

# Instrucțiuni

## THERMOGLASS P22,P25,P30,P40

### 2000W - 2500W - 3000W -4000W



## Specificatii tehnice

Tip	Putere	Volti	Amperi	L x l x H	Greutate
	[W]	[V]	[A]	[mm]	[kg]
<b>P22</b>	2000	230V~	10,0	1585 x 348 x 23	10,8
<b>P25</b>	2500	400V~	6,0	1435 x 410 x 23	11,0
<b>P30</b>	3000	400V~	7,2	1435 x 510 x 23	14,0
<b>P40</b>	4000	400V~	9,5	1435 x 610 x 23	16,5

# Pozitionare, montare si instalare

## Pozitionare

Pentru a estima numarul de panouri radiante de care este nevoie pentru a acoperi o anumita suprafata se poate folosi urmatoarea formula:

$$\text{numarul minim de panouri} = \frac{\text{aria incaperii [m}^2\text{]}}{\text{inaltime de montaj [m]} \times \text{inaltime de montaj [m]}}$$

Formula ajuta la o estimare de baza a numarului minim de panouri necesar mentinerii confortului. Pentru calculul puterii fiecarui panou, cat si a numarului total de panouri trebuie cunoscut necesarul de caldura pentru acea locatie.

La instalarea panourilor distanta dintre unitati ar trebui sa nu fie mai mare decat inaltimea dintre unitate si podea, adica (a) ar trebui sa fie mai mica decat (H), vezi Fig.2. In camere folosite rar aceasta distanta poate fi mai mare. In camere folosite des distanta dintre panou si o persoana care sta la birou ar trebui sa fie macar 1,5 - 2 metri ( $\Delta h$ ). Cand aceste doua conditii sunt indeplinite diferenta de temperatura de operare nu va depasi nivelul de confort  $\Delta t_{op} = 5^\circ\text{C}$ . Asta inseamna ca diferenta dintre temperatura reala si temperatura resimtita de catre o persoana nu va fi mai mare de  $5^\circ\text{C}$ .

## Montaj

Panourile se monteaza pe tavan, pe armaturi sau suspendate de tavan sau pe perete prin intermediul bratarilor cablurilor sau lanturilor. Panourile sunt fabricate pentru instalare permanenta. Pentru distantele minime de montaj, vezi Fig.3. Kitul de montaj se gaseste in ambalajului panoului, vezi Fig.4.

## Conectare

Panourile sunt fabricate pentru instalare permanenta. Cutia de conexiuni se afla pe laterala panoului, vezi Fig.5. Conectarea unui panou sau conectarea in serie a panourilor se face folosind cabluri de cupru sectiune maxim  $2.5\text{ mm}^2$ .

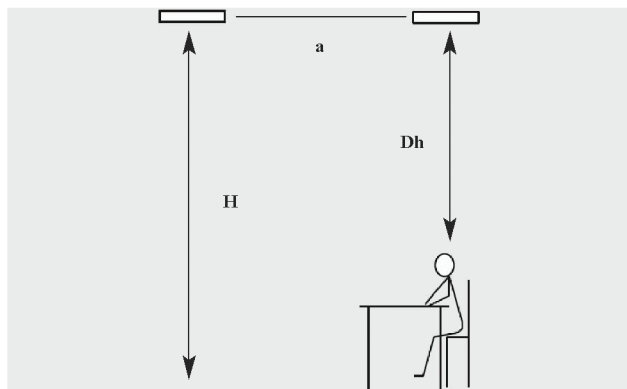


Fig. 2: Pozitionare verticala.

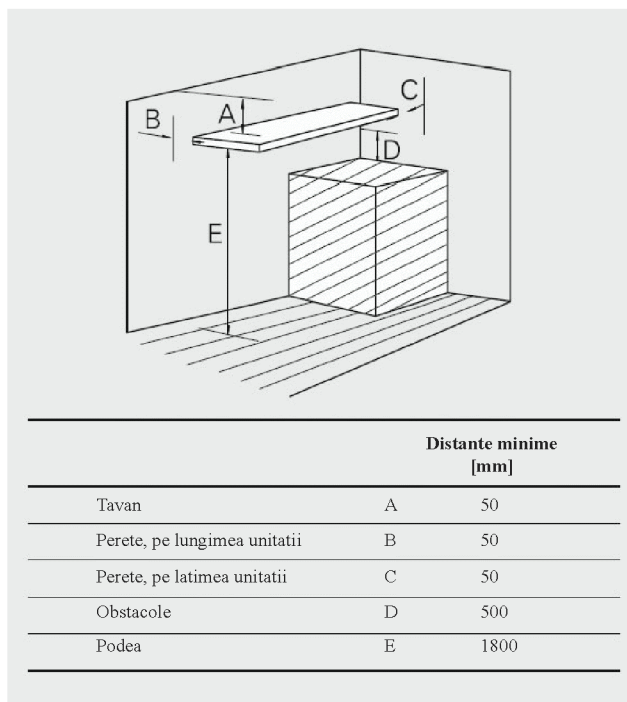


Fig. 3: Distanțe minime de montaj.

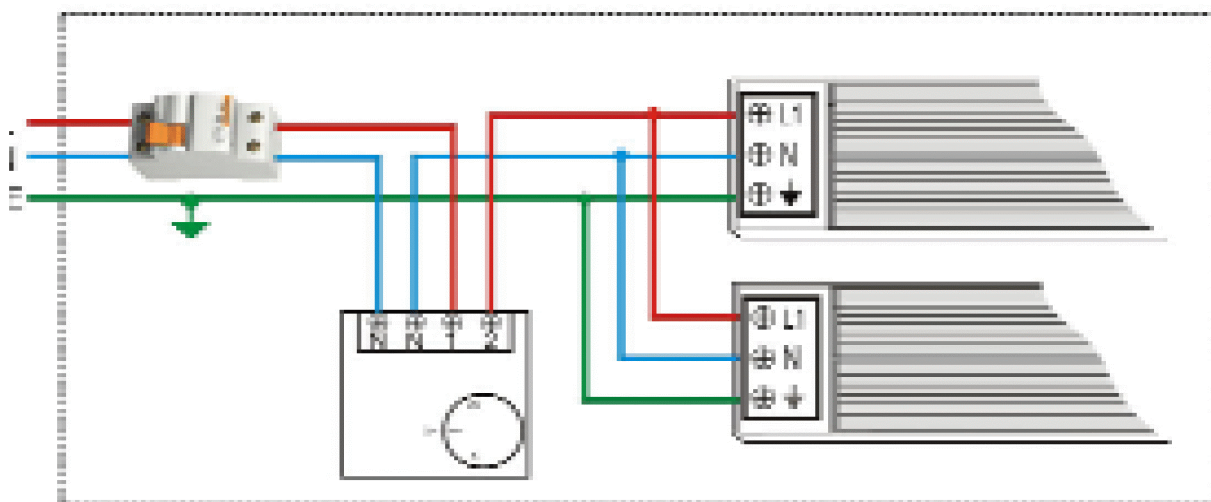


Fig. 4: Kit montaj.

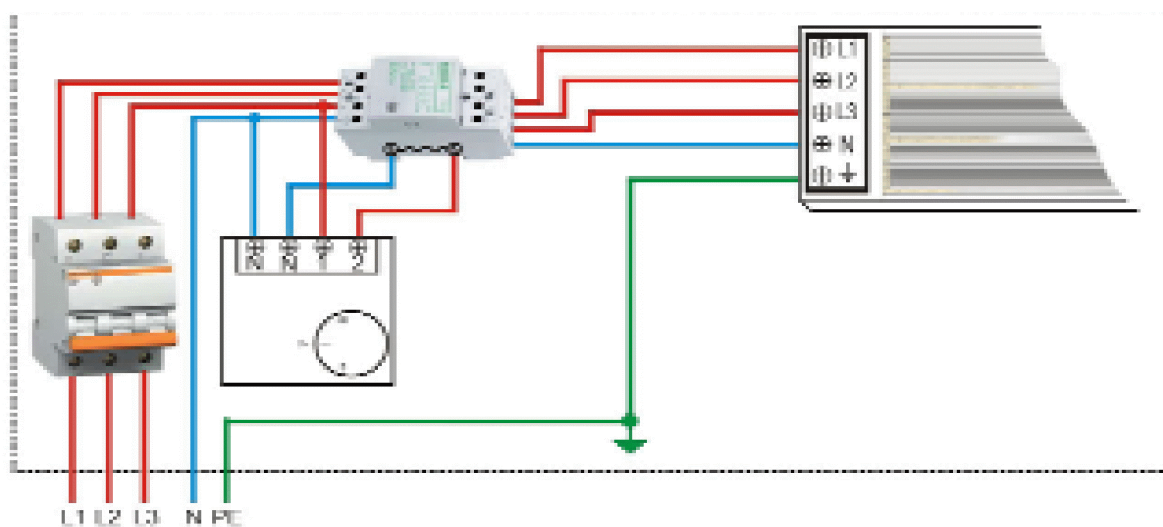


Fig. 5: Cutie conexiuni.

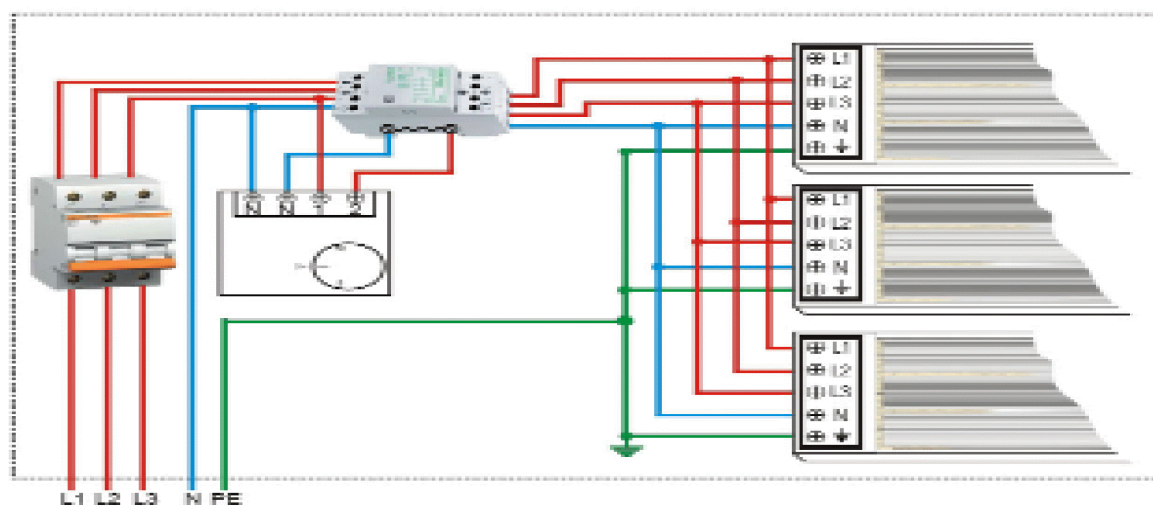
## Diagrame de cablare



Schema 1. Montaj 220V



Schema 2. Montaj 380V



Schema 3. Montaj 380V

# Instructiuni de instalare si operare

## Instructiuni generale

*Cititi cu atentie aceste instructiuni inainte de instalare si folosire. Pastrati acest manual pentru referinte ulterioare.*

*Garantia este valabila numai in cazul respectarii instructiunilor de instalare si operare din acest manual.*

## Aplicatii THERMOGLASS P22, 25, 30, 40

Panouri prevazute cu o singura placa de incalzire care se folosesc pentru inaltimea tavanului de minim 3 metri. Aceste panouri se pot folosi la incalzirea magazinelor, sali de expozitii, depozite. Panourile pot fi folosite atat pentru incalzire totala, suplimentara, locala sau zonala.

## Operare

Panourile functioneaza la o temperatura de 180 - 200°C, iar caldura este radiata spre suprafetele reci. Incalzirea cu panouri radiante este foarte eficienta energetic, obtinandu-se un foarte inalt nivel al confortului.

## Montare

Panourile se monteaza pe tavan sau pe perete, pe armaturi sau suspendate de tavan prin intermediul cablurilor sau lanturilor. Panourile sunt fabricate pentru instalare permanenta. In locatii folosite frecvent, panoul trebuie montat la o inaltime de 1,5 - 2 metri deasupra capului, vezi Fig.2. Distanta dintre panouri nu trebuie sa fie mai mare decat distanta dintre panou si podea, adica  $a < H$ , vezi Fig.2. Distantele minime de montaj sunt date in Fig.3. Bratarile de montaj cat si suruburile se gasesc in ambalajul panoului.

## Montajul

1. Se monteaza diblurile.
2. Montati bratarile pe panou prin intermediul suruburilor. Montati panoul strangand holzsuruburile.

## Conectare

Panourile sunt destinate functionarii la 230V sau 380V si instalare permanenta. Panourile trebuie montate de un electrician calificat, conform normelor nationale. Panoul trebuie să fie precedat de un întrerupător bipolar cu cel puțin 3 mm decalaj de rupere. Conectarea unui panou sau conectarea in serie a panourilor se face folosind cabluri de cupru sectiune maxim 3x2.5 mm<sup>2</sup>

## Intretinere

Daca panoul este utilizat în încăperi unde sunt prezenti aerosoli, lacuri, solvenți atunci pe suprafata lui se poate forma un strat care le decoloreaza. Panoul nu este afectat.

## Siguranta

- *Nu atingeti suprafata panoului in timpul functionarii!*
- *Elementele de incalzire nu trebuie sa fie acoperite partial sau total cu produse inflamabile, acoperirea cu acestea ducand la risc de incendiu!*
- *Elementele de incalzire nu sunt destinate utilizarii de catre copii sau persoane care au capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau lipsa de experiență și cunoștințe, decât dacă au fost dat instrucțiuni privind utilizarea lor sau sunt supravegheati de o persoană responsabilă pentru siguranța lor.*