

AKO-16523
AKO-16523P

AKO-16520
AKO-16520P

AKO-16523D



AKO

Avertismente



- În cazul în care echipamentul este utilizat fara a respecta instructiunile fabricantului, siguranta dispozitivului ar putea fi compromisa. Singurele sonde care trebuie utilizate, sunt cele furnizate de AKO ca unitatea sa functioneze corect.

-De la -40°C la $+20^{\circ}\text{C}$, în cazul în care sonda NTC se extinde la 1000 m cu cel puțin un cablu de 0.5 mm^2 , deviatia maxima va fi 0.25°C (cablu pentru sonda extensia 15586. Impamantarea se realizeaza la un singur capat).

-Singurele sonde care trebuie utilizate, sunt cele furnizate de AKO ca unitatea sa functioneze corect.

- Acesta trebuie sa fie instalat într-un loc protejat de vibratii, apa si gaze corozive, temperatura ambientala nu trebuie depaseasca valoarea indicata în datele tehnice.

- Pentru ca citirea sa fie corecta, sonda trebuie sa fie utilizata într-un loc fara influente termice în afara de temperatura pe care vrei sa o masori sau sa o controlezi.

- Gradul de protectie IP65 este valabil numai cu capacul de protectie închis.

- Gradul de protectie IP65 este valabil numai în cazul in care cablurile intra printr-un tub pentru cabluri electrice + presetupa cu IP65 sau mai ridicat. Dimensiunea presetupeii trebuie dimensionata in functie de tubul pentru cabluri ales.

-Nu pulverizati pe unitate direct, cu furtunuri de inalta presiune, acest lucru ar putea deteriora unitatea

IMPORTANT:

- Releele auxiliare sunt programabile si functionarea acestora depinde de configuratie.

Funcția de intrari digitale depinde de configuratie.

- Curentii si puterile recomandate sunt curentii si puterile de lucru maxime.

Cabluri



Intotdeauna deconectati sursa de alimentare pentru realizarea conexiunilor.

Sondele si cablurile lor **NU TREBUIE** instalate in acelasi canal cu cablurile de alimentare sau control

Pentru deconectare, circuitul de alimentare de putere trebuie sa fie dotate cu cel puțin un comutator de 2 A, 230 V, situat in apropierea aparatului. Cablul de alimentare trebuie sa fie H05VV-F sau NYM 1x16/3. Sectiunea transversala a cablului care va fi folosit va depinde de reglementarile locale in vigoare, dar niciodata nu trebuie sa fie mai mica de $2,5\text{ mm}^2$. Cablurile pentru iesirile releelor sau contactoarelor trebuie sa aiba o sectiune transversala de 2.5 mm^2 si trebuie sa functioneze la 70°C sau peste, trebuie instalat cat mai drept posibil.

Zona de cabluri 120/230 V ~ trebuie sa fie protejate de alte elemente externe

Cablajul care trebuie efectuat depinde de tipul de instalatie. Verificati optiunile disponibile pe diagrama atasata.

Modelul **AKO-16523D** are un contactor care permite conectarea unei rezistente de degivrare trifazata, compresor trifazat sau ventilator trifazat. Verificati modul de conectare a acesteia pe diagrama atasata.

Intretinere


Curatati suprafata cu o carpa moale, apa si sapun.

Nu utilizati detergenti, benzina, alcool sau solventi, deoarece acest lucru ar putea deteriora unitatea.

Butoane



ESC

Apasandu-l timp de 3 secunde activeaza/dezactiveaza modul Stand-By. In acest mod procesul,este oprit si icoana  este afisata.

În meniul de programare, aceasta iese din parametii fara a salva modificarile, revine la nivelul anterior sau iese din programare.



Apasand o data fara a mentine apasat, afiseaza temperatura sondei S2 pentru 10 secunde (în cazul în care este activata). Apasandu-l timp de 3 secunde porneste/opreste degivrarea.

În meniul de programare, aceasta permite deplasarea pe diferite niveluri, sau în cadrul unui parametru, schimbarea valorii sale.



Prin apasarea lui timp de 3 secunde, activeaza / dezactiveaza ventilatorul extractor de aer (daca sunt activate). In meniul de programare, aceasta permite deplasarea pe diferite niveluri, sau in cadrul unui parametru, schimbarea valorii sale.



SET

Apasand o data fara a mentine apasat activeaza/dezactiveaza lumina in camera frigorifica . Apasandu-l timp de 3 secunde acceseaza meniul de programare pe scurt. Apasandu-l timp de 6 secunde acceseaza meniul extins de programare.In meniul de programare, acceseaza nivelul indicat pe ecran sau, in cadrul unui parametru, accepta noua valoare.



SP

Apasand o data fara a mentine apasat, se afiseaza valoarea efectiva a SetPoint, luand în considerare modificarile temporare de alti parametri.(C10 ó C12.)

Atunci cand o alarma este in progres, apasand o data fara a mentine apasat opreste alarma acustica. Prin apasarea timp de 3 secunde, acceseaza setarile Set Point.

Martori



Constant: Mod Stand-By activat. Reglarea este oprita.

Intermitent: Procesul de oprire este sincronizat cu reglarea urmatoare .



Constant: Compresor activ.

Intermitent: Compresorul ar trebui sa fie activ, dar o intarziere sau protectia împiedica acest lucru.



Constant: Usa deschisa.

Intermitent: Usa a fost deschisa pentru o perioada mai lunga decat parametrul definit A12.



Releu degivrare activ.



Ciclu continuu activ.



Iluminare activa.




Exista o alarma activa, dar nu o alarma activa HACCP



Sunetul alarmei active este oprit.



Constant:Alarma HACCP activa.

Intermitent: Alarma HACCP inregistrata si neconfirmata.Apasa  pentru a confirma alarma HACCP.



Temperatura afisata in ° Fahrenheit / ° Centigrad.



Mod programare activ.



Constant: Ventilator vaporizator activ.

Intermitent: Ventilatorul vaporizatorului ar trebui sa fie activ, dar o intarziere, impiedica acest lucru.



Constant: Modulul CAMM in functiune.

Intermitent: Defectiune a modulului CAMM



Constant: Electroventilul activ.


Intermitent: Electroventilul ar trebui sa fie activ, dar o intarziere sau protectia împiedica acest lucru.



Bluetooth activ (doar cu modulul CAMM).



STAND-BY

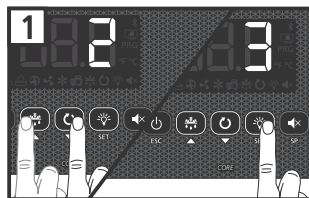
Daca reglarea nu pote fi oprita instant datorita configuratiei,un proces de oprire controlat porneste iar martorul  lumineaza intermitent. Pentru a oprii acest proces apasati tasta Stand-by pentru 3 secunde.

Configuratie initiala

Prima data cand unitatea este alimentata, aceasta va intra in modul ASSISTANT. Ecranul va arata mesajul **ini** si intermitent **0**.

Pasul 1:

Selectati cea mai potrivita optiune InI bazata pe tipul de instalatie si apasati **SET**. Optiunile disponibile sunt prezentate in tabelul de pe pagina de mai jos:



InI	Tipul de instalatie				Parametrii									Diagrama	
	Control frig	Pump Down	Degivrare	Ventilator Vaporizator	Pd	o00	I00	I10	I11	I20	I21	d1	d7		F3
0	Mod Demo : afiseaza temperatura dar nu regleaza temperatura sau activeaza relee.														
1	Electroventil	Nu	Electric	Da	0	*	2	0	0	0	0	20	0	0	A
2	Electrovet.+ comp.	Da	Electric	Da	1	1	2	7	1	0	0	20	0	0	B
3	Electrovet.+ comp.	Nu	Electric	Da	0	1	2	0	0	0	0	20	0	0	B
4	Electroventil	Nu	Aer	Da	0	*	1	0	0	0	0	20	1	1	A
5	Electrovet.+ comp.	Da	Aer	Da	1	1	1	7	1	0	0	20	1	1	B
6	Electrovet.+ comp.	Nu	Aer	Da	0	1	1	0	0	0	0	20	1	1	B
7	Electrovet.+ comp.	Da	Gaz cald	Da	1	1	2	7	1	9	1	5	2	0	C
8	Electrovet.+ comp.	Nu	Gaz cald	Da	0	1	2	0	0	9	1	5	2	0	C
9	Electrovet.+ comp.	Da	Invers. ciclu	Da	1	1	2	7	1	0	0	5	3	0	D
10	Electrovet.+ comp.	Nu	Invers. ciclu	Da	0	1	2	0	0	0	0	5	3	0	D
11	Electroventil	Nu	Static	Nu	0	*	1	0	0	0	0	20	1	-	A
12	Electrovet.+ comp.	Da	Static	Nu	1	1	1	7	1	0	0	20	1	-	B
13	Electrovet.+ comp.	Nu	Static	Nu	0	1	1	0	0	0	0	20	1	-	B



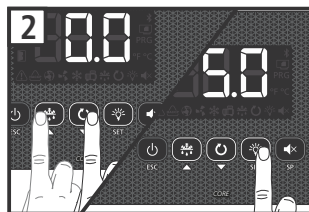
Daca optiunile 2, 5, 7, 9 sau 12 sunt alese, verificati configuratia parametrului I11 in concordanta cu tipul presostatului utilizat. (Vezi diagrama inclusa cu produsul).

Pasul 2:

Utilizati tastele ▲ si ▼ pentru a introduce valoarea Set Point si apasati tasta **SET**. Unitatea va incepe reglarea temperaturii.



Configuratorul nu se va reactiva. Pentru al activa, activati modul Stand-By prin apasarea tastei ⏻ pentru 3 sec. si asteptati pana cand unitatea opreste procesul de reglare (Martorul ⏻ va ramane permanent aprins) si apasati tastele ▲, ▼ si **SET** succesiv. ▲, ▼, **SET**. Daca functia pump down este activa, o perioada de timp va aparea intre inceperea procesului de stand-by si oprirea controlerului (vedeti p. 12).



In cazul în care nu este prima data cand rulati configuratorul, dupa terminarea ultimul pas ecranul va arata mesajul **dFP** (parameters per defect). Aveti 2 optiuni:

0: Schimbati doar parametrii care afecteaza Configuratorul. Ceilalti parametri vor ramane la fel.

1: Toti parametrii revin la setarea lor de fabrica cu exceptia celor care au fost modificati in Configurator.

Configurare

Meniu programare scurt

Permite configurarea rapida a celor mai uzuali parametrii (SP, C1, d0, d1, d4, F3, A1 si A2). Apasati tasta **SET** pentru 3 secunde pentru al accesa.

Meniu programare extins

Utilizati meniul extins pentru configurarea tuturor parametrilor unitatii pentru a se adapta la cerinte. Apasati tasta **SET** pentru 6 secunde pentru al accesa.



IMPORTANT: In cazul in care functia de parola a fost selectata ca blocare a tastaturii parametrul (b10 =2), sau daca au fost parolati doar parametrii atunci (b10 =1), va solicita sa introduceti codul de acces programat in **PAS** atunci cand incercati sa accesati oricare dintre cele doua functii. In cazul in care parola introdusa nu este corecta, unitatea se va reveni la afisarea temperaturii.



IMPORTANT: Anumiti parametri sau meniuri vor fi vizibile in functie de configuratia celorlalti parametrii.

Nivel 1	Nivel 2	Controlul si reglajul	Descriere	Valori	Min.	Def.	Max.
F	SP		Setarea temperaturii (Set Point)	°C/°F	-50	0.0	99
	C0		Sonda 1 calibrare (Offset)	°C/°F	-20.0	0.0	20.0
	C1		Sonda 1 diferential (Hysteresis)	°C/°F	0.1	2.0	20.0
	C2		Definire Set Point superior (nu poate fi setat mai sus de aceasta val.)	°C/°F	C3	99	99
	C3		Definire Set Point inferior (nu poate fi setat mai jos de aceasta val.)	°C/°F	-50	-50	C2
	C4		Tipul de intarziere pentru protectia compresorului: 0=Timpul minim a compresorului oprit(OFF) 1=Timpul minim a compresorului, pornit si oprit in fiecare ciclu		0	0	1
	C5		Timpul de intarziere a protectiei (valoarea pSrametrului C4)	Min.	0	0	120
	C6		Stare releu compresor , sonda 1 in avarie : 0=OFF; 1=ON; 2=val. medie in ultimele 24H inaintea avariei sondei 3=ON-OFF conform prog. C7 si C8		0	2	3
	C7		Timpul releului pe ON in cazul unei avarii a sondei 1 (Daca C7=0 si C8≠0, releul intotdeauna va fi deconectat pe OFF)	Min.	0	10	120
	C8		Timpul releului pe OFF in cazul unei avarii a sondei 1 (Daca C8=0 si C7≠0, releul intotdeauna va fi conectat pe ON)	Min.	0	5	120
	C9		Durata maxima a modului de ciclu continuu. (0=dezactivat)	H.	0	0	48
	C10		Variatia Set Point (SP) in modul de ciclu continuu. Cand ajunge punctul (SP+C10), revine la modul normal. (SP+C10 ≥ C3). Valoarea acestui parametru este negativa, daca este 0. (0=OFF)	°C/°F	0	-50	C3-SP
	C12		Variatia Set Point (SP) cand functia de schimbare a Set Point este activa. (SP+C12≤ C2) (0= dezactivat)	°C/°F	C3-SP	0.0	C2-SP
	C19		Timpul maxim de pornire dupa Pump Down (Valorile intre 1 si 9 secunde nu vor fi acceptate)	Sec.	0	0	120
	C20		Timpul maxim pentru pump down (0= dezactivat)	Min.	0	0	15

Nivel 1	Nivel 2	Descriere	Valori	Min.	Def.	Max.
FE	E21	Afisarea valorii sondei 0 =Toate sondele(secvential) 1 =Sonda 1(Camera) 2 =Sonda 2 (Vaporizator) 3 =Sonda 3 (confrom I20)		0	1	3
	E22	Oprirea ventilatoarelor si compres. la deschiderea usii 0 =Nu 1 =Da		0	0	1
	E23	Intarzierea ventilatoarelor si compres. la deschiderea usii	Min.	0	0	999
	E27	Calibrarea Sondei 3 (Offset)	°C/°F	-20.0	0.0	20.0
	EP	Iesire la nivel 1				

Nivel 1	Nivel 2	Descriere	Valori	Min.	Def.	Max.
DEF	d0	Frecventa degivrarii (Timplul intre 2 cicluri)	H.	0	6	96
	d1	Durata maxima a degivrarii (0=degivrare dezactivata)	Min.	0	*	255
	d2	Tipul mesajului in timpul degivrarii: 0 =Afiseaza temperatura reala; 1 =Afiseaza temperatura la inceputul degivrarii; 2 =Afiseaza mesajul dEF		0	2	2
	d3	Durata maxima de afisare a mesajului (Timplul se adauga la sfarsitul procesului de degivrare)	Min.	0	5	255
	d4	Temperatura finala degivrare (prin sonda) (Daca I00 ≠ 1)	°C/°F	-50	8.0	C2
	d5	Degivrarea la pornirea instal. : 0 =Nu,degivrare in concordanta cu d0; 1 =Da, degivrare in concordanta cu d6		0	0	1
	d6	Intarzierea inceperii degivrarii la pornirea instalatiei	Min.	0	0	255
	d7	Tipul degivrarii: 0 =Rezistente. electrice; 1 =Aer/Ventilatoare 2 =Gaz cald; 3 =Inversarea ciclului		0	*	3
	d8	Contorul de timp între perioadele de degivrare: 0 =Timpul real total 1 =Timpul cumulat de funct. a compresorului		0	0	1
	d9	Timpul de drenaj dupa terminarea degivrarii(oprirea compr.si vent.)	Min.	0	1	255
EP	Iesire la nivel 1					

Nivel 1	Nivel 2	Descriere	Valori	Min.	Def.	Max.
FRn	F0	Temperatura de oprire a ventilatoarelor	°C/°F	-50	45	50
	F1	Diferentialul sondei 2 daca ventilatoarele sunt oprite	°C/°F	0.1	2.0	20.0
	F2	Starea ventilatoarelor in timpul degivrarii 0 =Nu 1 =Da		0	0	1
	F3	Starea ventilatoarelor in timpul degivrarii 0 =Oprire; 1 =Functionare		0	0	1
	F4	Intarzierea pornirii dupa degivrare(daca F3=0) .Va fi precis doar daca este mai mare decat d9	Min.	0	2	99
EP	Iesire nivel 1					

* In concordanta cu Configuratorul.

► Poate fi modificat folosind doar Configuratorul (In).

Nivel 1	Nivel 2	Alarmer	Descriere	Valori	Min.	Def.	Max.
RL	R0		Configurarea alarmelor de temperatura 0 =Relativa la SP 1 =Absoluta		0	1	1
	R1		Alarma pentru maximul Sondei1 (ar trebui sa fie mai mare decat SP)	°C/°F	A2	99	99
	R2		Alarma pentru minimul Sondei1 (ar trebui sa fie mai mic decat SP)	°C/°F	-50	-50	A1
	R3		Intarzierea alarmelor de temperatura la pornire	Min.	0	0	120
	R4		Intarzierea alarmelor de temperatura dupa degivrare	Min.	0	0	99
	R5		Intarzierea alarmelor de temp. cand valorile A1 sau A2 sunt atinse		0	30	99
	R6		Intarzierea alarmei exterioare/Alarma severa exterioara la receptionarea unui semnal digital de intrare(I10 sau I20 =2 sau 3)	Min.	0	0	120
	R7		Intarzierea dezactivarii alarmei ext./Dezactivarea alarmei exterioare severe cand semnalul digital de intrare dispare (I10 sau I20=2 sau 3)	Min.	0	0	120
	R8		Afisati daca degiv. se termina in timpul max. alocat 0=Nu 1=Da		0	0	1
	R9		Alarma polaritate releu 0 = Releu alarma ON (OFF fara alarma); 1 = Releu alarma OFF (ON fara alarma)		0	0	1
	R10		Alarma diferentialului de temperatura(A1 si A2)	°C/°F	0.1	1.0	20.0
	R12		Intarzierea alarmei de deschidere a usii (daca I10 sau I20 =1)	Min.	0	10	120
	EP		lesire nivel 1				

Nivel 1	Nivel 2	Configurare de baza	Descriere	Valori	Min.	Def.	Max.
bcn	b00		Intarzierea tuturor functiilor la alimentare	Min.	0	0	255
	b01		Cronometru iluminare camera frigorifica	Min.	0	0	999
	b10		Funciile parolei 0 =Inactiva 1 =Acces blocat la parametrii 2 =Tastatura blocata		0	0	2
	PR5		Cod acces (Parola)		0	0	99
	b20		Adresa MODBUS		1	1	247
	b21		Viteza comunicatii: 0 =9600 bps 1 =19200 bps 2 =38400 bps 3 =57600 bps	bps	0	0	3
	b22		Alarma acustica activata 0 = Nu 1 =Da		0	1	1
	Unit		Unitati de masura 0 =°C 1 =°F		0	0	1
	EP		lesire nivel 1				

* In concordanta cu Configuratorul.

Nivel 1	Nivel 2	Descriere	Valori	Min.	Def.	Max.
Intrari si iesiri	100	Sonde conectate 1=Sonda 1 (camera frig) 2=Sonda 1 (camera frig) + Sonda 2 (vaporizator)		1	2	2
	110	Configurare intrare digitala 1 0=Dezactivata 1>Contact usa 2=Alarma externa 3=Alarma externa severa 4=Schimbare SetPoint 5=Degivrare de la distanta 6=Blocare degiv. 7= Presostat pres. joase		0	*	7
	111	Polaritate intrare digitala 1 0=Activare la inchiderea contactului; 1=Activare la deschiderea cont.		0	*	1
	120	Configurare intrare digitala 2 1=Contact usa 2=External alarm 3=Alarma ext. severa 4=Schimbare SetPoint 5=Degiv. de la dist. 6=Blocare degiv. 7=Register probe 8=Sonda 2° Vap. ** 9=Presostat inalte		0	0	9
	121	Polaritatea semnalului digital de intrare 0=Activare la inchiderea contactului 1=Activare la deschiderea cont.		0	0	1
	000	Config. releului AUX1 0=Dezactivat 1=Compresor/Rez. carter 2=Iluminat 3=Control virtual 4=Alarma (doar AKO-16523 / 16520)		0	*	4
	010	Config. releului AUX2 (nu este valabil pt. AKO-16523/16520) 0=Dezactivat 1=Alarma 2=Iluminat 3=Control virtual 4=Rezistenta cadru usa 5=Degivrare vaporizator 2° 6=La fel cu starea electrovalvei 7=La fel cu starea unitatii		0	2	7
	EP	iesire nivel 1				

Nivel 1	Nivel 2	Descriere	Valori	Min.	Def.	Max.
Alarma HACCP	h1	Temperatura maxima a alarmei HACCP	°C/°F	-50	99	99
	h2	Timpul maxim permis pentru activarea alarmei HACCP(0=Dezactivat)	H.	0	0	255
	EP	iesire nivel 1				

Nivel 1	Nivel 2	Descriere	Valori	Min.	Def.	Max.
Informatii (Doar mod citire)	in1	Optiunea aleasa in Configurator				
	Pd	Pump down activ? 0=Nu 1=Da				
	Pu	Versiune program				
	Pr	Revizuire program				
	bu	Versiune Bootlander				
	br	Revizuire Bootlander				
	PR	Revizuire harta parametrii				
	EP	iesire nivel 1				

* In concordanta cu Configuratorul.

** Optiunea nu este disponibila pentru AKO-16523 / 16520

➤ Poate fi modificat folosind doar Configuratorul (Inl).

Mesaje

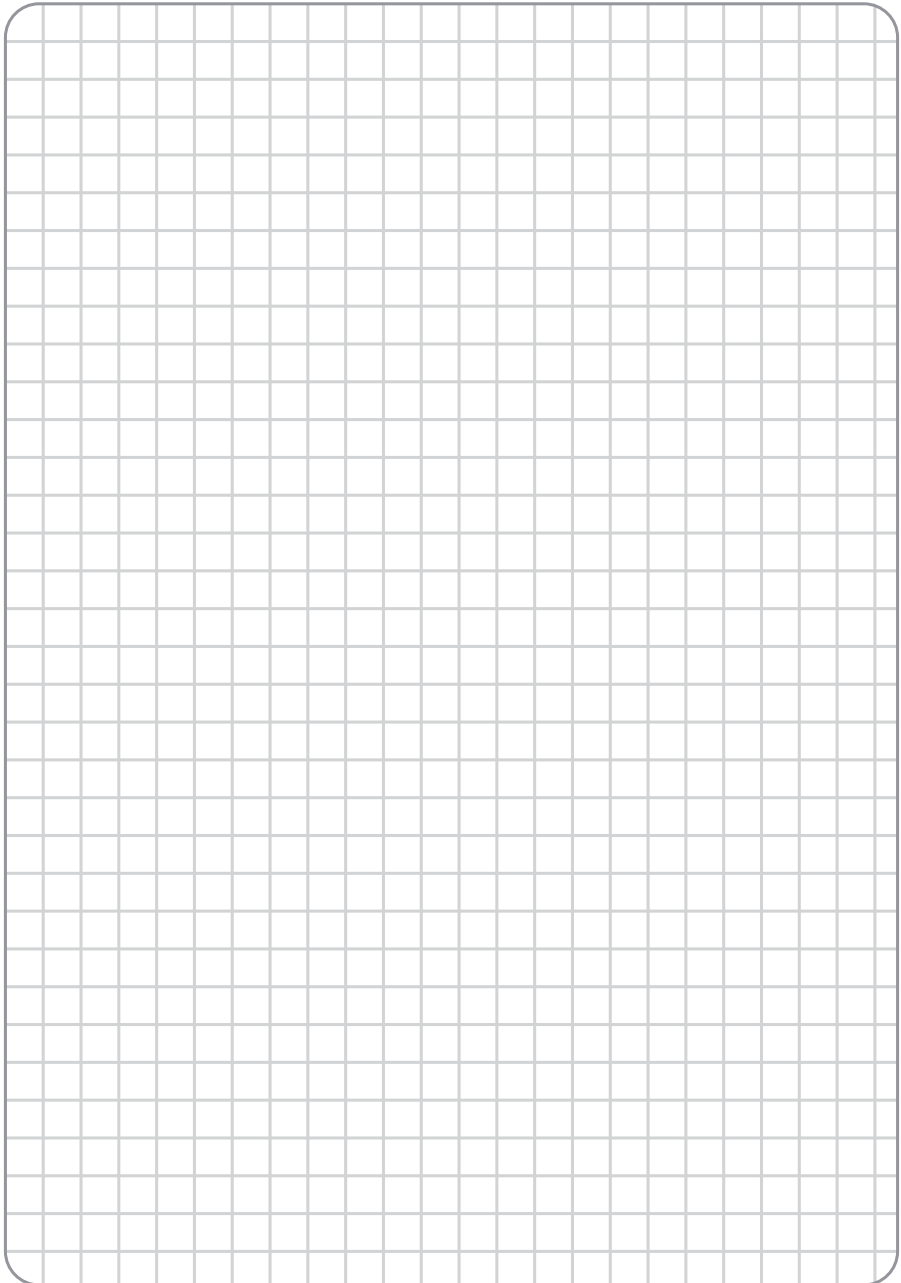
MESAJE		A	R
<i>Pd</i>	Defectiune Pump down (Oprire)		
<i>LP</i>	Defectiune Pump down (Pornire)		
<i>E 1/E2/E3</i>	Defectiune sonde 1/2/3 (Circuit intrerupt sau temperatura in afara limitelor sondei) (Limitele echivalente in °F)	•	•
<i>RdD</i>	Alarma usa deschisa. Numai in cazul in care usa ramane deschisa pentru un timp mai mare decat cel indicat in parametrul A12	•	•
<i>RH</i>	Alarma temperatura maxima a sondei in control. Temperatura programata in parametrul A1 a fost atinsa.	•	•
<i>RL</i>	Alarma temperatura maxima a sondei in control. Temperatura programata in parametrul A2 a fost atinsa.	•	•
<i>RE</i>	Alarma externa activata (prin semnal digital)	•	•
<i>RES</i>	Alarma externa severa activata (prin semnal digital)	•	•
<i>RdE</i>	Alarma degivrare terminata datorita time-out. Valoarea parametrului d1 a fost depasita		
<i>HCP</i>	Alarma HACCP . Valoarea temperaturii setate a parametrului h1 a fost atinsa, valoarea depasind limita impusa in parametrul h2	•	•
<i>HCP + PF</i>	Alarma HACC datorita unei probleme electrice. Temperatura setata h1 a fost atinsa datorita unei probleme electrice.	•	•
<i>dEF</i>	Indica faptul ca degivrarea este activa		
<i>PRS</i>	Parola de acces (Password). Vezi parametrul b01 si PAS		
<i>S1 - S2</i>	Se afiseaza secvential temperatura : Controlerul este in modul Demo, configuratia nu a fost facuta		

A: Activeaza alarma acustica

R: Activeaza releul alarmei

Specificatii tehnice

Alimentare	AKO-16523 / AKO-16523P / AKO-16523D	230 V~ ± 10%, 50 Hz ± 5%
	AKO-16520 / AKO-16520P	120 V ~ + 8% - 12%, 50 Hz ± 5%
Puterea maxima de intrare in functiune		6.3 VA
Curentul nominal maxim.....		15 A
Releu SSV / DEFROST - SPDT - 20 A NO	(EN60730-1: 15 (15) A 250 V~)	
	NC	(EN60730-1: 15 (13) A 250 V~)
Releu FAN - SPST - 16 A		(EN60730-1: 12 (9) A 250 V~)
Releu COOL - SPST - 16 A.....		(EN60730-1: 12 (9) A 250 V~)
Releu AUX 1 / H.CRANK. - SPDT - 20 A NO	(EN60730-1: 15 (15) A 250 V~)	
	NC.....	(EN60730-1: 15 (13) A 250 V~)
Releu AUX 2 - SPDT - 16 A NO.....	(EN60730-1: 12 (9) A 250 V~)	
	NC	(EN60730-1: 10 (8) A 250 V~)
Contactor - 20A (AKO-16523D) AC1	20 A 400 V~ (III+N)	
	AC3	9 A 400 V~ (III+N)
Numarul operatiilor releului	EN60730-1:100.000 operatii	
Domeniul de functionare a sondei.....		-50.0 °C to 99.9 °C
Rezolutie, parametrii si diferential		±0.1 °C
Precizie termica.....		±1 °C
Toleranta de incarcare a sondei NTC la 25 °C.....		±0.4 °C
Intrare sonda NTC	AKO-14901	
Temperatura ambientala de lucru AKO-16523 / AKO-16520		-10 °C la 50 °C
	AKO-16523P / AKO-16520P	-10 °C la 45 °C
	AKO-16523D	-10 °C la 40 °C
Temperatura ambientala de stocare.....		-30 °C la 60 °C
Protectie.....		IP 65
Categorie instalatie.....		II s/ EN 60730-1
Categorie poluare		II s/ EN 60730-1
Clasificare dispozitiv de control: Asamblare Built-in , cu optiuni de operare automate Type 1.B , pentru uz in situatii curate, suportul logic (Software) clasa A si functionare continua . Gradul de contaminare 2 in acord cu UNE-EN 60730-1.		
Izolatie dubla intre alimentare, circuit secundar si iesiri sonde.		
Temperatura in timpul testului de compresie	Componente accesibile.....	75 °C
	Parti care pozitioneaza elemente active	125 °C
Curentul undelor radio de bruierie		270 mA
Voltajul si curentul a testelor EMC:		
	AKO-16520 / AKO-16520P	105 V, 36 mA
	AKO-16523 / AKO-16523PAKO-16523D	207V, 17 mA
Tipul asamblarii.....		Interna fixa
Adresa MODBUS.....		Afisata pe eticheta
Dimensiuni.....		290 mm (W) x 141 mm (H) x 84.4 mm (D)
Buzzer intern		



AKO ELECTROMECAÁNICA , S.A.L.

Avda. Roquetes, 30-38

08812 • Sant Pere de Ribes.

Barcelona • Spain.

Tel.: +34 902 333 145

Fax: +34 938 934 054

www.ako.com

Nos reservamos el derecho de suministrar materiales que pudieran diferir levemente de los descritos en nuestras Hojas Técnicas. Información actualizada en nuestra web.
We reserve the right to supply materials that might vary slightly to those described in our Technical Sheets. Updated information is available on our website.
Nous nous réservons le droit de fournir des produits qui peuvent légèrement différer de ceux décrits dans nos Fiches techniques. Informations actualisées sur notre site Web.
Geringfügige Änderungen der Materialien gegenüber den Beschreibungen in den technischen Datenblättern vorbehalten. Aktualisierte Informationen finden Sie auf unserer Website.
Reservamo-nos o direito de fornecer materiais que podem divergir ligeiramente dos materiais descritos nas nossas Fichas técnicas. Informações atualizadas no nosso website