eliwell

by Schneider Electric

IDPlus
902/961/971/974



RO **Regulatoare electronice pentru instalații frigorifice**

CUPRINS RO

INTERFAȚĂ UTILIZATOR IDPlus 902/961 (TASTE ŞI LED-URI) 4
INTERFAȚĂ UTILIZATOR IDPlus 971/974 (TASTE ŞI LED-URI)..... 6
CONEXIUNI IDPlus 902/961..... 8
APLICAȚII IDPlus 902/961..... 9
CONEXIUNI IDPlus 971..... 10
APLICAȚII IDPlus 971..... 11
CONEXIUNI IDPlus 974 12
APLICAȚII IDPlus 974 13
ÎNCĂRCARE APLICAȚII IMPLICITE..... 14
BLOCARE MODIFICARE VALOARE DE REFERINȚĂ..... 14
PORNIRE/OPRIRE INSTRUMENT..... 14
ACCESARE ŞI UTILIZARE MENIURI..... 14
ACTIVARE CICLU DE DEZGHEȚARE MANUALĂ..... 15
INSTALAȚIE MECANICĂ - DIMENSIUNI..... 15
LOCALIZARE DEFECTE..... 15
ALARME..... 16
PAROLE..... 18
UTILIZARE CARD DE COPIERE..... 18
MENIU MACHINE STATUS..... 19
MENIU PROGRAMMING..... 19
ALARME TEMPERATURĂ MAX/MIN..... 20
RESPONSABILITATE ŞI RISCURI REMANENTE..... 20
RENUNȚARE EXPLICITĂ..... 21
CONEXIUNI ELECTRICE..... 21

CONDIȚII DE UTILIZARE..... 21
DATE TEHNICE (EN 60730-2-9)..... 22
INFORMAȚII SUPLIMENTARE (MĂRIME DE INTRARE, MĂRIME DE IEŞIRE ŞI CARACTERISTICI MECANICE – REGLEMENTĂRI/ STANDARDE APLICABILE)..... 22
DESCRIERE SISTEM IDPlus 902/961..... 24
TABEL PARAMETRI MENIU UTILIZATOR (IDPlus 902/961)..... 25
TABEL PARAMETRI MENIU INSTALATOR (IDPlus 902/961)..... 26
DESCRIERE SISTEM IDPlus 971..... 30
TABEL PARAMETRI MENIU UTILIZATOR (IDPlus 971)..... 31
TABEL PARAMETRI MENIU INSTALATOR (IDPlus 971)..... 32
DESCRIERE SISTEM IDPlus 974..... 37
TABEL PARAMETRI MENIU UTILIZATOR (IDPlus 974)..... 38
TABEL PARAMETRI MENIU INSTALATOR (IDPlus 974)..... 39

INTERFAȚĂ UTILIZATOR IDPlus 902/961



IDPlus 902/961

TASTE	
UP/ÎN SUS Apăsați și eliberați **Derulează articolele meniului** **Creşte valorile** Apăsați cel puțin 5 sec **Activează funcția Dezghețare Manuală**	**STANDBY (ESC)** Apăsați și eliberați **Revine la nivelul meniului anterior** **Confirmă valoarea parametrului** Apăsați cel puțin 5 sec **Activează funcția Standby** (când este în afara meniurilor)
DOWN/ÎN JOS Apăsați şi eliberați **Derulează articolele meniului** **Scade valorile** Apăsați cel puțin 5 sec **Funcția poate fi configurată de către utilizator** (par.H32)	**SET (ENTER)/REGLARE** Apăsați și eliberați **Afişează alarmele** (dacă sunt active) **Deschide Meniul Machine Status** Apăsați cel puțin 5 sec **Deschide Meniul Programming** **Confirmă comenzile**

LED-URI

Reglare redusă / LED funcționare Economy

Pâlpâire:	valoare de referință economică activă
Pâlpâire rapidă:	acces la parametri nivel 2
Oprire:	altfel

LED Alarmă

Permanent pornit:	alarmă activă
Pâlpâire:	alarmă recunoscută
Oprit:	altfel

LED Compresor

Permanent pornit:	compresor activ
Pâlpâire:	o întârziere, o protecție sau o pornire blocată
Oprit:	altfel

LED Dezghețare

Permanent pornit:	dezghețare activată
Pâlpâire:	activare manuală sau D. I.
Oprit:	altfel

1 LED stare CĂLDURĂ

Permanent pornit:	compresor în CĂLDURĂ
Oprit:	altfel

2 LED 2

Pâlpâire:	Activare manuala sau de catre Intrarea Digitala a racirii rapide
Oprit:	altfel

°C °C LED

Permanent pornit:	reglare °C (dro = 0)
Oprit:	altfel

°F °F LED

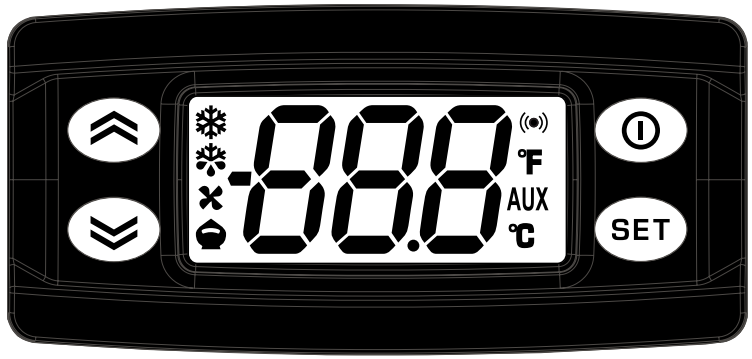
Permanent pornit:	reglare °F (dro = 1)
Oprit:	altfel

* **Pentru a activa funcția LOC:** **-** introduceți Meniul "Basic Commands" prin apăsarea tastei **set**.
- apăsați tastele ⏻ şi ⏶ **în 2 secunde functia LOC este activa**.

Dacă funcția LOC este **Activă** şi încercați să introduceți Meniul "Programming" atunci apare textul LOC.
Dacă acest lucru se întâmplă atunci parametrii sunt afişați dar nu pot fi modificați.
Pentru a dezactiva blocarea tastaturii repetați procedura menționată mai sus.

* Când este pornit dispozitivul efectuează un test de semnalizare; afişajul şi LED-urile vor pâlpâi timp de câteva secunde pentru a verifica funcționarea corectă a acestora.

INTERFAȚĂ UTILIZATOR IDPlus 971/974



IDPlus 971/974

TASTE	
UP/ÎN SUS Apăsați și eliberați **Derulează articolele meniului** **Creşte valorile** Apăsați cel puțin 5 sec **Activează funcția Dezghețare Manuală**	**STANDBY (ESC)** Apăsați și eliberați **Revine la nivelul meniului anterior** **Confirmă valoarea parametrului** Apăsați cel puțin 5 sec **Activează funcția Standby** (când este în afara meniurilor)
DOWN/ÎN JOS Apăsați și eliberați **Derulează articolele meniului** **Scade valorile** Apăsați cel puțin 5 sec **Funcția poate fi configurată de către utilizator** (par.H32)	**SET (ENTER)/REGLARE** Apăsați și eliberați **Afișează alarmele** (dacă sunt active) **Deschide Meniul Machine Status** Apăsați cel puțin 5 sec **Deschide Meniul Programming** **Confirmă comenzile**

LED-URI

Reglare redusă / LED funcționare Economy

Pâlpâire:	valoare de referință economică activă
Pâlpâire rapidă:	acces la parametri nivel 2
Oprire:	altfel

LED Alarmă

Permanent pornit:	alarmă activă
Pâlpâire:	alarmă recunoscută
Oprit:	altfel

LED Compresor

Permanent pornit:	compresor activ
Pâlpâire:	o întârziere, o protecție sau o pornire blocată
Oprit:	altfel

LED Dezghețare

Permanent pornit:	dezghețare activată
Pâlpâire:	activare manuală sau D. I.
Oprit:	altfel

LED Ventilatoare

Permanent pornit:	ventilatoare active
Oprit:	altfel

LED Auxiliar

Permanent pornit:	ieşire auxiliară activă
Pâlpâire:	Activare manuala sau de catre Intrarea Digitala a racirii rapide

°C LED

Permanent pornit:	reglare °C (dro = 0)
Oprit:	altfel

°F LED

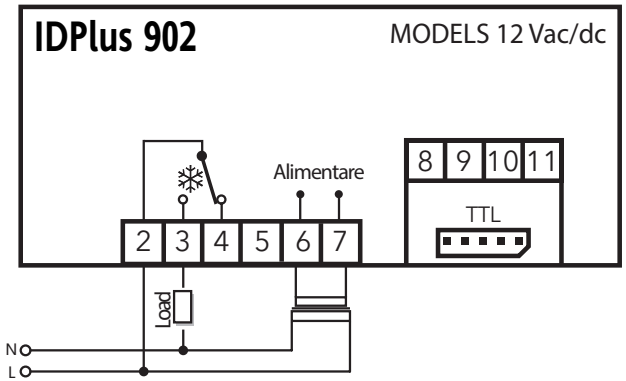
Permanent pornit:	reglare °F (dro = 1)
Oprit:	altfel

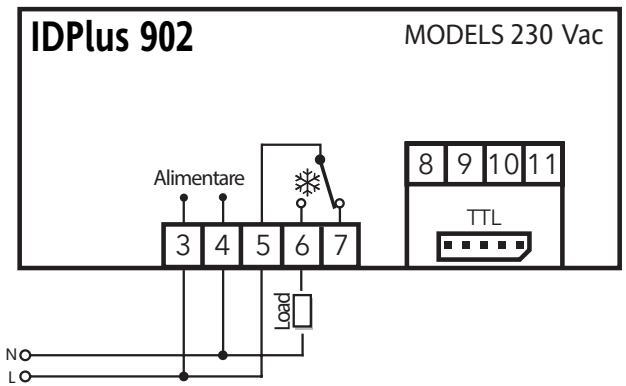
* **Pentru a activa funcția LOC:** **-** introduceți Meniul "Basic Commands" prin apăsarea tastei **set**.
- apăsați tastele ⏻ şi ⏶ **în 2 secunde functia LOC este activa**.

Dacă funcția LOC este **Activă** şi încercați să introduceți Meniul "Programming" atunci apare textul LOC.
Dacă acest lucru se întâmplă atunci parametrii sunt afişați dar nu pot fi modificați.
Pentru a dezactiva blocarea tastaturii repetați procedura menționată mai sus.

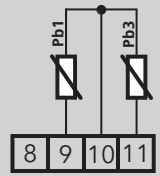
* Când este pornit dispozitivul efectuează un test de semnalizare; afişajul şi LED-urile vor pâlpâi timp de câteva secunde pentru a verifica funcționarea corectă a acestora.

CONEXIUNI IDPlus 902/961

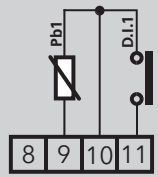




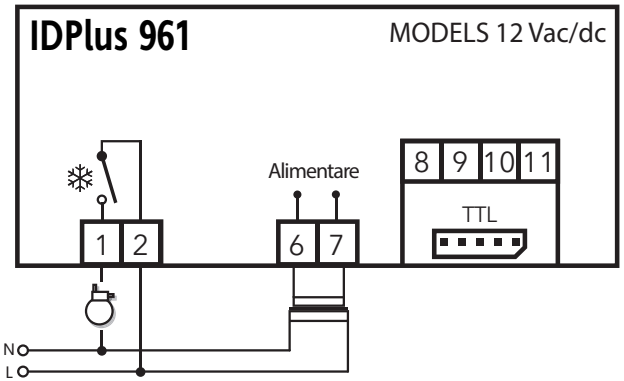
Conexiuni sondă

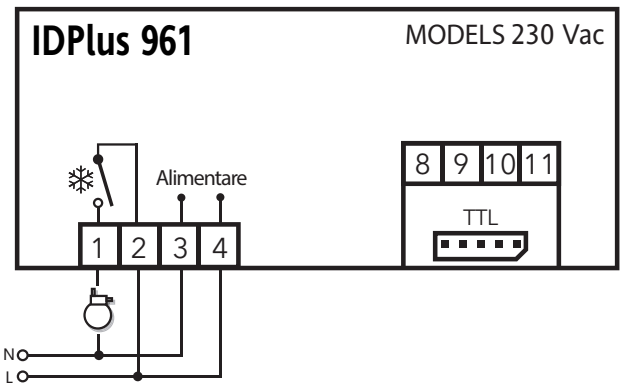


Versiune cu Pb3
(H11=0 and H43=y)



Versiune cu D.I.1
(H11≠0 and H43=n)





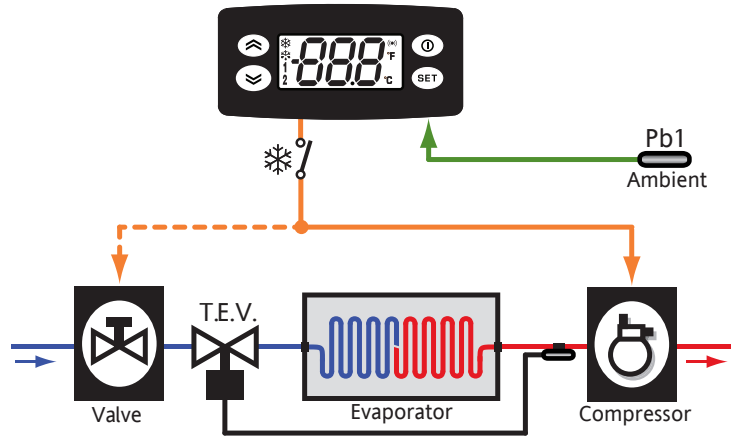
BORNE IDPlus 902	
OUT1	Releu OUT1 → **2-3-4**: 12 Vac/dc sau **5-6-7**: 230 Vac
Alim.	**6-7**: modele 12 Vac/dc sau **3-4**: modele 230 Vac
N-L	Alimentare 230 Vac
10-9	Sondă Pb1
10-11	Mărime de intrare digitală 1/ Sondă Pb3
TTL	Mărime de Intrare TTL

BORNE IDPlus 961	
❄	**1-2**: Releu compresor
Alim.	**6-7**: modele 12 Vac/dc sau **3-4**: modele 230 Vac
N-L	Alimentare 230 Vac
10-9	Sondă Pb1
10-11	Mărime de intrare digitală 1/ Sondă Pb3
TTL	Mărime de intrare TTL

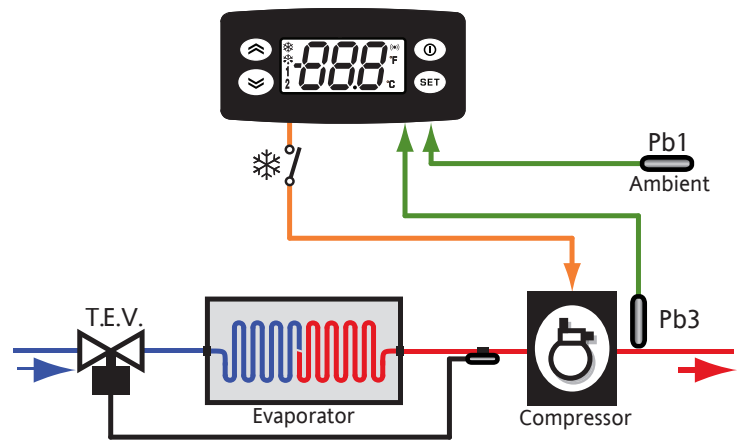
Reglaje aplicație

F = Funcții H = Mărimi de intrare şi ieşire R = Mărime de ieşire Releu	AP1	AP2	AP3	AP4
Aplicație la rece	X	X		X
Aplicație la cald			X	
F - Dezghețare sincronizată	X			X
F - Alarmă la Pb1	X	X	X	X
F - Supraîncălzire				X
H - Pb1 prezent	X	X	X	X
H - Pb3/D.I.1 activat				Pb3
R - Compresor/Umplere	X	X		X
R - Elemente de încălzire			X	

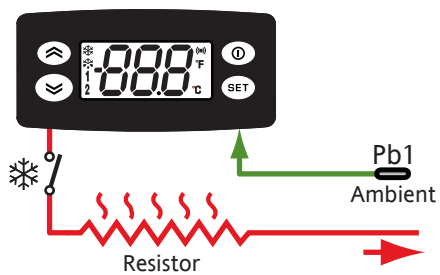
AP1&AP2



AP4



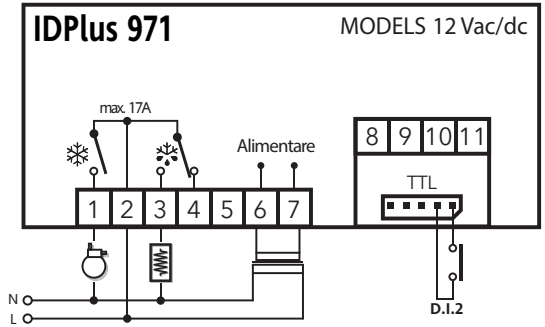
AP3

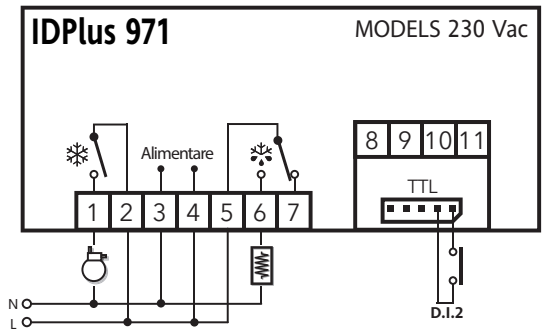


Ambient	= Ambient
Evaporator	= Evaporator
Resistor	= Rezistor

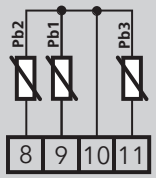
Valve	= Ventil
Compressor	= Compresor
T.E.V.	= Ventil de expansiune termostatic

CONEXIUNI IDPlus 971

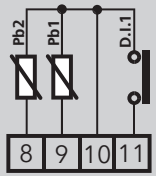




Conexiuni sondă



Versiune cu Pb3
(H11=0 and H43=y)



Versiune cu D.L1
(H11≠0 and H43=n)

Reglaje aplicație

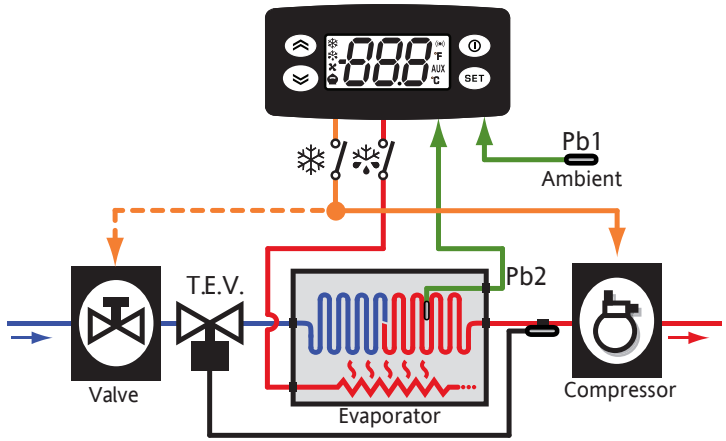
F = Funcții H = Mărimi de intrare şi ieşire R = Mărime de ieşire Releu	AP1	AP2	AP3	AP4
Aplicație la rece	X	X	X	X
F - Încheiere dezgheț funcție de timp		X		X
F - Încheiere dezgheț funcție de temp.	X		X	
F - Alarmă la Pb1	X	X	X	X
F - Compresor OPRIT			X	
H - Pb1 prezent	X	X	X	X
H - Pb2 prezent	X		X	
H - Pb3/ D. I. 1 activat			D.I.	
H - Buzer				X
R - Compresor	X	X	X	X
R - Elemente de încălzire	X	X		
R - Ventilatoare			X	
R - Alarmă				X

BORNE IDPlus 971

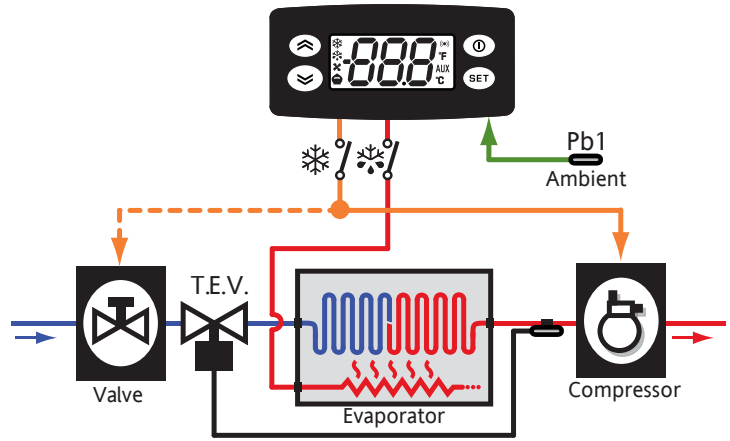
❄	**1-2**: Releu compresor
❄	**2-3-4**: 12 Vac/dc sau **5-6-7**: 230 ac~ ➡ Releu de dezghețare
Alim.	**6-7**: modele 12 Vac/dc sau **3-4**: modele 230 Vac
N-L	Alimentare 230 Vac

TTL	Mărime de intrare TTL sau Mărime de intrare digitală 2
10-9	Sondă Pb1
10-8	Sondă Pb2
10-11	Mărime de intrare digitală 1/ Sondă Pb3

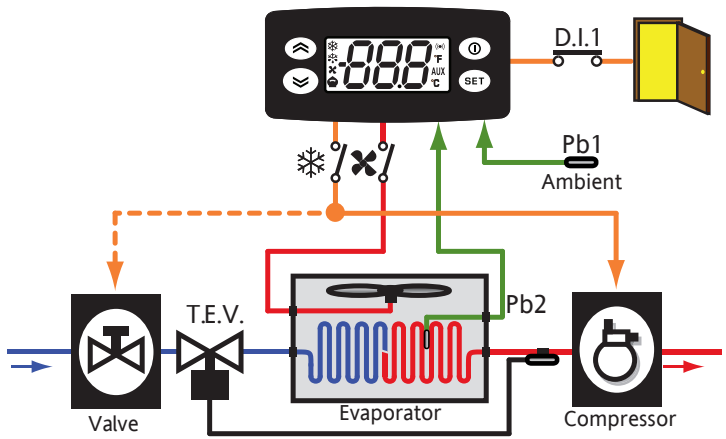
AP1



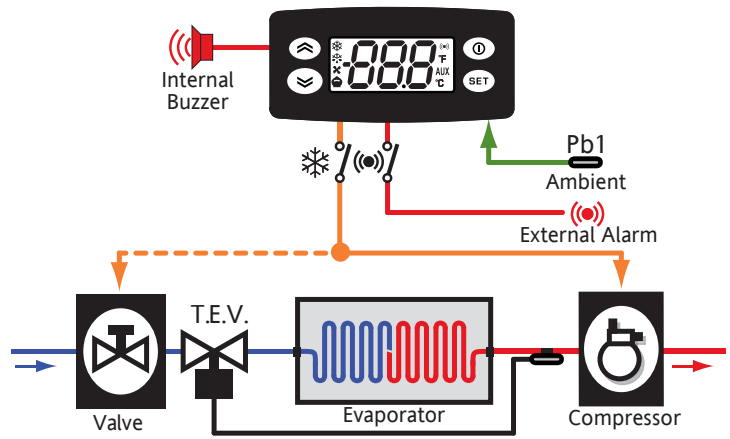
AP2



AP3

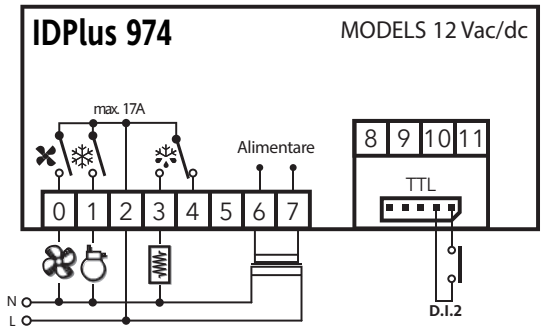


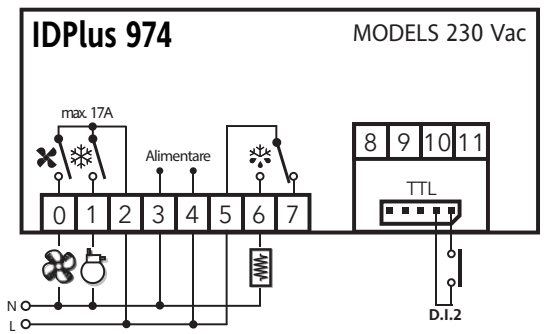
AP4



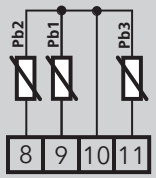
Ambient	= Ambient	**Valve**	= Ventil
Evaporator	= Evaporator	**Compressor**	= Compresor
Internal Buzzer	= Buzer intern	**T.E.V.**	= Ventil de expansiune termostatic
External Alarm	= Alarmă externă		

CONEXIUNI IDPlus 974

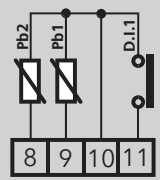




Conexiuni sondă



Versiune cu Pb3
(H11=0 and H43=y)



versiune cu D.I. 1
(H11≠0 and H43=n)

Reglaje aplicație

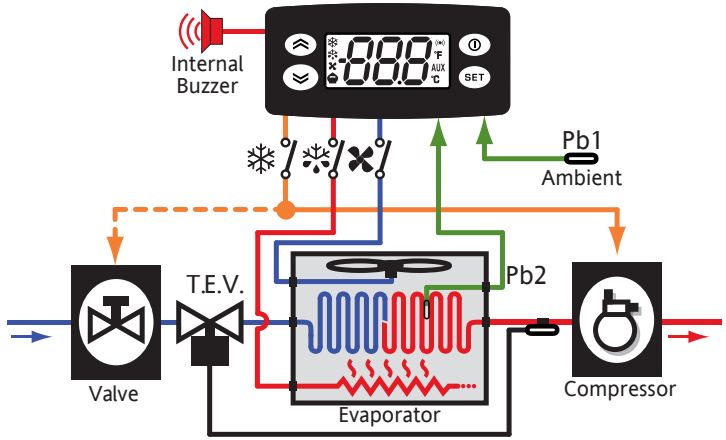
F = Funcții H = Mărimi de intrare şi ieşire R = Mărime de ieşire Releu	AP1	AP2	AP3	AP4
Aplicație la rece	X	X	X	X
F - Încheiere dezghețare funcție de temp.	X	X	X	X
F - HACCP		X		
F - Alarmă la Pb1	X	X	X	X
H - Pb1 prezent	X	X	X	X
H - Pb2 prezent	X	X	X	X
H - Pb3/ D.I.1 activat		Pb3	D.I.	
H - Buzer	X	X	X	X
R - Compresor	X	X	X	X
R - Elemente de încălzire	X	X		
R - Ventilatoare	X	X	X	X
R - Auxiliar			X	
R - Ventil de inversare				X

BORNE IDPlus 974

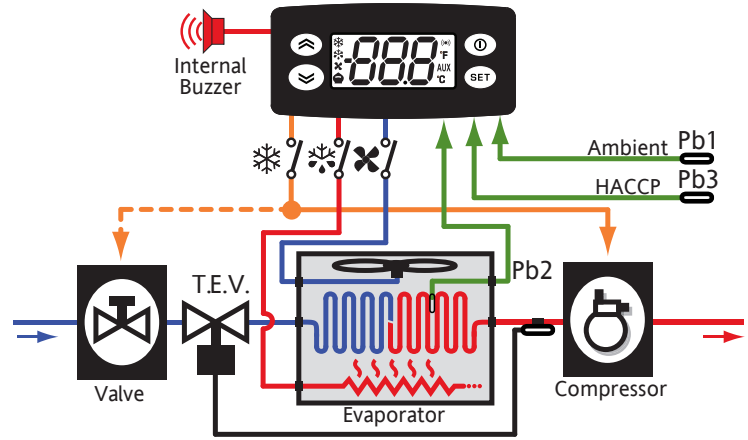
✻	**0-2**: Releu ventilatoare
❄	**1-2**: Releu compresor
❄	**2-3-4**: 12 Vac/dc sau **5-6-7**: 230 Vac ➡ Releu de dezghețare
Alim.	**6-7**: modele 12 Vac/dc sau **3-4**: modele 230 Vac
N-L	Alimentare 230 Vac

10-9	Sondă Pb1
10-8	Sondă Pb2
10-11	Mărime de intrare digitală 1/ Sondă Pb3
TTL	Mărime de intrare TTL sau Mărime de intrare digitală 2

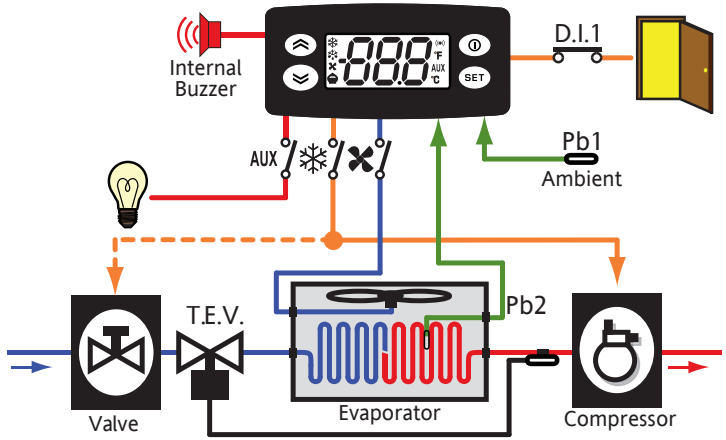
AP1



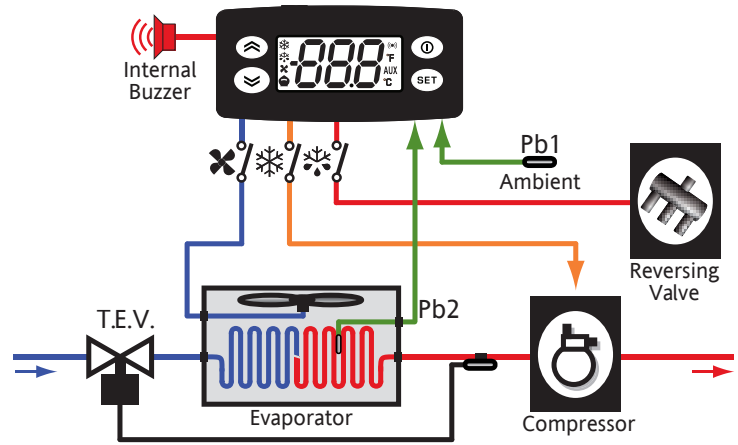
AP2



AP3



AP4

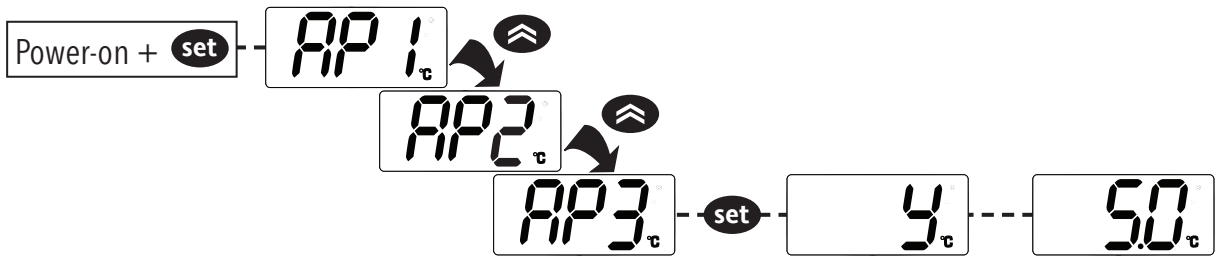


Ambient	= Ambient	**Valve**	= Ventil
Evaporator	= Evaporator	**T.E.V.**	= Ventil de expansiune termostatic
Compressor	= Compresor	**AUX**	= AUX
Reversing valve	= Ventil de inversare	**Internal Buzzer**	= Buzer intern

ÎNCĂRCARE APLICAȚII IMPLICITE

Procedura folosită pentru a încărca una din aplicațiile implicite este:

- Când instrumentul este pornit apăsați şi țineți apăsată tasta **set**: va apărea eticheta "AP1";
- Treceți prin diversele aplicații (AP1-AP2-AP3-AP4) folosind tastele ⩓ şi ⩔;
- Selectați aplicația dorită folosind tasta **set** ("AP3" , în exemplu) sau anulați procedura apăsând tasta ⏻; în mod alternativ aşteptați pentru timpul alocat;
- Dacă operația decurge cu succes ecranul va afişa "**y**", dacă nu, pe ecran va apare "**n**";
- După câteva secunde instrumentul va reveni la afişajul principal.



BLOCARE MODIFICARE VALOARE DE REFERINȚĂ

Tastatura poate fi blocată prin apelarea Meniului "Basic Commands" folosind **set** şi apăsând ⏻ şi ⩓ timp de 2 secunde sau prin programarea parametrului "LOC" (vezi directorul "diS"). Dacă tastatura este blocată Meniul "Basic Commands" poate fi accesat şi valoarea de referință poate fi afişată dar nu poate fi modificată.

PORNIRE/OPRIRE INSTRUMENT

Instrumentul poate fi oprit prin apăsarea tastei ⏻ pentru o perioadă mai mare de 5 secunde.
În această situație algoritmii de reglare şi ciclurile de dezghețare sunt dezactivate iar pe ecran va apărea textul "OFF".

ACCESARE ŞI UTILIZARE MENIURI

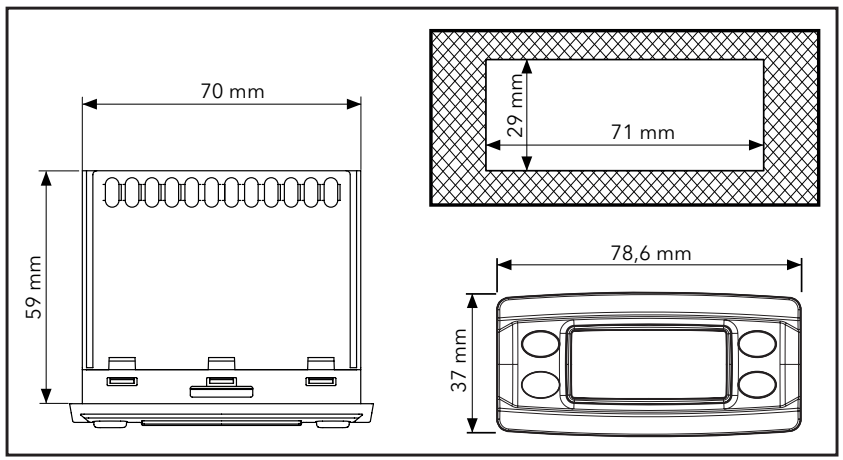
Resursele sunt organizate în meniuri. Apăsați şi eliberați tasta **set** pentru a accesa Meniul "Machine Status".
Pentru a accesa Meniul "Programming" apăsați tasta **set** pentru o perioadă mai mare de 5 secunde. Dacă nu se apasă nici o tastă pentru o perioadă mai mare de 15 secunde (timp alocat) sau dacă tasta ⏻ este apăsată atunci este confirmată ultima valoare ce apare pe ecran.

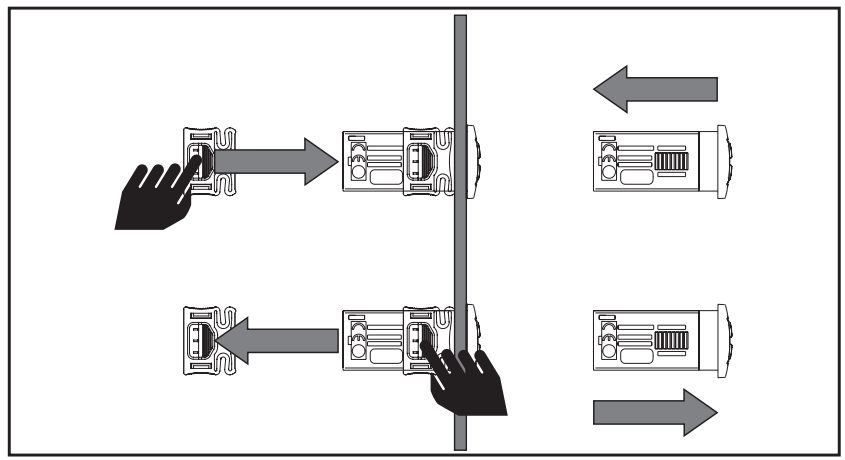
ACTIVARE CICLU DE DEZGHEȚARE MANUALĂ

Țineți apăsată tasta pentru o perioadă mai mare de 5 secunde. Aceasta se activează doar dacă sunt îndeplinite condițiile de temperatură. Dacă nu, ecranul va pâlpâi de trei ori pentru a indica faptul că operația nu va fi efectuată.

MONTARE - DIMENSIUNI

Dispozitivul este proiectat pentru a fi montat pe panou. Dați o gaură de dimensiune 29 x 71 mm şi introduceți instrumentul; asigurați-l cu cleme deprindere special furnizate. Nu instalați instrumentul în locuri umede şi/sau murdare; de fapt acest instrument se potriveşte locurilor ce au niveluri obişnuite sau normale de poluare. Păstrați zona din jurul sloturilor de răcire a instrumentului ventilată corespunzător.





DIAGNOSTIC

Alarmele sunt întotdeauna indicate de buzer (dacă este instalat) şi de pictograma alarmă ((•)).
Pentru a opri buzer-ul apăsați şi eliberați orice tastă; pictograma corespunzătoare va continua să pâlpâie.

N.B.: Dacă timpii de îndepărtare a alarmei au fost setați (vezi directorul "AL" din tabelul parametri) alarma nu va fi semnalizată.

În cazul în care alarma este provocată de funcționarea defectuoasă a unei sonde ambientale (Pb1), pe ecran va apărea afişată indicația "E1".
Pentru o sondă a evaporatorului care nu funcționează corespunzător (Pb2) pe ecran va apărea afişată indicația "E2" (**doar IDPlus 971/974**).
În cele din urmă, pentru o funcționare defectuoasă a sondei Pb3 pe ecran va apărea afişat "E3".

ALARME

Etich.	Defect	Cauză	Efecte	Remediere
E1	Sondă1 - defectă (camera de răcire)	• valorile măsurate sunt în afara domeniului de funcționare • sondă defectă/scurtcircuitată/deschisă	• Afişare etichetă **E1** • Pictograma Alarmă permanent pornit • Dezactivare regulator alarmă max/min • Funcționare compresor pe baza parametrilor "**0nt**"şi "**0Ft**".	• verificați tipul sondei (**H00**) • verificați cablajul sondei • înlocuiți sonda
E2	Sondă2 - defectă (de dezghețare) **doar pentru IDPlus 971/974**	• valorile măsurate sunt în afara domeniului de funcționare • sondă defectă/scurtcircuitată/deschisă	• Afişare etichetă **E2** • Pictograma Alarmă permanent pornit • Ciclul de dezghețare se va terminadatorită timpului alocat (**dEt**) • Ventilatoarele evaporatorului vor fi: pornite dacă compresorul este PORNIT sau va funcționa în concordanță cu parametrul FCO dacă compresorul este OPRIT	• verificați tipul sondei (**H00**) • verificați cablajul sondei • înlocuiți sonda
E3	Sondă 3 - defectă	• valorile măsurate sunt în afara domeniului de funcționare • sondă defectă/scurtcircuitată/deschisă	• Afişare etichetă **E3** • Pictograma Alarmă permanent pornit	• verificați tipul sondei (**H00**) • verificați cablajul sondei • sostituire la sonda
AH1	Alarmă pentru temp. RIDICATĂ Pb1	valoare citită de Pb1 > HAL după un timp al **tA0** (vezi "ALARME TEMP. MAX/MIN").	• Înregistrare etichetă **AH1** în directorul AL • Niciun efect asupra reglării	aşteptați până când valoarea citită de Pb1 revine sub HAL
AL1	Alarmă pentru temp. CĂZUTĂ Pb1	valoare citită de Pb1 < LAL după un timp al **tA0** (vezi "ALARME TEMP. MAX/MIN").	• Înregistrare etichetă **AL1** în directorul AL • Niciun efect asupra reglării	aşteptați până când valoarea citită de Pb1 revine peste LAL
EA	Alarmă externă	mărime de intrare digitală activată (H11=±5)	• Înregistrare etichetă **EA** în fişierul AL • Pictograma Alarmă permanent pornit • Reglare blocată dacă **rL0** =y	verificați şi îndepărtați cauza externă ce a declanşat alarma de pe D.I.
OPd	Alarmă uşă deschisă	activare mărime de intrare digitală (H11=±4) (pentru timp mai mare de **td0**)	• Înregistrare etichetă **0pd** în directorul AL • Pictograma Alarmă permanent pornit • Regulator blocat	• închideți uşa • întârziați funcția definită de **0A0**
Ad2	Dezghețare datorită timpului alocat	încheiere ciclu de dezghețare datorită timpului alocat şi nu datorită temperaturii finale de dezghețare înregistrată de sonda Pb2.	• Înregistrare etichetă **Ad2** în directorul AL • Pictograma Alarmă permanent pornit	aşteptați următorul ciclu de dezghețare pentru revenire automată

Etich.	Defect	Cauză	Efecte	Remediere
COH	Alarmă supraîncălzire	Valoare Pb3 setată de parametrul SA3 este depăşită	• Înregistrare etichetă COH în directorul AL • Pictograma Alarmă permanent pornit • Reglare blocată (Compresor)	aşteptaţi ca temperatura să revină la o valoarea **SA3** (valoare de referinţă) minus **dA3** (diferenţa între două valori ale mărimii reglate)
nPA	Alarmă presostat general	Activare alarmei de presiune de către presostatul general	Dacă numărul **N** de activări ale presostatului este **N<PEn**: • Înregistrarea directorului **nPA** în directorul AL, cu numărul de activări ale presostatului • Reglare blocată (Compresor şi Ventilatoare)	verificaţi şi îndepărtaţi cauza ce a declanşat alarma de pe D.I. (Resetare Automată)
PAL	Alarmă presostat general	Activare alarmei de presiune de către presostatul general	Dacă numărul **N** de activări ale presostatului este **N=PEn**: • Afişare etichetă **PAL** • Înregistrare etichetă **PA** în directorul AL • LED Alarmă staţionar • Reglare blocată (Compresor şi Ventilatoare)	• opriţi şi porniţi dispozitivul din nou • resetaţi alarmele prin introducerea directorului de funcţii şi prin selectarea funcţiei **rAP**. (Resetare Manuală)
HC **n**	Valoarea Max/Min pentru Pb3 atunci când este în afara intervalului	Înscrie valoarea Max/Min înregistrată de Pb3 când depăşeşte intervalul SLH... SHH. "**n**" reprezintă numărul secvenţial de depăşiri ale intervalului	• Înregistrare director "HC **n**" în directorul AL • LED Alarmă staţionar • Niciun efect asupra reglării	**NB**: **n** poate presupune valorile de la 1 la 8. Dacă **n**> 8, directorul HC8 va pâlpâi şi sistemul va suprascrie directoarele pentru care **n**=1
tC **n**	Timp de oprire în afara intervalului Pb3 (SLH...SHH)	Memorează timpul de oprire a valorii Pb3 din afara intervalului SLH...SHH. "**n**" reprezintă numărul secvenţial de depăşiri ale intervalului	• Înregistrare director "tC **n**" în directorul AL • LED Alarmă staţionar • Niciun efect asupra reglării	**NB**: **n** poate presupune valorile de la 1 la 8. Dacă **n**> 8, directorul HC8 va pâlpâi şi sistemul va suprascrie directoarele pentru care **n**=1
bC **n**	Valoarea înregistrată de Pb3 la întoarcere **bOt**	Înscrie valoarea înregistrată de Pb3 la întoarcerea de la o oprire. "**n**" reprezintă numărul secvenţial de opriri care au apărut	• Înregistrare director "bC **n**" în directorul AL • Niciun efect asupra reglării	**NB**: **n** poate presupune valorile de la 1 la 8. Dacă **n**> 8, directorul bC8 va pâlpâi şi sistemul va suprascrie directoarele pentru care **n**=1
bt **n**	Timp de oprire în afara intervalului Pb3 în timpul **bOt**	Memorează timpul de oprire în afara intervalului a valorii Pb3 în timpul unei opriri. "**n**" reprezintă numărul secvenţial de opriri care au apărut	• Înregistrarea directorului "bt **n**" în directorul AL. Valoarea conţinută va fi 0 dacă valoarea Pb3 a rămas în interval, ≠ 0 dacă valoarea a ieşit în afara intervalului • Niciun efect asupra reglării	**NB**: **n** poate presupune valorile de la 1 la 8. Dacă **n**> 8, directorul bC8 va pâlpâi şi sistemul va suprascrie directoarele pentru care **n**=1

NOTĂ: pentru a şterge directoarele "HC **n** ", "tC **n**","bC **n**" şi "bt **n**" din directorul **AL**, porniţi funcţia **rES** din directorul FnC.

PAROLĂ

Parola "PA1": folosită pentru a accesa parametrii **User**. Parola nu este activată implicit (**PS1**=0).
Pentru a o activa (**PS1**≠0): apăsați și țineți apăsat set mai mult de 5 secunde, treceți prin parametri folosind tastele ⌃ și ⌄ până când vedeți eticheta **PS1**, apăsați set pentru a afișa valoarea. Modificați valoarea folosind ⌃ și ⌄ și apoi salvați-o apăsând set sau ⏻. Dacă este activată aceasta va fi solicitată pentru a accesa parametrii User.

Parola "PA2": folosită pentru a accesa parametrii **Installer**. Parola este activată implicit (**PS2**=15).
Pentru a o modifica (**PS2**≠15): apăsați și țineți apăsat set mai mult de 5 secunde treceți prin parametri folosind tastele ⌃ și ⌄ până când vedeți eticheta **PA2**, apăsați set, setați valoarea la "15" folosind ⌃ și ⌄, iar apoi confirmați folosind set. Treceți prin directoarele până găsiți eticheta **diS** și apăsați set pentru a o introduce. Treceți prin parametri folosind ⌃ și ⌄ până când vedeți eticheta **PS2**, apăsați set pentru afișarea valorii, modificați-o folosind ⌃ și ⌄ apoi salvați-o apăsând set sau ⏻.

Vizibilitatea parolei "PA2" este după cum urmează:

1) **PA1** și **PA2 ≠ 0**: Apăsați și țineți apăsat set pentru o perioadă mai mare de 5 secunde pentru a afișa "PA1" și "PA2". Apoi, va fi posibil să se decidă fie accesarea parametrilor User (PA1) fie accesarea parametrilor Installer (PA2).
2) **Dacă nu**: Parola "PA2" se află printre parametrii nivelului 1. Dacă este activată aceasta va fi solicită atunci când se accesează parametrii Installer; pentru a o introduce procedați la fel ca la parola "PA1".

Dacă parola introdusă nu este corectă se va afișa din nou eticheta PA1/PA2 și procedura va trebui repetată.

UTILIZAREA CARD-ULUI DE COPIERE

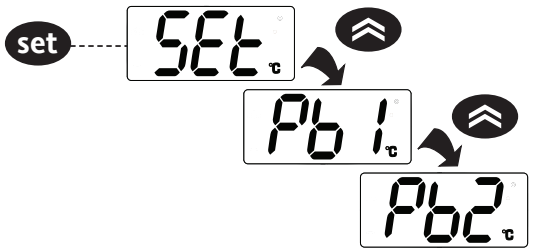
Card-ul de copiere este conectat la portul serial (TTL) și permite programarea rapidă a parametrilor instrumentului. Accesați parametrii **Installer** prin introducerea "PA2", treceți prin directoare folosind ⌃ și ⌄ până când apare directorul **FPr**. Selectați-l folosind set, treceți prin parametri folosind ⌃ și ⌄, iar apoi selectați funcția folosind set (de ex. **UL**).

- **Preluare** (**UL**): Selectați UL și apoi apăsați set. Această funcție încarcă parametrii de programare de pe instrument pe card. Dacă procedura este una de succes pe ecran va apărea "**y**", dacă nu, pe ecran va apărea "**n**".
- **Formatare** (**Fr**): Această comandă este folosită pentru a formata card-ul de copiere, (recomandat atunci când se folosește card-ul pentru prima dată). **Important**: Parametrul **Fr** șterge toate datele prezente. Această operație nu poate fi anulată.
- **Încărcare**: Conectați card-ul de copiere atunci când instrumentul este oprit. La pornire datele sunt încărcate de pe card-ul de copiere pe instrument în mod automat. La finalul testului de semnalizare ecranul va afișa "**dLy**" dacă operația a fost cu succes și "**dLn**" dacă operația nu a decurs corespunzător.

NOTĂ: După încărcare instrumentul lucrează cu setările noii aplicații recent încărcate.

MENIU MACHINE STATUS

Accesați Meniul Machine Status apăsând şi eliberând tasta **set** Dacă nu sunt active alarme apare eticheta "SEt". Folosiți tastele ⌃ şi ⌄ pentru a trece prin toate directoarele din meniu:



- AL: director alarme (**vizibil doar dacă este activă o alarmă**);
- SEt: director reglare valoare de referință;
- Pb1: director sondă 1 –Pb1;
- Pb2: director sondă 2 - Pb2***** (doar modelele **971/974**);
- Pb3: director sondă 3 - Pb3******;

*** director afişat dacă Pb2 este prezent (H42 = y)**

**** director afişat dacă Pb3 este prezent (H11 = 0 şi H43 = y)**

Reglare valoare de referință: Pentru a afişa valoare de referință apăsați tasta **set** când se afişează eticheta "SEt". Valoarea de referință apare pe ecran. Pentru a schimba valoarea de referință apăsați tastele ⌃ şi ⌄ timp de 15 secunde. Apăsați **set** pentru a confirma modificarea.

Afişarea sondelor: Atunci când sunt prezente etichetele Pb1, Pb2 sau Pb3 apăsați tasta **set** pentru a vizualiza valoarea măsurată de către sonda corespunzătoare (**NOTĂ**: valoarea nu poate fi modificată).

MENIU PROGRAMMING

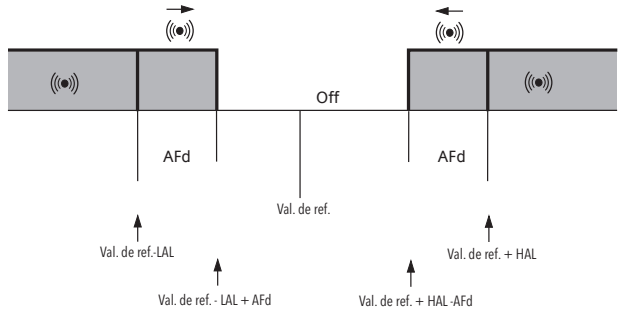
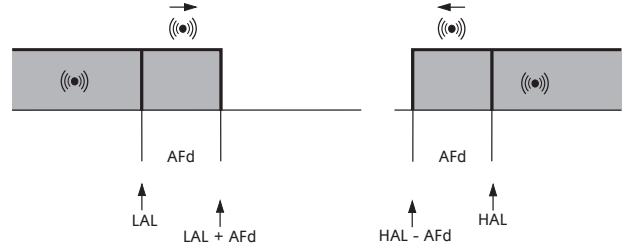
Pentru a accesa Meniul "Programming" apăsați tasta **set** pentru o perioadă mai mare de 5 secunde. Dacă este specificat se va solicita o PAROLĂ de acces: pentru parametrii User PA1 şi PA2 pentru parametrii Installer (vezi paragraful "PAROLĂ").

Parametrii **User**: Când sunt accesați ecranul va afişa primul parametru (de ex. "diF"). Apăsați ⌃ şi ⌄ pentru a trece prin toți parametrii de la nivelul actual. Selectați parametrul dorit apăsând tasta **set**. Apăsați ⌃ şi ⌄ pentru modificare şi apăsați **set** pentru a salva schimbările.

Parametrii **Installer**: Când sunt accesați ecranul va afişa primul director (de ex. "CP"). Apăsați ⌃ şi ⌄ pentru a trece prin directoarele de la nivelul actual. Selectați directorul dorit folosind **set**. Apăsați ⌃ şi ⌄ pentru a trece prin toți parametrii din fişierul actual şi selectați parametrul folosind **set**. Apăsați ⌃ şi ⌄ pentru a-l modifica şi apăsați **set** pentru a salva schimbările.

NOTĂ: Asigurați-vă că instrumentul este oprit şi apoi pornit din nou de fiecare dată când configurarea parametrului este schimbată pentru a preveni funcționarea defectuoasă în timpul configurării şi/sau reglării în timp.

ALARME TEMPERATURĂ MAX/MIN

	Temperatura ca o valoare relativă față de valoarea de referință (Att=1)	**Temperatura ca o valoare absolută (Att=0)**
		
Alarmă minimă	Temp. ≤ **Set + LAL ***	Temp. ≤ **LAL** (**LAL** cu semn)
Alarmă maximă	Temp. ≥ **Set + HAL ****	Temp. ≥ **HAL** (**HAL** cu semn)
Întoarcere de la alarma în caz de temperatură minimă	Temp. ≥ **Set + LAL + AFd** sau ≥ **Set - ILALI + AFd** (LAL < 0)	Temp. ≥ **LAL + AFd**
Întoarcere de la alarma în caz de temperatură maximă	Temp. ≤ **Set + HAL - AFd** (HAL > 0)	Temp. ≤ **HAL - AFd**
	*** dacă LAL este negativă, Set + LAL < Set** **** dacă HAL este negativă, Set + HAL < Set**	

RESPONSABILITATE ŞI RISCURI REMANENTE

ELIWELL CONTROLS SRL declină orice responsabilitate în caz de:

- instalare/utilizare diferită de cea specificată şi în special, în caz de neconformare cu reglementările de siguranță şi/sau instrucțiunile date în acest document;
- folosirea unor panouri ce nu furnizează o protecție corespunzătoare la şocuri electrice, apă sau praf atunci când sunt asamblate;
- folosirea unor panouri ce permit accesul la piesele periculoase fără folosirea sculelor;
- falsificarea şi/sau modificarea produsului;
- instalare/utilizare de panouri ce nu se conformează la standardele şi reglementările actuale.

RENUNȚARE EXPLICITĂ

Acest document este proprietatea exclusivă a firmei ELIWELL CONTROLS SRL şi nu poate fi reprodus sau distribuit decât cu autorizarea expresă a ELIWELL CONTROLS SRL. S-a acordat o atenție deosebită pentru întocmirea acestui document; cu toate acestea ELIWELL CONTROLS SRL nu îşi poate asuma responsabilitatea în caz de deteriorare ce poate apărea ca urmare a utilizării acestuia.
Acelaşi lucru se aplică oricărei persoane sau firme implicate în pregătirea şi editarea acestui document. ELIWELL CONTROLS SRL îşi rezervă dreptul de a face schimbări estetice sau de funcționare oricând, fără a aduce la cunoştință.

CONEXIUNI ELECTRICE

Atenție! Asigurați-vă că maşina este oprită înainte de a lucra la conexiunile electrice.

Acest instrument este echipat cu blocuri de borne filetate sau deconectabile pentru conectarea cablurilor electrice ce au un diametru maxim de 2,5 mm^2 (câte un cablu pentru fiecare bornă în cazul conexiunilor de forță): pentru regimurile nominale, vezi eticheta de pe instrument. Nu depăşiți curentul maxim acceptat; în caz de sarcini mai mari folosiți un contactor corespunzător.
Asigurați-vă că tensiunea de alimentare este conform cu cea solicitată de instrument.
Sondele nu au polaritate de conectare şi pot fi extinse folosind un cablu bipolar normal (de luat în considerare faptul că extensia sondelor influențează compatibilitatea electromagnetică - EMC – a instrumentului: aveți mare grijă la cablaj). Cablurile sondelor, cablurile de alimentare şi cablul serial TTL trebuie aşezate separat de cablurile de forță.

CONDIȚII DE UTILIZARE

Utilizare permisă

Din motive de siguranță instrumentul trebuie instalat şi folosit conform instrucțiunilor furnizate şi în special piesele ce se află sub tensiuni periculoase nu trebuie să fie accesibile în condiții normale. Dispozitivul trebuie să fie protejat corespunzător la apă şi praf în ceea ce priveşte aplicația acestuia şi trebuie să fie accesibil doar prin folosirea sculelor (cu excepția panoului frontal). Dispozitivul este indicat pentru utilizarea în instalațiile frigorifice de uz casnic şi/sau echipamente similare şi a fost testat în ceea ce priveşte siguranța conform standardelor europene armonizate de referință.

Utilizare necorespunzătoare

Orice altă utilizare decât cea acceptată în mod expres este interzisă. Contactele releului furnizate sunt de tip funcțional şi sunt supuse defectării: toate dispozitivele de protecție solicitate de standardele produsului sau sugerate de bunul simț pentru cerințe evidente de securitate trebuie instalate în exteriorul instrumentului.

DATE TEHNICE (EN 60730-2-9)

Clasificare:	Dispozitiv de funcționare (nu de siguranță) pentru încorporare
Montare:	Montare panou cu şablon de găurile 71x29 mm (+0,2/-0,1 mm)
Tip de acțiune:	1.B
Clasa de poluare:	2
Clasa de material:	IIIa
Categorie supratensiune:	II
Tensiune nominală:	2500 Vac
Temperatură:	Folosire: –5,0 ... 55,0 °C - Depozitare: –30,0 ... 85,0 °C
Alimentare:	12 Vac/dc (±10%) 50/60 Hz sau 230 Vac (±10%) 50/60 Hz
Consum:	4,5 W max
Mărimi de ieşire digitale (releu):	Consultați eticheta de pe dispozitiv
Categorie rezistență la incendiu:	D
Clasa software:	A

NOTĂ: Verificați alimentarea specificată pe eticheta instrumentului; contactați departamentul nostru de vânzări pentru valorile nominale de alimentare şi cele pentru releu.

INFORMAȚII SUPLIMENTARE

Caracteristici mărimi de intrare

Domeniul de afişare:	**NTC**: –50,0...110 °C; **PTC**: –55,0...140 °C; **PT1000**: –55,0...150 °C (pe ecran cu semnul cu +3 zecimale)
Precizie:	**NTC**, **PTC**, **PT1000** (-55,0...70 °C): mai bine decât 0,5% din toată scara +1 cifră **PT1000** (70,0...150 °C): mai bine decât 0,6% din toată scara +1 cifră
Rezoluție:	0,1 °C
Buzer:	DA (în funcție de model)
Mărimi de intrare analogice:	**IDPlus 902/961**: 1 NTC (implicit)/PTC/PT1000 (poate fi selectat folosind parametrul **H00**) **IDPlus 971/974**: 2 NTC (implicit)/PTC/PT1000 (poate fi selectat folosind parametrul **H00**)
Mărimi de intrare digitale:	**IDPlus 902/961**: 1 mărime de intrare digitală fără tensiune; **IDPlus 971/974**: 2 mărimi de intrare digitale fără tensiune
N.B.:	- D.I.1 poate fi de asemenea configurat ca o mărime de intrare a sondei (**H11**=0 şi **H43**=y) - D.I.2 dacă este activat ar trebui să fie conectat la bornele 1-2 ale conectorului TTL (**IDPlus 971/974**)

Caracteristici mărimi de ieşire

Mărimi de ieşire digitale:	**IDPlus 902**:	1 Releu OUT1:	NO 8(4) A - NC 6(3) A max 250 Vac
	IDPlus 961:	1 Releu pentru compresor:	UL60730 (A) 2Hp (12FLA - 72LRA) max 240 Vac
	IDPlus 971:	1 Releu de dezgheţare:	NO 8(4) A - NC 6(3) A max 250 Vac
		1 Releu pentru compresor:	UL60730 (A) 2Hp (12FLA - 72LRA) max 240 Vac
	IDPlus 974:	1 Releu de dezgheţare:	NO 8(4) A - NC 6(3) A max 250 Vac
		1 Releu pentru compresor:	UL60730 (A) 2Hp (12FLA - 72LRA) max 240 Vac
		1 Releu ventilatoare:	5(2) A max 250 Vac

Caracteristici mecanice

Carcasă:	PC+ABS UL94 V-0 carcasă din răşină, fereastră din policarbonaţi, taste din răşină termoplastică
Dimensiuni:	Panou frontal 78,6x37 mm, adâncime 59 mm (fără borne)
Borne:	Borne filetate/deconectabile pentru cabluri cu un diametru de 2,5 mm^2
Conectori:	TTL pentru conexiune card de copiere + D.I.2 (**doar modelele IDPlus 971/974**)
Umiditate:	Folosire / Depozitare: 10...90 %RH (fără condensare)

Standarde

Siguranţa pentru industria alimentară: Dispozitivul este în conformitate cu standardul EN 13485 după cum urmează:

- bun pentru depozitare
- aplicaţia: aer
- intervalul de climatizare A
- clasa de măsurători 1 în intervalul -25 ... 15 °C (*****)

(* folosind în exclusivitate sondele Eliwell)

NOTĂ: Specificaţiile tehnice date în acest document referitoare la măsurători (interval, precizie, rezoluţie, etc.) fac referire la instrument şi nu la alte accesorii furnizate cum ar fi sondele. Acest lucru înseamnă că, de exemplu, eroarea introdusă de sondă trebuie adăugată la eroarea tipică a instrumentului.

DESCRIERE SISTEM IDPlus 902/961

Dispozitivele IDPlus 902/961 sunt regulatoare cu o ieşire pentru releu, un senzor de reglare a temperaturii şi o mărime de intrare multifuncțională digitală/pentru temperatură.

Comanda temperaturii şi pornirea/oprirea compresorului plus dezgheța rea naturală la oprirea compresorului. Funcția de încălzire: regulatorul poate fi de asemenea folosit ca un termostat PORNIT/OPRIT simplu pentru aplicațiile de încălzire.

Mărimea de intrare digitală (în engleză, D.I.) poate fi folosită pentru:

- economisirea energiei
- activare dezgheța re
- întrerupătorul pentru uşă
- standby
- alarma externă
- răcirea în profunzime
- presostat
- alarmele HACCP

TABEL PARAMETRI MENIU USER (IDPlus 902/961)

PAR.	DESCRIERE	INTERVAL	AP1	AP2	AP3	AP4	U.M.
SEt	SEtpoint/Valoare de referință pentru comanda temperaturii	LSE ... HSE	0,0	0,0	0,0	-2,0	°C/°F
diF	Diferența între două valori ale mărimii reglate pentru activarea releului compresorului	0,1 ... 30,0	2,0	2,0	2,0	0,1	°C/°F
HSE	Valoare maximă se poate fi dată pentru Setpoint	LSE ... 302	99,0	140	140	5,0	°C/°F
LSE	Valoare minimă se poate fi dată pentru Setpoint	-58,0 ... HSE	-50,0	-55,0	-55,0	-10,0	°C/°F
dit	Interval între pornirea a două cicluri consecutive de dezghețare	0 ... 250	6			8	oră
dEt	Timp alocat pentru dezghețare	1 ... 250	30			30	min
HAL	Alarmă pentru temperatură maximă	LAL ... 150	50,0	150	150	50,0	°C/°F
LAL	Alarmă pentru temperatură minimă	-50,0 ... HAL	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
SA3	Setpoint/Valoare de referință pentru alarmă Sondă 3	-50,0 ... 150				70,0	°C/°F
LOC	Blocare modificare Basic commands	n/y	n	n	n	n	indicator
PS1	Parolă1 pentru acces la parametri Meniu QUICK	0 ... 250	0	0	0	0	num
CA1	Calibrare 1. Valoare de adăugat la valoarea citită de Sonda 1	-12,0 ... 12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
CA3	Calibrare 3. Valoare de adăugat la valoarea citită de Sonda 3	-12,0 ... 12,0				0,0	°C/°F
ddL	Mod de afişare în timpul dezghețării	0/1/2	0			0	num
Ldd	Timp alocat pentru dezactivare blocare afişaj. 0 = funcție dezactivată	0 ... 255	30			30	min
H43	Sonda 3 prezentă	n/y				y	indicator
rEL	firmware rELease. Rezervat: parametru doar cu citire	/	/	/	/	/	/
tAb	Tabel parametri. Rezervat: parametru doar cu citire	/	/	/	/	/	/

Note: ** Parametrii Meniului USER includ şi "**PA2**", care poate fi folosit pentru a accesa Meniul Installer

*** Pentru lista completă a parametrilor vezi: ANEXA A: **Tabel Parametri Meniu Installer**

TABEL PARAMETRI MENIU INSTALLER (IDPlus 902/961)

PAR.	DESCRIERE	INTERVAL	AP1	AP2	AP3	AP4	U.M.
SEt	SEtpoint/Valoare de referință pentru comanda temperaturii.	LSE ... HSE	0,0	0,0	0,0	-2,0	°C/°F
	COMPRESOR (director "CP")						
diF	diFferential. Diferența între două valori ale mărimii reglate de activare a releului pentru compresor.	0,1...30,0	2,0	2,0	2,0	0,1	°C/°F
HSE	Higher SEt. Valoare maximă ce poate fi dată pentru valoarea de referință.	LSE...302	99,0	140	140	5,0	°C/°F
LSE	Lower SEt. Valoare minimă ce poate fi dată pentru valoarea de referință.	-58,0...HSE	-50,0	-55,0	-55,0	-10,0	°C/°F
OSP	Valoarea temperaturii de adăugat la Setpoint dacă se activează setarea redusă (funcția Economy).	-30,0...30,0	3,0	3,0	0,0	0,0	°C/°F
Hc	Mod Control. **C** (0) = rece; **H** (1) = fierbinte.	C/H	C	C	H	C	indicator
Ont	Regulator pornit; timp pentru sonda defectă. Dacă **Ont = 1** şi **OFt = 0**, compresorul rămâne pornit; dacă **Ont = 1** şi **OFt > 0** acesta funcționează în mod ciclu de funcționare.	0 ... 250	0	0	0	0	min
OFt	Regulator oprit; timp pentru sonda defectă. Dacă **Ont = 1** şi **OFt = 0**, regulatorul rămâne oprit; dacă **Ont = 1** şi **OFt > 0** acesta funcționează în mod ciclu de funcționare.	0 ... 250	1	1	1	1	min
dOn	Întârziere activare releu pentru compresor la cerere.	0 ... 250	0	0	0	0	secunde
dOF	Întârziere după oprire şi activare ulterioară.	0 ... 250	0	0	0	0	min
dbi	Întârziere între două activări consecutive ale compresorului.	0 ... 250	0	0	0	0	min
OdO (!)	Întârziere între activarea ieşirilor după ce instrumentul este pornit sau după un defect de alimentare. **0** = nu este activ.	0 ... 250	0	0	0	0	min
dcS	Setpoint/Valoare de referință pentru ciclu de răcire în profunzime.	-58,0...302	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
tdc	Durată ciclu de răcire în profunzime.	0 ... 255	0	0	0	0	min
dcc	Întârziere activare dezghețare după un ciclu de răcire în profunzime.	0 ... 255	0	0	0	0	min
	DEZGHEȚARE (director "dEF")						
dit	Interval între pornirea a două cicluri consecutive de dezghețare.	0 ... 250	6	0	0	8	oră
dCt	Selecție mod de numărare pentru intervalul de dezghețare. **0** = timp funcționare compresor; **1** = timp funcționare aparat de uz casnic; **2** = un ciclu de dezghețare este executat la fiecare oprire a compresorului.	0/1/2	1	1	1	1	num

PAR.	DESCRIERE	INTERVAL	AP1	AP2	AP3	AP4	U.M.
dOH	Întârziere pentru pornirea primei dezgheţări la cerere.	0 ... 59	0	0	0	0	min
dEt	Timp alocat pentru dezgheţare; determină durata maximă de dezgheţare.	1 ... 250	30	1	1	30	min
dPO	Determină dacă instrumentul trebuie să intre în modul de dezgheţare la punerea în funcţiune. **n** (0) = nu; **y** (1) = da.	n/y	n	n	n	n	indicator
	ALARME (director "AL")						
Att	Poate fi folosite pentru a selecta valorile absolute (**Att=0**) sau relative (**Att=1**) pentru parametri HAL şi LAL.	0/1	0	0	0	0	num
Afd	Diferenţă între două valori ale mărimii reglate pentru alarmă.	1,0 ... 50,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
HAL	Alarmă temperatură maximă.	LAL...302	50,0	150	150	50,0	°C/°F
LAL	Alarmă temperatură minimă.	-58,0...HAL	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
PAO	Timp de excludere alarmă după reactivare ca urmare a unui defect de alimentare.	0 ... 10	0	0	0	0	oră
dAO	Timp de excludere alarmă pentru temperatură după dezgheţare.	0 ... 999	0	0	0	0	min
OAO	Întârziere de semnalizare a alarmei după dezactivarea mărimii de intrare digitale.	0 ... 10	0	0	0	0	oră
tdO	Întârziere în activarea alarmei pentru deschiderea uşii.	0 ... 250	0	0	0	0	min
tAO	Interval de întârziere pentru indicarea alarmei pentru temperatură.	0 ... 250	0	0	0	0	min
rLO	O alarmă externă blochează regulatoarele, **n** (0) = nu blochează; **y** (1) = blochează.	n/y	n	n	n	n	indicator
SA3	Valoare de referinţă pentru alarmă sondă 3.	-58,0...302	0,0	0,0	0,0	70,0	°C/°F
dA3	Diferenţă între două valori ale mărimii reglate pentru alarmă sondă 3.	1,0 ... 50,0	1,0	1,0	1,0	10,0	°C/°F
	LUMINI & MĂRIMI DE INTRARE DIGITALE (director "Lit")						
dOd	Mărime de intrare digitală pentru oprirea utilităţilor. **0** = dezactivat; **1** = dezactivare ventilatoare; **2** = dezactivare compresor; **3** = dezactivare ventilatoare şi compresor.	0/1/2/3	0	0	0	0	num
dAd	Întârzierea activării pentru mărimea de intrare digitală.	0 ... 255	0	0	0	0	min
dCO	Întârzierea dezactivării compresorului după deschiderea uşii.	0 ... 255	1	1	1	1	min
	PRESOSTAT (director "PrE")						
Pen	Număr erorilor permise per valoarea de intrare maximă/minimă a presostatului.	0 ... 15	0	0	0	0	num
PEI	Interval de numărare a erorii minime/maxime datorate presostatului.	1 ... 99	1	1	1	1	min
PEt	Întârziere în activarea compresorului după dezactivarea presostatului.	0 ... 255	0	0	0	0	min

PAR.	DESCRIERE	INTERVAL	AP1	AP2	AP3	AP4	U.M.
	COMUNICARE (director "Add")						
PtS	Selectare protocol de comunicare. **t** (0) = Televis; **d** (1) = Modbus.	t/d	t	t	t	t	indicator
dEA	Index dispozitiv în interiorul sistemului (valori valabile de la 0 la 14).	0 ... 14	0	0	0	0	num
FAA	Sistem dispozitiv (valori valabile de la 0 la 14).	0 ... 14	0	0	0	0	num
Pty	Bit de paritate Modbus. **n** (0) = nici unul; **E** (1) = par; **o** (2) = impar.	n/E/o	n	n	n	n	num
StP	Bit de oprire Modbus. **1b** (0) = 1 BIT; **2b** (1) = 2 BIT.	1b/2b	1b	1b	1b	1b	indicator
	DISPLAY (director 'diS')						
LOC	Blocare modificare comenzi de bază. Este încă posibil să se introducă modul de programare parametri şi să îi modifice. **n** (0) = nu; **y** (1) = da.	n/y	n	n	n	n	indicator
PS1	PAssword1: dacă **PS1≠0** este tasta de acces la parametrii **User**.	0 ... 250	0	0	0	0	num
PS2	PAssword2: dacă **PS2≠0** este tasta de acces la parametrii **Installer**.	0 ... 250	15	15	15	15	num
ndt	Afişare cu zecimală. **n** (0) = nu; **y** (1) = da.	n/y	y	y	y	y	indicator
CA1	Calibrare 1. Valoarea temperaturii de adăugat la valoarea Pb1.	-12,0...12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
CA3	Calibrare 3. Valoarea temperaturii de adăugat la valoarea Pb3.	-12,0...12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
ddL	Mod afişare în timpul dezgheţării. **0** = afişare temperatură înregistrată de Pb1; **1** = blocare valoare Pb1 înregistrată la începutul ciclului de dezgheţare; **2** = afişare etichetă.	0/1/2	0	0	0	0	num
Ldd	Timp alocat pentru deblocare afişare – etichetă dEF.	0 ... 255	30	30	30	30	min
dro	Selectarea unităţii de măsură folosită la afişarea temperaturii înregistrate de sonde. (**0** = °C, **1** = °F). **NOTĂ: comutarea între °C şi °F sau vice-versa NU modifică valorile SEt, diF, etc. (de ex. Setpoint=10 °C devine 10 °F)**.	0/1	0	0	0	0	indicator
ddd	Selectează tipul valorii de afişat. **0** = SetPoint; **1** = Sondă Pb1; **2** = Sondă Pb2; **3** = Sondă Pb3.	0/1/2/3	1	1	1	1	num
	HACCP (director "HCP")						
SHH	Prag limită maxim pentru semnale alarmă HACCP.	-55,0...150	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
SLH	Prag limită minim pentru semnale alarmă HACCP.	-55,0...150	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
drA	Timp minim alocat în intervale critice pentru evenimentul ce urmează a fi înregistrat. După aceasta se va declanşa şi conecta o alarmă HACCP.	0 ... 99	0	0	0	0	min
drH	Timp resetare alarmă HACCP după ultima resetare.	0 ... 250	0	0	0	0	oră

PAR.	DESCRIERE	INTERVAL	AP1	AP2	AP3	AP4	U.M.
H50	Activează funcțiile alarme HACCP şi alarmă pentru releu. **0** = alarmele HACCP NU sunt activate; **1** = alarmele HACCP activate şi releul pentru alarmă NU este activat; **2** = alarmele HACCP activate şi releul pentru alarmă activat.	0/1/2	0	0	0	0	num
H51	Timp de excludere a alarmei HACCP.	0 ... 250	0	0	0	0	min
	CONFIGURARE (director "CnF")						
H00	Selectare tip sondă. **0** = PTC; **1** = NTC; **2** = PT1000.	0/1/2	1	1	1	1	num
H11	Configurare mărime de intrare digitală 1/polaritate. **0**= dezactivat; **±1**= dezgheţare; **±2**= Setpoint economic; **±3**= nu este folosit; **±4**= întrerupător pentru uşă; **±5**= alarmă externă; **±6**= Standby; **±7**= presostat; **±8**= răcire în profunzime; **±9**= dezactivare conectare alarmă HACCP. **NOTĂ:** • semnul "+" indică faptul că mărimea de intrare este activă dacă contactul este închis. • semnul "-" indică faptul că mărimea de intrare este activă dacă contactul este deschis.	-9 ... +9	0	0	0	0	num
H21	**(doar IDPlus 961)** Configurabilitate a ieşirii digitale 1 (❄). **0**= dezactivat; **1**= compresor; **2**= dezgheţare; **3**= ventilatoare; **4**= alarmă; **5**= AUX; **6**= Standby.	0 ... 6	1	1	1	1	num
H22	**(doar IDPlus 902)** Configurabilitate a ieşirii digitale 1 (❄). La fel ca la H21.	0 ... 6	2	2	3	4	num
H31	Configurabilitate tastă UP. **0** = dezactivat; **1** = dezgheţare; **2** = nu este folosit; **3** = Setpoint economic; **4** = Standby; **5** = resetare alarme HACCP; **6** = dezactivare alarme HACCP; **7**= răcire în profunzime.	0 ... 7	1	0	0	1	num
H32	Configurabilitate tastă DOWN. La fel ca la H31.	0 ... 7	0	0	0	0	num
H43	Sondă Pb3 prezentă, **n** (0) = nu este prezent; **y** (1) = prezent.	n/y	n	n	n	y	indicator
reL	Versiune dispozitiv. Parametru doar cu citire.	/	/	/	/	/	/
tAb	Tabel parametri. Rezervat: parametru doar cu citire.	/	/	/	/	/	/
	CARD DE COPIERE (director "FPr")						
UL	Transfer parametru de programare de la instrument la card-ul de copiere.	/	/	/	/	/	/
Fr	Formatare card de copiere. Şterge toate datele de pe card-ul de copiere. **NOTĂ: dacă se foloseşte parametrul "Fr" datele introduse vor fi pierdute de tot. Această operaţie nu poate fi anulată.**	/	/	/	/	/	/
	FUNCȚII (director "FnC")						
rAP	Resetare alarme presostat.	/	/	/	/	/	/
rES	Resetare alarme HACCP.	/	/	/	/	/	/

NOTĂ: Dacă se modifică unul sau mai mulți parametri marcați cu (!) atunci regulatorul TREBUIE oprit şi pornit din nou pentru a asigura funcționarea corectă.

DESCRIERE SISTEM IDPlus 971

Dispozitivele IDPlus 971 sunt regulatoare cu 2 mărimi de ieşire pentru releu, 2 senzori pentru temperatură (reglare şi evaporator), o mărime de intrare multifuncțională digitală/pentru temperatură şi o mărime de intrare digitală.

Mărimea de ieşire a Releului poate fi folosită pentru a comanda:

- compresorul
- elementele de încălzire pentru dezgheţare
- ventilatoarele evaporatorului
- mărimea de ieşire AUX
- alarma pentru temperatură
- Standby

Cea de-a doua sondă poate fi folosită pentru a comanda ciclul de dezgheţare şi ventilatoarele evaporatorului.

Mărimile de intrare digitale (I.D.1 şi I.D.2) pot fi folosite pentru:

- economisirea energiei
- activarea dezgheţării
- coordonarea mărimii de ieşire AUX
- întrerupătorul pentru uşă
- Standby
- alarma externă
- răcirea în profunzime
- presostat
- alarmele HACCP

TABEL PARAMETRI MENIU USER (IDPlus 971)

PAR.	DESCRIERE	INTERVAL	AP1	AP2	AP3	AP4	U.M.
SEt	SEtpoint/Valoare de referință pentru comanda temperaturii	LSE ... HSE	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
diF	Diferența între două valori ale mărimii reglate pentru activarea releului pentru compresor.	0,1 ... 30,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
HSE	Valoare maximă se poate fi dată pentru Setpoint	LSE ... 302	99,0	99,0	99,0	99,0	°C/°F
LSE	Valoare minimă se poate fi dată pentru Setpoint	-58,0 ... HSE	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
dty	Tip de dezghețare	0/1/2	0	0			num
dit	Interval între pornirea a două cicluri consecutive de dezghețare	0 ... 250	6	6	6	6	oră
dEt	Timp alocat pentru dezghețare	1 ... 250	30	30	30	30	min
dSt	Temperatura finală de dezghețare	-50,0 ... 150	8,0		8,0		°C/°F
FSt	Temperatura de oprire a ventilatoarelor	-50,0 ... 150			50,0		°C/°F
Fdt	Întârzierea de activare a ventilatorului după un ciclu de dezghețare	0 ... 250			0		min
dt	Timp de golire a serpentinei	0 ... 250			0		min
dFd	Pentru a selecta sau a exclude ventilatoarele	n/y			y		indicator
HAL	Alarmă temperatură maximă	LAL ... 150	50,0	50,0	50,0	50,0	°C/°F
LAL	Alarmă temperatură minimă	-50,0 ... HAL	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
dOd	Permite instrumentului să se oprească la activarea întrerupătorului pentru uşă	0/1/2/3			0		num
dCO	Întârziere dezactivare compresor după deschiderea uşii	0 ... 255			1		min
LOC	Blocarea modificării Basic commands	n/y	n	n	n	n	indicator
PS1	Parolă 1 pentru accesul la parametrii meniului QUICK	0 ... 250	0	0	0	0	num
CA1	Calibrare1. Valoare de adăugat la valoarea citită de sonda 1	-12,0 ... 12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
CA2	Calibrare2. Valoare de adăugat la valoarea citită de sonda 2	-12,0 ... 12,0	0,0		0,0		°C/°F
ddL	Mod de afişare în timpul dezghețării	0/1/2	0	0	0	0	num
Ldd	Timp alocat pentru dezactivarea blocării afişajului. 0 = funcție dezactivată	0 ... 255	30	30	30	30	min
H42	Sondă evaporatoare prezentă	n/y	y		y		indicator
rEL	firmware rELease. Rezervat: parametru doar cu citire	/	/	/	/	/	/
tAb	Tabel parametri. Rezervat: parametru doar cu citire	/	/	/	/	/	/

Notă: ** Parametrii meniului USER includ şi "**PA2**", care poate fi folosit pentru a accesa Meniul Installer
*** Pentru lista completă a parametrilor vezi: ANEXA A: **Tabel Parametri Meniu Installer**

TABEL PARAMETRI MENIU USER (IDPlus 971)

PAR.	DESCRIERE	INTERVAL	AP1	AP2	AP3	AP4	U.M.
SEt	SEtpoint/Valoare de referință pentru comanda temperaturii .	LSE ... HSE	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
	COMPRESOR (director "CP")						
diF	Diferența între două valori ale mărimii reglate pentru activarea releului pentru compresor.	0,1...30,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
HSE	Higher SEt. Valoare maximă se poate fi dată pentru Setpoint.	LSE...302	99,0	99,0	99,0	99,0	°C/°F
LSE	Lower SEt. Valoare minimă se poate fi dată pentru Setpoint.	-58,0...HSE	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
OSP	Valoarea temperaturii de adăugat la Setpoint/valoarea de referință dacă setarea redusă este activată (funcția Economy).	-30,0...30,0	3,0	3,0	0,0	3,0	°C/°F
Hc	Mod Control. **C** (0) = rece; **H** (1) = fierbinte.	C/H	C	C	C	C	indicator
Ont	Regulator pornit, timp pentru sondă defectă. Dacă **Ont = 1** şi **OFt = 0**, compresorul rămâne pornit; dacă **Ont = 1** şi **OFt >0** acesta funcționează în mod ciclu de funcționare.	0 ... 250	0	0	0	0	min
OFt	Regulator oprit, timp pentru sondă defectă. Dacă **Oft = 1** şi **Ont = 0**, regulatorul rămâne oprit; dacă **OFt = 1** şi **Ont > 0** acesta funcționează în mod ciclu de funcționare.	0 ... 250	1	1	1	1	min
dOn	Întârziere activare releu pentru compresor la cerere.	0 ... 250	0	0	0	0	secunde
dOF	Întârziere după oprire şi activare ulterioară.	0 ... 250	0	0	0	0	min
dbi	Întârziere între două activări consecutive ale compresorului.	0 ... 250	0	0	0	0	min
OdO (!)	Întârziere între activarea ieşirilor după ce instrumentul este pornit sau după un defect de alimentare. **0** = nu este activ.	0 ... 250	0	0	0	0	min
dcS	Setpoint/Valoare de referință pentru ciclu de răcire în profunzime.	-58,0...302	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
tdc	Durata ciclului de răcire în profunzime.	0 ... 255	0	0	0	0	min
dcc	Întârziere activare dezghețare după un ciclu de răcire în profunzime.	0 ... 255	0	0	0	0	min
	DEZGHEȚARE (director "dEF")						
dtY	Tip de dezghețare. **0** = dezghețare electrică; **1** = ciclu inversat de dezghețare; **2** = dezghețare independentă de compresor.	0/1/2	0	0	0	0	num
dit	Interval între pornirea a două cicluri consecutive de dezghețare.	0 ... 250	6	6	6	6	oră

PAR.	DESCRIERE	INTERVAL	AP1	AP2	AP3	AP4	U.M.
dCt	Selecție mod de numărare pentru intervalul de dezghețare. **0** = timp funcționare compresor; **1** = timp funcționare aparat de uz casnic; **2** = un ciclu de dezghețare este executat la fiecare oprire a compresorului.	0/1/2	1	1	1	1	num
dOH	Întârziere pentru pornirea primei dezghețări la cerere.	0 ... 59	0	0	0	0	min
dEt	Timp alocat pentru dezghețare; determină durata maximă de dezghețare.	1 ... 250	30	30	30	30	min
dSt	Temperatura finală de dezghețare – determinată de sonda evaporatorului.	-50,0...150	8,0	50,0	8,0	50,0	°C/°F
dPO	Determină dacă instrumentul trebuie să intre în modul de dezghețare la punerea în funcțiune. **n** (0) = nu; **y** (1) = da.	n/y	n	n	n	n	indicator
	VENTILATOARE (director "FAn")						
FSt	Temperatura de oprire a ventilatoarelor.	-58,0...302	50,0	50,0	50,0	50,0	°C/°F
FAd	Diferență între două valorii ale mărimii reglate de activare a ventilatorului.	1,0 ... 50,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
Fdt	Întârziere activare ventilator după un ciclu de dezghețare.	0 ... 250	0	0	0	0	min
dt	Timp de golire a serpentinei.	0 ... 250	0	0	0	0	min
dFd	Permite ventilatorului evaporatorului să fie selectat sau să nu fie selecta în timpul dezghețării. **n** (0) = nu (funcție de parametrul FCO); **y** (1) = da (ventilatoare excluse).	n/y	y	y	y	y	indicator
FCO	Selectează sau deselectează dezactivarea ventilatorului de la compresor OFF. **0** = ventilatoare oprite off; **1** = ventilatoare active; **2** = ciclu de funcționare.	0/1/2	0	0	0	0	num
FOn	Timp ventilatoare pornite în ciclul de funcționare pe timp de zi.	0 ... 99	0	0	0	0	min
FOF	Timp ventilatoare oprite în ciclul de funcționare pe timp de zi.	0 ... 99	0	0	0	0	min
Fnn	Timp ventilatoare pornite în ciclul de funcționare pe timp de noapte.	0 ... 99	0	0	0	0	min
FnF	Timp ventilatoare oprite în ciclul de funcționare pe timp de noapte.	0 ... 99	0	0	0	0	min
ESF	Activare mod noapte**. n** (0) = nu; **y** (1) = da.	n/y	n	n	n	n	indicator
	ALARME (director "AL")						
Att	Poate fi folosită pentru a selecta valorile absolute (**Att=0**) sau relative (**Att=1**) pentru parametri HAL şi LAL.	0/1	0	0	0	0	num
Afd	Diferență între două valori ale mărimii reglate pentru alarmă.	1,0 ... 50,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
HAL	Alarmă temperatură maximă.	LAL...302	50,0	50,0	50,0	50,0	°C/°F
LAL	Alarmă temperatură minimă .	-58,0...HAL	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
PAO	Timp de excludere alarmă după reactivare ca urmare a unui defect de alimentare.	0 ... 10	0	0	0	0	oră
dAO	Timp de excludere alarmă pentru temperatură după dezghețare	0 ... 999	0	0	0	0	min

PAR.	DESCRIERE	INTERVAL	AP1	AP2	AP3	AP4	U.M.
OAO	Întârziere semnalizare alarmă după dezactivarea mărimii de intrare digitale.	0 ... 10	0	0	0	0	oră
tdO	Întârziere în activarea alarmei pentru deschiderea uşii.	0 ... 250	0	0	0	0	min
tAO	Interval de întârziere pentru indicarea alarmei pentru temperatură.	0 ... 250	0	0	0	0	min
dAt	Alarmă ce semnalizează sfârşitul dezgheţării datorită timpului alocat. **n** (0) = nu; **y** (1) = da.	n/y	n	n	n	n	indicator
rLO	O alarmă externă blochează regulatoarele, **n** (0) = nu blochează; **y** (1) = blochează.	n/y	n	n	n	n	indicator
SA3	Valoare de referinţă pentru alarmă sondă 3.	-58,0...302	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
dA3	Diferenţă între două valori ale mărimii reglate pentru alarmă sondă 3.	1,0 ... 50,0	1,0	1,0	1,0	1,0	°C/°F
	LUMINI & MĂRIMI DE INTRARE DIGITALE (director "Lit")						
dOd	Mărime de intrare digitală pentru oprirea utilităţilor. **0** = dezactivat; **1** = dezactivare ventilatoare; **2** = dezactivare compresor; **3** = dezactivare ventilatoare şi compresor.	0/1/2/3	0	0	2	0	num
dAd	Întârzierea activării pentru mărimea de intrare digitală.	0 ... 255	0	0	0	0	min
dCO	Întârzierea dezactivării compresorului după deschiderea uşii.	0 ... 255	1	1	1	1	min
	PRESOSTAT (director "PrE")						
Pen	Număr erorilor permise per valoarea de intrare maximă/minimă a presostatului.	0 ... 15	0	0	0	0	num
PEI	Interval de numărare a erorii maxime/minime datorate presostatului.	1 ... 99	1	1	1	1	min
PEt	Întârziere în activarea compresorului după dezactivarea presostatului.	0 ... 255	0	0	0	0	min
	COMUNICARE (director "Add")						
PtS	Selectare protocol de comunicare. **t** (0) = Televis; **d** (1) = Modbus.	t/d	t	t	t	t	indicator
dEA	Index dispozitiv în interiorul sistemului (valori valabile de la 0 la 14).	0 ... 14	0	0	0	0	num
FAA	Sistem dispozitiv (valori valabile de la 0 la 14).	0 ... 14	0	0	0	0	num
Pty	Bit de paritate Modbus. **n** (0) = nici unul; **E** (1) = par; **o** (2) = impar.	n/E/o	n	n	n	n	num
StP	Bit de oprire Modbus. **1b** (0) = 1 BIT; **2b** (1) = 2 BIT.	1b/2b	1b	1b	1b	1b	indicator
	DISPLAY (director "diS")						
LOC	Blocare modificare comenzi de bază. Este încă posibil să se introducă modul de programare parametri şi să îi modifice. **n** (0) = nu; **y** (1) = da.	n/y	n	n	n	n	indicator
PS1	PArolă1: dacă **PS1≠0** este tasta de acces la parametrii "**User**".	0 ... 250	0	0	0	0	num
PS2	PArolă2: dacă **PS2≠0** este tasta de acces la parametrii "**Installer**".	0 ... 250	15	15	15	15	num
ndt	Afişare cu zecimală. **n** (0) = nu; **y** (1) = da.	n/y	y	y	y	y	indicator
CA1	Calibrare 1. Valoarea temperaturii de adăugat la valoarea Pb1.	-12,0...12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F

PAR.	DESCRIERE	INTERVAL	AP1	AP2	AP3	AP4	U.M.
CA2	Calibrare 2. Valoarea temperaturii de adăugat la valoarea Pb2.	-12,0...12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
CA3	Calibrare 3. Valoarea temperaturii de adăugat la valoarea Pb3.	-12,0...12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
ddL	Mod afişare în timpul dezgheţării. **0** = afişare temperatură înregistrată de Pb1; **1** = blocare valoare Pb1 înregistrată la începutul ciclului de dezgheţare; **2** = afişare.	0/1/2	0	0	0	0	num
Ldd	Timp alocat pentru deblocare afişare – etichetă dEF.	0 ... 255	30	30	30	30	min
dro	Selectarea unităţii de măsură folosită la afişarea temperaturii înregistrate de sonde. (**0** = °C, **1** = °F). **NOTĂ: comutarea între °C şi °F sau vice-versa NU modifică valorile SEt, diF, etc. (de ex. Setpoint=10 °C devine 10 °F).**	0/1	0	0	0	0	indicator
ddd	Selectează tipul valorii de afişat. **0** = SetDoint; **1** = Sondă Pb1; **2** = Sondă Pb2**; 3** = Sondă Pb3.	0/1/2/3	1	1	1	1	num
	HACCP (director "HCP")						
SHH	Prag limită maxim pentru semnale alarmă HACCP.	-55,0...150	0	0	0	0	°C/°F
SLH	Prag limită minim pentru semnale alarmă HACCP.	-55,0...150	0	0	0	0	°C/°F
drA	Timp minim alocat în intervale critice pentru evenimentul ce urmează a fi înregistrat. Supă aceasta se va declanşa şi conecta o alarmă HACCP.	0 ... 99	0	0	0	0	min
drH	Timp resetare alarmă HACCP după ultima resetare.	0 ... 250	0	0	0	0	oră
H50	Activează funcţiile alarme HACCP şi alarmă pentru releu. **0** = alarmele HACCP NU sunt activate; **1** = alarmele HACCP activate şi releul pentru alarmă NU este activat; **2** = alarmele HACCP activate şi releul pentru alarmă activat	0/1/2	0	0	0	0	num
H51	Timp de excludere a alarmei HACCP.	0 ... 250	0	0	0	0	min
	CONFIGURARE (director "CnF")						
H00	Selectare tip sondă. **0** = PTC; **1** = NTC; **2** = PT1000.	0/1/2	1	1	1	1	num
H11	Configurare mărime de intrare digitală 1/polaritate. **0** = dezactivat; **±1** = dezgheţare; **±2** = Setpoint economic; **±3** = nu este folosit; **±4** = întrerupător pentru uşă; **±5** = alarmă externă; **±6** = standby; **±7** = presostat; **±8** = răcire în profunzime; **±9**= dezactivare conectare alarmă HACCP. **NOTĂ**: • semnul **+** indică faptul că mărimea de intrare este activă dacă contactul este închis. • semnul **–** indică faptul că mărimea de intrare este activă dacă contactul este deschis.	-9 ... +9	0	0	4	0	num

PAR.	DESCRIERE	INTERVAL	AP1	AP2	AP3	AP4	U.M.
H12	Configurare mărime de intrare digitală 2/polaritate. La fel ca la H11.	-9 ... +9	0	0	0	0	num
H21	Configurabilitatea mărimii de intrare digitate 1 (❄). **0** = dezactivat; **1** = compresor; **2** = dezgheţare; **3** = ventilatoare; **4** = alarmă; **5** = AUX; **6** = standby.	0 ... 6	1	1	1	1	num
H22	Configurabilitatea mărimii de ieşire digitale 2 (❄). La fel ca la H21.	0 ... 6	2	2	3	4	num
H25	Activare/Dezactivare Buzer. **0** = Dezactivat; **4** = Activat; **1-2-3-5-6-7-8** = nu sunt folosite.	0 ... 8	0	0	0	4	num
H31	Configurabilitate tastă UP. **0** = dezactivat; **1** = dezgheţare; **2** = nu este folosit; **3** = Setpoint economic; **4** = Standby; **5** = resetare alarme HACCP; **6** = dezactivare alarme HACCP; **7**= răcire în profunzime.	0 ... 7	1	1	1	1	num
H32	Configurabilitate tastă DOWN. La fel ca la H31.	0 ... 7	0	0	0	0	num
H42	Sondă evaporatoare prezentă, **n** (0) = nu este prezent; **y** (1) = prezent.	n/y	y	n	y	n	indicator
H43	Sondă 3 prezentă, **n** (0) = nu este prezent; **y** (1) = prezent.	n/y	n	n	n	n	indicator
reL	Versiune dispozitiv. Parametru doar cu citire.	/	/	/	/	/	/
tAb	Tabel parametri Rezervat: parametru doar cu citire.	/	/	/	/	/	/
	CARD DE COPIERE (director "FPr")						
UL	Transfer parametru de programare de la instrument la card-ul de copiere.	/	/	/	/	/	/
Fr	Formatare card de copiere. Şterge toate datele de pe card-ul de copiere. **NOTĂ: dacă se foloseşte parametrul "Fr" datele introduse vor fi pierdute de tot. Această operaţie nu poate fi anulată.**	/	/	/	/	/	/
	FUNCŢII (director "FnC")						
rAP	Resetare alarme presostat.	/	/	/	/	/	/
rES	Resetare alarme HACCP.	/	/	/	/	/	/

NOTĂ: Dacă se modifică unul sau mai mulţi parametri marcaţi cu (!) atunci regulatorul TREBUIE oprit şi pornit din nou pentru a asigura funcţionarea corectă.

DESCRIERE SISTEM IDPlus 974

Dispozitivele IDPlus 974 sunt regulatoare cu 32 mărimi de ieşire pentru releu, 2 senzori pentru temperatură (reglare şi evaporator), o mărime de intrare multifuncțională digitală/pentru temperatură şi o mărime de intrare digitală.

Leşirile 2 şi 3 ale Releului pot fi folosită pentru a comanda:

- compresorul
- elementele de încălzire pentru dezghețare
- ventilatoarele evaporatorului
- mărimea de ieşire AUX
- alarma pentru temperatură
- standby

Cea de-a doua sondă poate fi folosită pentru a comanda ciclul de dezghețare şi ventilatoarele evaporatorului.

Mărimile de intrare digitale (I.D.1 şi I.D.2) pot fi folosite pentru:

- economisirea energiei
- activarea dezghețării
- coordonarea mărimii de ieşire AUX
- întrerupătorul pentru uşă
- standby
- alarma externă
- răcirea în profunzime
- presostat
- alarmele HACCP

TABEL PARAMETRI MENIU USER (IDPlus 974)

PAR.	DESCRIERE	INTERVAL	AP1	AP2	AP3	AP4	U.M.
SEt	SEtpoint/Valoare de referință pentru comanda temperaturii	LSE ... HSE	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
diF	Diferența între două valori ale mărimii reglate pentru activarea releului pentru compresor	0,1 ... 30,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
HSE	Valoare maximă se poate fi dată pentru Setpoint	LSE ... 302	99,0	99,0	99,0	99,0	°C/°F
LSE	Valoare minimă se poate fi dată pentru Setpoint	-58,0 ... HSE	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
dty	Tip de dezghețare	0/1/2	0	0	■	1	num
dit	Interval între pornirea a două cicluri consecutive de dezghețare	0 ... 250	6	6	6	6	oră
dEt	Timp alocat pentru dezghețare	1 ... 250	30	30	30	30	min
dSt	Temperatura finală de dezghețare	-50,0 ... 150	8,0	8,0	8,0	8,0	°C/°F
FSt	Temperatura de oprire a ventilatoarelor	-58,0 ... 302	50,0	50,0	50,0	50,0	°C/°F
Fdt	Intârzierea de activare a ventilatorului după un ciclu de dezghețare	0 ... 250	0	0	0	0	min
dt	Timp de golire a serpentinei	0 ... 250	0	0	0	0	min
dFd	Pentru a selecta sau a exclude ventilatoarele	n/y	y	y	y	y	min
HAL	Alarmă temperatură maximă	LAL ... 150	50,0	50,0	50,0	50,0	°C/°F
LAL	Alarmă temperatură minimă	-50,0 ... HAL	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
LOC	Blocarea modificării Basic commands	n/y	n	n	n	n	indicator
PS1	Parolă 1 pentru accesul sa parametrii meniului QUICK	0 ... 250	0	0	0	0	num
CA1	Calibrare1. Valoare de adăugat la valoarea citită de sonda 1	-12,0 ... 12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
CA2	Calibrare2. Valoare de adăugat la valoarea citită de sonda 2	-12,0 ... 12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
CA3	Calibrare3. Valoare de adăugat la valoarea citită de sonda 3	-12,0 ... 12,0	0,0	0,0	■	0,0	°C/°F
ddL	Mod de afișare în timpul dezghețării	0/1/2	0	0	0	0	num
Ldd	Timp alocat pentru dezactivarea blocării afișajului. 0 = funcție dezactivată	0 ... 255	30	30	30	30	min
SHH	Prag limită maxim pentru semnale alarmă HACCP	-55,0 ... 150	■	10,0	■	■	°C/°F
SLH	Prag limită minim pentru semnale alarmă HACCP	-55,0 ... 150	■	-10,0	■	■	°C/°F
drA	Timp minim alocat în intervale critice pentru evenimentul ce urmează a fi înregistrat. După aceasta se va declanșa și conecta o alarmă HACCP	0 ... 99	■	10	■	■	min
drH	Timp resetare alarmă HACCP după ultima resetare	0 ... 250	■	24	■	■	oră
H50	Activează funcțiile alarme HACCP și alarmă pentru releu.	0/1/2	■	1	■	■	num
H51	Timp de excludere a alarmei HACCP	0 ... 250	■	0	■	■	min
H42	Sondă evaporatoare prezentă	n/y	y	y	y	y	indicator
H43	Sondă 3 prezentă	n/y	n	y	n	n	indicator
rEL	Versiune dispozitiv. Parametru doar cu citire	/	/	/	/	/	/
tAb	Tabel parametri. Rezervat: parametru doar cu citire	/	/	/	/	/	/

Notes: * Parametrii Meniului USER includ și "**PA2**", care poate fi folosit pentru a accesa Meniul "Installer".
** Pentru a reseta alarmele HACCP folosiți funcția rES din directorul FnC pentru parametrii "Installer".
*** Pentru lista completă a parametrilor vezi: ANEXA A: **Tabel Parametri Meniu** "**Installer**".

TABLE OF INSTALLER MENU PARAMETERS (IDPlus 974)

PAR.	DESCRIERE	INTERVAL	AP1	AP2	AP3	AP4	U.M.
SEt	SEtpoint/Valoare de referință pentru comanda temperaturii.	LSE ... HSE	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
	COMPRESOR (director "CP")						
diF	Diferența între două valori ale mărimii reglate pentru activarea releului pentru compresor.	0,1...30,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
HSE	Higher SEt. Valoare maximă se poate fi dată pentru Setpoint.	LSE...302	99,0	99,0	99,0	99,0	°C/°F
LSE	Lower SEt. Valoare minimă se poate fi dată pentru Setpoint.	-58,0...HSE	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
OSP	Valoarea temperaturii de adăugat la Setpoint/valoarea de referință dacă setarea redusă este activată (funcția Economy).	-30,0...30,0	3,0	0,0	0,0	3,0	°C/°F
Hc	Mod Control. **C** (0) = rece; **H** (1) = fierbinte.	C/H	C	C	C	C	indicator
Ont	Regulator pornit, timp pentru sondă defectă. Dacă **Ont = 1** şi **OFt = 0**, compresorul rămâne pornit; dacă **Ont = 1** şi **OFt > 0** acesta funcționează în mod ciclu de funcționare.	0 ... 250	0	0	0	0	min
OFt	Regulator oprit, timp pentru sondă defectă. Dacă **OFt = 1** şi **Ont = 0**, regulatorul rămâne oprit; dacă **OFt = 1** şi **Ont > 0** acesta funcționează în mod ciclu de funcționare.	0 ... 250	1	1	1	1	min
dOn	Întârziere activare releu pentru compresor la cerere.	0 ... 250	0	0	0	0	secunde
dOF	Întârziere după oprire şi activare ulterioară.	0 ... 250	0	0	0	0	min
dbi	Întârziere între două activări consecutive ale compresorului.	0 ... 250	0	0	0	0	min
OdO (!)	Întârziere între activarea ieşirilor după ce instrumentul este pornit sau după un defect de alimentare. **0** = nu este activ.	0 ... 250	0	0	0	0	min
dcS	Setpoint/valoare de referință pentru ciclu de răcire în profunzime.	-58,0...302	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
tdc	Durata ciclului de răcire în profunzime.	0 ... 255	0	0	0	0	min
dcc	Întârziere activare dezghețare după un ciclu de răcire în profunzime.	0 ... 255	0	0	0	0	min
	DEZGHEȚARE (director "dEF")						
dtY	Tip de dezghețare. **0** = dezghețare electrică; **1** = ciclu inversat de dezghețare; **2** = dezghețare independentă de compresor.	0/1/2	0	0	0	1	num
dit	Interval între pornirea a două cicluri consecutive de dezghețare.	0 ... 250	6	6	6	6	oră
dCt	Selecție mod de numărare pentru intervalul de dezghețare. **0** = timp funcționare compresor; **1** = timp funcționare aparat de uz casnic; **2** = un ciclu de dezghețare este executat la fiecare oprire a compresorului.	0/1/2	1	1	1	1	num

PAR.	DESCRIERE	INTERVAL	AP1	AP2	AP3	AP4	U.M.
dOH	Întârziere pentru pornirea primei dezgheţări la cerere.	0 ... 59	0	0	0	0	min
dEt	Timp alocat pentru dezgheţare; determină durata maximă de dezgheţare.	1 ... 250	30	30	30	30	min
dSt	Temperatura finală de dezgheţare – determinată de sonda evaporatorului.	-50,0...150	8,0	8,0	8,0	50,0	°C/°F
dPO	Determină dacă instrumentul trebuie să intre în modul de dezgheţare la punerea în funcţiune. **n** (0) = nu; **y** (1) = da.	n/y	n	n	n	n	flag
	VENTILATOARE (director "FAn")						
FSt	Temperatura de oprire a ventilatoarelor.	-58,0...+302	50,0	50,0	50,0	50,0	°C/°F
FAd	Diferenţă între două valorii ale mărimii reglate de activare a ventilatorului.	1,0 ... 50,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
Fdt	Întârziere activare ventilator după un ciclu de dezgheţare.	0 ... 250	0	0	0	0	min
dt	Timp de golire a serpentinei.	0 ... 250	0	0	0	0	min
dFd	Permite ventilatorului evaporatorului să fie selectat sau să nu fie selecta în timpul dezgheţării. **n** (0) = nu (funcţie de parametrul FCO); **y** (1) = da (ventilatoare excluse).	n/y	y	y	y	y	indicator
FCO	Selectează sau deselectează dezactivarea ventilatorului de la compresor OFF. **0** = ventilatoare oprite off; **1** = ventilatoare active; **2** = ciclu de funcţionare.	0/1/2	0	0	0	0	num
FOn	Timp ventilatoare pornite în ciclul de funcţionare pe timp de zi.	0 ... 99	0	0	0	0	min
FOF	Timp ventilatoare oprite în ciclul de funcţionare pe timp de zi.	0 ... 99	0	0	0	0	min
Fnn	Timp ventilatoare pornite în ciclul de funcţionare pe timp de noapte.	0 ... 99	0	0	0	0	min
FnF	Timp ventilatoare oprite în ciclul de funcţionare pe timp de noapte.	0 ... 99	0	0	0	0	min
ESF	Activare mod noapte. **n** (0) = nu; **y** (1) = da.	n/y	n	n	n	n	indicator
	ALARME (director "AL")						
Att	Poate fi folosite pentru a selecta valorile absolute (**Att=0**) sau relative (**Att=1**) pentru parametri HAL şi LAL.	0/1	0	0	0	0	num
Afd	Diferenţă între două valori ale mărimii reglate pentru alarmă.	1,0 ... 50,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
HAL	Alarmă temperatură maximă.	LAL...+302	50,0	50,0	50,0	50,0	°C/°F
LAL	Alarmă temperatură minimă.	-58,0...HAL	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
PAO	Timp de excludere alarmă după reactivare ca urmare a unui defect de alimentare.	0 ... 10	0	0	0	0	oră
dAO	Timp de excludere alarmă pentru temperatură după dezgheţare.	0 ... 999	0	0	0	0	min
OAO	Întârziere semnalizare alarmă după dezactivarea mărimii de intrare .	0 ... 10	0	0	0	0	oră
tdO	Întârziere în activarea alarmei pentru deschiderea uşii.	0 ... 250	0	0	0	0	min

PAR.	DESCRIERE	INTERVAL	AP1	AP2	AP3	AP4	U.M.
tAO	Interval de întârziere pentru indicarea alarmei pentru temperatură.	0 ... 250	0	0	0	0	min
dAt	Alarmă ce semnalizează sfârşitul dezgheţării datorită timpului alocat. **n** (0) = nu; **y** (1) = da.	n/y	n	n	n	n	indicator
rLO	O alarmă externă blochează regulatoarele, **n** (0) = nu blochează; **y** (0) = blochează.	n/y	n	n	n	n	indicator
SA3	Valoare de referinţă pentru alarmă sondă 3.	-58,0...+302	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
dA3	Diferenţă între două valori ale mărimii reglate pentru alarmă sondă 3.	1,0 ... 50,0	1,0	1,0	1,0	1,0	°C/°F
	LUMINI & MĂRIMI DE INTRARE DIGITALE (director "Lit")						
dOd	Mărime de intrare digitală pentru oprirea utilităţilor. **0** = dezactivat; **1**= dezactivare ventilatoare; **2** = dezactivare compresor; **3** = dezactivare ventilatoare şi compresor.	0/1/2/3	0	0	0	0	num
dAd	Întârzierea activării pentru mărimea de intrare digitală.	0 ... 255	0	0	0	0	min
dCO	Întârzierea dezactivării compresorului după deschiderea uşii.	0 ... 255	1	1	1	1	min
AuP	Iesire auxiliara activata cand unsa este deschisa. **n** (0) = neconectata; **y** (1) = conectata.	n/y	n	n	y	n	indicator
	PRESOSTAT (director "PrE")						
Pen	Număr erorilor permise per valoarea de intrare maximă/minimă a presostatului .	0 ... 15	0	0	0	0	num
PEI	Interval de numărare a erorii maxime/maxime datorate presostatului .	1 ... 99	1	1	1	1	min
PEt	Întârziere în activarea compresorului după dezactivarea presostatului.	0 ... 255	0	0	0	0	min
	COMUNICARE (director "Add")						
PtS	Selectare protocol de comunicare. **t** (0) = Televis; **d** (1) = Modbus.	t/d	t	t	t	t	indicator
dEA	Index dispozitiv în interiorul sistemului (valori valabile de la 0 la 14).	0 ... 14	0	0	0	0	num
FAA	Sistem dispozitiv (valori valabile de la 0 la 14).	0 ... 14	0	0	0	0	num
Pty	Bit de paritate Modbus. **n** (0) = nici unul; **E** (1) = par; **o** (2) = impar.	n/E/o	n	n	n	n	num
StP	Bit de oprire Modbus. **1b** (0) = 1 BIT; **2b** (1) = 2 BIT.	1b/2b	1b	1b	1b	1b	indicator
	DISPLAY (director "diS")						
LOC	Blocare modificare comenzi de bază. Este încă posibil să se introducă modul de programare parametri şi să îi modifice. **n** (0) = nu; **y** (1) = da.	n/y	n	n	n	n	indicator
PS1	PArolă1: dacă **PS1≠0** este tasta de acces la parametrii "**User**".	0 ... 250	0	0	0	0	num
PS2	PArolă2: dacă **PS2≠0** este tasta de acces la parametrii "**Installer**".	0 ... 250	15	15	15	15	num
ndt	Afişare cu zecimală. **n** (0) = nu; **y** (1) = da.	n/y	y	y	y	y	indicator
CA1	Calibrare 1. Valoarea temperaturii de adăugat la valoarea Pb1.	-12,0...+12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
CA2	Calibrare 2. Valoarea temperaturii de adăugat la valoarea Pb2.	-12,0...+12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F

PAR.	DESCRIERE	INTERVAL	AP1	AP2	AP3	AP4	U.M.
CA3	Calibrare 3. Valoarea temperaturii de adăugat la valoarea Pb3.	-12,0...+12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
ddL	Mod afişare în timpul dezgheţării. **0** = afişare temperatură înregistrată de Pb1; **1** = blocare valoare Pb1 înregistrată la începutul ciclului de dezgheţare; **2** = afişare etichetă.	0/1/2	0	0	0	0	num
Ldd	Timp alocat pentru deblocare afişare – etichetă dEF	0 ... 255	30	30	30	30	min
dro	Selectarea unităţii de măsură folosită la afişarea temperaturii înregistrate de sonde. (**0** = °C, **1** = °F). **NOTĂ: comutarea între °C şi °F sau vice-versa NU modifică valorile SEt, diF, etc. (de ex. Setpoint=10 °C devine 10 °F).**	0/1	0	0	0	0	indicator
ddd	Selectează tipul valorii de afişat. **0** = SetDoint; **1** = Sondă Pb1 ; **2** = Sondă Pb2; **3** = Sondă Pb3.	0/1/2/3	1	1	1	1	num
	HACCP (director "HCP")						
SHH	Prag limită maxim pentru semnale alarmă HACCP.	-55,0...150	0	10	0	0	°C/°F
SLH	Prag limită minim pentru semnale alarmă HACCP.	-55,0...150	0	-10	0	0	°C/°F
drA	Timp minim alocat în intervale critice pentru evenimentul ce urmează a fi înregistrat. După aceasta se va declanşa şi conecta o alarmă HACCP.	0 ... 99	0	10	0	0	min
drH	Timp resetare alarmă HACCP după ultima resetare.	0 ... 250	0	24	0	0	oră
H50	Activează funcţiile alarme HACCP şi alarmă pentru releu. **0** = alarmele HACCP NU sunt activate; **1** = alarmele HACCP activate şi releul pentru alarmă NU este activat; **2** = alarmele HACCP activate şi releul pentru alarmă activat.	0/1/2	0	1	0	0	num
H51	Timp de excludere a alarmei HACCP.	0 ... 250	0	0	0	0	min
	CONFIGURARE (director "CnF")						
H00	Selectare tip sondă. **0** = PTC; **1** = NTC; **2** = PT1000.	0/1/2	1	1	1	1	num
H11	Configurare mărime de intrare digitală 1/polaritate. **0**= dezactivat; **±1**= dezgheţare; **±2**= valoare de referinţă economică; **±3**= nu este folosit; **±4**= întrerupător pentru uşă; **±5**= alarmă externă; **±6**= Standby; **±7**= presostat; **±8**= răcire în profunzime; **±9**= dezactivare conectare alarmă HACCP **NOTĂ:** • semnul "+" indică faptul că mărimea de intrare este activă dacă contactul este închis. • semnul "-" indică faptul că mărimea de intrare este activă dacă contactul este deschis.	-9 ... +9	0	0	4	0	num
H12	Configurare mărime de intrare digitală 2/polaritate. La fel ca la H11.	-9 ... +9	0	0	0	0	num

PAR.	DESCRIERE	INTERVAL	AP1	AP2	AP3	AP4	U.M.
H21	Configurabilitatea mărimii de intrare digitate 1 (❄). **0** = dezactivat; **1** = compresor; **2** = dezgheţare; **3** = ventilatoare; **4** = alarmă; **5** = AUX; **6** = Standby.	0 ... 6	1	1	1	1	num
H22	Configurabilitatea mărimii de ieşire digitale 2 (❄). La fel ca la H21.	0 ... 6	2	2	5	2	num
H23	Configurabilitatea mărimii de ieşire digitale 3 (✣). La fel ca la H21.	0 ... 6	3	3	3	3	num
H25	Activare/Dezactivare Buzer. **0**=Dezactivat; **4** = Activat; **1-2-3-5-6-7-8** = nu sunt folosite.	0 ... 8	4	4	4	4	num
H31	Configurabilitate tastă UP. **0** = dezactivat; **1** = dezgheţare; **2** = nu este folosit; **3** = Setpoint economic; **4** = Standby; **5** = resetare alarme HACCP; **6** = dezactivare alarme HACCP; **7**= răcire în profunzime.	0 ... 7	1	1	1	1	num
H32	Configurabilitate tastă DOWN. La fel ca la H31.	0 ... 7	0	0	0	0	num
H42	Sondă evaporator prezentă, **n** (0) = nu este prezent; **y** (1) = prezent.	n/y	y	y	y	y	indicator
H43	Sondă 3 prezentă, **n** (0) = nu este prezent; **y** (1) = prezent.	n/y	n	y	n	n	indicator
rEL	Versiune dispozitiv. Parametru do ar cu citire.	/	/	/	/	/	/
tAb	Tabel parametri. Rezervat: parametru doar cu citire.	/	/	/	/	/	/
	CARD DE COPIERE (director "FPr")						
UL	Transfer parametru de programare de la instrument la card-ul de copiere.	/	/	/	/	/	/
Fr	Formatare card de copiere. Şterge toate datele de pe card-ul de copiere. **NOTĂ: dacă se foloseşte parametrul "Fr" datele introduse vor fi pierdute de tot. Această operaţie nu poate fi anulată.**	/	/	/	/	/	/
	FUNCŢII (director "FnC")						
rAP	Resetare alarme presostat.	/	/	/	/	/	/
rES	Resetare alarme HACCP.	/	/	/	/	/	/

NOTĂ: Dacă se modifică unul sau mai mulţi parametri marcaţi cu (!) atunci regulatorul TREBUIE oprit şi pornit din nou pentru a asigura funcţionarea corectă.

Eliwell Controls s.r.l.
Via dell'Industria, 15 - Z.I. Paludi
32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY
L: +39 0437 986 111
F: +39 0437 989 066
www.eliwell.com

Asistență tehnică pentru clienți:
L: +39 0437 986 300
E: Techsuppeliwell@schneider-electric.com

Departament Vânzări
L: +39 0437 986 100 (Italia)
L: +39 0437 986 200 (alte țări)
E: saleseliwell@schneider-electric.com

ISO 9001

cod 9IS54230 - IDPlus 902/961/971/974 - RO - rel. 03/16
© Eliwell Controls s.r.l. 2016 - Toate drepturile sunt rezervate.