

eliwell

by Schneider Electric

IDPlus

902/961/971/974



SL

Elektronski krmilniki za hladilne enote

KAZALO

	SL
IDPlus 902/961 UPORABNIŠKI VMESNIK (TIPKE IN LED)	4
IDPlus 971/974 UPORABNIŠKI VMESNIK (TIPKE IN LED)	6
IDPlus 902/961 POVEZAVE.....	8
IDPlus 902/961 APLIKACIJE.....	9
IDPlus 971 VEZAVA.....	10
IDPlus 971 APLIKACIJE.....	11
IDPlus 974 VEZAVA.....	12
IDPlus 974 APLIKACIJE.....	13
NALAGANJE PRIVZETIH APLIKACIJ.....	14
ZAKLEP SPREMINJANJA NASTAVITVENE TOČKE.....	14
VKLOP/IZKLOP INSTRUMENTA.....	14
DOSTOP IN UPORABA MENIJA.....	14
NAVODILA ZA NASTAVITEV CIKLA ODTALJEVANJA.....	15
NAMESTITEV - DIMENZIJE.....	15
DIAGNOSTIKA.....	15
ALARMI.....	16
GESLA.....	18
UPORABA COPYCARD-A.....	18
MENI STATUSA ENOTE.....	19
PROGRAMSKI MENI.....	19
MAX/MIN TEMPERATURNI ALARMI.....	20
ODGOVORNOST IN PREOSTALA TVEGANJA.....	20
IZJAVA.....	21
ELEKTRIČNE VEZAVE.....	21

POGOJI UPORABE.....	21
TEHNIČNI PODATKI (EN 60730-2-9).....	22
DODATNE INFORMACIJE (VHODI, IZHODI IN MEHANSKE LASTNOSTI - VELJAVNI PREDPISI)	22
OPIS KRMILNIKOV IDPlus 902/961.....	24
TABELA UPORABNIŠKIH PARAMETROV (IDPlus 902/961).....	25
TABELA INSTALACIJSKIH PARAMETROV (IDPlus 902/961).....	26
OPIS KRMILNIKOV IDPlus 971.....	30
TABELA UPORABNIŠKIH PARAMETROV (IDPlus 971).....	31
TABELA INSTALACIJSKIH PARAMETROV (IDPlus 971).....	32
OPIS KRMILNIKOV IDPlus 974.....	37
TABELA UPORABNIŠKIH PARAMETROV (IDPlus 974).....	38
TABELA INSTALACIJSKIH PARAMETROV (IDPlus 974).....	39

IDPlus 902/961 UPORABNIŠKI VMESNIK



IDPlus 902/961

TIPKE

GOR Pritisniti in spustiti Izbrati elemente menija Povečanje vrednosti Pritisniti za vsaj 5 sekund Aktivacija ročnega cikla odtaljevanja	(I) STANDBY (ESC) Pritisniti in spustiti Vrnitev na prejšnji nivo menija Potrjuje vrednost parametra Pritisniti za vsaj 5 sekund Aktivacija funkcije Standby (ko ste zunaj menija)
DOL Pritisniti in spustiti Izbrati elemente menija Zmanjšanje vrednosti Pritisniti za vsaj 5 sekund Funkcija se lahko nastavi po uporabniku (par. H32)	set SET (ENTER) Pritisniti in spustiti Prikaz alarmov (če so aktivni) Odpri meni stanja enote Pritisniti za vsaj 5 sekund Odpira programske meni Potrjuje ukaze

LED

 Zmanjšan SET / Ekonomski LED Utripajoč: ekonom. Setpoint aktiven Hitro utripajoč: dostop do 2 stop. parametrov Ugasnjen: drugače	 Alarm LED Stalno vklopjen: alarm aktiven Utripajoč: alarm potrjen Ugasnjen: drugače
 Kompresor LED Stalno vklopjen: kompresor aktiven Utripajoč: zamuda, zaščita ali zaklenjen pričetek Ugasnjen: drugače	 Odtaljevanje LED Stalno vklopjen: odtaljevanje aktivno Utripajoč: ročno ali D.I. aktivacija Ugasnjen: drugače
1 GRETJE status LED Stalno vklopjen: kompresor pri gretju Ugasnjen: drugače	2 Status LED Utripajoč: ročna ali D.I. aktivacija globokega zamrzovanja Ugasnjen: drugače
°C LED Stalno vklopjen: °C nastavite (dro = 0) Ugasnjen: drugače	°F LED Stalno vklopjen: °F nastavite (dro = 1) Ugasnjen: drugače
<p>* Za aktivacijo LOC funkcije: - vstop v meni "osnovnih ukazov" z pritiskom tipke  - pritisk tipke  in  za 2 sekundi.</p> <p>Če je LOC funkcija aktivna in poskusimo vstopiti v "programski" meni, se pojavi tekst LOC. Če se pojavi, so parametri še vedno prikazani, ampak se jih ne da popravljati. Za izklop zaklepa tipkovnice, ponovite omenjeni postopek.</p> <p>* Ko je vklopjen, naprava opravi Lamp Test; zaslon in LED-ice utripajo več sekund, da se preveri, če vse deluje normalno.</p>	

IDPlus 971/974 UPORABNIŠKI VMESNIK



IDPlus 971/974

TIPKE

GOR Pritisniti in spustiti Izbrati elemente menija Povečanje vrednosti Pritisniti za vsaj 5 sekund Aktivacija ročnega cikla odtaljevanja	STANDBY (ESC) Pritisniti in spustiti Vrnitev na prejšnji nivo menija Potrjuje vrednost parametra Pritisniti za vsaj 5 sekund Aktivacija funkcije Standby (ko ste zunaj menija)
DOL Pritisniti in spustiti Izbrati elemente menija Zmanjšanje vrednosti Pritisniti za vsaj 5 sekund Funkcija se lahko nastavi po uporabniku (par. H32)	SET (ENTER) Pritisniti in spustiti Prikaz alarmov (če so aktivni) Odpri meni stanja enote Pritisniti za vsaj 5 sekund Odpira programski meni Potrjuje ukaze

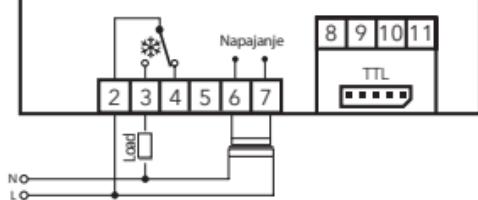
LED

 Zmanjšan SET / Ekonomski LED Utripajoč: ekonom. Setpoint aktiven Hitro utripajoč: dostop do 2 stop. parametrov Ugasnjen: drugače	 Alarm LED Stalno vklopjen: alarm aktiven Utripajoč: alarm potrjen Ugasnjen: drugače
 Kompresor LED Stalno vklopjen: kompresor aktiven Utripajoč: zamuda, zaščita ali zaklenjen pričetek Ugasnjen: drugače	 Odtaljevanje LED Stalno vklopjen: odtaljevanje aktivno Utripajoč: ročno ali D.I. aktivacija Ugasnjen: drugače
 Ventilatorji LED Stalno vklopjen: ventilatorji aktivni Ugasnjen: drugače	 AUX Aux LED Stalno vklopjen: aux izhod aktiven Utripajoč: ročna ali D.I. aktivacija globokega zamrzovanja
 °C LED Stalno vklopjen: °C nastavite (dro = 0) Ugasnjen: drugače	 °F LED Stalno vklopjen: °F nastavite (dro = 1) Ugasnjen: drugače
<p>* Za aktivacijo LOC funkcije: - vstop v meni "osnovnih ukazov" z pritiskom tipke  - pritisk tipke  in  za 2 sekundi.</p> <p>Če je LOC funkcija aktivna in poskusimo vstopiti v "programski" meni, se pojavi tekst LOC. Če se pojavi, so parametri še vedno prikazani, ampak se jih ne da popravljati. Za izklop zaklepa tipkovnice, ponovite omenjeni postopek.</p> <p>* Ko je vklopjen, naprava opravi Lamp Test; zaslon in LED-ice utripajo več sekund, da se preveri, če vse deluje normalno.</p>	

IDPlus 902/961 POVEZAVE

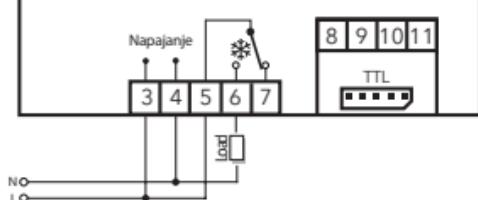
IDPlus 902

MODELI 12 Vac/dc

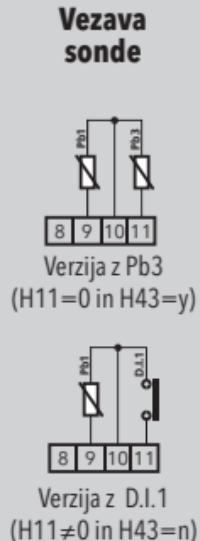


IDPlus 902

MODELI 230 Vac

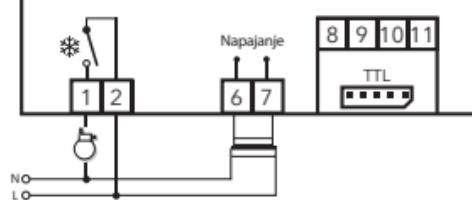


**Vezava
sonde**



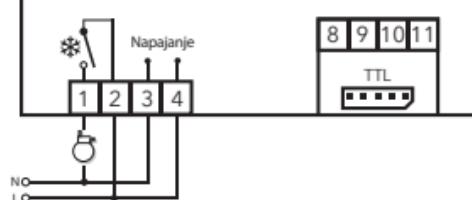
IDPlus 961

MODELI 12 Vac/dc



IDPlus 961

MODELI 230 Vac



IDPlus 902: TERMINAL

OUT1 OUT1 rele → **2-3-4**: 12 Vac/dc ali **5-6-7**: 230 Vac

Napaj. **6-7**: model 12 Vac/dc ali **3-4**: model 230 Vac

N-L 230 Vac napajanje

10-9 Sonda Pb1

10-11 Digitalni vhod 1/ Pb3 sonda

TTL TTL vhod

IDPlus 961: TERMINAL

1-2: Kompresor

Napaj. **6-7**: model 12 Vac/dc ali **3-4**: 230 Vac

N-L 230 Vac napajanje

10-9 Sonda Pb1

10-11 Digitalni vhod 1/ Pb3 sonda

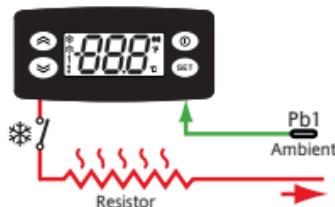
TTL TTL vhod

Nastavitev aplikacij

F = Funkcije
H = Vhodi in Izhodi
R = Relejni izhod

	AP1	AP2	AP3	AP4
Aplikacija hlajenja	X	X		X
Aplikacija gretja			X	
F - Časovno odtaljevanje	X			X
F - Alarm Pb1	X	X	X	X
F - Pregrete				X
H - Pb1 prisotna	X	X	X	X
H - Pb3 / D.I.1 vklopljen				Pb3
R - Kompresor/polnitev	X	X		X
R - Elementi gretja				X

AP3

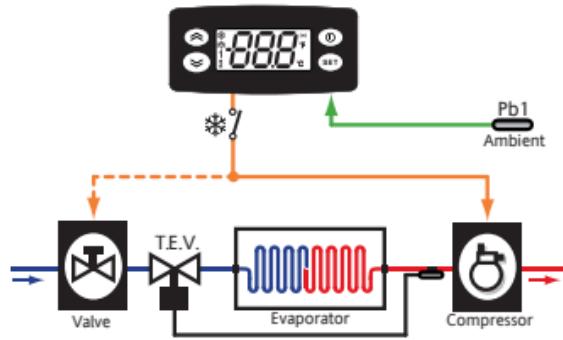


Ambient = Sonda

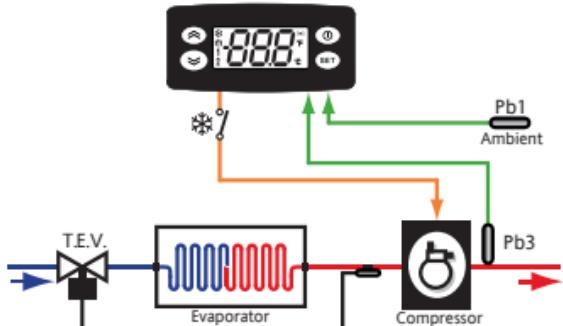
Evaporator = Uparjalnik

Resistor = Upor

AP1&AP2



AP4

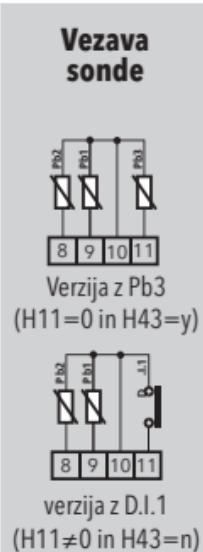
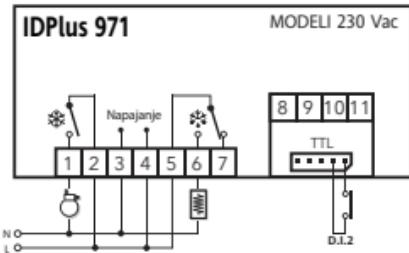
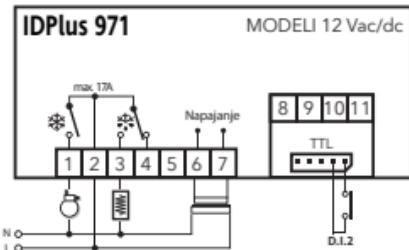


Valve = Ventil

Compressor = Kompresor

T.E.V. = Termostatski ekspanzijski ventil

IDPlus 971 CONNECTIONS



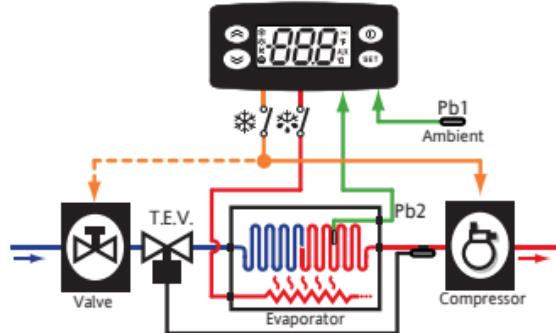
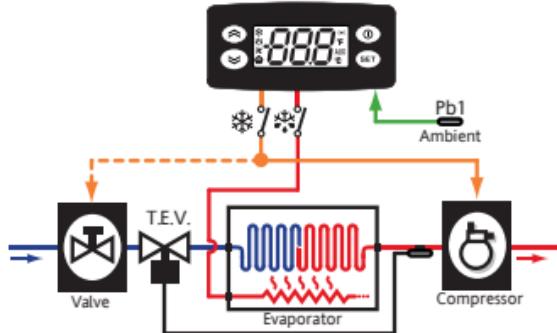
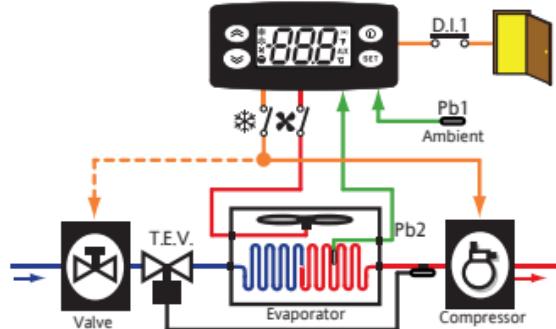
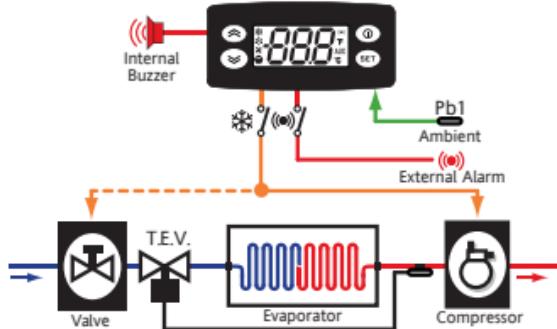
Nastavitev aplikacij

	AP1	AP2	AP3	AP4
Aplikacija hlajenja	X	X	X	X
F - Konec časovnega odtaljevanja		X		X
F - Konec temperturnega odtaljevanja	X		X	
F - Alarm Pb1	X	X	X	X
F - Kompressor OFF			X	
H - Pb1 prisotna	X	X	X	X
H - Pb2 prisotna	X		X	
H - Pb3 / D.I.1 vklopljen			D.I.	
H - Brenčač				X
R - Kompressor	X	X	X	X
R - Grelni elementi	X	X		
R - Ventilatorji			X	
R - Alarm				X

IDPlus 971: TERMINAL

	1-2: Kompressorski rele
	2-3-4: 12 Vac/dc ali 5-6-7: 230 Vac → Odtaljevalni rele
	Napaj. 6-7: model 12 Vac/dc ali 3-4: model 230 Vac
	N-L 230 Vac napajanje

TTL	TTL vhod ali Digit. vhod 2
10-9	Sonda Pb1
10-8	Sonda Pb2
10-11	Digitalni vhod 1/ Pb3 sonda

AP1**AP2****AP3****AP4**

Ambient = Sonda

Evaporator = Uparjalnik

Internal Buzzer = Vgrajen brenčač

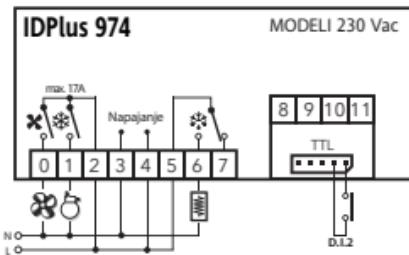
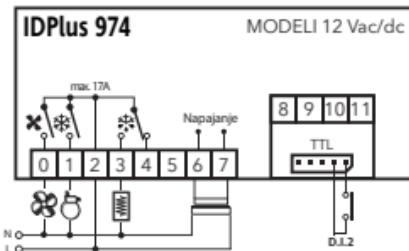
External Alarm = Zunanji alarm

Valve = Ventil

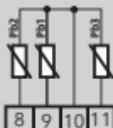
Compressor = Kompresor

T.E.V. = Termostatski ekspanzijski ventil

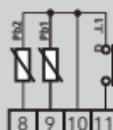
IDPlus 974 CONNECTIONS



Vezava sonde



Verzija z Pb3
(H11=0 in H43=y)



Verzija z D.I.1
(H11≠0 in H43=n)

Nastavitev aplikacij

	AP1	AP2	AP3	AP4
F = Funkcije				
H = Vhodi in izhodi				
R = Relejni izhodi				
Aplikacija hlajenja	X	X	X	X
F - Konec časovnega odtaljevanja	X	X	X	X
F - HACCP		X		
F - Alarm Pb1	X	X	X	X
H - Pb1 prisotna	X	X	X	X
H - Pb2 prisotna	X	X	X	X
H - Pb3 / D.I.1 vklopljen		Pb3	D.I.	
H - Brenčač	X	X	X	X
R - Kompresor	X	X	X	X
R - Elementi gretja	X	X		
R - Ventilatorji	X	X	X	X
R - Pomožni			X	
R - Reverzibilni ventil				X

IDPlus 974: TERMINAL

0-2: Ventilitorski rele

1-2: Kompresorski rele

2-3-4: 12 Vac/dc ali 5-6-7: 230 Vac → Odtaljevalni rele

Napaj. 6-7: model 12 Vac/dc ali 3-4: model 230 Vac

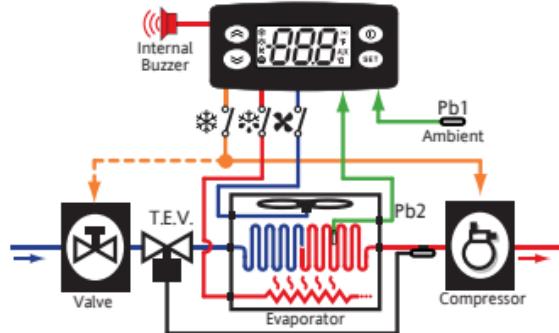
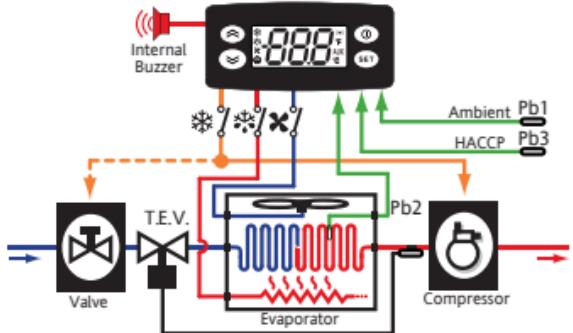
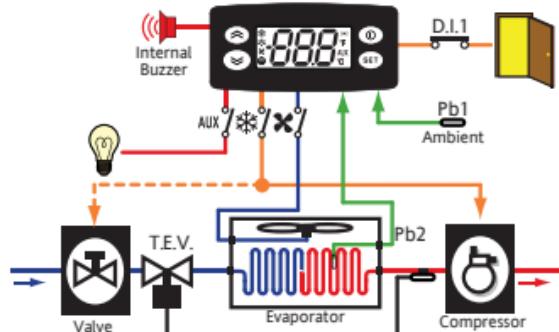
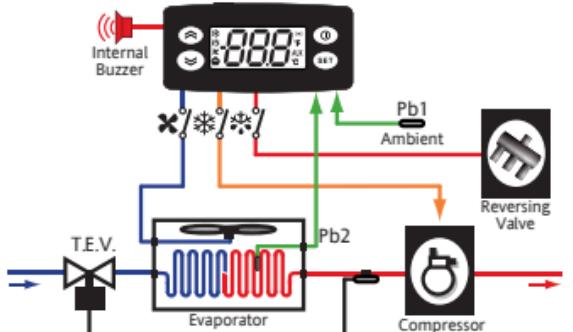
N-L 230 Vac napajanje

10-9 Sonda Pb1

10-8 Sonda Pb2

10-11 Digitalni vhod 1 / Pb3 sonda

TTL TTL vhod ali Digitalni vhod 2

AP1**AP2****AP3****AP4****Ambient**

= Sonda

Evaporator

= Uparjalnik

Compressor

= Kompresor

Reversing valve

= Reverzibilni ventil

Valve

= Ventil

T.E.V.

= Termostatski ekspanzijski ventil

AUX

= AUX

Internal Buzzer

= Vgrajeni brenčač

NALAGANJE PRIVZETIH APLIKACIJ

Postopek se uporablja za nalaganje ene od privzeti aplikacij:

- po vklopu instrumenta, pritisnete in držite tipko **set**: pojavi se napis "AP1";
- premikate se po različnih aplikacijah (AP1-AP2-AP3)- z uporabo tipk **↑** in **↓**;
- izberete željeno aplikacijo z uporabo tipke **set** ("AP3" na primer) ali prekinemo izbiro aplikacije z tipko **①**; lahko tudi počakamo na prekinitve;
- Operacija je uspešna, ko se na zaslonu izpiše "y", drugače se izpiše "n";
- Po nekaj sekundah se zaslon vrne v začetni meni.



ZAKLEP SPREMINJANJA NASTAVITVENE TOČKE

Tipkovnica se lahko zaklene z vnosom "Osnov. ukazov" z uporabo tipke **set** in pritiskom na **①** in **↑** za 2 sekundi, ali programiranjem parametra "LOC" (gledati "diS" mapo). Če je tipkovnica zaklenjena, je meni "Osnovnih ukazov" dostopen samo, če je prikazana nastavitevna točka, vendar se vrednosti ne da spremenjati.

VKLOP/IZKLOP INSTRUMENTA

Instrument se lahko ugasne z pritiskom na tipko **①** za več kot 5 sekund. V tem stanju, so prilagajanja algoritmov in odtaljevalnih ciklov onemogočena in tekst "OFF" bo prikazan na zaslonu.

DOSTOP IN UPORABA MENIJA

Viri so organizirani v menije. Pritisnete in držite tipko **set** za dostop do menija "statusa enote".

Za dostop do "programskega menija", pritisnite tipko **set** za več kot 5 sekund. Če ne pritisnete nobene tipke več kot 15 sekund (Timeout), ali če pritisnete tipko **①**, je na zaslonu prikazana zadnja nastavljena vrednost.

NAVODILA ZA NASTAVITEV CIKLA ODTALJEVANJA

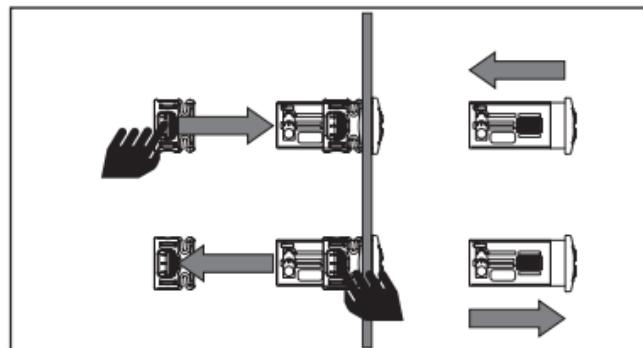
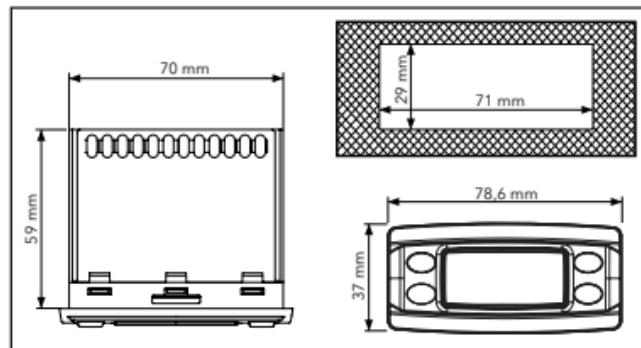
Držite tipko  več kot 5 sekund. Aktivira se samo, če so izpolnjeni temperaturni pogoji.

Drugače, zaslon trikrat utripne, kar pomeni, da operacija ne bo izvedena.

NAMESTITEV - DIMENZIJE

Instrument je oblikovana za montažo na panel. Izrežete luknjo dimenzijs 29x71 mm in vstavite instrument; pritrdite ga z posebnimi priloženimi držali. Ne montirajte instrumenta na umazanih, vlažnih mestih; primeren je za uporabo v krajih z normalno stopnjo onesnaženosti.

Poskrbite za ustrezno prezračevanje v okolici hladilnih rez instrumenta.



DIAGNOSTIKA

Alarmi so vedno prikazani z brenčačem (če obstaja) in ikono alarmja .

Za izklop brenčača, pritisnete in držite katerokoli tipko; ustrezna ikona bo še naprej utripala.

N.B.: če so bili določeni časi izključenosti alarmja (gledate "AL" mapo v tabeli parametrov) alarm ne bo prikazan.

V primeru prikaza alarmja, ki ga povzroča slabo delovanje prostorske sonde (Pb1), bo na zaslonu izpisano "E1". Slabo delovanje sonde uparjalnika (Pb2), na zaslonu bo izpisano "E2" (**samo IDPlus 971/974**).

Ob slabem delovanju sonde Pb3, se bo na zaslonu bo izpisalo "E3".

ALARMY

Izpis	Napaka	Razlog	Posledice	Rešitev
E1	Napaka sonde 1 hladilnica	<ul style="list-style-type: none"> izmerjene vrednosti so zunaj območja delovanja napaka sonde/kratek stik 	<ul style="list-style-type: none"> Prikaz oznake E1 Ikona alarma stalno vklopljena Izklop max/min alarma krmilnika Delovanje kompresorja, ki temelji na operacijah "On" in "Off". 	<ul style="list-style-type: none"> preverite tip sonde (H00) preverite vezavo sonde zamenjati sondu
E2	Napaka sonde 2 Odtaljevanje samo IDPlus 971/974	<ul style="list-style-type: none"> izmerjene vrednosti so zunaj območja delovanja napaka sonde/kratek stik 	<ul style="list-style-type: none"> Prikaz oznake E2 Ikona alarma stalno vklopljena Cikel odtaljevanja se konča zaradi časovne omejitve (tEt) Ventilatorji uparjalnika so v delovanju, če je kompresor v delovanju, ali deluje v skladu z FCO parametri, če je kompresor v nedelovanju. 	<ul style="list-style-type: none"> preverite tip sonde (H00) preverite vezavo sonde zamenjati sondu
E3	Napaka sonde 3	<ul style="list-style-type: none"> izmerjene vrednosti so zunaj območja delovanja napaka sonde/kratek stik 	<ul style="list-style-type: none"> Prikaz oznake E3 Ikona alarma stalno vklopljena 	<ul style="list-style-type: none"> preverite tip sonde (H00) preverite vezavo sonde zamenjati sondu
AH1	Alarm za visoko temperaturo Pb1	merjena vred. Pb1 > HAL po času tAO (glejte "min/max temp.alarm")	<ul style="list-style-type: none"> Zapis oznake AH1 v mapi AL Nima vpliva na regulacijo 	Počakajte, da se vrednost Pb1 vrne pod HAL
AL1	Alarm za nizko temperaturo Pb1	merjena vred. Pb1 < LAL po času tAO (glejte "min/max temp. alarm")	<ul style="list-style-type: none"> Zapis oznake AL1 v mapi AL Nima vpliva na regulacijo 	Počakajte, da se vrednost Pb1 vrne pod HAL
EA	Zunanji alarm	digitalni vhod aktiviran (H11 = ±5)	<ul style="list-style-type: none"> Zapis oznake EA v mapi AL Ikona alarma stalno vklopljena Regulacija zaklenjena če je rLO = y 	preverite in odstranite zunanji vzrok ki sproži alarm D.I.
OPd	Alarm odprtih vrat	aktivacija digitalnega vhoda (H11 = ±4) (za več kot td0)	<ul style="list-style-type: none"> Zapis oznake Opd v mapi AL Ikona alarma stalno vklopljena Krmilnik zaklenjen 	<ul style="list-style-type: none"> zaprite vrata zamudo funkciji določa OAO
Ad2	Odtaljevanje zaradi časovne omejitve	konec cikla odtaljevanja zaradi časovne omejitve in ne kot posledica končanja temperturnega cikla odtaljevanja. Beležena z sondu Pb2.	<ul style="list-style-type: none"> Zapis oznake Ad2 v mapi AL Ikona alarma stalno vklopljena 	počakajte na naslednji cikel odtaljevanja za vrnitev

Izpis	Napaka	Razlog	Posledice	Rešitev
COH	Alarm pregretja	Pb3 vrednosti, ki jih je SA3 presegel	<ul style="list-style-type: none"> Zapis oznake COH v mapi AL Ikona alarmha stalno vklopljena Regulacija zaklenjena (Kompresor) 	Počakajte, da se temperatura vrne na vrednost SA3 (Setpoint) minus dA3 (diferenca)
nPA	Splošno tlačni vklop alarma	Aktivacija tlačnega alarmha z splošnim tlačnim stikalom	<p>Če je število N aktiviranj tlačnega stikala N<PEn:</p> <ul style="list-style-type: none"> Beleženje mape nPA v mapi AL, z številom aktiviranj tlačnega stikala Regulacija zaklenjena (Kompresor in Ventilator) 	Preverite in odstranite razlog, ki povzroča sprožitev alarmha D.I. (Automatski Reset)
PAL	Splošno tlačni vklop alarma	Aktivacija tlačnega alarmha z splošnim tlačnim stikalom	<p>Če je število N aktiviranj tlačnega stikala N=PEn:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prikaz oznake PAL Zapis oznake PA v mapi AL Alarm LED Regulacija zaklenjena (Kompresor in Ventilator) 	<ul style="list-style-type: none"> Ugasnete in prižgete instrument Reset alarmov z vnosom v mapi funkcij in izbiro funkcije rAP (Ročni Reset)
HC n	Max/Min Pb3 vred. ko je zunaj dosega (SLH...SHH)	Dnevnik Max/Min vrednosti beležene z Pb3 ko presega obseg SLH...SHH. " n " predstavlja zaporedno število, kolikokrat je obseg presežen	<ul style="list-style-type: none"> Beleženje mape "HC n" v mapi AL Alarm LED Ne vpliva na regulacijo 	NB: " n " lahko prevzame vred. 1 do 8. Če je n > 8, mapa HC8 utripne in sistem prepiše mapo kjer je n =1
tC n	Pb3 zunaj dosega dwell čas (SLH...SHH)	Shranjuje čas dwell vrednosti Pb3 zunaj območja SLH...SHH. " n " predstavlja zaporedno število, kolikokrat je obseg presežen	<ul style="list-style-type: none"> Beleženje mape "tC n" v mapi AL Alarm LED Ne vpliva na regulacijo 	NB: " n " lahko prevzame vred. 1 do 8. Če je n > 8, mapa HC8 utripne in sistem prepiše mapo kjer je n =1
bC n	Beležena vrednost z Pb3 ob vrnitvi od bOt	Dnevnik vrednosti beležena z Pb3 ob vrnitvi iz izpada. " n " predstavlja zaporedno število izpadov ki so se pojavile	<ul style="list-style-type: none"> Beleženje mape "bC n" v mapi AL Ne vpliva na regulacijo 	NB: " n " lahko prevzame vred. 1 a 8. Če je n > 8, mapa bC8 utripne in sistem prepiše mapo kjer je n =1
bt n	Pb3 zunaj dosega dwell čas med bOt	Dnevnik dwell časa nedelovanja Pb3 vrednosti med izpadom. " n " predstavlja zaporedno število izpadov ki so se pojavile	<ul style="list-style-type: none"> Beleženje mape "bt n" v mapi AL. Vsebuje vrednost 0 če je vrednost Pb3 ostala v mejah, ≠0 če je vrednost izven območja Ne vpliva na regulacijo 	NB: " n " lahko prevzame vred. 1 do 8. Če je n > 8, mapa bC8 utripne in sistem prepiše mapo kjer je n =1

OPOMBA: Za izbris map "HC **n**", "tC **n**", "bC **n**" in "bt **n**" iz map AL, začnemo z funkcijo rES v mapi FnC.

GESLA

Geslo "PA1": uporaba za dostop do **uporabniških** parametrov. Geslo ni omogočeno kot privzeto (**PS1=0**).

Za vklop (**PS1≠0**): pritisnete in držite **set** tipko za več kot 5 sekund, skozi parametre se pomikate z tipko **↑** in **↓** dokler ne vidite **PS1**, pritiskate tipko **set** za prikaz vrednosti, spremenjajte pa jo z **↑** in **↓** tipkama. Shranite z tipko **set** ali **①**.

Če je omogočeno, bo potrebna za dostop do uporabniških parametrov.

Geslo "PA2": uporaba za dostop do **instalacijskih** parametrov. Geslo je omogočeno kot privzeto (**PS2=15**).

Za sprem. (**PS2≠15**): pritisnete **set** tipko za več kot 5 sekund, skozi parametre se pomikate z tipko **↑** in **↓** dokler ne vidite **PA2**, pritiskate tipko **set**, nastavite vrednost "15" z uporabo **↑** in **↓**, potrdite izbiro z tipko **set**. Premik skozi mape do oznake **diS** in pritisnete tipko **set**. Premik skozi parametre z tipkama **↑** in **↓** do oznake **PS2**, pritisk na **set** tipko za prikaz vrednosti. Spremenite z tipkama **↑** in **↓**, shranite z pritiskom na tipko **set** ali **①**.

Prikaz "PA2" sledi kot:

1) **PA1 in PA2 ≠ 0:** Držati tipko **set** za več kot 5 sekund za prikaz "PA1" in "PA2". Potem se lahko odločite za dostop do uporabniških parametrov (PA1) ali instalacijskih parametrov (PA2).

2) **Drugače:** Geslo "PA2" je med parametri 1 stopnje. Če je omogočen, je potrebno za dostop do instalacijskih parametrov, nadaljevati po navodilih za geslo "PA1".

Če je geslo napačno, bo prikazana oznaka PA1/PA2 ponovno, in postopek bo potrebno ponoviti.

UPORABA COPY CARD

Copy Card je priključena na serijski vhod (TTL) in omogača hitro programiranje parametrov instrumenta. Dostop do instalacijskih parametrov "PA2", z premikom po menijih z tipkama **↑** in **↓** do prikaza mape **FPr**. Izbira z tipko **set**, premik skozi parametre z tipkama **↑** in **↓** nato izbira funkcije z tipko **set** (es. **UL**).

• **Nalaganje (UL):** Izberete **UL** in pritisk **set** tipke. S to funkcijo nalagamo programske parametre iz instrumenta na kartico.

Če je postopek uspešen, bo na zaslonu prikazana oznaka "**y**", drugače bo prikazana oznaka "**n**".

• **Brisanje (Fr):** Ta ukaz se uporablja za izbris vsebine na kartici, (priporočljivo, ko se kartica uporablja prvikrat).

POMEMBNO: parameter **Fr** izbriše vse prisotne podatke. Ta operacija se ne more prekiniti.

• **Prenašanje:** Priklopite Copy Card ko je instrument izklopljen. Ob vklopu se podatki iz copy card-a avtomatsko prenesejo na instrument.

Po koncu svetlobnega testa, bo na zaslonu izpisano "**dLy**" če je bila operacija uspešna in "**dLn**" če ni bila.

OPOMBA: Po prenosu podatkov, bo instrument deloval z nastavtvami, ki so bile naložene iz copy card-a.

MENI STATUSA ENOTE

Dostop do menija statusa enote z pritiskom **set** tipke. Če ni aktivnih alarmov, se prikaže oznaka "SEt". Z uporabo tipk in se premikamo po mapah v meniju:



- AL: Mapa alarmov (vidno samo takrat, ko so alarmi aktivni);
- SEt: Mapa nastavitev Setpointa;
- Pb1: Sonda 1 - mapa Pb1;
- Pb2: Sonda 2 - mapa Pb2* (**IDPlus 971/974 samo modeli**);
- Pb3: Sonda 3 - mapa Pb3**;
- * mapa prikazana, če je prisotna Pb2 (H42 = y)
- ** mapa prikazana, če je prisotna Pb3 (H11=0 and H43=y)

Nastavitev Setpointa: Za prikaz vrednosti Setpointa pritisnete **set** tipko, ko se prikaže oznaka "SEt".

Vrednost Setpointa bo prikazana na zaslonu. Za spremembo vrednosti držite tipke in več kot 15 sekund. Pritisnite **set** tipko za potrditev spremembe.

Prikaz sond: Ko so prikazane oznake Pb1, Pb2 ali Pb3, pritisnete tipko **set** za prikaz vrednosti izmerjene z ustrezno sondijo (OPOMBA: vrednosti ne morete spremenijati).

PROGRAMSKI MENI

Za dostop do programskega menija, pritisnите **set** tipko za več kot 5 sekund. Če je določeno, bo zahtevano geslo: "PA1" za uporabniške parametre in "PA2" za instalacijske parametre (glejte poglavje "GESLA").

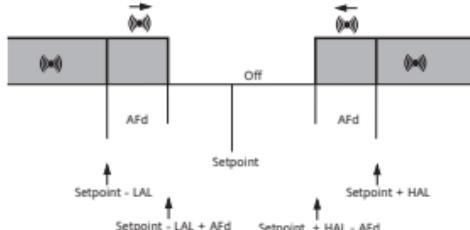
Uporabniški parametri: Ob vstopu bo na zaslonu prikazan prvi parameter (e.g. "diF"). Pritisnete in tipke za premik skozi parametre na določenem nivoju. Izberi želenega parametra z pritiskom tipke **set**. Pritisnete in tipke za spremembo in **set** za shranitev sprememb.

Instalacijski parametri: Ob vstopu bo na zaslonu prikazana prva mapa (e.g. "CP"). Pritisnete in tipke za premik po mapah v določenem nivoju. Izberemo želeno mapo z tipko **set**. Pritisnete in tipke za premik po parametrih v določeni mapi in izbiro parametra z uporabo tipke **set**. Pritisnete in tipke za sprem. in **set** za potrditev.

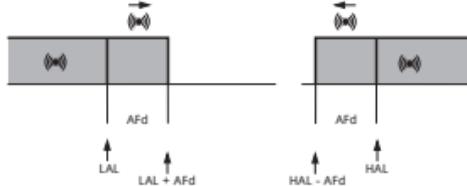
OPOMBA: Prepričajte se da instrument izklopimo in vklopimo vsakič ko spremenjamamo parametre, v smislu da preprečimo napake v delovanju.

MAX/MIN TEMPERATURNI ALARMI

Temperatura kot vrednost v primerjavi z Setpoint (Att=1)



Temperatura kot absolutna vrednost (Att=0)



Minimalni alarm

Temp. \leq Set + LAL *

Temp. \leq LAL (LAL z znakom)

Maximalni alarm

Temp. \geq Set + HAL **

Temp. \geq HAL (HAL z znakom)

Povratek iz minimalnega
temperaturnega alarma

Temp. \geq Set + LAL + AFd ali
 \geq Set - |LAL| + AFd (LAL < 0)

Temp. \geq LAL + AFd

Povratek iz maximalnega
temperaturnega alarma

Temp. \leq Set + HAL - AFd (HAL > 0)

Temp. \leq HAL - AFd

* če je LAL negativen, Set + LAL < Set

** če je HAL pozitiven, Set + HAL < Set

ODGOVORNOST IN PREOSTALA TVEGANJA

ELIWELL CONTROLS SRL zavrača vsako odgovornost za škodo zaradi:

- namestitev/uporaba drugačna od tiste, ki je določena in zlasti, ki ni v skladu z varnostnimi predpisi in/ali navodili v tem dokumentu;
- uporabe na ploščah/panelih, ki ne zagotavljajo ustrezne zaščite pred električnimi šoki, vodo ali prahom, ko so sestavljeni;
- uporabe na ploščah, ki omogoča dostop do nevarnih delov brez uporabe orodja;
- spremenjanja izdelka;
- namestitve na plošče, ki niso v skladu z veljavnimi predpisi in standardi.

IZJAVA

Ta dokument je v izključni lasti ELIWELL CONTROLS SRL in ga ni dovoljeno reproducirati, razen če tega izrecno ne dovoli ELIWELL CONTROLS SRL sam. Pripravi tega dokumenta je bilo namenjene veliko pozornosti; kljub temu pa ELIWELL CONTROLS SRL ne more sprejeti odgovornosti za morebitno škodo zaradi njegove uporabe.

Enako velja za vsako osebo in podjetje, ki sodeluje pri pripravi in urejanju tega dokumenta. ELIWELL CONTROLS SRL si pridržuje pravico, da estetske in funkcionalne spremembe opravi kadarkoli brez predhodnega obvestila.

ELEKTRIČNE VEZAVE

POZOR! Poskrbite, da je naprava izključena, preden se lotite dela na električnih vezavah.

Instrument je opremljen z vijakom ali konektorjem za povezovanje električnih kablov z max. premerom 2.5 mm² (ena žica na terminal za povezavo): za podatke terminala, glejte nalepko na instrumentu. Ne prekoračite maksimalne dovoljene napetosti; v primeru večjih obremenitev, uporabite ustrezni kontaktor.

Poskrbite, da je napajalna napetost v skladu z zahtevo instrumenta. Sonde nimajo priključne polaritete, in se lahko podaljšujejo z navadnimi bipolarnimi kabli (upoštevajte, da podaljšanje sonde vpliva na elektromagnetno združljivost - EMC - instrumenta: posebna pazljivost s podaljševanjem kabla). Kabel sonde, napajalni kabel in TTL serijski kabel morajo biti ločeno položeni od električnih kablov.

POGOJI UPORABE

Dovoljena uporaba

Iz varnostnih razlogov je treba instrument vgraditi in uporabljati v skladu z navodili, še posebej mestom, ki so izpostavljeni visoki napetosti, ki ne smejo biti dostopni v normalnih pogojih. Naprava mora biti ustrezno zavarovana pred vodo in prahom v zvezi z uporabo in mora biti dostopna samo z uporabo primerjnega orodja

(razen sprednje plošče). Naprava je primerna za uporabo v gospodinjskih hladilnih napravah in/ali podobni opremi in je bila preizkušena z varnostnega vidika v skladu z uskljenimi evropskimi referenčnimi standardi.

Nepravilna uporaba

Izhodni releji so funkcionalnega tipa in zato dovetni za poškodbe: sistem je zato potrebno zaščititi z napravami določenimi po standardu ali določenimi na osnovi izkušenj, le te pa morajo biti nameščene ločeno od instrumenta.

TEHNIČNI PODATKI (EN 60730-2-9)

Razvrstitev:	operacija (ne varnostna) naprava za vključitev
Montaža:	montaža v panel/ploščo z luknjo 71x29 mm (+0.2/-0.1 mm)
Vrsta ukrepa:	1.B
Razred onesnaževanja:	2
Razred materiala:	IIIa
Prenapetostna kategorija:	II
Nazivna impulzna napetost:	2500 Vac
Temperatura:	Uporaba: -5,0 ... 55,0 °C - Skladiščenje: -30,0 ... 85,0 °C
Napajanje:	12 Vac/dc ($\pm 10\%$) 50/60 Hz ali 230 Vac ($\pm 10\%$) 50/60 Hz
Poraba:	4.5 W max
Digitalni izhodi (rele):	glede na podatke na etiketi
Kat. požarne odpornosti:	D
Programski razred:	A

OPOMBA: preverite vrsto napajanja navedeno na etiketi instrumenta; kontaktirajte naše prodajno mesto za podatek o električni napetosti.

DODATNE INFORMACIJE

Lastnosti vhoda

Prikazani razpon:
NTC: -50,0...110 °C; **PTC**: -55,0...140 °C; **PT1000**: -55,0...150 °C (na zaslonu 3 številke + znak)
NTC, PTC, PT1000 (-55,0...70,0 °C): Več kot 0.5% celotne skale +1 številka
PT1000 (70,0...150 °C): Več kot 0.6% celotne skale +1 številka

Ločljivost:
Brenčač:
Analogni vhodi:

0.1 °C
DA (odvisno od modela)

IDPlus 902/961: 1 NTC (privzeto)/PTC/PT1000 (se lahko izbere s parametrom **H00**)
IDPlus 971/974: 2 NTC (privzeto)/PTC/PT1000 (se lahko izbere s parametrom **H00**)

Digitalni vhodi:

IDPlus 902/961: 1 digitalni vhod brez napetosti;

IDPlus 971/974: 2 digitalna vhoda brez napetosti;

N.B.: - D.I.1 se lahko nastavi kot vhod za sondu (**H11=0** in **H43=y**)
- D.I.2, če je aktiviran, se lahko priključi na terminale 1-2 konektorja TTL (**IDPlus 971/974**)

Karakteristike izhoda

Digitalni izhodi:

IDPlus 902: 1 OUT1 rele: NO 8(4) A - NC 6(3) A max 250 Vac

IDPlus 961: 1 Kompresorski rele: UL60730 (A) 2Hp (12FLA - 72LRA) max 240 Vac

IDPlus 971: 1 Rele odtaljevanja: NO 8(4) A - NC 6(3) A max 250 Vac
1 Kompresorski rele: UL60730 (A) 2Hp (12FLA - 72LRA) max 240 Vac

IDPlus 974: 1 Rele odtaljevanja: NO 8(4) A - NC 6(3) A max 250 Vac
1 Kompresorski rele: UL60730 (A) 2Hp (12FLA - 72LRA) max 240 Vac
1 Rele ventilatorjev: 5(2) A max 250 Vac

Mehanske karakteristike

Ohišje:

PC+ABS UL94 V-0 ohišje, polikarbonatno steklo, termoplastične tipke

Dimenzijs:

sprednja plošča 78,6x37 mm, globina 59 mm (brez sponk)

Sponke:

vijaki/snemljive sponke za kable s premerom 2,5 mm²

Konektorji:

TTL za priključitev Copy Card + D.I.2 (**samo modeli IDPlus 971/974**)

Vlažnost:

uporaba / skladiščenje: 10...90 %RH (brez kondenzacije)

Predpisi

Varnost hrane:

Naprava je v skladu z standardom EN 13485 kot sledi:

- primerno za shranjevanje
- aplikacija: zrak
- podnebno območje A
- meritveni razred 1 v območju -25 ... 15 °C (*)

(* samo z uporabo Eliwell sond)

OPOMBA: Tehnične specifikacije, navedene v tem dokumentu v zvezi z merjenjem (obseg, natančnost, ločljivost, itd.), se nanašajo na instrument in ne na navedene dodatke, kot so sonde. To pomeni, da napake sonde spadajo v tipične napake instrumenta.

OPIS KRMILNIKOV IDPlus 902/961

IDPlus 902/961 naprave so krmilniki z 1 relejni izhodom, 1 temperaturnim senzorjem in 1 večnamenskim digitalnim / temperaturnim vhodom.

Regulacija temperature in kompresorja start/stop, ter normalnega odtaljevanja, ko je kompresor ugasnjen.
Funkcija gretja: krmilnik se lahko uporablja tudi kot enostaven ON/OFF termostat za aplikacije gretja.

Digitalni vhodi (D.I.) se lahko uporabljajo za:

- varčevanje z energijo
- aktivacijo odtaljevanja
- stikalo vrat
- stanje pripravljenosti
- zunanji alarm
- globoko zamrzovanje
- tlačno stikalo
- HACCP

TABELA UPORABNIŠKIH PARAMETROV (IDPlus 902/961)

PAR.	OPIS	OBMOČJE	AP1	AP2	AP3	AP4	U.M.
SEt	Nastavljena temperaturna nastavitevna točka (Setpoint)	LSE ... HSE	0,0	0,0	0,0	-2,0	°C/°F
diF	Diferencialni aktivacijski rele kompresorja	0,1 ... 30,0	2,0	2,0	2,0	0,1	°C/°F
HSE	Najvišja vrednost dodeljena nastavitevni točki (Setpoint)	LSE ... 302	99,0	140	140	5,0	°C/°F
LSE	Najnižja vrednost dodeljena nastavitevni točki (Setpoint)	-58,0 ... HSE	-50,0	-55,0	-55,0	-10,0	°C/°F
dit	Interval med začetkom dveh zaporednih ciklov odtaljevanja	0 ... 250	6			8	ure
dEt	Prekinitve odtaljevanja	1 ... 250	30			30	min.
HAL	Maksimalni temperaturni alarm	LAL ... 150	50,0	150	150	50,0	°C/°F
LAL	Minimalni temperaturni alarm	-50,0 ... HAL	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
SA3	Nastavitevna točka alarma sonde 3	-50,0 ... 150				70,0	°C/°F
LOC	Osnovni ukazi za spremembe zaklepanja	n/y	n	n	n	n	flag
PS1	Geslo1 za dostop do menija QUICK parametrov	0 ... 250	0	0	0	0	štev.
CA1	Kalibracija 1.Vrednost, ki se prišteje k brani vrednosti sonde 1	-12,0 ... 12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
CA3	Kalibracija 3.Vrednost, ki se prišteje k brani vrednosti sonde 3	-12,0 ... 12,0				0,0	°C/°F
ddL	Način prikaza med odtaljevanjem	0/1/2	0			0	štev.
Ldd	Zaklep zaslona onemogoča prekinitev. 0=funkcija onem.	0 ... 255	30			30	min.
H43	Prisotnost sonde 3	n/y				y	flag
rEL	Izdaja prog.opreme. Pridržano: parametri samo za branje	/	/	/	/	/	/
tAb	Tabela parametrov. Pridržano: parametri samo za branje	/	/	/	/	/	/

Opomba: ** Uporabniški menu parametrov vključuje "PA2", ki se lahko uporablja za dostop do instalacijskih menijev

*** Za celotni seznam paramet., glejte: APPENDIX A: **Tabelo menija instalacijskih parametrov**

TABELA INSTALACIJSKIH PARAMETROV (IDPlus 902/961)

PAR.	OPIS	OBMOČJE	AP1	AP2	AP3	AP4	M.U.
SEt	Nastavljena temperaturna nastavljena točka (Setpoint).	LSE ... HSE	0,0	0,0	0,0	-2,0	°C/°F
KOMPRESOR ("CP" mapa)							
diF	Diferencialni aktivacijski rele kompresorja.	0,1...30,0	2,0	2,0	2,0	0,1	°C/°F
HSE	Najvišja vrednost dodeljena nastavljeni točki (Setpoint).	LSE...302	99,0	140	140	5,0	°C/°F
LSE	Najnižja vrednost dodeljena nastavljeni točki (Setpoint).	-58,0...HSE	-50,0	-55,0	-55,0	-10,0	°C/°F
OSP	Temperaturna vrednost dodana Setpointu če je omogočeno (Varčevalna funkcija)	-30,0...30,0	3,0	3,0	0,0	0,0	°C/°F
Hc	Kontrolni način. C (0) = Hladno; H (1) = Vroče.	C/H	C	C	H	C	flag
Ont	Delujejoč krmilnik pri napaki sonde. Če je Ont = 1 in OFt = 0 , kompresor ostaja v delovanju; če je Ont = 1 in OFt > 0 , deluje v načinu delovnega cikla.	0 ... 250	0	0	0	0	min.
OFt	Ugasnjeni krmilnik pri napaki sonde. Če je OF1 = 1 in On1 = 0 , krmilnik ostaja ugasnjeni; če je OF1 = 1 in On1 > 0 , deluje v načinu delovnega cikla.	0 ... 250	1	1	1	1	min.
dOn	Aktivacija kompresorskega releja po vklopu.	0 ... 250	0	0	0	0	sek.
dOf	Zamuda pri izklopu in poznejša aktivacija.	0 ... 250	0	0	0	0	min.
dbi	Zakasnitev med dvema zaporednima aktivacijama kompresorja.	0 ... 250	0	0	0	0	min.
OdO (!)	Zamuda pri aktivaciji izhoda po izklopu instrumenta ob prekiniti napajanja. O = ni aktivno.	0 ... 250	0	0	0	0	min.
dcS	Nastavljena točka cikla globokega zamrzovanja.	-58,0...302	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
tdc	Trajanje cikla globokega zamrzovanja.	0 ... 255	0	0	0	0	min.
dcc	Aktivacija cikla odtaljevanja po ciklu globokega zamrzovanja.	0 ... 255	0	0	0	0	min.
ODTALJEVANJE ("dEF" mapa)							
dit	Interval med začetkom dveh zaporednih ciklov odtaljevanja	0 ... 250	6	0	0	8	ure
dCt	Izbira načina šteje za interval odtaljevanja. 0 = Čas delovanja kompresorja; 1 = Čas delovanja enote; 2 = Izveden cikel odtaljevanja ob vsaki zaustavitvi kompresorja	0/1/2	1	1	1	1	štev.

PAR.	OPIS	OBMOČJE	AP1	AP2	AP3	AP4	M.U.
dOH	Zamik vklopa odtaljevanja.	0 ... 59	0	0	0	0	min.
dEt	Prekinitiv odtaljevanja.	1 ... 250	30	1	1	30	min.
dPO	Določa pričetek funkcije odtaljevanja ob začetku. n (0) = ne; y (1) = da. ALARMI ("AL" mapa)	n/y	n	n	n	n	flag
Att	Lahko se uporablja za izbiro absolutne (Att=0) ali relativne (Att=1) vrednosti za HAL in LAL parametre.	0/1	0	0	0	0	štev.
Afd	Razlika pri alarmih.		2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
HAL	Maksimalni temperaturni alarm.	LAL...302	50,0	150	150	50,0	°C/°F
LAL	Minimalni temperaturni alarm.	-58,0...HAL	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
PAO	Čas izključitve alarma po ponovnem vklopu zaradi izpada napajanja.	0 ... 10	0	0	0	0	ure
dAO	Čas izključitve alarma po odtaljevanju.	0 ... 999	0	0	0	0	min.
OAO	Prikaz alarmha po izključitvi digitalnega vhoda.	0 ... 10	0	0	0	0	ure
tdO	Zamik aktivacije alarmha pri odprtih vratih.	0 ... 250	0	0	0	0	min.
tAO	Časovni zamik prikaza temperaturnega alarmha.	0 ... 250	0	0	0	0	min.
rLO	Zaklep krmilnika ob zunanjem alarmu. n = (0) ne zaklene; y (1) = zaklene.	n/y	n	n	n	n	flag
SA3	Nastavljena točka alarmha sonde 3.	-58,0...302	0,0	0,0	0,0	70,0	°C/°F
dA3	Razlika pri alarmih 3 sonde.	1,0 ... 50,0	1,0	1,0	1,0	10,0	°C/°F
OSVETLITEV & DIGITALNI VHODI ("Lit" mapa)							
dOd	Digitalni izhod za izklop. 0 = onemogočen; 1 = onemogočeni ventilatorji; 2 = onemogočen kompresor; 3 = onemogočen kompresor in ventilatorji.	0/1/2/3	0	0	0	0	štev.
dAd	Zamik aktivacije digitalnega vhoda.	0 ... 255	0	0	0	0	min.
dCO	Zamik izklopa kompresorja po odprtju vrat.	0 ... 255	1	1	1	1	min.
TLAČNO STIKALO ("PrE" mapa)							
Pen	MAX/MIN dovoljeno število napak vhoda tlačnega stikalha.	0 ... 15	0	0	0	0	štev.
PEI	MAX/MIN število intervalov tlačnega stikalha.	1 ... 99	1	1	1	1	min.
PEt	Zamuda pri aktivaciji kompresorja po izključitvi tlačnega stikalha.	0 ... 255	0	0	0	0	min.

PAR.	OPIS	OBMOČJE	AP1	AP2	AP3	AP4	M.U.
KOMUNIKACIJA ("Add" mapa)							
PtS	Izbira komunikacijskega protokola. t (0) = Televiz; d (1) = Modbus.	t/d	t	t	t	t	flag
dEA	Indeks naprave znotraj družine (veljavne vrednosti od 0 do 14).	0 ... 14	0	0	0	0	štev.
FAA	Družina naprav (veljavne vrednosti od 0 do 14).	0 ... 14	0	0	0	0	štev.
Pty	Modbus pariteta bit. n (0) = nič; E (1) = celo; o (2) = liho.	n/E/o	n	n	n	n	štev.
StP	Modbus stop bit. 1b (0) = 1 bit; 2b (1) = 2 bit.	1b/2b	1b	1b	1b	1b	flag
ZASLON ('diS' mapa)							
LOC	Osnovni ukazi za spremembo zaklepanja. Obstaja možnost za vnos programskih parametrov in spremenjanja le teh. n (0) = ne; y (1) = da.	n/y	n	n	n	n	flag
PS1	Geslo 1: dostopna točka do uporabniških parametrov je PS1≠0 .	0 ... 250	0	0	0	0	štev..
PS2	Geslo 2: dostopna točka do instalacijskih parametrov je PS2≠0 .	0 ... 250	15	15	15	15	štev.
ndt	Zaslon z decimalno točko. n (0) = ne; y (1) = da.	n/y	y	y	y	y	flag
CA1	Kalibracija 1. Vrednost, ki se prišteje k brani vrednosti sonde 1.	-12,0...12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
CA3	Kalibracija 3. Vrednost, ki se prišteje k brani vrednosti sonde 3.	-12,0...12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
Zaslon med odtaljevanjem.							
ddl	0 =prikazana temperatura beležena z sondom Pb1; 1 =beležen zaklep Pb1 Vrednost ob pričetku odtaljevalnega cikla; 2 = prikaz oznake "dEF".	0/1/2	0	0	0	0	štev.
Ldd	Prekinitvena vrednost za odklep zaslona - oznaka dEF .	0 ... 255	30	30	30	30	min.
Izbira enote, uporabljene za prikaz merjene temperature beležene z sondom. (0 = °C, 1 = °F).							
dro	OPOMBA: preklop med °C in °F obratno ne; spremenite SEt, diF vrednosti, itd. (Setpoint=10°C postane 10°F).	0/1	0	0	0	0	flag
ddd	Izbira tipa prikaza vrednosti. 0 = Setpoint; 1 = sonda Pb1; 2 = sonda Pb2; 3 = sonda Pb3.	0/1/2/3	1	1	1	1	štev.
HACCP ("HCP" mapa)							
SHH	Maksimalni HACCP mejni alarmni signali.	-55,0...150	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
SLH	Minimalni HACCP mejni alarmni signali.	-55,0...150	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
drA	Minimalni porabljeni čas v kritičnem območju za beleženi dogodek. Po tem bo sprožen in beležen alarm HACCP.	0 ... 99	0	0	0	0	min.
drH	HACCP čas resetiranja alarma po zadnjem resetiranju.	0 ... 250	0	0	0	0	ure

PAR.	OPIS	OBMOČJE	AP1	AP2	AP3	AP4	M.U.
H50	Omogoči HACCP in funkcije alarmnega releja. 0 = HACCP alarm NI omogočen; 1 =HACCP alarm omogočen alarmni rele NI omogočen; 2 = HACCP alarm in alarmni rele omogočen	0/1/2	0	0	0	0	štev.
H51	Čas izključenosti HACCP alarma.	0 ... 250	0	0	0	0	min.
NASTAVITVE ("CnF" mapa)							
H00	Izbira sonde. 0 = PTC; 1 = NTC; 2 = PT1000.	0/1/2	1	1	1	1	štev.
H11	Nastavitev polaritete 1 izhodnega releja. 0 = onemogočen; ±1 = odtaljevanje; ±2 = varčevalni Setpoint; ±3 = ni v uporabi; ±4 = stikalo vrat; ±5 = zunanjji alarm; ±6 = stanje pripravljenosti; ±7 = tlačno stikalo; ±8 = globoko zamrzovanje; ±9 = onemogoči vklop HACCP alarma. OPOMBA: • znak "+" prikazuje aktiviranost vhoda če je kontakt zaprt. • znak "-" prikazuje aktiviranost vhoda, če je kontakt odprt.	-9 ... +9	0	0	0	0	štev.
H21	(samo IDPlus 961) Nastavljivost digitalnega vhoda 1 (※). 0 = onemogočen; 1 = kompresor; 2 = odtaljevanje; 3 = ventilator; 4 = alarm; 5 = ni v uporabi (AUX); 6 = stanje pripravljenosti.	0 ... 6	1	1	1	1	štev.
H22	(samo IDPlus 902). Nastavljivost digitalnega vhoda 1 (※). Enako kot H21.	0 ... 6	2	2	3	4	štev.
H31	Nastavljivost tipke UP (gor). 0 = onemogočen; 1 = odtaljevanje; 2 = ni v uporabi; 3 = varčevalni Setpoint; 4 = stanje pripravljenosti; 5 = reset HACCP alarmov; 6 = onemogočenje HACCP alarmov; 7 = globoko zamrzovanje.	0 ... 7	1	0	0	1	štev.
H32	Nastavljivost tipke DOWN (dol). Enako kot H31	0 ... 7	0	0	0	0	štev.
H43	Prisotnost sonde Pb3. n (0) = ni prisotna; y (1) = prisotna	n/y	n	n	n	y	flag
reL	Vrsta naprave. Parametri samo za branje	/	/	/	/	/	/
tAb	Tabela parametrov. Rezervirano: parametri samo za branje	/	/	/	/	/	/
COPY CARD ("FPr" mapa)							
UL	Prenašanje programskih parametrov iz instrumenta na Copy Card	/	/	/	/	/	/
Fr	Izbris Copy Card-a. Brisanje vseh podatkov, ki jih vsebuje Copy Card. OPOMBA: če je uporabljen parameter "Fr" bodo podatki trajno.	/	/	/	/	/	/
FUNKCIJE ("FnC" mapa)							
rAP	Reset alarmov tlačnega stikala.	/	/	/	/	/	/
rES	Reset HACCP alarmov.	/	/	/	/	/	/

OPOMBA: če je eden ali več parametrov označenih z (!) so nastavljeni, krmilnik JE NUJNO izklopiti in ponovno vklopiti da se zagotovi nemoteno delovanje.

OPIS KRMILNIKOV IDPlus 971

IDPlus 971 naprave so krmilniki z 2 relejnima izhodoma, 2 temperaturnimi tipali (regulacija in uparjalnik), večfunkcijskim digitalnim/temperaturnim vhodom in digitalnim vhodom.

Relejni izhod se lahko uporablja za nadzor:

- kompresorja
- odtaljevanja grelnih elementov
- ventilatorjev uparjalnika
- AUX izhoda
- temperaturnega alarma
- stanje pripravljenosti

Druga temperaturna sonda se lahko uporablja za nadzor odtaljevalnega cikla in ventilatorjev uparjalnika.

Digitalni vhodi (D.I.1 in D.I.2) se lahko uporabljajo za:

- varčevanje z energijo
- aktivacijo odtaljevanja
- upravljanje izhoda AUX
- stikalo vrat
- stanje pripravljenosti
- zunanji alarm
- globoko zamrzovanje
- tlačno stikalo
- hACCP alarne

TABELA UPORABNIŠKIH PARAMETROV (IDPlus 971)

PAR.	OPIS	OBMOČJE	AP1	AP2	AP3	AP4	U.M.
SEt	Nastavljena temperaturna nastavljena točka (Setpoint)	LSE ... HSE	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
diF	Diferencialni aktivacijski rele kompresorja	0,1 ... 30,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
HSE	Najvišja vrednost dodeljena nastavljeni točki (Setpoint)	LSE ... 302	99,0	99,0	99,0	99,0	°C/°F
LSE	Najnižja vrednost dodeljena nastavljeni točki (Setpoint)	-58,0 ... HSE	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
dty	Način odtaljevanja	0/1/2	0	0			štev.
dit	Interval med začetkom dveh zaporednih ciklov odtaljevanja	0 ... 250	6	6	6	6	ure
dEt	Prekinitev odtaljevanja	1 ... 250	30	30	30	30	min.
dSt	Temperatura ob koncu odtaljevanja	-50,0 ... 150	8,0		8,0		°C/°F
FSt	Temperatura ob koncu delovanja ventilatorjev	-50,0 ... 150			50,0		°C/°F
Fdt	Zakasnitev vklopa ventilatorjev po odtaljevalnem ciklu	0 ... 250			0		min.
dt	Čas odvajanja kondenza iz uparjalnika	0 ... 250			0		min.
dFd	Za izbor ali izklop ventilatorjev	n/y			y		flag
HAL	Maksimalni temperaturni alarm	LAL ... 150	50,0	50,0	50,0	50,0	°C/°F
LAL	Minimalni temperaturni alarm	-50,0 ... HAL	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
dOd	Omogoči uporabo stikala ob aktivaciji stikala vrat	0/1/2/3			0		štev.
dCO	Zamik izklopa kompresorja po odprtju vrat	0 ... 255			1		min.
LOC	Zaklep spremenjanja osnovnih ukazov	n/y	n	n	n	n	flag
PS1	Geslo 1 za dostop do menija QUICK parametrov	0 ... 250	0	0	0	0	štev.
CA1	Kalibracija 1.Vrednost, ki se prišteje k brani vrednosti sonde 1	-12,0 ... 12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
CA2	Kalibracija 2.Vrednost, ki se prišteje k brani vrednosti sonde 2	-12,0 ... 12,0	0,0		0,0		°C/°F
ddl	Način prikaza med odtaljevanjem	0/1/2	0	0	0	0	štev.
Ldd	Zaklep zaslona onemogoča prekinitev. 0 = funkcija onem	0 ... 255	30	30	30	30	min.
H42	Prisotnost sonde uparjalnika	n/y	y		y		flag
rEL	Izdaja programske opreme. Pridržano: parametri samo za branje	/	/	/	/	/	/
tAb	Tabela parametrov. Pridržano: parametri samo za branje	/	/	/	/	/	/

Note: ** Uporabniški menu parametrov vključuje "PA2", ki se lahko uporablja za dostop do instalacijskih menijev

*** Za celotni seznam parametrov, glejte: APPENDIX A: **Tabelo menija instalacijskih parametrov.**

TABELA UPORABNIŠKIH PARAMETROV (IDPlus 971)

PAR.	OPIS	OBMOČJE	AP1	AP2	AP3	AP4	M.U.
SEt	Nastavljena temperaturna nastavljivna točka (Setpoint). KOMPRESOR ("CP" mapa)	LSE ... HSE	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
diF	Diferencialni aktivacijski rele kompresorja.	0,1...30,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
HSE	Najvišja vrednost dodeljena nastavljivni točki (Setpoint).	LSE...302	99,0	99,0	99,0	99,0	°C/°F
LSE	Najvišja vrednost dodeljena nastavljivni točki (Setpoint).	-58,0...HSE	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
OSP	Temperaturna vrednost dodeljena Setpoint-u, če je zmanjšanje omogočeno (Varčevalna funkcija).	-30,0...30,0	3,0	3,0	0,0	3,0	°C/°F
Hc	Kontrolni način. C (0) = Hladno; H (1) = Vroče.	C/H	C	C	C	C	flag
Ont	Ugasnjen krmilnik pri napaki sonde. Če je Ont = 1 in OFt = 0 , kompresor ostaja v delovanju; če je Ont =1 in OFt >0 , deluje v načinu delovnega cikla.	0 ... 250	0	0	0	0	min.
OFt	Ugasnjen krmilnik pri napaki sonde. Če je OFt = 1 in Ont = 0 , krmilnik ostaja ugasnjen; če je OFt =1 in Ont >0 , deluje v načinu delovnega cikla.	0 ... 250	1	1	1	1	min.
dOn	Aktivacija kompresorskega releja po vklopu.	0 ... 250	0	0	0	0	sek.
dOf	Zamuda pri izklopu in poznejša aktivacija.	0 ... 250	0	0	0	0	min.
dbi	Zakasnitev med dvema zaporednima aktivacijama kompresorja.	0 ... 250	0	0	0	0	min.
OdO (!)	Zamuda pri aktivaciji izhoda po izklopu instrumenta ob prekinitvi napajanja. O = ni aktivno.	0 ... 250	0	0	0	0	min.
dcS	Nastavljivna točka cikla globokega zamrzovanja.	-58,0...302	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
tdc	Trajanje cikla globokega zamrzovanja.	0 ... 255	0	0	0	0	min.
dcc	Aktivacija cikla odtaljevanja po ciklu globokega zamrzovanja.	0 ... 255	0	0	0	0	min.
ODTALJEVANJE ("dEF" mapa)							
dtY	Način odtaljevanja. 0 = Električno odtaljevanje; 1 = Reverzibilni cikel odtaljevanja; 2 = Odtaljevanje neodvisno od kompresorja.	0/1/2	0	0	0	0	štev.
dit	Interval med začetkom dveh zaporednih ciklov odtaljevanja.	0 ... 250	6	6	6	6	ure

PAR.	OPIS	OBMOČJE	AP1	AP2	AP3	AP4	M.U.
dCt	Izbira načina šteje za odtajevalni interval. 0 = čas kompresorja v delovanju; 1 = čas delovanja naprave; 2 = odtaljevalni cikel ob vsakem izklopu kompresorja.	0/1/2	1	1	1	1	štev.
dOH	Zamik vklopa odtaljevanja.	0 ... 59	0	0	0	0	min.
dEt	Prekinitev odtaljevanja; določa maksimalen čas odtaljevanja.	1 ... 250	30	30	30	30	min.
dSt	Temperatura na koncu odtaljevanja –določena z sondijo uparjalnika.	-50,0...150	8,0	50,0	8,0	50,0	°C/°F
dPO	Določa kdaj instrument prične odtaljevalni cikel ob zagonu. n (0) = ne; y (1) = da.	n/y	n	n	n	n	flag
VENTILATORJI ("FAn" mapa)							
FSt	Temperatura ob koncu delovanja ventilatorjev.	-58,0...302	50,0	50,0	50,0	50,0	°C/°F
FAd	Razlika v delovanju ventilatorjev.	1,0 ... 50,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
Fdt	Zamik aktivacije ventilatorjev po odtaljevalnem ciklu.	0 ... 250	0	0	0	0	min.
dt	Čas odvajanja kondenza iz uparjalnika.	0 ... 250	0	0	0	0	min.
dFd	Omogoča izklop ventilatorjev uparjalnika po izbiri med odtaljevanjem. n (0) = ne (po parametra FCO); y (1) = da (ventilatorji ugasnjeni).	n/y	y	y	y	y	flag
FCO	Izbira ali preklic izklopa ventilatorjev, ko je kompresor ugasnjeni. 0 = ventilatorji izklopljeni; 1 = ventilatorji vklopljeni; 2 = dnevni cikel.	0/1/2	0	0	0	0	štev.
FOn	Ventilatorji vklopljeni v času dnevnega cikla.	0 ... 99	0	0	0	0	min.
FOF	Ventilatorji ugasnjeni v času dnevnega cikla.	0 ... 99	0	0	0	0	min.
Fnn	Ventilatorji vklopljeni v času nočnega cikla.	0 ... 99	0	0	0	0	min.
FnF	Ventilatorji izklopljeni v času nočnega cikla.	0 ... 99	0	0	0	0	min.
ESF	Nočni način delovanja. n (0) = ne; y (1) = da.	n/y	n	n	n	n	flag
ALARMI ("AL" mapa)							
Att	Lahko se uporablja za izbiro absolutne (Att=0) ali relativne (Att=1) vrednosti za HAL in LAL parametre.	0/1	0	0	0	0	štev.
Afd	Alarmna diferenca.	1,0 ... 50,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
HAL	Maksimalna temperatura alarma.	LAL...302	50,0	50,0	50,0	50,0	°C/°F
LAL	Minimalna temperatura alarma.	-58,0...HAL	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
PAO	Čas izključitve alarma po ponovnem vklopu zaradi izpada napajanja.	0 ... 10	0	0	0	0	ure
dAO	Čas izključitve alarma po odtaljevanju.	0 ... 999	0	0	0	0	min.

PAR.	OPIS	OBMOČJE	AP1	AP2	AP3	AP4	M.U.
OAO	Prikaz alarma po izključitvi digitalnega vhoda.	0 ... 10	0	0	0	0	ure
tdO	Zamik aktivacije alarme pri odprtih vratih.	0 ... 250	0	0	0	0	min.
tAO	Časovni zamik prikaza temperaturnega alarma.	0 ... 250	0	0	0	0	min.
dAt	Prikaz alarme konca odtaljevanja zaradi prekinitev. n (0) = ne; y (1) = da.	n/y	n	n	n	n	flag
rLO	Zaklep krmilnika ob zunanjem alarmu. n (0) = ne zaklene; y (1) = zaklene.	n/y	n	n	n	n	flag
SA3	Nastavitevna točka alarme sonde 3.	-58,0...302	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/F
dA3	Razlika pri alarmih 3 sonde.	1,0 ... 50,0	1,0	1,0	1,0	1,0	°C/F
OSVETLITVE & DIGITALNI VHODI ("Lit" mapa)							
dOd	Digitalni izhod za izklop. 0 =onemogočen; 1 = onemogočeni ventilatorji; 2 = onemogočeni kompresorji; 3 = onemogočeni kompresorji in ventilatorji.	0/1/2/3	0	0	2	0	štev.
dAd	Zamik aktivacije digitalnega vhoda.	0 ... 255	0	0	0	0	min.
dCO	Zamik izklopa kompresorja po odprtju vrat.	0 ... 255	1	1	1	1	min.
TLAČNO STIKALO ("PrE" mapa)							
Pen	MAX/MIN dovoljeno število napak vhoda tlačnega stikala.	0 ... 15	0	0	0	0	štev.
PEI	MAX/MIN število napak intervalov tlačnega stikala.	1 ... 99	1	1	1	1	min.
PEt	Zamuda pri aktivaciji kompresorja po izključitvi tlačnega stikala.	0 ... 255	0	0	0	0	min.
KOMUNIKACIJA ("Add" mapa)							
PtS	Izbira komunikacijskega protokola. t (0) = Televiz; d (1) = Modbus.	t/d	t	t	t	t	flag
dEA	Indeks naprave znotraj družine (veljavne vrednosti od 0 do 14).	0 ... 14	0	0	0	0	štev.
FAA	Družina naprav (veljavne vrednosti od 0 do 14).	0 ... 14	0	0	0	0	štev.
Pty	Modbus pariteta bit. n (0) = nič; E (1) = celo; o (2) = liho.	n/E/o	n	n	n	n	štev.
StP	Modbus stop bit. 1b (0) = 1 bit; 2b (1) = 2 bit.	1b/2b	1b	1b	1b	1b	flag
ZASLON ("diS" mapa)							
LOC	Osnovni ukazi za spremembo zaklepanja. Obstaja možnost zaprogrammazione vnos programskih parametrov in spremenjanja le teh. n (0) = ne; y (1) = da.	n/y	n	n	n	n	flag
PS1	Geslo 1: dostopna točka do uporabiških parametrov je PS1≠0 .	0 ... 250	0	0	0	0	štev.
PS2	Geslo 2: dostopna točka do instalacijskih parametrov je PS2≠0 .	0 ... 250	15	15	15	15	štev.
ndt	Zaslon z decimalno točko. n (0) = ne; y (1) = da.	n/y	y	y	y	y	flag
CA1	Kalibracija 1. Vrednost, ki se prišteje k brani vrednosti sonde 1.	-12,0...12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/F

PAR.	OPIS	OBMOČJE	AP1	AP2	AP3	AP4	M.U.
CA2	Kalibracija 2. Vrednost, ki se prišteje k brani vrednosti sonde 2.	-12,0...12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
CA3	Kalibracija 3. Vrednost, ki se prišteje k brani vrednosti sonde 3.	-12,0...12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
ddl	Način prikaza med odtaljevanjem. 0 = prikaz beležene temperature z sondom Pb1; 1 = zaklep vrednosti beležene temperature 1 sonde ob začetku odtaljevanja; 2 = prikaz oznake "dEF".	0/1/2	0	0	0	0	štev.
Ldd	Zaklep zaslona onemogoča prekinitve - oznaka dEF.	0 ... 255	30	30	30	30	min.
dro	Izbira enote, uporabljene za prikaz merjene temperature beležene z sondom. (0 = °C, 1 = °F). OPOMBa: preklop med °C in °F obratno ne; spremenite SEt, dif vrednosti, itd. (Setpoint=10°C postane 10°F)	0/1	0	0	0	0	flag
ddd	Izbira tipa prikaza vrednosti. 0 = Setpoint; 1 = sonda Pb1; 2 = sonda Pb2; 3 = sonda Pb3.	0/1/2/3	1	1	1	1	štev.
HACCP ("HCP" mapa)							
SHH	Maksimalni HACCP mejni alarmni signali.	-55,0...150	0	0	0	0	°C/°F
SLH	Minimalni HACCP mejni alarmni signali.	-55,0...150	0	0	0	0	°C/°F
drA	Po tem bo sprožen in beležen alarm HACCP. Minimalni porabljeni čas v kritičnem območju za beleženi dogodek.	0 ... 99	0	0	0	0	min.
drH	HACCP čas resetiranja alarma po zadnjem resetiranju.	0 ... 250	0	0	0	0	ure
H50	Omogoči HACCP in funkcije alarmnega releja. 0 = HACCP alarm NI omogočen; 1 = HACCP alarm omogočen alarmni rele NI omogočen; 2 = HACCP alarm in alarmni rele omogočen.	0/1/2	0	0	0	0	štev.
H51	Čas izključenosti HACCP alarma NASTAVITVE ("CnF" mapa)	0 ... 250	0	0	0	0	min.
H00	Izbira sonde. 0 = PTC; 1 = NTC; 2 = PT1000.	0/1/2	1	1	1	1	štev.
H11	Nastavitev polaritete 1 izhodnega releja. 0 = onemogočen; ±1 = odtaljevanje; ±2 = varčevalni Setpoint; ±3 = ni v uporabi; ±4 = stikalo vrat; ±5 = zunanji alarm; ±6 = stanje pripravljenosti; ±7 = tlačno stikalo; ±8 = globoko zamrzovanje; ±9 = onemogoči vklop HACCP alarma. OPOMBa: • znak "+" prikazuje aktiviranost vhoda če je kontakt zaprt. • znak "-" prikazuje aktiviranost vhoda, če je kontakt odprt.	-9 ... +9	0	0	4	0	štev.

PAR.	OPIS	OBMOČJE	AP1	AP2	AP3	AP4	M.U.
H12	Nastavitev polaritete 2 digitalnega izhoda. Enako kot H11.	-9 ... +9	0	0	0	0	štev.
H21	Nastavljanje digitalnega vhoda 1 (✿). 0 = onemogočen; 1 = kompresor; 2 = odtaljevanje; 3 = ventilat.; 4 = alarm; 5 = ni v uporabi (AUX); 6 = stanje pripravljenosti.	0 ... 6	1	1	1	1	štev.
H22	Nastavljaljivost digitalne. izhoda 2 (✿). Enako kot H21.	0 ... 6	2	2	3	4	štev.
H25	Vklop/izklop brenčača. 0 = izklop; 4 = vklop; 1-2-3-5-6-7-8 = ni v uporabi.	0 ... 8	0	0	0	4	štev.
H31	Nastavljaljivost tipke UP (gor). 0 = onemogočen; 1 = odtaljevanje; 2 = ni v uporabi (AUX); 3 = varčevalni Setpoint; 4 = stanje pripravljenosti; 5 = reset HACCP alarmov; 6 = onemogočenje HACCP alarmov; 7 = globoko zamrzovanje.	0 ... 7	1	1	1	1	štev.
H32	Nastavljaljivost tipke DOWN (dol). Enako kot H31.	0 ... 7	0	0	0	0	štev.
H42	Prisotnost sonde uparjalnika. n (0) = ni prisotna; y (1) = prisotna.	n/y	y	n	y	n	flag
H43	Prisotnost sonde Pb3. n (0) = ni prisotna; y (1) = prisotna.	n/y	n	n	n	n	flag
reL	Vrsta naprave. Parametri samo za branje.	/	/	/	/	/	/
tAb	Tabela parametrov. Pridržano: parametri samo za branje.	/	/	/	/	/	/
COPY CARD ("FPr" mapa)							
UL	Prenašanje programskih parametrov iz instrumenta na Copy Card.	/	/	/	/	/	/
Fr	Izbris Copy Card-a. Brisanje vseh podatkov, ki jih vsebuje Copy Card. OPOMBA: če je uporabljen parameter "Fr" bodo podatki trajno Izbrisani. Te operacije se ne da prekiniti.	/	/	/	/	/	/
FUNKCIJE ("FnC" mapa)							
rAP	Reset alarmov tlačnega stikala.	/	/	/	/	/	/
rES	Reset HACCP alarmov.	/	/	/	/	/	/

OPOMBA: če je eden ali več parametrov označenih z (!) so nastavljeni, krmilnik JE NUJNO izklopliti in ponovno vklopliti da se zagotovi nemoteno delovanje.

OPIS KRMILNIKOV IDPlus 974

IDPlus 971 naprave so krmilniki z 3 relejnimi izhodi, 2 temperaturnimi tipali (regulacija in uparjalnik), večfunkcijskim digitalnim/temperaturnim vhodom in digitalnim vhodom.

Relejni izhod 2 in 3, se lahko uporabi za nadzor:

- kompresorja
- odtaljevanja grelnih elementov
- ventilatorjev uparjalnika
- AUX izhoda
- temperaturnega alarma
- stanje pripravljenosti

Druga temperaturna sonda se lahko uporablja za nadzor odtaljevalnega cikla in ventilatorjev uparjalnika.

Digitalni vhodi (D.I.1 in D.I.2) se lahko uporabljajo za:

- varčevanje z energijo
- aktivacijo odtaljevanja
- upravljanje izhoda AUX
- stikalo vrat
- stanje pripravljenosti
- zunanjji alarm
- globoko zamrzovanje
- tlacio stikalo
- HACCP alarne

TABELA UPORABNIŠKIH PARAMETROV (IDPlus 974)

PAR.	OPIS	OBMOČJE	AP1	AP2	AP3	AP4	U.M.
SET	Nastavljena temperatura nastavljena točka (SETpoint)	LSE ... HSE 0,1 ... 30,0	0,0 2,0	0,0 2,0	0,0 2,0	0,0 2,0	°C/°F
dif	Diferencialni aktivacijski rele kompresorja						
HSE	Najvišja vrednost dodeljena nastavljeni točki (Setpoint)	LSE ... 302	99,0	99,0	99,0	99,0	°C/°F
LSE	Najnižja vrednost dodeljena nastavljeni točki (Setpoint)	-58,0 ... HSE	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
dty	Način odtaljevanja	0/1/2	0	0		1	štev.
dit	Interval med začetkom dveh zaporednih ciklov odtaljevanja	0 ... 250	6	6	6	6	ure
dEt	Prekinitev odtaljevanja	1 ... 250	30	30	30	30	min.
dSt	Temperatura ob koncu odtaljevanja	-50,0 ... 150	8,0	8,0	8,0	8,0	°C/°F
FSt	Temperatura ob koncu delovanja ventilatorjev	58,0 ... 302	50,0	50,0	50,0	50,0	°C/°F
Fdt	Zamik aktivacije ventilatorjev po odtaljevalnem ciklu	0 ... 250	0	0	0	0	min.
dt	Čas odvajanja kondenza iz uparjalnika	0 ... 250	0	0	0	0	min.
dFd	Za izbiro ali izklop ventilatorjev	n/y	y	y	y	y	min.
HAL	Maksimalni temperaturni alarm	LAL ... 150	50,0	50,0	50,0	50,0	°C/°F
LAL	Minimalni temperaturni alarm	-50,0 ... HAL	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
LOC	Osnovni ukazi za spremembe zaklepanja	n/y	n	n	n	n	flag
PS1	Geslo 1 za dostop do hitrega menija parametrov	0 ... 250	0	0	0	0	štev.
CA1	Kalibracija 1 Vrednost ki se prišteje k brani vrednosti sonde 1	-12,0 ... 12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
CA2	Kalibracija 2 Vrednost ki se prišteje k brani vrednosti sonde 2	-12,0 ... 12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
CA3	Kalibracija 3 Vrednost ki se prišteje k brani vrednosti sonde 3	-12,0 ... 12,0	0,0	0,0		0,0	°C/°F
ddl	Način prikaza med odtaljevanjem	0/1/2	0	0	0	0	štev.
Ldd	Zaklep zaslona onemogoča prekinitev. 0 = funkcija onemogočena	0 ... 255	30	30	30	30	min.
SHH	Maksimalni HACCP mejni alarmni signali	-55,0 ... 150		10,0			°C/°F
SLH	Minimalni HACCP mejni alarmni signali	-55,0 ... 150		-10,0			°C/°F
dra	Minimalni porabljeni čas v kritičnem območju za beleženi dogodek.	0 ... 99		10			min.
drh	HACCP čas resetiranja alarmo po zadnjem resetiranju.	0 ... 250		24			ure
H50	Omogoči HACCP in funkcije alarmnega releja		0/1/2		1		štev.
H51	Čas izključitve HACCP alarmo.	0 ... 250		0			min.
H42	Prisotnost sonde uparjalnika. n = ni prisotna; y = prisotna	n/y	y	y	y	y	flag
H43	Prisotnost sonde Pb3. n = ni prisotna; y = prisotna	n/y	n	y	n	n	flag
rEl	Vrsta naprave. Parametri samo za branje	/	/	/	/	/	/
tAb	Tabela parametrov. Pridržano: parametri samo za branje	/	/	/	/	/	/

Opomba: * Uporabniški meni parametrov vključuje: **PA2**, ki se lahko uporablja za dostop do instal. menijev

** Za reset HACCP alarmov, uporabite funkcijo rES v mapi FnC za instalacijske parametre

*** Za celotni seznam parametrov, glejte: APPENDIX A: **Tabelo menija instalacijskih parametrov**

TABELA INSTALACIJSKIH PARAMETROV (IDPlus 974)

PAR.	OPIS	OBMOČJE	AP1	AP2	AP3	AP4	U.M.
SEt	Nastavljena temperaturna nastavljena točka (Setpoint).	LSE ... HSE	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
KOMPRESOR ("CP" mapa)							
diF	Diferencialni aktivacijski rele kompresorja.	0,1...30,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
HSE	Najvišja vrednost dodeljena nastavljeni točki (Setpoint).	LSE...302	99,0	99,0	99,0	99,0	°C/°F
LSE	Najvišja vrednost dodeljena nastavljeni točki (Setpoint).	-58,0...HSE	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
OSP	Temperaturna vrednost dodeljena Setpoint-u, če je zmanjšanje omogočeno (Varčevalna funkcija).	-30,0...30,0	3,0	0,0	0,0	3,0	°C/°F
Hc	Kontrolni način. C (0) = Hladno; H (1) = Vroče.	C/H	C	C	C	C	flag
Ont	Delajoč krmilnik pri napaki sonde. Če je Ont = 1 in OFt = 0 , kompresor ostaja v delovanju; Če je Ont = 1 in OFt>0 deluje v načinu delovnega cikla.	0 ... 250	0	0	0	0	min.
OFt	Ugasnjjen krmilnik pri napaki sonde. Če je OFt = 1 in Ont = 0 , krmilnik ostaja ugasnjjen; Če je OFt=1 in Ont > 0 , deluje v načinu delovnega cikla.	0 ... 250	1	1	1	1	min.
dOn	Aktivacija kompresorskega releja po vklopu.	0 ... 250	0	0	0	0	sek.
dOF	Zamuda pri izklopu in poznejša aktivacija.	0 ... 250	0	0	0	0	min.
dbi	Zakasnitev med dvema zaporednima aktivacijama kompresorja.	0 ... 250	0	0	0	0	min.
OdO	Zamuda pri aktivaciji izhoda po izklopu instrumenta ob prekiniti napajanju. (!) 0 = ni aktivno.	0 ... 250	0	0	0	0	min.
dcS	Nastavljena točka cikla globokega zamrzovanja.	-58,0...302	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
tdc	Trajanje cikla globokega zamrzovanja.	0 ... 255	0	0	0	0	min.
dcc	Aktivacija cikla odtaljevanja po ciklu globokega zamrzovanja.	0 ... 255	0	0	0	0	min.
ODTALJEVANJE ("dEF" mapa)							
dtY	Način odtaljevanja. 0 = električno odtaljevanje; 1 = reverzibilni cikel odtaljevanja; 2 = odtaljevanje neodvisno od delovanja kompresorja.	0/1/2	0	0	0	1	štev.
dit	Interval med začetkom dveh zaporednih ciklov odtaljevanja.	0 ... 250	6	6	6	6	ure
dCt	Izbira načina šteje za odtaljevalni interval. 0 = čas delovanja kompresorja; 1 = čas delovanja naprave; 2 = odtaljevalni cikel ob vsakem izklopu kompresorja.	0/1/2	1	1	1	1	štev.

PAR.	OPIS	OBMOČJE	AP1	AP2	AP3	AP4	U.M.
dOH	Zamik vklopa odtaljevanja.	0 ... 59	0	0	0	0	min.
dEt	Prekinitev odtaljevanja; določa maksimalen čas trajanja odtaljev.	1 ... 250	30	30	30	30	min.
dSt	Temp. na koncu odtaljevanja -določena z sondou 2.	-50,0...150	8,0	8,0	8,0	50,0	°C/F
dPO	Določa kdaj instrument prične odtaljevalni cikel ob zagonu. n (0) = ne; y (1) = da.	n/y	n	n	n	n	flag
VENTILATORJI ("FAn" mapa)							
FSt	Temperatura ob koncu delovanja ventilatorjev.	-58,0...+302	50,0	50,0	50,0	50,0	°C/F
FAd	Razlika v delovanju ventilatorjev.	1,0 ... 50,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/F
Fdt	Zamik aktivacije ventilatorjev po odtaljevalnem ciklu.	0 ... 250	0	0	0	0	min.
dt	Čas odvajanja kondenza iz uparjalnika.	0 ... 250	0	0	0	0	min.
dFd	Omogoča izklop ventilatorjev uparjalnika po izbiri med odtaljevanjem. n (0) = ne (po parametru FCO); y (1) = da (ventilatorji ugasnjeni).	n/y	y	y	y	y	flag
FCO	Izbira ali preklic izklopa ventilatorjev, ko je kompresor ugasnjен. 0 = ventilatorji izklopljeni; 1 = ventilatorji vklopljeni; 2 = dnevni cikel.	0/1/2	0	0	0	0	štev.
FOn	Ventilatorji vklopljeni v času dnevnega cikla.	0 ... 99	0	0	0	0	min.
FOF	Ventilatorji izklopljeni v času dnevnega cikla.	0 ... 99	0	0	0	0	min.
Fnn	Ventilatorji vklopljeni v času nočnega cikla.	0 ... 99	0	0	0	0	min.
FnF	Ventilatorji izklopljeni v času nočnega cikla.	0 ... 99	0	0	0	0	min.
ESF	Nočni način delovanja. n (0) = ne; y (1) = da.	n/y	n	n	n	n	flag
ALARMI ("AL" mapa)							
Att	Lahko se uporablja za izbiro absolutne. (Att=0) ali relativne (Att=1) vrednosti za HAL in LAL parametre.	0/1	0	0	0	0	štev.
Afd	Razlika pri alarmih.	1,0 ... 50,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/F
HAL	Maksimalni temperaturni alarm.	LAL...+302	50,0	50,0	50,0	50,0	°C/F
LAL	Minimalni temperaturni alarm.	-58,0...HAL	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/F
PAO	Čas izključitve alarma po ponovnem vklopu zaradi izpada napajanja.	0 ... 10	0	0	0	0	ure
dAO	Čas izključitve alarma po odtaljevanju.	0 ... 999	0	0	0	0	min.
OAO	Prikaz alarma po izključitvi digitalnega vhoda.	0 ... 10	0	0	0	0	ure
tdO	Zamik aktivacije alarma pri odprtih vratih.	0 ... 250	0	0	0	0	min.
tAO	Časovni zamik prikaza temperaturnega alarma	0 ... 250	0	0	0	0	min.

PAR.	OPIS	OBMOČJE	AP1	AP2	AP3	AP4	U.M.
dAt	Prikaz alarma konca odtajevanja zaradi prekinitve. n (0) = ne; y (1) = da.	n/y	n	n	n	n	flag
rLO	Zaklep krmilnika ob zunanjem alarmu. n (0) = ne zaklene; y (1) = zaklene	n/y	n	n	n	n	flag
SA3	Nastavitevna točka alarma sonde 3.	-58,0...+302	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
da3	Razlika pri alarmih 3 sonde.	1,0 ... 50,0	1,0	1,0	1,0	1,0	°C/°F
OSVETLITEV & DIGITALNI VHODI ("Lit" mapa)							
dOd	Digitalni izhod za izklop. 0 = onemogočen; 1 = onemogočeni ventilatorji; 2 = onemogočen kompresor; 3 = onemogočen kompresor in ventilatorji.	0/1/2/3	0	0	0	0	štev.
dAd	Zamik aktivacije digitalnega vhoda.	0 ... 255	0	0	0	0	min.
dCO	Zamik izklopa kompresorja po odprtju vrat.	0 ... 255	1	1	1	1	min.
AuP	AuP - Aktivnost dodatnega izhoda ob odprtih vratih. n (0) = ni povezan; y (1) = povezan.	n/y	n	n	y	n	flag
TLAČNO STIKALO ("PrE" mapa)							
Pen	MAX/MIN dovoljeno število napak vhoda tlačnega stikala.	0 ... 15	0	0	0	0	štev.
PEI	MAX/MIN število napak intervalov tlačnega stikala.	1 ... 99	1	1	1	1	min.
PEt	Zamuda pri aktivaciji kompresorja po izključitvi tlačnega stikala.	0 ... 255	0	0	0	0	min.
KOMUNIKACIJA ("Add" mapa)							
PtS	Izbira komunikacijskega protokola. t (0) = Televiz; d (1) = Modbus.	t/d	t	t	t	t	flag
dEA	Indeks naprave znotraj družine (veljavne vrednosti od 0 do 14).	0 ... 14	0	0	0	0	štev.
FAA	Družina naprav (veljavne vrednosti od 0 do 14).	0 ... 14	0	0	0	0	štev.
Pty	Modbus pariteta bit. n (0) = nič; E (1) = celo; o (2) = liho.	n/E/o	n	n	n	n	štev.
StP	Modbus stop bit. 1b (0) = 1 bit; 2b (1) = 2 bit.	1b/2b	1b	1b	1b	1b	flag
ZASLON ("diS" mapa)							
LOC	Osnovni ukazi za spremembo zaklepanja. Obstaja možnost zaprogrammazione vnos programskeih parametrov in spremenjanje le teh. n (0) = ne; y (1) = da.	n/y	n	n	n	n	flag
PS1	Geslo1: dostopna točka do uporabniških parametrov je PS1≠0 .	0 ... 250	0	0	0	0	štev.
PS2	Geslo 2: dostopna točka do instalacijskih parametrov je PS2≠0 .	0 ... 250	15	15	15	15	štev.
ndt	Zaslon z decimalno točko. n (0) = ne; y (1) = da.	n/y	y	y	y	y	flag
CA1	Kalibracija1.Vrednost, ki se prišteje k brani vrednosti sonde 1.	-12,0...+12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
CA2	Kalibracija2.Vrednost, ki se prišteje k brani vrednosti sonde 2.	-12,0...+12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
CA3	Kalibracija3.Vrednost, ki se prišteje k brani vrednosti sonde 3.	-12,0...+12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F

PAR.	OPIS	OBMOČJE	AP1	AP2	AP3	AP4	U.M.
ddl	Način prikaza med odtaljevanjem. 0 = prikaz beležene temperature z sondom Pb1; 1 = zaklep vrednosti beležene temperature 1 sonde ob začetku odtaljevanja; 2 = prikaz oznake "dEF".	0/1/2	0	0	0	0	štev.
Ldd	Zaklep zaslona onemogoča prekinitev - oznaka dEF.	0 ... 255	30	30	30	30	min.
dro	Izbira enote, uporabljene za prikaz merjene temperature beležene z sondom. (0 = °C, 1 = °F). OPOMBA: preklop med °C in °F obratno ne; spremenite SEt, dif vrednosti, itd. (Setpoint=10°C postane 10°F).	0/1	0	0	0	0	flag
ddd	Izbira tipa prikaza vrednosti. 0 = Setpoint; 1 = sonda Pb1; 2 = sonda Pb2; 3 = sonda Pb3.	0/1/2/3	1	1	1	1	štev.
HACCP ("HCP" mapa)							
SHH	Maksimalni HACCP mejni alarmni signali.	-55,0...150	0	10	0	0	°C/°F
SLH	Minimalni HACCP mejni alarmni signali.	-55,0...150	0	-10	0	0	°C/°F
drA	Po tem bo sprožen in beležen alarm HACCP. Minimalni porabljeni čas v kritičnem območju za beleženi dogodek.	0 ... 99	0	10	0	0	min.
drH	HACCP čas resetiranja alarma po zadnjem resetiranju.	0 ... 250	0	24	0	0	ure
H50	Omogoči HACCP in funkcije alarmnega releja. 0 = HACCP alarm NI omogočen; 1 = HACCP alarm omogočen alarmni rele NI omogočen; 2 = HACCP alarm in alarmni rele omogočen.	0/1/2	0	1	0	0	štev.
H51	Čas izključenosti HACCP alarmha.	0 ... 250	0	0	0	0	min.
NASTAVITVE ("CnF" mapa)							
H00	Izbira sonde. 0 = PTC; 1 = NTC; 2 = PT1000	0/1/2	1	1	1	1	štev.
H11	Nastavitev polaritete 1 izhodnega releja. 0 = onemogočen; ±1 = odtaljevanje; ±2 = varčevalni Setpoint; ±3 = ni v uporabi; ±4 = stikalo vrat; ±5 = zunanjji alarm; ±6 = stanje pripravljenosti; ±7 = tlačno stikalo; ±8 = globoko zamrzovanje; ±9 = onemogoči vklop HACCP alarmha. OPOMBA: • znak "+" prikazuje aktiviranost vhoda če je kontakt zaprt. • znak "-" prikazuje aktiviranost vhoda, če je kontakt odprt.	-9 ... +9	0	0	4	0	štev.
H12	Nastavitev polaritete 2 digitalnega izhoda. Enako kot H11.	-9 ... +9	0	0	0	0	štev.

PAR.	OPIS	OBMOČJE	AP1	AP2	AP3	AP4	U.M.
H21	Nastavljanje digitalnega vhoda 1 (✿). 0 = onemogočen; 1 = kompresor; 2 = odtaljevanje; 3 = ventilat.; 4 = alarm; 5 = ni v uporabi (AUX); 6 = stanje pripravljenosti.	0 ... 6	1	1	1	1	štev.
H22	Nastavljivost digitalnega izhoda 2 (✿). Enako kot H21.	0 ... 6	2	2	5	2	štev.
H23	Nastavljivost digitalnega izhoda 3 (✿). Enako kot H21.	0 ... 6	3	3	3	3	štev.
H25	Vklop/izklop brenčača. 0 = izklopljen; 1-2-3-5-6-7-8 = ni v uporabi.	0 ... 8	4	4	4	4	štev.
H31	Nastavljivost tipke UP (gor). 0 = onemogočen; 1 = odtaljevanje; 2 = ni v uporabi (AUX); 3 = varčevalni Setpoint; 4 = stanje pripravljenosti; 5 = reset HACCP alarmov; 6 = onemogočenje HACCP alarmov; 7 = globoko zamrzovanje.	0 ... 7	1	1	1	1	štev.
H32	Nastavljivost tipke DOWN (dol). Enako kot H31.	0 ... 7	0	0	0	0	štev.
H42	Prisotnost sonde uparjalnika. n (0) = ni prisotna; y (1) = prisotna.	n/y	y	y	y	y	flag
H43	Prisotnost sonde Pb3. n (0) = ni prisotna; y (1) = prisotna.	n/y	n	y	n	n	flag
rEL	Vrsta naprave. Parametri samo za branje.	/	/	/	/	/	/
tAb	Tabela parametrov. Pridržano: parametri samo za branje.	/	/	/	/	/	/
COPY CARD ("FPr" mapa)							
UL	Prenašanje programskih parametrov iz instrumenta na Copy Card.	/	/	/	/	/	/
Fr	Izbris Copy Card-a. Brisanje vseh podatkov, ki jih vsebuje Copy Card. OPOMBA: če je uporabljen parameter "Fr" bodo podatki trajno izbrisani. Te operacije se ne da prekiniti.	/	/	/	/	/	/
FUNKCIJE ("FnC" mapa)							
rAP	Reset alarmov tlačnega stikala.	/	/	/	/	/	/
rES	Reset HACCP alarmov.	/	/	/	/	/	/

OPOMBA: če je eden ali več parametrov označenih z (!) so nastavljeni, krmilnik JE NUJNO izklopiti in ponovno vklopiti da se zagotovi nemoteno delovanje.

Eliwell Controls s.r.l.

Via dell'Industria, 15 - Z.I. Paludi
32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY

T: +39 0437 986 111

F: +39 0437 989 066

www.elowell.com

Tehnična podpora strankam:

T: +39 0437 986 300

E: Techsuppeliwell@schnneider-electric.com

Prodaja

T: +39 0437 986 100 (Italija)

T: +39 0437 986 200 (druge države)

E: saleseliwell@schnneider-electric.com



ISO 9001



koda 91S54231 - IDPlus 902/961/971/974 - SL - izd. 03/16
© Eliwell Controls s.r.l. 2016 - Vse pravice pridržane.