROST	Indica che si sta realizzando uno sbrinamento.
ALLARME ESTERNO	Intermittente con temperatura.
ALLARME ESTERNO GRAVE	Intermittente con temperatura.
ALLARME TEMP. ALTA	Intermittente con temperatura. - La temperatura della sonda 1 è superiore al parametro Allarme massima sonda 1.
ALLARME TEMP. BASSA	Intermittente con temperatura. - La temperatura della sonda 1 è inferiore al parametro programmato in Allarme minima sonda 1.
ALLARME BASSA PRES.	Intermittente con temperatura. - Errore del pressostato di bassa pressione con compressore in funzionamento.
ERRORE SONDA 1, 2 o 3	Guasto in sonda 1, 2 o 3 (Circuito aperto, incrociato; temp.> 110°C o temp.< 55°C;

ASSEGNAZIONE ENTRATE SECONDO LA CONFIGURAZIONE DELLE SONDE			
CONFIGURAZIONE SONDE	TEM en S1/REG en S3 (In conformità con EN12830)		Morsetti
	Sonde 1	Sonda di controllo, allarmi e HACCP	Entrate S1 25 e 26
	Sonde 2	Sonda di sbrinamento (oppure 2° sbrinamento)	Entrate S2 23 e 24
	Sonde 3	Sonda di registro (oppure 2° sbrinamento)	Entrate S3 21 e 22
	TEM+REG en S3		Morsetti
	Sonde 1	Sonda di controllo, allarmi, HACCP e registro	Entrate S3 21 e 22
Sonde 2	Sonda di sbrinamento (oppure 2° sbrinamento)	Entrate S2 23 e 24	
Sonde 3	Sonda di temperatura del prodotto (oppure 2° sbrinamento)	Entrate S1 25 e 26	

7- Accesorios

Server portatile **AKO-14918** senza alimentazione. Possibilità di trasferirvi i parametri programmati in altri controllori alimentati. Possibilità di ritrasferire i parametri dal server ad altre unità di controllo identiche, ma alimentate.



8- Manutenzione

Pulire la superficie del controllore con un panno soffice, acqua e sapone. Non utilizzare sostanze abrasive, benzina, alcol o solventi.



Modelli dotati di accumulatori elettrici ricaricabili:

È necessario sostituire gli accumulatori di cui è dotato l'apparecchio quando l'autonomia dello stesso è inferiore a quella indicata nelle specifiche. Al termine della vita utile dell'apparecchio, depositare gli accumulatori in un centro di raccolta differenziata o restituire l'apparecchio al fabbricante.

9- Avvertenze

Utilizzare l'unità di controllo non seguendo le istruzioni fornite dal fabbricante potrebbe alterare i requisiti di sicurezza dell'apparecchio.

Per assicurare un buon funzionamento dell'apparecchio utilizzare solo le sonde di tipo NTC fornite da AKO.

Tra -40 °C e +20 °C, se si prolunga la sonda sino a 1.000 m con un cavo di almeno 0,5 mm², lo scarto massimo sarà di 0,25 °C (cavo prolunga di sonde rif. **AKO-15586**)