

# ETAPELE DE MONTAJ A INCALZITOARELOR CU FOLII ZEBRA PENTRU TAVAN

GHID ILUSTRAT



# 1. PREGATIREA SUPRAFETEI PE CARE URMEAZA SA SE INSTALEZE FOLIA INCALZITOARE TAVAN DIN BETON

Atunci cand folia incalzitoare urmeaza sa fie instalata pe un tavan din beton, pentru ca procesul de montaj sa fie mai rapid si mai putin anevoios avem doua variante:

- a) **Se bate sipca din lemn pe suprafata tavanului** astfel incat sipca sa reprezinte suport atat pentru folia aluminizata (izolon) cat si pentru foliile incalzitoare ZEBRA
- La pozitionare sipcii se vor avea in vedere urmatoarele aspecte: numarul si lungimea foliilor incalzitoare ce se vor instala (se regasesc in fisa primita de la vanzator) si faptul ca folia incalzitoare se va monta perpendicular pe sipca.

Latimea sipcii poate sa fie incepand cu 4-5 cm.

Exemplu in imagini:



## b) Suprafata tavanului se acopera cu placa din OSB

Recomandam etansarea cu spuma poliuretanică.

Exemplu in imagini



## 2. Prinderea materialului ce reflecta caldura (izolon)

Materialul termorelector (folia aluminizata – izolonul) trebuie sa acopere 100% din suprafata tavanului. Va recomandam sa masurati si sa amplasati izolon in asa fel incat marginile sa ajunga pe perete uniform pe tot perimetrul aproximativ 3-10 cm sau pana la nivelul tavanului fals.

Lucrul acesta permite evitarea pierderii aerului cald prin locul de legatura/de conectare intre tavan si perete. Spatiile unde fasiile de folie aluminizata se intersecteaza se acopera cu banda aluminizata. Fasiile de folie aluminizata se recomanda sa fie suprapuse cativa centimetri.

Exemplu in imagini:



### 3. Pozitionarea foliilor incalzitoare

Fixarea elementelor ZEBRA pe suprafata pregatita in unul din modurile exemplificate anterior se face folosind un pistol cu capsule. Dimensiunea capselor poate fi intre 8 si 14 mm in functie de materialul pe care se capseaza.

Elementele incalzitoare ZEBRA se capseaza in zonele transparente pentru evitarea deteriorarii lor.

Foliile incalzitoare trebuie bine intinse in timpul fixarii pe tavan.

La pozitionarea foliilor se va tine cont de fisa primita din partea vanzatorului.

Foliile se vor amplasa uniform pe suprafata tavanului respectand o distanta de 9 cm. intre ele astfel incat sa permita pozitionarea longitudinala a profilelor pentru gips carton.

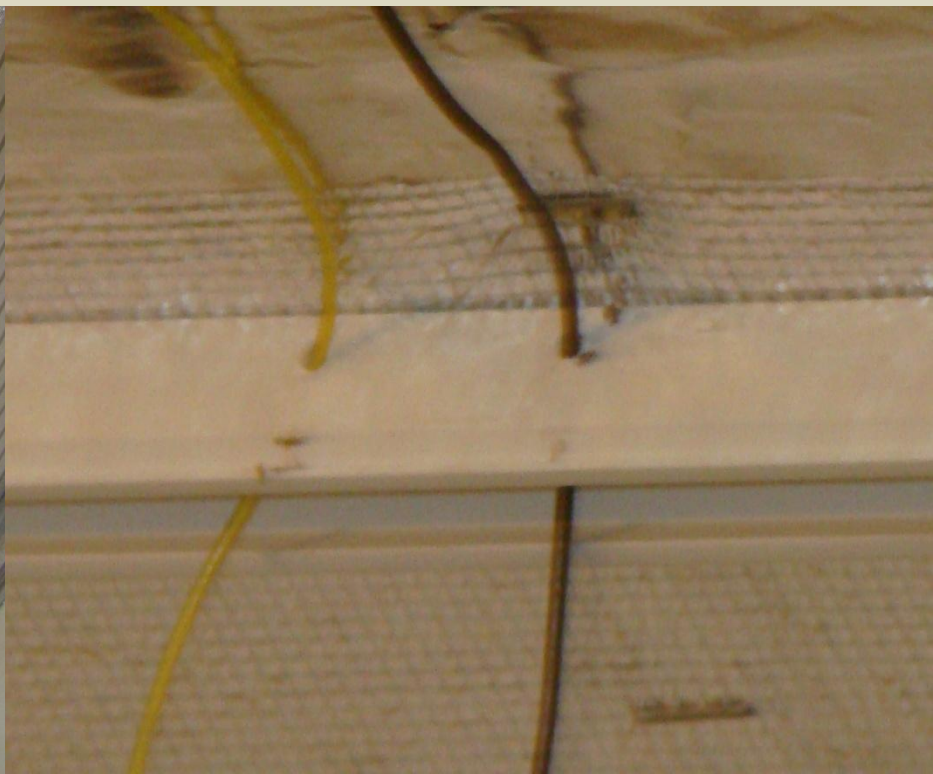
Exemplu in imagini



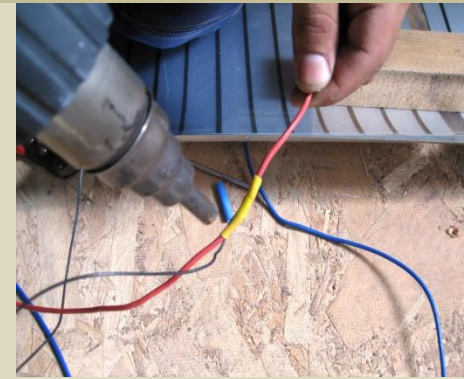
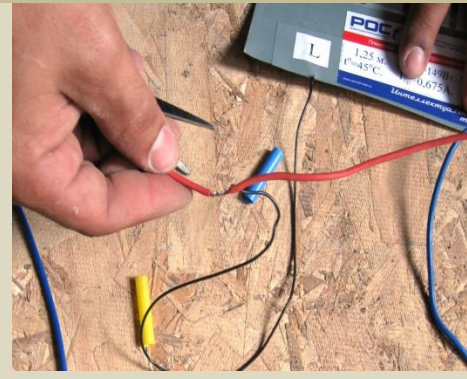
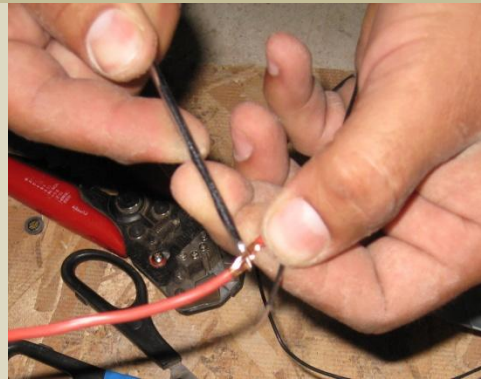
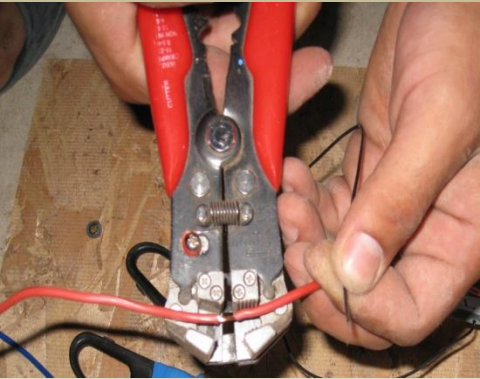
# 4. Montajul electric al incalzitoarelor cu folii ZEBRA

- amplasam canalele de cablu in dreptul cablurilor de alimentare. Canalul de cablu poate fi amplasat pe suprafata tavalului sau pe perete
- marimea canalului de cablu se va alege in functie de numarul si diamtrul cablurilor ce urmeaza sa fie ascunse in canal
- cablurile nu trebuie sa fie inghesuite in canal
- in marginea canalului de cablu sa fac gauri de 2-3 mm pentru cablurile de iesire ZEBRA. Numarul gaurilor trebuie sa corespunda cu numarul cablurilor de iesire.
- introduceti cablurile de alimentare in canalul de cablu.

Exemplu in imagini



# 5. Conectarea cablurilor de alimentare



1. Dezizolati o portiune de cablu cu ajutorul clestelui pentru dezizolat in locul unde urmeaza sa fie facuta conexiunea cu cablul de alimentare ZEBRA.

2. Despartiti firele cablului MYF cu ajutorul suruibelnitei si introduceti cablurile de alimentare ZEBRA .

3. Efectuati conectarea firelor prin rasucire. Pentru asigurarea contactului bun va recomandam sa folositi clestele. E posibila si conexiunea prin lipire cu pistolul de lipit.

4. Acoperiti locul conexiunii cu tubul termorestringent si incalziti-l cu ajutorul phoenului industrial (sau cu ajutorul unei brichete) ca sa se contracte. Aceasta asigura o fixare mai buna a conexiunii si ermetizarea ei.

5. Dupa conectarea tuturor cablurilor, verificati vizual izolatia tuturor conexiunilor pentru a evita omisiunile.

# 6. Conectarea termostatului

- Asigurati-va ca sistemul nu este conectat la curentul electric
- Stabiliti pozitia termostatului. El trebuie sa fie amplasat pe un perete interior la umbra conform instructiunilor de folosire a termostatului, de obicei la o inaltime de 1,0 – 1,5 m de la pardoseala, intr-o zona ferita de curent (curentii aerului), la o distanta de cel putin 1,5 m fata de sursa de caldura.
- Intre perete si termostat este necesar sa folositi un strat de material termoizolator (izolon). Termoizolarea este necesara pentru evitarea erorii citirii temperaturii de catre termostat din cauza peretelui rece.
- Cablurile pana la termostat se trag fie ascunse fie prin canal de cablu (in acest caz se foloseste un canal de cablu de dimensiuni mici 10-12 mm in scopuri estetice).

## Important!

- Termostatul se conecteaza conform schitetei de montaj, (vezi schema electrica)
- Pentru conectarea termostatului va recomandam sa folositi cablu MYYF 2 x 0,75 sau MYYF 2 X 0,5
- Toate cablurile (principale si cele care vin de la termostat) se duc la panoul electric
- Conectarea la panoul electric se face de catre un specialist calificat conform schitei de montaj. La nevoie, conectarea la panoul electric se face de catre un specialist al vanzatorului.

## Important!

- Dupa terminarea montajului electric, porniti sistemul de incalzire si asigurati-va ca functioneaza.
- Pentru verificarea parametrilor sistemului este necesar sa folositi un check list.
- Normele montajului instalatiilor electrice
- Normele generale
- Alegerea conductorilor electrici in functie de incarcarea instalatiei electrice

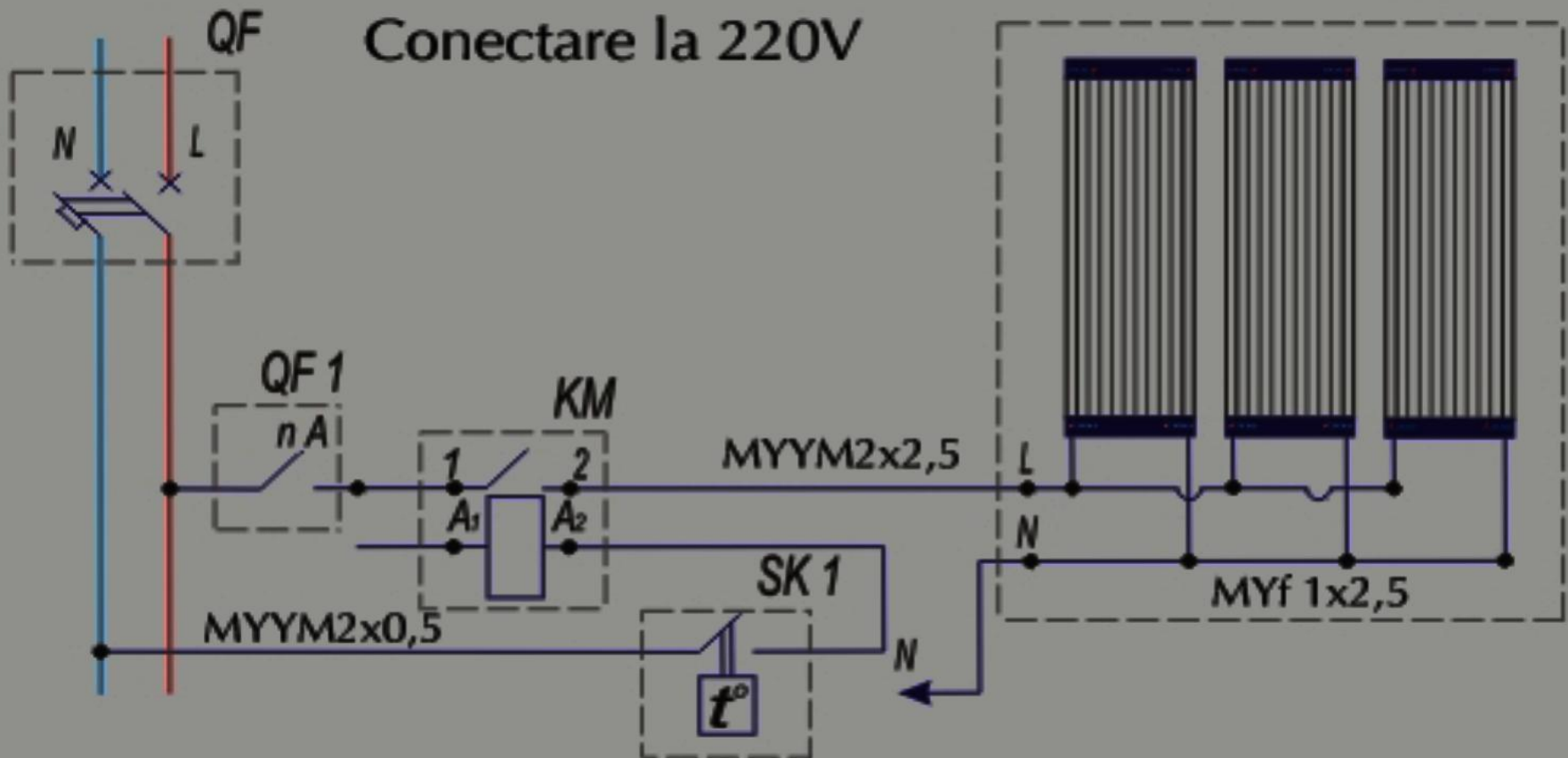
# Montajul electric

## Conectare la 220V

Elementele incalzitorului cu folii ZEBRA se monteaza pe suprafata tavanului folosind conectarea in paralel.

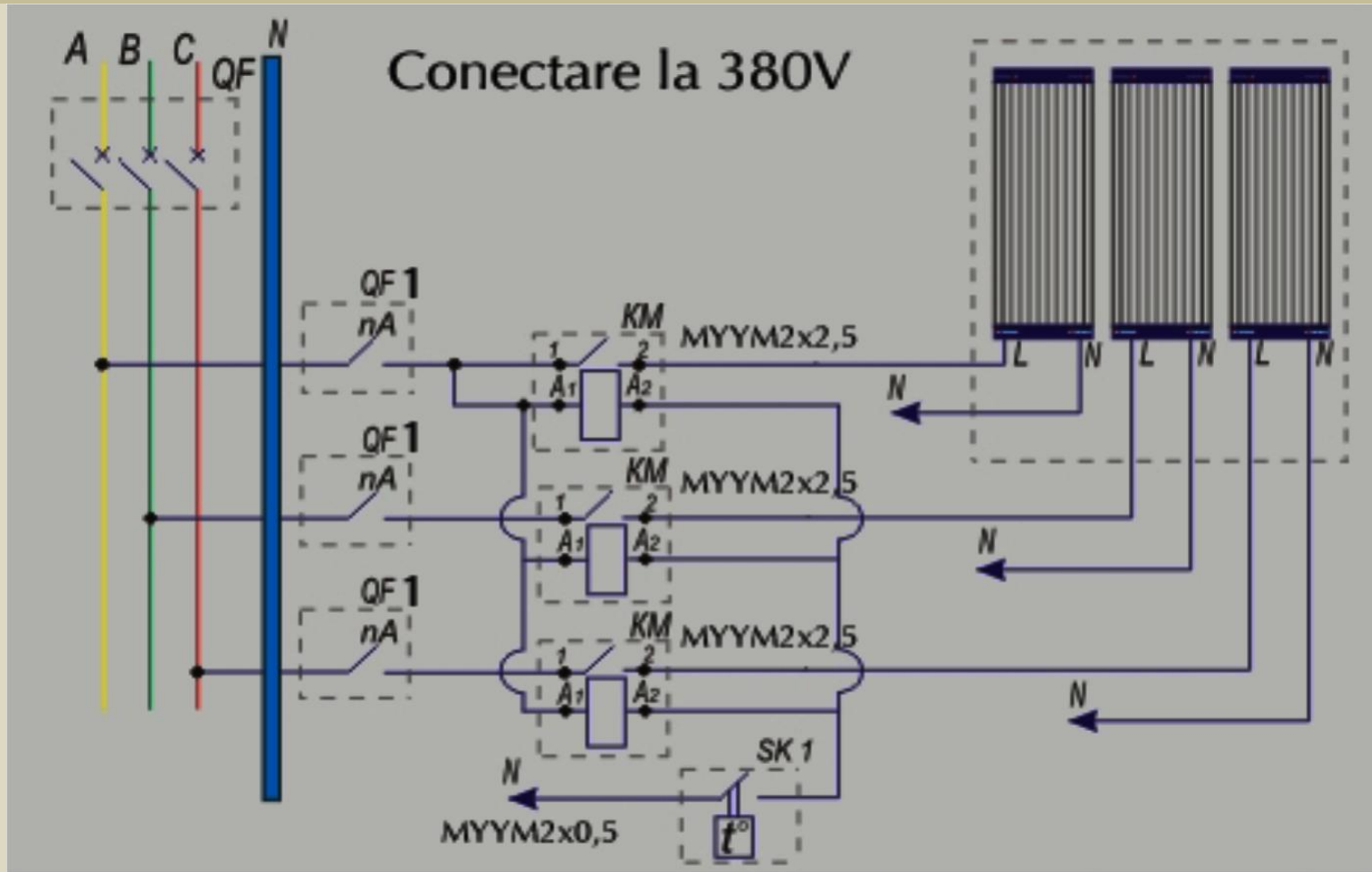
Termostatul se conecteaza doar prin contactor modular (asigura o durata mai mare de functionare si siguranta).

Pentru incaperi mici sau cu o forma mai complexa, se produc incalzitoare ZEBRA cu tensiune de 110V. Aceste incalzitoare se monteaza in serie doua cate doua, astfel se ajunge la tensiunea de 220V.



# Montajul electric

Conectare la 380V



**QF** – intrerupator automat tripolar (pentru alimentare 380V), bipolar (pentru alimentare la 220V)

**QF1** – intrerupator automat monopolar

**KM** – contactor modular

**MYF 1 x 2,5** – cablu din cupru cu izolare din PVC

**MYYM 2 x 2,5** – cablu din cupru cu izolare din PVC

**SK1** - termostat

# 7. Acoperirea elementelor de incalzire cu tavan fals

## IMPORTANT!!!

- La montarea tavanului fals, se va lasa un spatiu de 3 - 5 cm intre sistemul de incalzire si decorul ales (gips carton, lambriu din lemn sau plastic, etc. orice tip de material mai putin metalic care poate constitui bariera in calea caldurii).
- Se interzice fixarea profilelor tavanului fals perpendicular sau direct peste foliile incalzitoare. Va recomandam sa fixati profilele intre foliile ZEBRA, paralel cu acestea.

Exemplu in imagini



**SA AVETI O IARNA USOARA!!!**

