



# S.C. TEKOTEHNIC S.R.L.

## ECHIPAMENTE PENTRU REȚELE ELECTRICE

Bacau, Str. Bradului nr. 50 – 600245 jud. Bacau  
Tel./ Fax : 0234-517151 ; 0743-125639  
Email : [office@tekotehnic.ro](mailto:office@tekotehnic.ro) Website: <http://www.tekotehnic.ro>



### CARTE TEHNICA

**Produs** : FIRIDE DE BRANȘAMENT ELECTRIC TRIFAZAT DE JOASĂ TENSIUNE, ÎN CARCASĂ METALICĂ ȘI/SAU MASĂ PLASTICĂ, CU/SAU FĂRĂ CASĂ BORNE  
**Cod** : FB – E(I) - z + xy – CB

## Firida E 2x[400A]+4x[250A]



**SERIA** : .....

**DATA** : .....

### 1. DESTINAȚIE

Se utilizează în rețelele de joasă tensiune la alimentarea cu energie electrică a consumatorilor casnici (blocuri de locuințe, vile) și a construcțiilor edilitare.

### 2. CONSTRUCȚIE

#### a) incinta:

- la varianta de exterior (E) : cutie din masă plastică (din policarbonat, MSC, etc, cu IP 54 sau IP 43, funcție de solicitările clientului) sau metalică (cu IP 54), cu ușă, copertină și soclu de fixare pe postament; în interior incinta este prevăzută cu stelaj metalic și/sau din masă plastică (policarbonat, MSC, etc) pentru susținerea coloanelor de alimentare;

b) partea electrică: formată din 1 ÷ 12 circuite principale (pentru bucle) și 1 ÷ 10 circuite de ieșire (circuite de abonat), realizate cu socluri SIST cu siguranțe tip MPR, cu separatoare verticale de sarcină cu fuzibile tip MPR sau cu intrerupatoare tripolare sau tetrapolare. Căile de curent sunt realizate din bare de aluminiu sau cupru dimensionate corectunzator

### 3. CONDIȚII DE UTILIZARE

- loc de montaj : interior / exterior
- grupa de climat în aer liber, conf. SR HD 478.2.1 S1:2002 : WDr/CT (climat moderat – cald uscat / temperat rece)
- temperatura mediului ambiant în timpul utilizării
  - la variantele de interior : -10°C ÷ +40°C;
  - la variantele de exterior : -33°C ÷ +50°C;
- temperatura mediului ambiant în timpul transportului, depozitării și montării : - 40°C ÷ +55°C;
- temperatura ambiantă medie în 24 h : +35°C;
- temperatura maximă în 24 h : +70°C;
- umiditatea relativă maximă a mediului
  - la variantele de interior : 90% la +20°C;
  - la variantele de exterior : 100% la +25°C;
- altitudinea maximă : 2000 m;
- gradul de poluare : 3;
- categoria de supratensiune : categoria III;

- medii electromagnetice

: mediu înconjurător A.

#### 4. CARACTERISTICI TEHNICE

- Tensiunea nominală de izolare,  $U_i$ 
  - pentru circuitul principal : 690 V;
  - pentru circuitele auxiliare : 300 V;
- Tensiunea nominală de utilizare,  $U_e$ 
  - pentru circuitul principal : 400/230 AC -15/+10%;
  - pentru circuitele auxiliare : 230 V AC -15/+10%;
- Frecvența nominală,  $f_n$  : 50 Hz  $\pm$  4%;
- Curentul nominal,  $I_n$  : max. 400 A;
- Curentul nominal de utilizare,  $I_e$ 
  - pentru circuitul trifazat : max. 400 A;
  - pentru circuitele monofazate : max. 100 A;
- Scheme de tratare a nului : TT; TN;
- Gradul de protecție:
  - la variantele de exterior : IP 43 sau IP 54;
  - Grupa de materiale : I.
- Dimensiuni de gabarit : conform Anexa 1, fig. 1.1÷1.2, tabel 1.1÷1.2 (variantele carcasă masă plastică = policarbonat, MSC, etc, funcție de solicitările clientului) – pentru variantele standard; la cererea clientului se pot executa produse și cu alte cote de gabarit.
- Schema electrică : conform Anexa 2, fig. 2 (variantele cu socluri SIST și siguranțe fuzibile MPR) și fig. 3 (variantele cu separatoare de sarcină verticale cu siguranțe fuzibile MPR) – pentru variantele standard; la cererea clientului se pot executa produse și cu alte scheme electrice.

#### 5. MONTARE ȘI RACORDARE

- Produsele de exterior în carcasă metalică se montează lipite de perete, la baza blocurilor de locuințe, vilelor și clădirilor abonaților edilitari, cu soclul sprijinindu-se pe un postament din beton (fixare cu tiranți încastrați în beton) sau cu soclul îngropat în beton sau sol (în locaș amenajat, la adâncimea stabilită de montator sau cea indicată de semnul de pe soclu, când există acest marcaj), legăturile făcându-se pe la partea inferioară.
- Produsele de exterior în carcasă din masă plastică (policarbonat, MSC, etc, funcție de solicitările clientului) se montează pe perete (cu urechi de fixare), pe stâlp (cu profile „U” și coliere) sau pe soclu sprijinindu-se pe un postament din beton (fixare cu tiranți încastrați în beton) sau pe soclul îngropat în beton sau sol (în locaș amenajat, la adâncimea stabilită de montator sau cea indicată de semnul de pe soclu, când există acest marcaj), legăturile făcându-se pe la partea inferioară și / sau superioară.
- Produsele de interior, în carcasă metalică, se montează semiîngropat în perete, legăturile făcându-se prin partea din spate.
- Racordarea produsului la rețea și consumatori se face cu cabluri adecvate curentului nominal de utilizare, intrarea / ieșirea cablurilor fiind asigurată prin presgarnituri.
- Cablurile exterioare se conectează la sistemul de bare cu bride de conexiuni sau cleme în „V” cu șurub cu cap „imbus”, funcție de cerințele clientului, fără a fi nevoie de papuci sertizați; strângerea organelor de asamblare (șuruburi grupa 8.8) se face cu chei dinamometrice la cuplul de strângere de: 25 Nm (pentru șuruburi M8), 50 Nm (pentru șuruburi M10) și 80 Nm (pentru șuruburi M12).
- Legătura la priza de pământ proprie se face, funcție de cerințele clientului, printr-o bornă exterioară marcată cu simbolul grafic „⊥” sau printr-o bridă de conexiuni și o clemă în „V” cu șurub cu cap „imbus” montate în interiorul produsului, marcate cu același simbol. Borna de împământare este vopsită cu negru.

**ANEXA 1**

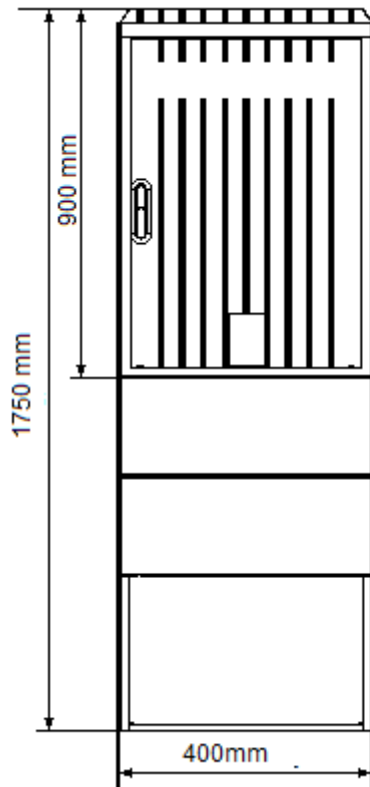
**DESEN DE GABARIT**  
**Varianta carcasa din PAFS**

**Tabel 1.1**

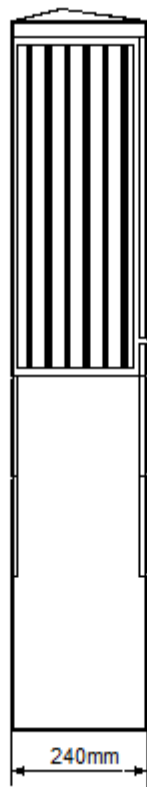
Var. cu socluri SIST	
Cod	L (mm)
FB-E1+4	400
FB-E2+4	400
FB-E3+4	530
FB-E4+4	660
FB-E5+4	800

**Tabel 1.2**

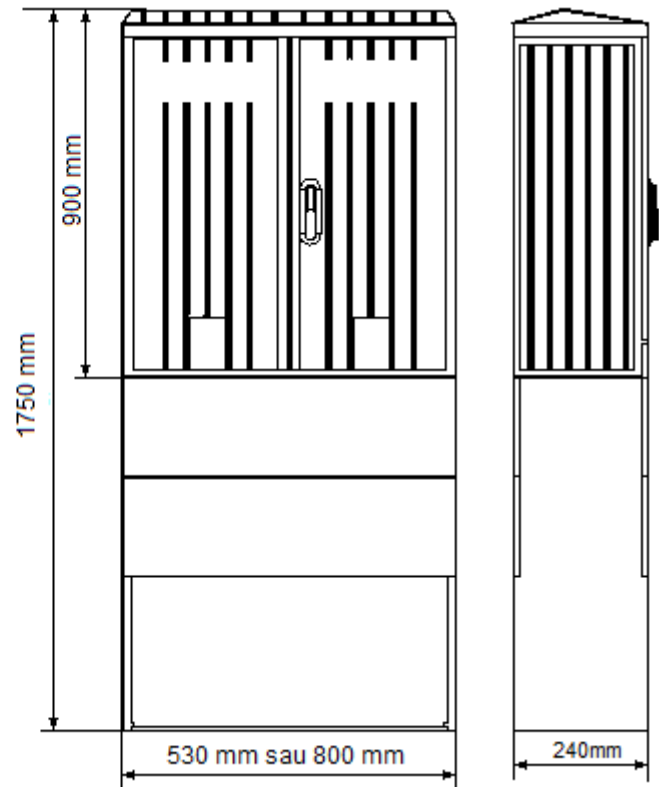
Var. cu separatoare sau socluri tripolare verticale	
Cod	L (mm)
FB-E1+4	400
FB-E2+4	530
FB-E3+4	660
FB-E4+4	800
FB-E5+4	800



**fig.1.1**



**fig.1.2**



**ANEXA 2**

**SCHEMA ELECTRICĂ**

**Var. cu socluri SIST și siguranțe fuzibile tip MPR**

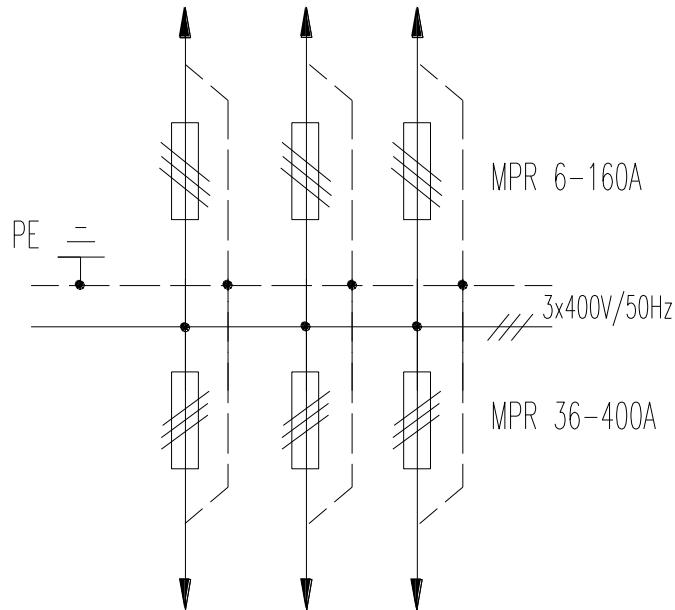


fig.2

**Var. cu separatoare de sarcină verticale cu fuzibile tip MPR**

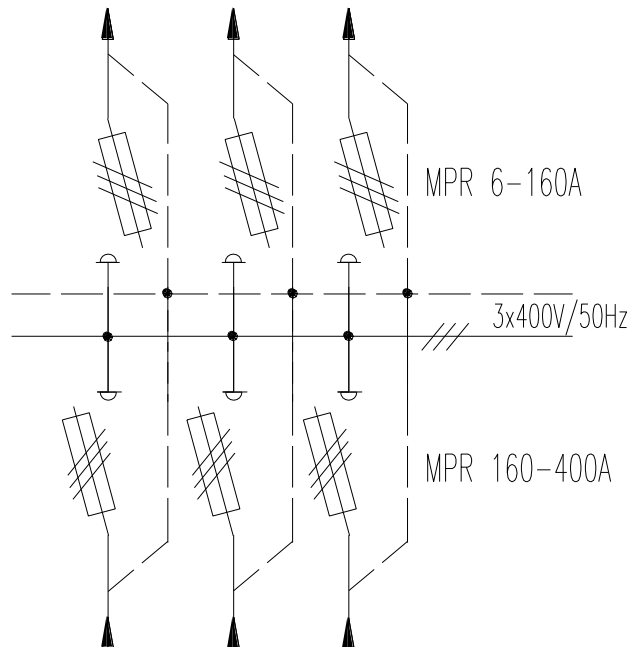


fig.3

**Atenție! Materialele rezultate din dezambalarea produsului și accesoriilor, precum și cele rezultate ca deșeu în urma operațiunilor de montare - racordare trebuie să fie îndepărtate de utilizator din zona de utilizare a produsului, respectiv din interiorul produsului și gestionate ca deșeu conform legilor în vigoare privind protecția mediului.**