

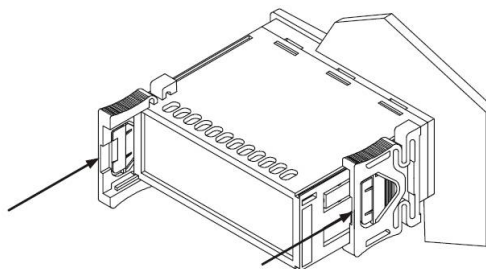
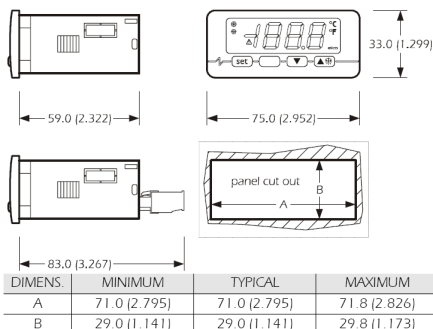


## EVK 401 controler digital cu o singura ieșire

### 1. Instalarea instrumentului

Pentru montarea controlerului decupați 71x29 mm din tabloul de comandă, după care se fixează cu un dispozitiv de prindere cu clicket.

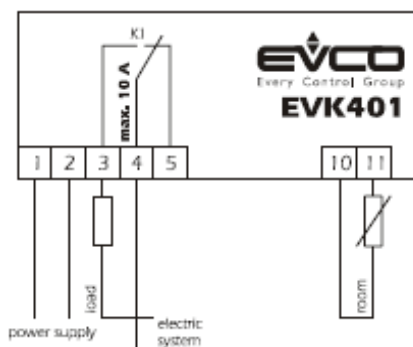
Nu instalați instrumentul în apropierea surselor de căldură, a câmpurilor



magnetice, în bătaia razelor solare, în medii umede, praf sau în locuri cu vibrații sau șocuri mecanice.

### Conectarea electrică

- nu acționați asupra instrumentului cu șurubelnițe electrice sau pneumatice
- dacă mutați instrumentul dintr-un loc rece într-un loc cald așteptați aproximativ o oră pentru a preveni apariția condensului în interiorul instrumentului.
- verificați tensiunea de alimentare
- deconectați aparatul de la sursa de alimentare înainte de a interveni.



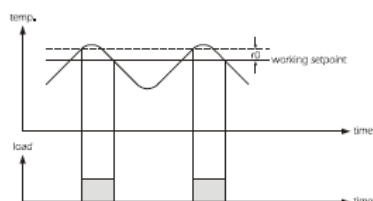
### 2. AFIȘARE

În timpul funcționării normale instrumentul arată temperatura din cameră.

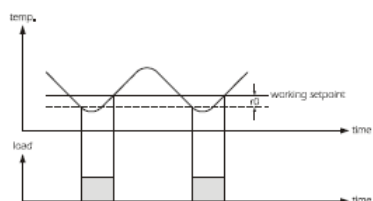
### 3. FUNCȚIONAREA

#### 3.1 Funcționarea instrumentului depinde de parametrul r5

#### 3.2 Funcționarea cu parametrul r5 = 0 ( RACIRE )



#### 3.3 Funcționarea cu parametrul r5 = 1 ( ÎNCĂLZIRE )





## 4.SETĂRI

### 4.1 Modificarea setpoint-ului (temp de lucru)

Verificați dacă nu rulează alte proceduri

apăsați  LED **out1** va clipi

apăsați  sau  timp de 15 s apoi verificați / modificați valorile parametrilor r1 și r2

apăsați  sau nu faceti nimic timp de 15 s

Modificarea temperaturii de lucru (setpoint) se poate face și prin parametrul **SP**

### 4.2 Introducerea parolei si modificarea parametrilor de lucru


Dacă doriți să aveți acces la procedura de setare a parametrilor:


Verificați dacă nu rulează alte proceduri



Introducerea parolei:

apăsați tastele  și  concomitent (amindoua odata) timp de 4 s; instrumentul va arăta "**PA**"

apăsați tasta 

apăsați tasta  pina ajungeti la valoarea "**-19**"

apăsați tasta  sau nu faceți nimic timp de 15 s

apăsați tastele  și  concomitent (amindoua odata) timp de 4 s; instrumentul va arăta "**SP**" (din acest moment sunteți în parametrii termostatului, cu posibilitatea de a îi modifica)

Selectarea parametrilor:

apăsați  sau 

Modificarea parametrilor

apăsați 

apăsați  sau  în timp de 15 s



apăsați  sau nu faceti nimic timp de 15 s

Pentru a iesi din setări apăsați  și  timp de 4 s sau nu faceți nimic timp de 60 s.



**Inchideți si deschideți instrumentul dupa modificarea parametrilor.**

### 4.3 Revenirea la valorile inițiale ale parametrilor



Verificați dacă nu rulează alte proceduri


apăsați  și  timp de 4 s; instrumentul va arăta "**PA**"

apăsați 


apăsați  sau  în timp de 15 s și setați "**743**"

apăsați  sau nu faceti nimic timp de 15 s

apăsați  și  timp de 4 s; instrumentul va arăta "**dEF**"

apăsați 


apăsați  sau  în timp de 15 s și setați "**149**"

apăsați  sau nu faceți nimic timp de 15 s; instrumentul va arăta "**dEF**" clipind timp de 4s după care instrumentul va renunța la procedură.

**Inchideți și deschideți instrumentul după modificarea parametrilor.**



## 5. Semnalizări

Ledul	Semnificația
<b>Out1</b>	<b>Ledul compresorului</b> -dacă este aprins, compresorul este în funcțiune -dacă semnalizează: -modificarea setpoint-ului este în derulare -protecția compresorului este în derulare (parametrii C0; întârzierea pornirii compresorului de la eroarea sondei din camera este de 2 min)
	<b>Ledul pentru alarme</b> -dacă este aprins o eroare este semnalizată
<b>°C</b>	<b>Ledul pentru grade CELSIUS</b> -dacă este aprins unitatea de măsură pentru temperatură este în grade CELSIUS (parametrul P2)
<b>°F</b>	<b>Ledul pentru grade FAHRENHEIT</b> -dacă este aprins unitatea de măsură pentru temperatură este în grade FAHRENHEIT (parametrul P2)

## 6. Alarme

Codul	Cauze	Remedii	Efecte
<b>Pr1</b>	<b>Alarma sondei din incintă</b>  -nu corespunde modelul sondei pe care ați conectat-o	-verificați parametrul P0 -verificați integritatea sondei -verificați conectarea între instrument și sondă -verificați temperatura în cameră	-compresorul va fi oprit

După remedierea defecțiunii instrumentul va reintra în regimul de lucru.

## 7. Date tehnice

Cutia:	gri
Protecția frontală:	IP65
Conexiunile:	blocatoare cu șurub
Temperatura ambiantă:	de la 0 la 55°C (10...90% umiditate relativă fără a condensa)
Alimentare:	230Vac, 50/60Hz, 3VA
Intrările sondelor:	una (sonda din incintă) pentru sonde PTC/NTC
Domeniul de lucru:	de la -50 la 150°C pentru sonda <b>PTC</b> și de la -40 la 105°C pentru sonda <b>NTC</b>
leșiri:	un releu de 16A la 250Vac pentru compresor de 1/2 CP la 230Vac (contact interschimbabil) <b>CURRENTUL MAXIM PERMIS ESTE DE 10A</b>



## 8. Temperatura de lucru și configurația parametrilor

### 8.1 Temperatura de lucru (setpoint)

Afișaj	Min.	Max.	U.M.	Predef.	Temperatura de lucru
	r1	r2	°C/°F(1)	0.0	temperatura de lucru (setpoint)

### 8.2 Configurația parametrilor

Afișaj	Min.	Max.	U.M.	Predef.	Temperatura de lucru
<b>SP</b>	r1	r2	°C/°F(1)	0.0	temperatura de lucru (setpoint)

Afișaj	Min.	Max.	U.M.	Predef.	Regulator
<b>CA1</b>	-25.0	25.0	°C/°F(1)	0.0	calibrarea sondei
<b>P0</b>	0	1	.....	1	Tipul sondei: <b>0 = PTC / 1= NTC</b>
<b>P1</b>	0	1	.....	1	Afisare cu zecimale <b>1 = DA</b>
<b>P2</b>	0	1	.....	0	Unitatea de măsură a temperaturii: <b>0 = °C / 1 = °F (2)</b>
<b>r0</b>	0.1	15.0	°C/°F(1)	2.0	histeresis (valoare diferențială, depinde de temp de lucru)
<b>r1</b>	-99	r2	°C/°F(1)	-50.0	valoarea minimă pe care o puteți desemna temp de lucru
<b>r2</b>	r1	(3)	°C/°F(1)	50.0	valoarea maximă pe care o puteți desemna temp de lucru
<b>r5</b>	0	1	.....	1 (4)	Mod funcționare 0 = racire ; 1 = încălzire

Afișaj	Min.	Max.	U.M.	Predef.	Protecția compresorului
<b>C0</b>	0	240	min	0	timpul de întârziere minim între momentul în care porniți instrumentul și prima pornire a compresorului

- (1) unitatea de măsură depinde de parametrul P2  
 (2) reglează parametrii instrumentului conform modificărilor parametrului P2  
 (3) valoarea depinde de parametrul P2 ( 150.0° sau 300°F )  
 (4) valoarea depinde de codul instrumentului C = răcire r5=0  
 H = încălzire r5=1