

XH260L

CONTROLER DE TEMPERATURA SI UMIDITATE

1. AVERTISMENT GENERAL

1.1 VA RUGAM CITITI INAINTE DE FOLOSIRE

- Acest manual este parte integrantă a acestui produs si va trebui păstrat aproape de instrument pentru o mai ușoară și rapidă folosire a acestuia.
- Instrumentul nu trebuie folosit in alte scopuri, decât cele descrise. Nu poate fi folosit ca dispozitiv de protecție.
- Verificați datele tehnice ale aplicației înainte de începerea acesteia.

1.2 MĂSURI DE SIGURANȚĂ

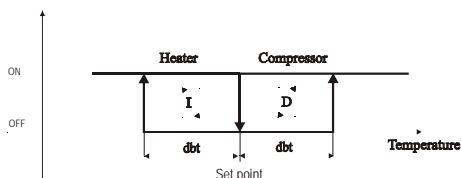
- Verificați dacă tensiunea de alimentare este corectă, înainte de conectarea instrumentului.
- A se feri de apa și umezeală: folosiți dispozitivul numai în limitele de operare evitând schimbările bruște de temperatură și umiditate atmosferică ridicată pentru a preveni formarea de condens.
- Avertisment:** deconectați toate legăturile electrice înaintea oricărei intervenții.
- Fixați senzorii de temperatura într-un loc inaccesibil persoanelor neautorizate. Instrumentul nu trebuie demontat.
- În cazul în care produsul este avariat sau nu răspunde anumitor comenzi, trimiteți instrumentul înapoi distribuitorului (vezi adresa), împreună cu o descriere detaliată a avariei.
- Se va lua în considerare curentul maxim care poate fi aplicat fiecărei legături (vezi DATE TEHNICE).
- Asigurați-vă ca firele de legătura ale termostatului, intrărilor și sondelor sunt separate unul de celălalt, fără a se suprapune.
- În caz de folosire în mediul industrial, este util să se folosească filtrele (our mod. FT1) în paralel cu sarcinile inductive.

2. DESCRIERE GENERALA

Modelul **XH260L**, format **36x185**, și modelul **XH260V**, format **100x64**, sunt controlere bazate pe microprocesor adecvat pentru controlul unităților de refrigerare de joasă sau medie temperatură. Ele controlează atât umiditatea cât și temperatura. Ele sunt dotate cu 6 ieșiri pe releu: pentru controlul electroventilului, elementelor de încălzire, degivrării, ventilatoare umidificator și dehumidificator. Ele au 2 intrări pentru sonde NTC una pentru temperatura din camera și una pentru controlul degivrării. Este de asemenea prezentă o intrare de 4-20mA pentru controlul umidificării. Acestea au o intrare digitală (contact liber potențial) configurabilă funcție de un parametru. O ieșire permite utilizatorului să programeze lista de parametri cu ajutorul „Hot Key”.

3. CONTROLUL TEMPERATURII

Controlul temperaturii este interpretat prin zona neutră realizată cu ajutorul ieșirilor pe releu pentru compresor și rezistențe.



- Ieșirea încălzire (Heating): acționată când temperatura atinge „SET_TEMP – dbt” și oprită când temperatura atinge valoarea set pointului.
- Ieșirea pentru răcire (compressor): acționată când temperatura atinge „SET_TEMP + dbt” și oprită când temperatura atinge valoarea set pointului.

Set Point = valoarea temperaturii necesare utilizatorului;

3.1 DEJIVRARE

Prin intermediul parametrului „tdF”, vă sunt puse la dispoziție două moduri de dejivrare: dejivrare prin încălzire electrică sau gaz fierbinte. Intervalul de dejivrare este controlat de parametrul „EdF”: (EdF=in) dejivrarea se face la un interval „IdF” de timp, (EdF=Sd) intervalul „IdF” este calculat prin algoritmul Smart Defrost (numai când compresorul este pornit).

Pentru a **dezactiva** ciclul de degivrare setați parametrul **MdF=0**.

Controlul umidității în timpul degivrării depinde de parametrul **Hud**.

Când **Hud = no** controlul umidității este dezactivat.

Când **Hud = yes** controlul umidității este realizat și în timpul degivrării.

4. CONTROLUL UMIDITĂȚII

Controlul umidității este interpretat prin zona neutră, realizată prin umidificare sau deumidificare.

Controlul umidității poate fi dezactivat setând parametrul „SET_RH”=„nu” În acest caz este realizat numai controlul temperaturii.

4.1 CONTROLUL UMIDIFICĂRII

Acționarea umidificării este realizată acționând releul de umidificare, când umiditatea este mai mică decât valoarea „SET_RH – dbH”.

Releul este trecut în OFF când umiditatea atinge valoarea set pointului.

4.2 CONTROLUL DEZUMIDIFICĂRII

4.2.1 Dezumidificarea este realizată cu ajutorul releului de dezumidificare (standard).

Setând parametrul **tHu = db** începutul dezumidificării este realizat prin acționarea releului de dezumidificare, când umiditatea este mai mare decât SET_RH + dbH.

Releul este trecut în OFF când umiditatea atinge valoarea set pointului.

4.2.2 Dezumidificarea este realizată cu ajutorul releelor de dezumidificare și compresor.

Setând parametrul **tHu = cHu** începutul dezumidificării este realizat prin acționarea concomitentă a releelor de dezumidificare și compresor, când umiditatea este mai mare decât SET_RH + dbH.

Releele sunt trecute în OFF când umiditatea atinge valoarea set pointului.

Dacă este prezentă o cerere simultană de frig (temp. >SET_TEMP+dbt) și dezumidificare (RH > SET_RH+dbH) atunci prioritate are acționarea frigului. Doar releul de compresor este activat până când valoarea temperaturii atinge SET_TEMP, moment în care este pornită și dezumidificarea.

5. VENTILATOARE

Controlul ventilatoarelor se face cu ajutorul parametrului „FnC” :

FnC = C_n: ventilatoarele vor porni și se vor opri odată cu compresorul și **nu vor funcționa** pe timpul degivrării;

FnC = o_n ventilatoarele vor merge continuu, dar nu și pe timpul degivrării;

FnC = C_Y ventilatoarele vor merge odată cu compresorul, și inclusiv în timpul degivrării;

FnC = o_Y ventilatoarele merg continuu, chiar și în timpul degivrării.

6. TASTATURA



Instructiuni de Instalare si Operare



Pentru afișarea și modificarea set point-ului de temperatură. (SET_TEMP)



Pentru afișarea și modificarea set point-ului de umiditate (SET_RH) ; în modul de programare este folosit pentru a selecta parametri sau pentru a confirma operațiunea.



În modul de programare caută codurile parametrilor sau inserează o valoare afișată



Pentru a inițializa degivrarea: țineți apăsat 3s. În modul de programare caută codurile parametrilor sau inserează o valoare afișată



Ținând apăsat 3s, pornește ciclul de dejivrare.



Aprinde sau stinge lumina din camera de frig.



Pornește sau oprește instrumentul.

COMBINATII DE TASTE



Blocarea / deblocarea tastaturii.



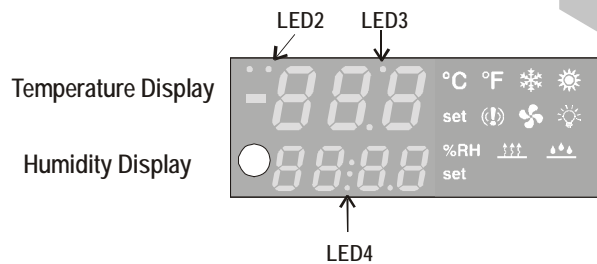
Pentru a intra in program.



leșire rapida din program.

6.1 ICOANE ȘI SIMBOLURI

Fiecare funcție a led-ului este descrisă în tabelul de mai jos.



LED	MOD	Funcție
Led 4	Aprins	- Instrumentul este în stand-by. - In „Pr2” indica ca acest parametru este de asemenea prezent și în „Pr1”.
°C	Aprins	°C
°F	Aprins	°F
☸	Aprins	compresorul merge
☸	Intermitent	- protecția la porniri dese este activată
☸	Aprins	Degivrarea este activată
Led 3		

☸	Intermitent	Perioada de drenaj este activă
Led 3		
Led 2	Intermitent	Faza de programare
☀	Aprins	Încălzirea pornită
set (temp)	Intermitent	Faza programare SET temperatură
🔊	Aprins	- semnal de ALARMA
🌀	Aprins	ventilatoarele merg
💡	Aprins	Iluminat aprins
%RH	Aprins	RH%
⬆️	Aprins	Dezumidificare activată
⬆️	Aprins	Umidificare activată
set (umid)	Intermitent	Faza programare SET umiditate

6.2 CUM SĂ VIZUALIZATI ȘI SĂ MODIFICAȚI SET POINTUL (TEMPERATURĂ ȘI UMIDITATE)



1. Apăsând scurt tasta SET; pe display va apărea valoarea set pointului corespunzător iconului care clipește.
2. Pentru a modifica valoarea set point apăsați tastele și împreună și așteptați 10s.
3. Pentru a memora noua valoare a set pointului apăsați tasta SET din nou și așteptați 10 s.

6.3 INIȚIEREA UNEI DEGIVRĂRI MANUALE



1. Apăsați tasta DEF mai mult de 2s și o degivrare manuală va fi inițiată.

6.4 LISTA DE PARAMETRII "PR1"



Pentru a schimba valoarea unui parametru din lista de parametrii " PR1 ", urmați instrucțiunile de mai jos:

1. Intrați în program apăsând tastele SET_RH și timp de câteva secunde (LED 2 și 3 încep să clipească);
2. Instrumentul va arata primul parametru prezent în „Pr1”.

6.5 LISTA DE PARAMETRII "PR2"

Pentru a avea acces în "Pr2":

1. Intrați în nivelul "Pr1".
2. Selectați de aici parametru "Pr2" și apăsați tasta "SET_RH".
3. Mesajul "PAS" va apare, urmat la scurt timp de "0 -", cu un zero care clipește.
4. Folosiți săgețile pentru a putea insera codul de securitate; confirmați acțiunea apăsând "SET_RH". Codul de securitate este "321".
5. Dacă codul de securitate este corect , accesul în "Pr2" este activ și se face apăsând "SET_RH" la ultimul digit.

Alta posibilitate: la pornirea instrumentului apăsați "SET_RH" și săgeata-n jos cel puțin 30s .

NOTE: fiecare parametru din "Pr2" poate fi mutat în "Pr1" (nivelul utilizatorului) apăsând "SET_RH" + . Când parametru este prezent în "Pr1", LED 4 este aprins.

6.6 MODIFICAREA VALORII PARAMETRIILOR

1. Intrați în modul de programare.
2. Selectați parametru pe care îl doriți cu ajutorul săgeților.
3. Apăsați tasta "SET_RH" când valoarea dorită este afișată LED 2 și 3 încep să clipească);
4. Folosiți săgețile pentru modificarea valorii.
5. Apăsați tasta "SET_RH" pentru memorare valoare și trecere la următorul parametru.

Pentru a ieși: apăsați SET_RH+UP sau așteptați 15s fără să apăsați altă tasta.

NOTA: Noul program este memorat odată cu realizarea modificărilor așteptându-se finalizarea operațiunii pentru inițializare.

Instrucțiuni de Instalare și Operare

6.7 BLOCAREA TASTATURII



1. Apăsăți cel puțin 3s tastele și împreună.
2. Va apare mesajul "POF" iar tastatura va fi încuiată (blocată). În acest moment, veți putea vizualiza numai valorile din set point sau valorile MIN sau MAX de temperatura setate, și veți putea porni / oprii lumina, ieșirea auxiliara, respectiv ON / OFF regulator.

DEBLOCAREA TASTATURII

Apăsăți cel puțin 3s tastele și împreună.

6.8 BUTONUL ON / OFF



Apăsând butonul ON/OFF, instrumentul va afișa "OFF" timp de 5 sec. Iedul ON/OFF se va aprinde.

În acest timp (reg. este oprit), absolut toate ieșirile sunt dezactivate; dacă un sistem de monitorizare este conectat acesta nu va înregistra nici o dată (semnal) și nici o alarmă de la instrument.

N.B. În timpul în care este oprit, butonul LED4 este aprins.

7. LISTA DE PARAMETRII

REGLARI

dbt Lățimea bandei moarte pentru temperatura: (0,1+25,5°C; 1+45°F): această bandă este situată sub și deasupra valorii set point-ului (SET_TEMP). Compresorul este pornit când temperatura crește și atinge valoarea SET_TEMP + dbt. Este oprit când temperatura atinge val. SET_TEMP. Ieșirea de încălzire este activată când temperatura este mai mică decât valoarea SET_TEMP - dbt și dezactivată când atinge valoarea SET_TEMP.

dbH Lățimea bandei moarte pentru umiditate: (0,5+25,5RH) această bandă este situată sub și deasupra valorii set point-ului (SET_RH). Dezumidificarea este pornită când umiditatea crește și atinge valoarea SET_RH + dbH. Este oprită când umiditatea atinge val. SET_RH. Ieșirea de umidificare este activată când umiditatea este mai mică decât valoarea SET_RH - dbH și dezactivată când atinge valoarea SET_RH.

LS Limita minima a set point-ului de temperatura: (-50,0°C+SET/ -58°F+SET) Setăți valoarea minima acceptată pentru set point de temperatură.

US Limita maxima a set point-ului de temperatura: (SET+110°C / SET+230°F) Setăți valoarea maxima acceptată pentru set point de temperatură.

OdS Întârzierea activării ieșirilor la pornire: (0+250 min) această funcție este activată la pornirea inițială a instrumentului și inhibă activarea oricărei ieșiri pe o perioadă de timp setată ca parametru (iluminatul poate funcționa).

AC Protecție la porniri dese: (0+30 min) intervalul între oprirea compresorului și repornirea lui.

tHu Reglajul dezumidificării: db: doar releul de dezumidificare; cHu: relele de dezumidificare și compresor; c-H: ne folosit.

LSH Limita minima a set point-ului de umiditate: (Lci+Set H) Setăți valoarea minima acceptată pentru set point-ul de umiditate.

USH Limita maximă a set point-ului de umiditate: (Set H + uci) Setăți valoarea maximă acceptată pentru set point-ul de umiditate.

AFISARE

CF Unitatea de măsură: °C = Celsius; °F = Fahrenheit.

rES Rezoluția (pentru °C): (in = 1°C; de = 0,1°C) permite afișarea cu punct zecimal.

de = 0,1°C

in = 1°C

rEH Rezoluția (pentru RH%): in = întreg; Hd = cu o zecimală;

DEGIVRARE

tdF Tipul degivrării:

rE = încălzire electrică (Compresorul este oprit)

in = gaz fierbinte (Compresorul și degivrarea merg în același timp)

EdF modul de intrare în degivrare:

in = modul interval. Degivrarea începe când expira timpul "ldf".

Sd = modul Smart defrost. Timpul ldf (intervalul între degivrări) crește numai când compresorul merge (degivrare periodică).

SdF Set point-ul pentru SMARTFROST: (-30-30°C / -22-86°F) temperatura de pe evaporator care permite parametrului ldf să contorizeze în modul SMARTFROST.

dtE Temperatura de sfârșit de degivrare: (-50,0+110,0°C; -58+230°F) (Parametru activ numai când sonda de pe evaporator este prezenta)

setează temperatura măsurată de sonda de pe evaporator care duce la încheierea ciclului de degivrare.

ldF Intervalul între degivrări: (1+120h) Determina intervalul de timp între începerea a doua degivrări.

MdF (Maximum) durata ciclului de degivrare: (0+255 min) Când P2P = n, adică nu există sonda pe evaporator, se setează durata maxima a degivrării, când P2P = y, degivrarea se bazează pe temperatura, se setează durata maxima a degivrării.

dFd Afișarea în timpul degivrării:

rt = temperatura reală

it = temperatura de la începutul ciclului

Set = set point

dEF = eticheta "dEF"

dEG = eticheta "dEG"

dAd Afișarea la sfârșit de degivrare: (0+250 min) Se setează intervalul maxim de timp între sfârșitul degivrării și începerea reafășării temperaturii reale din camera.

Fdt Timpul de drenaj: (0+60 min.) intervalul de timp între atingerea temperaturii de sfârșit de degivrare și revenirea la reglările inițiale. Acest timp permite evaporatorului să elimine apa adunată pe timpul degivrării.

dPO Prima degivrare după pornirea inițială:

y = imediat;

n = după timpul ldF

Hud controlul umidității în timpul degivrării: no: controlul umidității este oprit pe timpul degivrării; YES: controlul umidității merge pe timpul degivrării.

VENTILATOARELE

FnC Modul de operare al ventilatoarelor:

C-n = merg odată cu compresorul, oprite în timpul degivrării;

C-y = merg odată cu compresorul, pornite în timpul degivrării;

O-n = merg în mod continuu, oprite în timpul degivrării;

O-y = merg în mod continuu, pornite în timpul degivrării;

ALARME DE TEMPERATURĂ

ALC Configurarea temperaturii de alarmă

rE = alarma de temperatura min./ max. în funcție de cea fixată în Set Point

Ab = alarma de temperatură min./ max. în funcție de temperatura absolută.

ALL Setarea alarmei de temperatura minimă:

ALC = rE, 0 + 50°C sau 90°F

ALC = Ab, -50°C sau -58°F + ALU

alarma "HA" este activată când aceste temperaturi sunt atinse, după întârzierea ALD

ALU Setarea alarmei de temperatură maximă:

ALC = rE, 0 + 50°C sau 90°F

ALC = Ab, ALL + 110°C sau 230°F

alarma "HA" este activată când aceste temperaturi sunt atinse, după întârzierea ALD.

ALH Alarma de temperatură și diferențialul pentru ventilatoare: (0,1+25,5°C; 1+45°F) intervenție diferențială pentru alarma de temperatura.

ALd Întârzierea la declanșarea temperaturii de alarmă: (0+250 min) intervalul de timp între detectarea alarmei și semnalizarea acesteia.

dAO Întârzierea la declanșarea temperaturii de alarmă la pornire: (0+720 min) intervalul de timp între detectarea alarmei și semnalizarea acesteia la pornirea instrumentului.

EdA Întârzierea semnalizării alarmei la sfârșitul ciclului de degivrare: (0+250 min) intervalul de timp între detectarea alarmei și semnalizarea acesteia la sfârșitul ciclului de degivrare.

dot Întârzierea semnalizării alarmei de temperatură după închiderea ușii: (0+255 min) întârzierea semnalizării alarmei de temperatură după închiderea ușii

ALARME DE UMIDITATE

AHC Configurarea alarmei de umiditate

rE = alarma de umiditate min./ max. în funcție de cea fixată în Set Point

Ab = alarma de umiditate min./ max. în funcție de umiditatea „absolută”.

AHL Setarea alarmei de umiditate minimă:

AHC = rE, 0 + 50

AHC = Ab, Lci + AHU

când umiditatea este atinsă și întârzierea ALD a expirat atunci alarma "HLA" este activată

AHU Setarea alarmei de umiditate maximă:

Instructiuni de Instalare si Operare

AHC= rE, 0 + 50°C

AHC= Ab, AHL+ uci

când umiditatea este atinsă și întârzierea Ahd a expirat atunci alarma "HHA" este activată

ALH Alarma de temperatură și diferențialul pentru ventilatoare: (0,1+25,5°C; 1+45°F) Intervenție diferențială pentru alarma de temperatură.

Ahd Întârzierea de la declanșarea alarmei de umiditate: (0÷250 min) intervalul de timp între detectarea alarmei și semnalizarea acesteia.

dHO Întârzierea de la declanșarea alarmei de umiditate la pornire: (0÷23h 50min) intervalul de timp între detectarea alarmei de umiditate și semnalizarea acesteia la pornirea instrumentului.

doH Întârzierea semnalizării alarmei la sfârșitul ciclului de dejivrare: (0÷250 min) intervalul de timp între detectarea alarmei de umiditate și semnalizarea acesteia la sfârșitul ciclului de degivrare.

doA Întârzierea semnalizării alarmei de temperatură după închiderea ușii: (0÷ 255 min) întârzierea semnalizării alarmei de temperatură după închiderea ușii.

NPS Numărul de întreruperi ale presostatului: Numărul de întreruperi ale presostatului (cu durate date de parametrul did) înainte de semnalizarea alarmei (I2F=PAL).

Dacă numărul dezactivării nPS pe perioade de timp did au fost atinse atunci instrumentul va reporni funcționarea normală.

INTRARI PENTRU SONDE

Ot Calibrarea sondelor termostatalui: (-12.0+12.0°C/ -21+21°F) permite ajustarea temperaturii afișate de sonda din cameră.

OE Calibrarea sondei de pe evaporator: (-12.0+12.0°C/ -21+21°F) permite ajustarea temperaturii afișate de sonda de pe evaporator.

O3 Calibrarea sondei de umiditate: (-10+10 RH) permite ajustarea sondei de umiditate.

P2P Prezența sondei de pe evaporator:

n= absența: degivrarea este oprită numai cu ajutorul timpului;
y= prezența: degivrarea se oprește cu ajutorul timpului și a temperaturii.

P3P Prezența sondei de umiditate: **n=** absentă; **y=** prezentă.

LCI Valoarea la 4mA: (-999 + 999). Ajustarea valorii minime corespunzătoare unui semnal de 4mA.

UCI Valoarea la 20mA: (-999 + 999). Ajustarea valorii maxime corespunzătoare unui semnal de 20mA.

INTRARI DIGITALE

I1P Polaritatea intrării digitale:

CL : intrarea digitală este activată la închiderea contactului;

OP : intrarea digitală este activată la deschiderea contactului

I1F Modul de operare a intrării digitale : configurarea funcțiilor intrării digitale:

EAL = alarma generica;

bAL = modul serios de alarma;

PAL = contact presostat;

Ht = rezerva releu încălzire;

dor = contact ușă.

Rrd Repornirea ieșirilor după alarma doA: **no =** ieșirile nu sunt afectate de alarma doA; **yES =** ieșirile repornesc odată cu dispariția alarmei doA.

did Întârzierea alarmei la intrarea digitala (0÷250 min.) Intervalul de timp pentru calcularea numărului de activări a întrerupătorului de presiune I1F=PAL. Dacă I1F=EAL sau bAL este configurat ca alarma externa parametrul "did " va defini întârzierea dintre detectarea și semnalizarea acesteia.

ALTELE...

Ptb lista de parametri: (doar pentru citire) vizualizarea setărilor implicite din fabrica.

Rel dezactivează software: (doar pentru citire)

Prd Afișarea sondelor: (doar citire) vizualizarea valorilor de temperatura ale sondei de pe evaporator Pb2.

Pr2 Acces la lista de parametri protejată (doar pentru citire).

8. INTRARI DIGITALE

Este prezentă o singură intrare digitală configurabilă de către utilizator prin intermediul parametrului I1F conform descrierilor menționate.

8.1 CONTACT UȘĂ (I2F = DOR)

Starea contactului de ușă și starea ieșiri urmează setările parametrului „odc” : **no:** normal (nici o schimbare); **Fan =** ventilatoarele oprite; **oFF =** toate ieșirile sunt trecute în OFF.

Releul de alarmă și mesajul „da” vor apărea după deschiderea ușii și trecerea timpului setat în parametrul „doA”.

Stările ieșirilor depind de parametrul „rrd”:

când **rrd = no** ieșirile nu sunt afectate de alarma doA;

când **rrd = yes** ieșirile funcționează funcție de alarma doA;

Alarmerile se vor opri de îndată ce intrarea digitală externă este dezactivată. În acest timp și apoi pentru întârzierile „dot” și „doH” după închiderea ușii, alarma de temperatură și umiditate sunt dezactivate.

8.2 ALARMA GENERICA (I1F=EAL)

Când intrarea digitală este activată, unitatea va avea o întârziere setată în parametrul „did” înainte de semnalizarea și afișarea mesajului de alarma „EAL”. Starea ieșirilor nu se vor schimba. Alarma se va opri de îndată ce intrarea digitală nu va mai fi activată.

8.3 MODUL SERIOS DE ALARMA (I1F=BAL)

Când intrarea digitală este activată, unitatea va avea o întârziere setată în parametrul „did” înainte de semnalizarea și afișarea mesajului de alarma „BAL”. Starea ieșirilor va fi schimbată în Off. Alarma se va opri de îndată ce intrarea digitală nu va mai fi activată.

8.4 SWITCH PRESIUNE (I1F=PAL)

Mesajul de alarmă „PAL” va fi afișat dacă intervalul de timp durează cât valoarea setată în parametrul „did” și numărul de activări setat în parametrul „nPS” a fost atins. Compresorul și controlul instalației vor fi oprite. Când intrarea digitală este ON compresorul este totdeauna OFF. **Dacă numărul de activări nPS în perioada de timp :did” au fost atinse atunci instrumentul va trece în funcționare normală.**

8.5 RELEU DE SIGURANȚĂ PENTRU ÎNCĂLZIRE (I1F=HT)

Releul de încălzire este dezactivat când intrarea digitală a fost activată (I1F = Ht) pe perioada de timp „did”:

Alarma va fi oprită de îndată ce intrarea digitală este dezactivată.

8.6 POLARITATEA INTRĂRII DIGITALE

Polaritatea intrărilor digitale depinde de parametrul „I1P”.

CL : intrarea digitală este activată la închiderea contactului;

OP : intrarea digitală este activată la deschiderea contactului

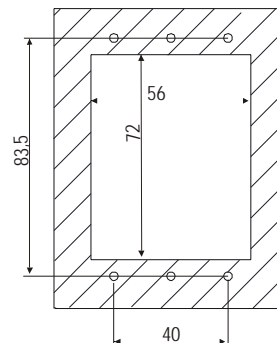
9. INSTALARE SI MONTARE

Instrumentul **XW240L** va fi montat pe un panou vertical, într-o decupătură de 150x31mm, și fixată folosind 2 șuruburi de $\varnothing 3 \times 2$ mm. Pentru a obține un grad de protecție cf. IP65 folosiți garnitură de cauciuc (mod. RG-L).

Instrumentul **XW260V** va fi montat pe un panou vertical, într-o decupătură de 72x56mm, și fixată folosind 2 șuruburi de $\varnothing 3 \times 2$ mm. Pentru a obține un grad de protecție cf. IP65 folosiți garnitură de cauciuc (mod. RG-L).

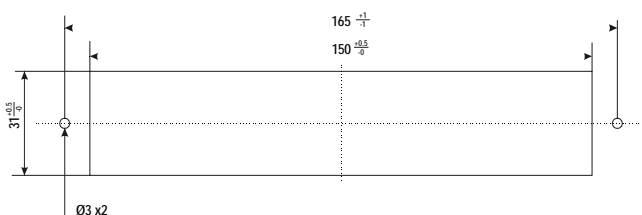
Valoarea temperaturii permise pentru funcționare corectă este 0÷60°C. Evitați locurile cu vibrații, gaze corozive murdărie sau umiditate excesivă. Aceeași recomandare este valabilă și pentru sonde. Lăsați aerul să circule prin găuri de răcire.

9.1 DECUPARE XH260V



Instructiuni de Instalare si Operare

9.2 DECUPARE XH260L



10. LEGATURI ELECTRICE

Instrumentul este prevăzut cu un bloc terminal cu șuruburi pentru conectarea cablurilor cu o secțiune maximă de 2,5 mm² pentru intrărilor digitale și analogice. Pentru alte intrări, alimentare și conexiuni de releu acesta este dotat cu conectori „Faston” de 6,3 mm². Cablurile să fie rezistente la temperaturi înalte. Înainte de punerea sub tensiune asigurați-vă că tensiunea de alimentare este cea indicată. Separați sondele de cablurile de tensiune ieșiri și de bornele de alimentare. Nu depășiți curentul maxim indicat pentru fiecare releu, în cazul unui consumator mai mare folosiți un releu extern.

NOTA : curentul maxim admis pe toate ieșirile este de 20A.

10.1 CONECTAREA SONDELOR

Sondele trebuie montate cu bulbul în sus pentru a preveni deteriorarea prin infiltrare de lichid. Se recomandă montarea sondelor departe de curenți de aer sau ventilatoare pentru o măsurare corectă a temperaturii.

11. CUM SE FOLOSEȘTE DISPOZITIVUL „HOT KEY”

11.1 INCARCAREA DATELOR (DIN INSTRUMENT ÎN CHEIA „HOT KEY”)

1. Programați un controler cu din tastatura frontală.
2. Când instrumentul este pornit introduceți cheia „Hot key” și apăsați tasta **UP**; va apărea mesajul „uPL” urmat de mesajul „End” clipiind.
3. Apăsați tasta **SET** și mesajul „End” va înceta să clipească.
4. Opriți instrumentul, îndepărtați „Hot key” după care reporniți instrumentul.

Notă: În cazul unei programări incorecte va apărea mesajul „Err”. În acest caz apăsați din nou tasta **UP** dacă doriți să încercați reluarea operațiunii sau îndepărtați „Hot Key” pentru terminarea operațiunii.

11.2 DESCARCAREA DATELOR (DIN „HOT KEY” ÎN INSTRUMENT)

1. Opriți instrumentul.
2. introduceți cheia de programare „Hot Key” în conectorul cu 5 pini și apoi porniți controlerul.
3. Lista de parametri din „Hot Key” va fi descărcată automat în memoria instrumentului, după care va apărea clipiind mesajul „DoL” urmat de mesajul „End”.
4. După 10s instrumentul va reîncepe să lucreze cu și după noii parametri.
5. Îndepărtați „Hot Key”.

Notă: În cazul unei programări incorecte va apărea mesajul „Err”. În acest caz apăsați din nou tasta **UP** dacă doriți să încercați reluarea operațiunii sau îndepărtați „Hot Key” pentru terminarea operațiunii.

12. SEMNALE DE ALARMA

Mesaj	Cauza	Ieșiri
“P1”	Sonda termostatului defecta	Compresorul și încălzirea sunt oprite
“P2”	Sonda evaporator defecta	Degivrare funcție de timp
“P3”	Sonda umiditate defecta	Controlul umidității oprit

“HA”	Alarma de temperatura maxima	Ieșirile rămân neschimbate
“LA”	Alarma de temperatura minima	Ieșirile rămân neschimbate
“HHA”	Alarmă de umiditate ridicată	Ieșirile rămân neschimbate
“HLA”	Alarmă de umiditate scăzută	Ieșirile rămân neschimbate
“dA”	Alarmă de ușă deschisă	Ieșirile depind de parametrul odC
“EAL”	Alarma externa	Ieșirile rămân neschimbate
“BAL”	Alarma externa serioasa	Ieșirile oprite
“PAL”	Alarma de la contactul de presiune	Ieșirile oprite

Mesajul de alarma este afișat până când condiția de alarma dispare. Toate mesajele de alarmă sunt indicate alternativ cu temperatura de cameră, excepție făcând doar mesajul „P1” care clipește. Pentru a reseta alarma „EE” și repornirea în funcționare normală apăsați orice tasta, mesajul „rSt” este afișat pentru 3s.

12.1 OPRIREA SEMNALIZARII SONORE

Dacă orice semnal de alarmă este detectat atunci buzerul se oprește prin apăsarea unei taste.

12.2 REVENIREA DIN ALARMA

Alarmerle sondelor : “P1”, “P2” și “P3”; se opresc automat la 10s după ce sondele reintra în normal. Verificați conexiunile înainte de înlocuire.

Alarmerle de temperatura “HA” și “LA” se opresc automat după revenirea temperaturii în limitele normale sau la intrarea în dejivrare.

Alarmerle de umiditate “HHA” și “HLA” se opresc automat după revenirea umidității în limitele normale.

Alarma ușă deschisă “dA” se oprește imediat ce ușa se închide.

Alarmerle externe “EAL”, “BAL” se opresc după dezactivarea intrării digitale externe.

Alarma contact presiune “PAL” alarma se oprește doar după repornirea instrumentului.

13. DATE TEHNICE

Cutie de montare: antifoc ABS.

Carcasa: XH260L: fata 38x185 mm; adâncimea 76mm

XH260V: fata 100x64 mm; adâncimea 76mm

Montare :

XH260L: pe panou într-o decupătură de 150x31 mm, cu 2 șuruburi. Ø 3 x 2mm. Distanța între găuri 165 mm.

XH260V: pe panou într-o decupătura de 56x72 mm, cu 2 șuruburi. Ø 3 x 2mm. Distanța între găuri 40 mm.

Protecție: IP20.

Protecție frontală: IP65 cu garnitura de cauciuc RG-L. (XH260L); RGW-V (XH260V)

Legături : bloc terminal cu șuruburi ≤ 2,5 mm², fire de rezistente la temperaturi înalte și conectori Faston de 6,3 mm².

Tensiunea de alimentare: 230 Vac sau 110Vac ± 10%; **Power absorption:** 7VA max .

Afișaj: dublu afișaj + icoane.

Intrări digitale: 1 liberă de potențial

Ieșiri pe releu: curent total sarcina **MAX. 20A**

Compresor: XH260L releu SPST 20(8) A, 250Vac

XH260V releu SPST 8(3) A, 250Vac

încălzire : releu SPST 8(3) A, 250Vac

dejivrare : releu SPST 8(3) A, 250Vac

ventilatoare: releu SPST 8(3) A, 250Vac

umidificator : releu SPST 8(3) A, 250Vac

dezumidificator : releu SPST 8(3) A, 250Vac

Ieșiri opționale : buzer(opțional)

Stocarea datelor: pe memorie non-volatila (EEPROM).

Tipul acțiunii: 1B; gradul de poluare: normal; Clasa software: A.

Temperatura de lucru: 0+60 °C; **temperatura stocată:** -25+60 °C.

Umiditate relativa: 20+85% (fără condens)

rangul de măsurare și reglare :

Sonde NTC : -40+110°C (-58+230°F)

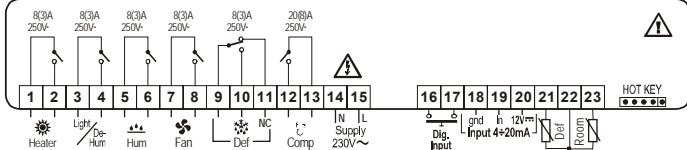
Rezoluție: 0,1 °C or 1°C or 1 °F (selectabile).

Acuratețe (temp. ambient. 25°C): ±0,5 °C ±1 digit

Instructiuni de Instalare si Operare

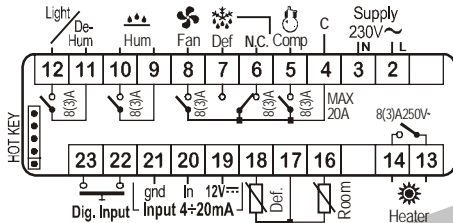
14. CONEXIUNI

14.1 XH260L



Alimentare 115 Vac: terminalele 14-15.

14.2 XH260V



Alimentare 115 Vac: terminalele 2-3.

15. VALORI SETATE IMPLICIT

Etich	Valu are	Nivel	Nume	Rang
Set T	5.0	---	Set Point de temperatură	LS + uS
Set H	50.0	---	Set Point de umiditate	LSH + uSH
Dbt	2.0	Pr1	Banda moarta pentru temperatura	0.1°C o 1°F + 25°C o 77°F
DbH	5.0	Pr1	Banda moarta pentru umiditate	0.5 ÷ 50
LS	-40	Pr2	Minimum set point pentru temperatura	-50.0°C o -58°F + Set T
US	110	Pr2	Maximum set point pentru temperatura	Set T + 110°C o 230°F
OdS	1	Pr2	Întârzierea activării ieșirilor la pornire	0 + 250 min
Ac	1	Pr1	Protecție la porniri dese	0 + 30 min
THu	db	Pr2	Controlul umidității	db = dezumidificare; chU = dezum+ compr.; c-H= without dezum. relay
LSH	0.0	Pr2	Minimum set point pentru umiditate	Lci + Set H
USH	100.0	Pr2	Maximum set point pentru umiditate	Set H + uci
CF	°C	Pr2	Unitatea de măsură	°C + °F
RES	dE	Pr2	Rezoluția (for °C):	in = integer / dE = decimal
REH	Hd	Pr2	Rezoluția for RH%:	in = integer / Hd = half digit
Tdf	rE	Pr2	Tipul degivrării	rE, rT, in
EdF	in	Pr2	Modul degivrării	In, Sd
SdF	0	Pr2	Set point pentru SMART DEFROST	-30 + +30°C / - 22+ +86°F
DtE	8	Pr2	Temperatura de sfârșit de degivrare	-50,0+110°C / - 58+230°F
IdF	8	Pr1	Intervalul între ciclurile de degivrare	1 + 120 h
MdF	20	Pr1	durata primei degivrare	0 + 250 min
DFd	it	Pr2	Afișarea în timpul degivrării	rt / it / SET / dEF / dEG
dAd	30	Pr2	întârzierea maxima a afișării la ieșirea din degivrare	0 + 250 min
Fdt	0	Pr2	Timpu de drenaj	0+60 min.
DPo	no	Pr2	Prima degivrare la pornire	n + y
Hud	no	Pr2	Controlul umidității în timpul degivrării	no; yES
Fnc	c-n	Pr2	Modul de operare a ventilatoarelor	c-n / c-Y / o-n / o-Y

ALc	Ab	Pr2	Configurarea temperaturilor de alarma	rE = relative / Ab = absolute
ALL	-40.0	Pr1	Minim alarma de temperatura	0°C + 50.0°C / - 50.0°C + ALu
ALu	110	Pr1	Maxim alarma de temperatura	0°C + 50.0°C / ALL + 110°C
ALH	1.0	Pr2	Diferențial pentru alarma de temperatură	0.1°C o 1°F + 25°C o 77°F
ALd	15	Pr2	Întârzierea alarmei de temperatura	0 + 250 min
dAo	1.3	Pr2	Întârzierea alarmei de temperatura la pornire	0.0 + 23.5 h
EdA	20	Pr2	Întârzierea alarmei de temperatura la sfârșitul degivrării	0 + 250 min
dot	20	Pr2	Întârzierea alarmei de temperatură după deschiderea ușii	0 + 250 min
AHc	Ab	Pr2	Configurarea alarmei de umiditate	rE = relative / Ab = absolute
AHL	0.0	Pr1	Valoarea minimă pentru alarma de umiditate	0 + 50 / Lci + AHu
AHu	100	Pr1	Valoarea maximă pentru alarma de umiditate	0 + 50 / AHL + uci
AHH	2.0	Pr2	Diferențial pentru alarma de umiditate	0.5 + 25
AHd	15	Pr2	Întârzierea alarmei de umiditate	0 + 250 min
dHo	1.3	Pr2	Întârzierea alarmei de umiditate la pornire	0.0 + 23.5 h
doH	20	Pr2	Întârzierea alarmei de umiditate după deschiderea ușii	0 + 250 min
nPS	0	Pr2	Număr de activări ale contactului de presiune	0+15
doA	20	Pr2	Întârzierea alarmei de umiditate după deschiderea ușii	0 + 250 min (250 = nu)
ot	0.0	Pr1	Calibrarea sondelor termostatului	-12.0 ÷ 12.0
oE	0.0	Pr2	Calibrarea sondei de pe evaporator	-12.0 ÷ 12.0
o3	0.0	Pr1	Calibrarea sondei de umiditate	-10 ÷ 10
P2P	no	Pr2	Prezența sondei de pe evaporator	no = absent / YES = present
P3P	YES	Pr2	Prezența sondei de umiditate	no = absent / YES = present
Lci	0	Pr2	Valoare ieșiri la 4 mA	-999 ÷ 999
uci	100	Pr2	Valoare ieșiri la 20 mA	-999 ÷ 999
i1P	oP	Pr2	Polaritatea intrării digitale	cL = open / oP = close
i1F	dor	Pr2	Configurarea intrării digitale	dor / PAL / EAL / bAL / Ht
odc	oFF	Pr2	Starea ieșirilor cu ușa deschisă	on / Fan / oFF
rrd	YES	Pr2	Starea ieșirilor după alarma doA.	no = no / YES = yes
did	0	Pr2	Întârzierea alarmei digitale	0+255 min.
oA1	Lig	Pr2	Configurarea releului de iluminat	ALr = alarm; dEH = dezumidificare; onF = on/off; Lig = iluminat, ESt, dEF not select
Adr	1	Pr2	Adresă serială	0+247 num
Ptb	1	Pr2	cod harta	---
rEL	0.1	Pr2	Dezactivare software	---
Prd	--	Pr2	Vizualizare sonde	Pb1+Pb3
Pr2	321	Pr1	Acces la lista de parametrii	---

Technoelectric S.R.L.

Sos. Bucuresti-Urziceni, Nr. 63B, Afumati,
Tel.0741.81.64.64 Fax:0741.81.64.00
www.technoelectric.ro
office@technoelectric.ro