

PARAMETRI koji su prikazani samo sa D.I. verzijom:

par.	opis					
OAO	vreme isključenja alarma temperature nakon isključenja ulaza vrata (ili zatvaranja vrata)	ALL	0...10	0	2	h
td	vreme otvorenih vrata. Vreme dozvoljeno otvaranjem vrata pre aktiviranja alarma	ALL	0...250	0	2	min

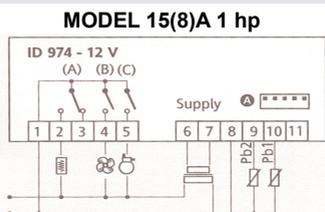
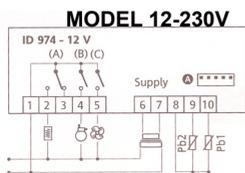
H11 konfiguracija dig. ulaza i polariteta
 0 = isključen
 +/- 1 = otapanje
 +/- 2 = redukovana zadata temperatura
 +/- 3 = nije u upotrebi
 +/- 4 = prekidač vrata
 +/- 5 = aktiviranje alarma spoljnim izvorom

Pozitivne vrednosti: ulaz aktivan sa zatvorenim kontaktom
 Negativne vrednosti: Ulaz aktivan sa otvorenim kontaktom.

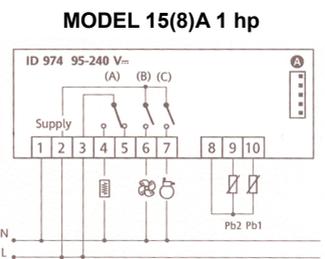
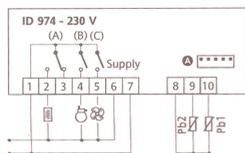
Samo za Modbus modele:
 Za potpunije informacije pogledati uputstvo za ID 974 modbus.

opis	podmeni				
KOMUNIKACIJA (podmeni sa oznakom "ADD")					
dEA	broj uređaja unutar familije (vrednosti od 0-14)	Add	1...14	1	1 num
FAA	Familija kojoj pripada uređaj (0-14)	Add	1...14	0s	1 num
Kombinovana vrednost FAA i dEA predstavlja mrežnu adresu uređaja koja se označava na sledeći način "FF.DD"					
(gde je FF=FAA i DD=dEA)					
PT	paritet modbus magistrale N= nijedan, E= parni, 0 = neparni	Add	n/E/o	n	1 num
StP	stop bit magistrale	Add	1b/2b	1b	1 num

ŠEME POVEZIVANJA



- PRIKLJUČCI**
1. - zajednički
 2. - otvor kontakt otapanja
 3. - zatv. kont.
 4. - kompresorski izlaz
 5. - Izlaz ventil
 - 6-7. - Napajanje
 - 8-9. - Sonda 2 (ispariv.)
 - 8-10. - Sonda 1 (prostorna)
 - A - TTL - ulaz za kartu



- PRIKLJUČCI**
1. - zajednički
 2. - otvor kontakt otapanja
 3. - zatv. kont.
 4. - kompresorski izlaz
 5. - Izlaz ventil
 - 6-7. - Napajanje
 - 8-9. - Sonda 2 (ispariv.)
 - 8-10. - Sonda 1 (prostorna)
 - A - TTL - ulaz za kartu

- PRIKLJUČCI**
1. - zajednički
 2. - otvor kontakt otapanja
 3. - zatv. kont.
 4. - kompresorski izlaz
 5. - Izlaz ventil
 - 6-7. - Napajanje
 - 8-9. - Sonda 2 (ispariv.)
 - 8-10. - Sonda 1 (prostorna)
 - A - TTL - ulaz za kartu

ELIWELL CONTROLS s.r.l.
 Via dell'Industria, 15 Zona Industriale Paludi
 32010 Pieve D'Alpago (BL) ITALY
 Telephone +390437 986111
 Facsimile +39 0437 989066
 Internet http://www.eliwell.it



cod. 91S42069
rev. 7/08 GB

ID 974

elektronski kontroler za rashladne uređaje sa "prinudnom cirkulacijom"



KORISNIČKI INTERFEJS

Korisnik na raspolaganju ima displej i 4 dugmeta za proveru statusa i programiranje instrumenta.

DUGMAD I FUNKCIJE

- GORE** (up arrow) Kretanje kroz stavke menija; povećanje vrednosti izabranog parametra; ručno aktiviranje funkcije otapanja
- DOLE** (down arrow) Kretanje kroz stavke menija; smanjivanje vrednosti; Može se dodati treća funkcija kroz programiranje
- FNC** (fnc button) Povratak ESC (izlaz) na prethodni nivo menija; može se dodati
- SET** (set button) Pristup podešavanju zadate vrednosti temperature; Pristup menjima-programiranju; Potvrda podešene vrednosti parametara; Prikaz alarma (ako su prisutni)

Po uključanju instrument radi proveru displeja; nekoliko sekundi displej i sve signalne diode trepću kako bi se proverila njihova ispravnost i pravilan rad. Instrument ima 2 glavna menija: "Status uređaja" i "Programiranje".

PRISTUP I UPOTREBA MENIJA

Resursi su podeljeni u menije kojima se pristupa kratkim pritiskom "set" dugmeta ("status uređaja") ili držanjem "set" dugmeta duže od 5 sekundi ("Programiranje"). Da bi se pristupilo sadržaju svakog narednog podmenija, pritisnite "set" dugme jednom.

Tada se možete kretati kroz sadržaje svakog podmenija, menjati vrednosti ili koristiti njegove funkcije.

Ako ne koristite nijedno dugme više od 15 sekundi (tajm-aut) ili ako pritisnete FNC dugme, vrednost na ekranu će se smatrati potvrđenom, biće snimljena i bićete vraćeni na prethodni nivo menija.

STATUS UREĐAJA

Da bi pristupili meniju "status uređaja" kratko pritisnite "SET" dugme. Ako nema aktiviranih alarma na displeju će biti ispisano "SET". Korišćenjem **dugmića GORE** i **DOLE** možete se kretati do ostalih podmenija u ovom meniju:

- Pb1: vrednost sonde 1 (prostorna sonda);

- Pb2: vrednost sonde 2 (isparivačka sonda)
- SET: zadata vrednost temperature.

Podešavanje SET - zadate temperature:

Pristupite miniju "status uređaja" kratkim pritiskom "SET" dugmeta. Natpis "SET" će se pojaviti na displeju. Da bi ste prikazali zadatu vrednost ponovo pritisnite "SET" dugme.

Vrednost će biti ispisana na displeju. Da bi ste promenili zadatu vrednost koristite dugmad **GORE** i **DOLE**.

Ako je u programu parametar Loc=y, zadata vrednost neće moći da bude promenjena.

Alarm ON (uključen)

Ako postoji stanje alarma, pristupanjem meniju "status uređaja" "AL" će biti ispisano na displeju (videti "Dijagnostika")

Prikaz vrednosti sondi

Pritiskom "SET" dugmeta kada je odgovarajući natpis prikazan na displeju (Pb1 ili Pb2) biće ispisana vrednosti izabrane sonde.

MENI "PROGRAMIRANJE"

Da bi ste pristupili meniju "Programiranje" pritisnite i zadržite "SET" dugme duže od 5 sekundi. Ako je podešena, biće vam potrebna pristupna šifra (parametar PA1"), zatim će se pojaviti oznaka prvog podmenija. Kako bi ste došli do ostalih podmenija koristite **GORE** i **DOLE** dugmad.

LED	Pozicija	Relativne Funkcije	Status
	Kompresor ili rele 1		UKLJUČENO kada je kompresor uključen; trepće kada je aktiviran odloženi start, zaštita ili blokada
	Otapanje		UKLJUČENO za vreme otapanja; trepće kada je aktivirano ručno otapanje
	Alarm		UKLJUČENO kada je aktiviran alarm; trepće kada je stanje alarma aktivno ili je alarm utišan
	Ventilator		UKLJUČENO kada su ventilatori uključeni



PAR.	TABELA PARAMETARA	RANGE	DEFAULT* VALUE**	LEVEL***	U.M.
diF	REGULACIJA RADA KOMPRESORA (PODMENI SA OZNAKOM ("CP")) diferencija. Diferencija okidanja kompresorskog relea. Kompresor prestaje sa radom kada postigne zadatu vrednost (koju očitava prostorna sonda) i ponovo počinje sa radom na temperaturi koja je jednaka zadatoj vrednosti plus vrednost diferencije. Napomena: Vrednost 0 ne može biti podešena.	0.1...30.0	2.0	1	°C/°F
HSE	HSE - Gornji set. Max dozvoljena vrednost zadate temp.	LSE...302	99.0	1	°C/°F
LSE	LSE - Donji set. Min. dozvoljena vrednost zadate temp.	-5.0...HSE	-50.0	1	°C/°F
	ZAŠTITA KOMPRESORA (podmeni "CP")				
Ont (1)	Ont (1) vreme rada (kompresora). Vreme uključenog kompresora u slučaju pokvarene sonde. Ako je podešeno na 1 sa Oft na 0, kompresor će stalno raditi, kada je Oft>0 stalno će raditi u modu forsiranog rada.	0...250	0	1	min
Oft (1)	Oft (1) vreme stajanja (kompresora). Vreme isključenog kompresora u slučaju kvara sonde. Ako je podešeno na 1. sa Ont na 0, kompresor će stalno biti isključen, kada je Ont>0 stalno će raditi u modu forsiranog rada.	0...250	1	1	min
dOn	kašnjenje pri uključenju. Vreme odloženog starta kompresorskog relea nakon uključenja uređaja.	0...250	0	1	sec
dOF	Kašnjenje pri isključenju. Vreme odloženog zaustavljanja kompresorskog relea. Navedeno vreme mora proći pre ponovnog starta kompresora.	0...250	0	1	min
dbi	Period između uključenja. Navedeno vreme mora proći između 2 uzastopna uključenja kompresora.	0...250	0	1	min
OdO	Kašnjenje izlaza. Vreme kašnjenja u aktiviranju svih izlaza nakon uključenja instrumenta ili posle nestanka el. napajanja	0...250	0	1	min
	REGULACIJA OTAPANJA (podmeni sa oznakom DEF)				
dtY	Tip otapanja. Tipovi otapanja: 0 = električno otapanje grejačima 1 = reverzni ciklus (otapanje toplim gasom) 2 = slobodno otapanje	0/1/2	0	1	flag
dit	interval otapanja. Interval između dva uzastopna otapanja	0...250	6h	1	hours
dCt	tip brojanja otapanja. Izbor uslova na osnovu kog se vrši računanje vremena otapanja: 0 - vreme rada kompresora (digifrost metod) 1 - realno vreme. Ukupno vreme rada uređaja 2 - vreme stajanja kompresora	0/1/2	1	1	flag
dOH	kašnjenje otapanja. Vreme odloženog početka brojanja vremena za otapanje nakon uključenja instrumenta.	0...59	0	1	min
dEt	vreme trajanja otapanja. Maksimalno vreme trajanja otapanja. Pažnja jako bitno kod otapanja toplim gasom.	1...250	30min	1	min
dSt	temperatura prestanka otapanja. Maksimalna temperatura otapanja (određeno isparivačkom sondom)	-50.0...150	8.0	1	°C/°F
dPO	otapanje prilikom uključenja. Određuje da li će prilikom uključenja instrument pokrenuti otapanje (ako temperatura isparivačke sonde dozvoljava) y- DA, N - NE.	n/y	n	1	flag

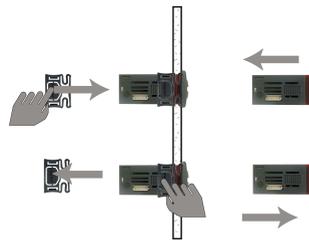
DISPLEJ	ALARM
AH1	Alarm visoke temperature (mereno na prostornoj sondi ili sondi 1)
AL1	Alarm niske temperature (mereno na prostornoj sondi ili sondi 1)
Isključenje alarma pritiskom na bilo koje dugme.	

SAMO ZA MODEL 8+8+15A+D.I.

DISPLEJ	ALARM
EA	Spoljni alarm
OPd	Alarm otvorenih vrata

MONTAŽA

Instrument je dizajniran za panelnu montažu. Pripremite otvor 29x71, uvucite instrument i pričvrstite ga priloženim nosačima. Ne montirajte instrument u vlažnim i/ili prljavim sredinama, prilagođen je za upotrebu u uobičajeno zagađenim mestima. Ne montirajte instrument na mestima gde će biti ugroženo hlađenje kroz otvore instrumenta.



ELEKTRO OŽIČENJE

Upozorenje!

Nikada ne raditi na elektro instalacijama dok je uređaj uključen. Instrument je opremljen vijčanim terminalima za provodnike od 2,5 mm² (jedan provodnik po terminalu za naponske veze). Kapacitet terminala pročitajte sa nalepnice na instrumentu. Na modelu ID 974 sa prekidačkim napajanjem prisutan je samo

jedan beznaponski rele. Kod ostalih modela svi izlazni releji su beznaponski.

Ne priključujte potrošače veće snage od dozvoljene. U slučaju potrebe za većom snagom upotrebite odgovarajuće kontakte. Budite sigurni da napon napajanja odgovara vrednosti navedenoj na nalepnici uređaja. Za verzije sa napajanjem 12V, mora se obezbediti sigurnosni transformator napona sa zaštitnim osiguračem 250 mA. Sonde nemaju polaritet i mogu biti proizvedene korištenjem standardnog bipolarnog kabla (produžeci sonde mogu uticati na EMC - elektromagnetnu kompatibilnost instrumenta, pažnja pri povezivanju). Kablovi sonde, napojni kablovi i TTL serijski kablovi treba da budu odvojeni od energetskih kablova.

USLOVI UPOTREBE

Zbog sigurnosti, instrument mora biti montiran i korišten prema priloženom uputstvu a naročito, delovi pod naponom ne smeju biti dostupni tokom regularne eksploatacije.

Uređaj mora biti zaštićen od vode i prašine i mora mu se pristupati isključivo upotrebom alata (izuzev prednjeg panela).

Instrument je pogodan za upotrebu na kućnim uređajima i/ili sličnim manjim rashladnim uređajima. Testiran je u skladu sa bezbednosnim referencama evropskih standarda. Klasifikovan je kao:

- prema izradi: kao automatski elektronski kontrolni instrument za ugradnju nezavisnim montiranjem.
- prema automatskim operacionim funkcijama: kao uređaj sa kontrolom tipa 1-b.
- kao uređaj klase A u vezi kategorije i strukture programa.

NEDOZVOLJENA

UPOTREBA:

Svaka druga upotreba osim ovde dozvoljene je de fakto zabranjena. Mora biti naglašeno da su relejni kontakti uobičajenog tipa i prema tome skloni trošenju tokom eksploatacije i eventualnom otkazu. Bilo kakvi zaštitni uređaji zahtevani proizvodnim standardom ili zdravim razumom zbog očiglednih bezbednosnih razloga trebaju biti primenjeni eksterno.

TEHNIČKI PODACI

SVI MODELI

Zaštita prednjeg panela: IP65.
Kućište: plastično izliveno telo tipa PC+ABSUL94 V-0, dugmad termoplastični odlivak.
Dimenzije: prednji panel 74x32 mm dubina 60 mm (dubina 68 mm samo za ID 974 prekidački)
Instalacija: Panelna, premašeni 71x29 mm (+0.2 / -0.1mm)
Temperatura primene: -5...55°C
Temperatura skladištenja: -30...85°C
Vlažnost skladištenja i primene: 10...90% RH (ne kondenzujuća)
Raspon prikaza:
- NTC sonda: -50...110°C (-58... 230°F)
- PTC sonda: -55...140°C (-67... 284°F)
Bez decimalne tačke (može biti uključeno kroz parametre na 3 i 1/2 displeju)
Analogni ulazi: dva PTC ili NTC ulaza (programabilno parametrima).
Serijski: TTL veza za karticu za kopiranje ili Televis sistem.
Digitalni izlazi: 3 relejna kontakta: prvi kontakt SPDT 8(3)A 250V~, drugi kontakt SPST 8(3)A 250V~, treći kontakt SPST 5(2)A 250V~
Opseg merenja: od -55 do 140°C.
Tačnost: 0.5% bolje od kraja skale +1 cifra.

