

## **BLOC DE MASURA SI PROTECTIE TRIFAZAT 6÷63/0.3 A+DPST PAFS-T (PF0019-60340÷60346)**

### **Prezentare generala:**

Blocul de masura si protectie trifazat este destinat realizarii bransamentului electric intre reseaua de distributie a energiei electrice si consumator, protectiei generale a consumatorului si masurarii energiei consumate de acesta.

Blocul de masura si protectie trifazat indeplineste urmatoarele functii:

- racordarea instalatiei de utilizare a consumatorului la instalatia de alimentare a furnizorului;
- protectie la suprasarcina, scurtcircuit si curent de defect  $I_{\Delta} = 300 \text{ mA}$ ;
- protectia impotriva supratensiunilor de frecventa industriala produse la consumator, prin intreruperea accidentala a conductorului de nul;
- masurarea energiei electrice active;
- posibilitatea realimentarii de catre abonat in cazul actionarii protectiilor la un defect in instalatiile acestuia, prin montarea unei ferestre de acces la aparatele de protectie, cu pastrarea gradului de protectie impus blocului si cu posibilitatea securizarii accesului de catre abonat;
- protectia impotriva sustragerilor de energie electrica si a deteriorarii echipamentului prin actiunea unor persoane rau intentionate sau neavizate;
- posibilitatea citirii contorului sau, daca este cazul intreruperii alimentarii cu energie electrica de catre furnizor, independent de prezenta consumatorului;

Blocul de masura si protectie trifazat este alcatuit din:

- carcasa din PAFS cu fereastra de acces la aparatele de protectie si vizor pentru citirea contorului;
- un soclu tripolar PK 00 pentru separare vizibila;
- un intrerupator automat (MCB), 3P, 6 kA cu protectie la suprasarcina si scurtcircuit;
- un intrerupator cu protectie diferentiala (RCD) 3P+N;
- un declansator de deschidere asociat intrerupatorului automat;
- un dispozitiv trifazat de protectie la supratensiuni (DPST 3-2) ;
- bara de nul PEN;
- cleme de sir pentru racordarea cablului de iesire.

Contorul nu se livreaza impreuna cu BMPT-ul.

Blocul de masura si protectie trifazat este realizat conform specificatiei tehnice ST nr. 4 / 2010 emisa de Electrica.

### **Caracteristici tehnice:**

#### Generale

Durata de viata BMPT (carcasa si aparate)	> 20 de ani
Categoria de exploatare	1
Zona climatica	N
Altitudinea maxima	2000 m
Grad de agresivitate atmosferei	normala
Temperatura	- 30 °C ÷ 50 °C
Umiditatea relativa max.	la +20 °C: 95 %

#### Intrerupator automat MCB

Standard	EN 60898
Tensiune nominala	400 V ca
Tensiune nominala de	690 V ca

izolare	
Curent nominal	6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63 A
Capacitate de rupere	6 kA
Caracteristica declansare	C – (5÷10) x In
Numar poli	3P
Numar module	3M (53 mm)
Numar de actionari mecanice	min. 40000 (20000 cicluri)
Numar actionari electrice la In	min. 16000 (8000 cicluri)

#### Intrerupator diferential RCD

Standard	EN 61008
Tensiune nominala	400/230 V ca
Tensiune nominala de izolare	690 V ca
Curentul nominal	25, 40, 63 A
Curentul nominal de defect	300 mA
Numar poli	3P+N
Numar module	4 (70 mm)
Numar de actionari mecanice	min 40000 (20000 cicluri)
Numar actionari electrice la In	min 16000 (8000 cicluri)

#### Dispozitiv de protectie la supratensiune trifazat (DPST – 3-2)

Protectie	la supratensiune de 260-280 V ca intre faza si nul creata de intreruperea nulului in retele trifazate
Numar module	1 (17.5 mm)

#### Declansatorul de deschidere

Tensiune nominala	110-415 V ca ,110-220 V cc
Buton	apasat-anclansat, ridicat-declansat
Montaj	in dreapta intrerupatorului automat
Numar module	1 (17.5 mm)

#### Carcasa

Standard	EN 50298; EN 60259
Material	poliester armat cu fibra de sticla (PAFS)
Material ignifugat	Da (V0-UL94)
Dimensiuni carcasa	HxLxA 500x350x170 mm
Grad de protectie	IP 65
Culoare carcasa	gri
Montaj	aparent
Montaj usa	pe stanga
Presetupe	PG 36, PG 29. PG 13
Pozitie presetupe	jos
Carcasa livrata cu	doua incuietori si o cheie triunghiulara 4 urechi de prindere si suruburi

Carcasa este rezistenta la actiunea razelor UV.

Posibilitate de sigilare a carcasei.

Alte precizari :

- In BMPT s-au prevazut presetupe si borne pentru urmatoarele tipuri de cabluri :
  - de alimentare 3x35+16 mmp ;
  - de plecare spre consumator 5x16 mmp.

### Instructiuni de montaj:

- BMPT-ul se monteaza pe perete sau pe stalp.
- Inainte de realizarea bransamentului, se monteaza contorul si se realizeaza conexiunile la el.
- Cablul de alimentare se introduce prin presetupa si se conecteaza la bornele soclului cu sigurante MPR.
- Cablul spre consumator se introduce prin presetupa si se conecteaza la clemele de sir.
- Presetupele se strang corespunzator, astfel incat sa se respecte gradul de protectie al carcasi.
- Montatorul este obligat sa verifice strangerea suruburilor (bornelor) pentru asigurarea bunei continuitati a circuitului electric.
- Dupa realizarea bransamentului se inchide usa si se sigileaza carcasa.

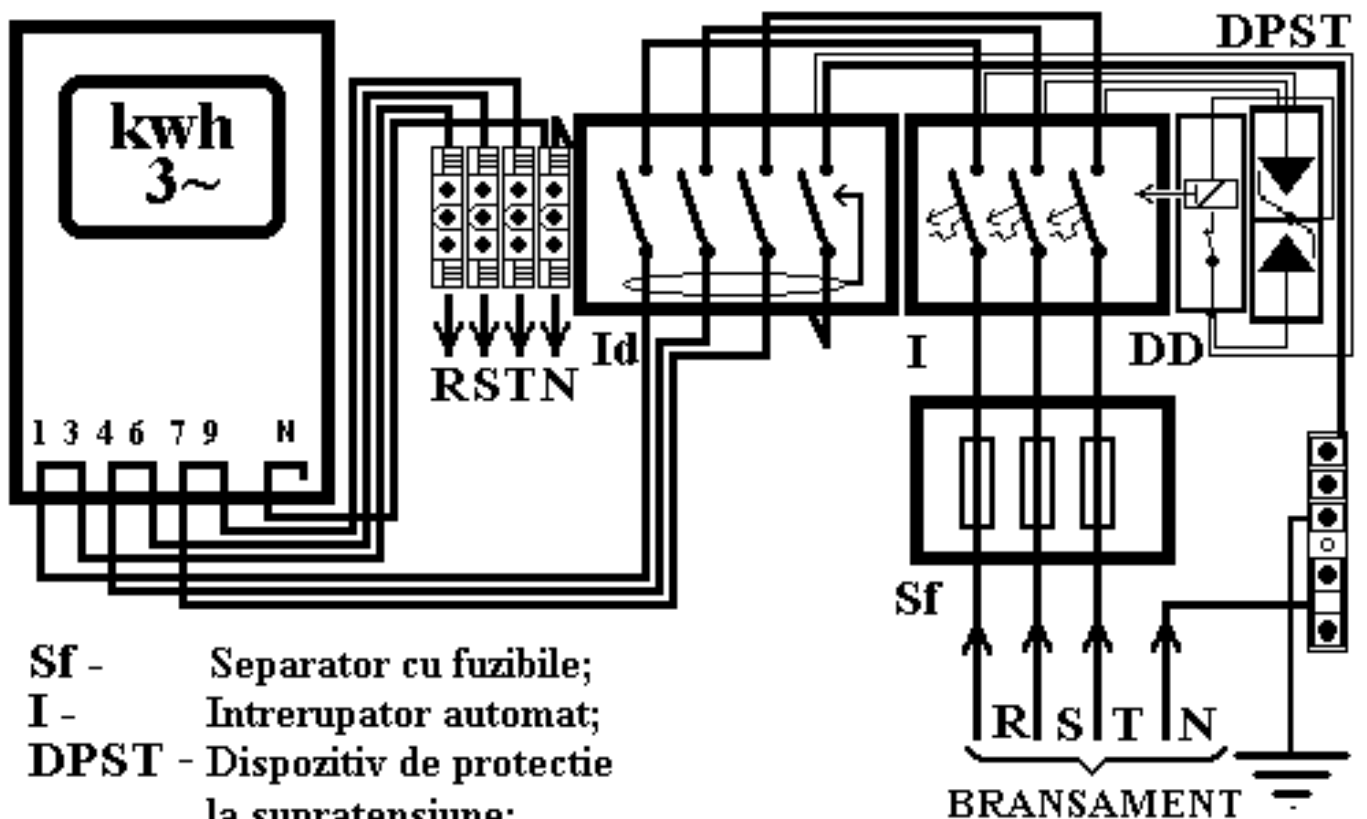
### Instructiuni de exploatare:

- BMPT-ul nu ridica probleme in exploatare, daca instalatia electrica la care este racordat se prezinta in stare buna de functionare.
- In cazul aparitiei unui defect in instalatia electrica la care este racordat (scurtcircuit, suprasarcina, supratensiune) aparatele de protectie sesizeaza defectul, intrerupatorul automat trecand automat de pe pozitia "1" pe pozitia "0".
- Dupa inlaturarea defectului se comuta intrerupatorul de pe pozitia "0" pe pozitia "1", dupa ce a fost actionat in prealabil butonul "RESET" al declansatorului. Butonul declansatorului se apasa numai in cazul declansarii la supratensiune.
- In cazul declansarii intrerupatorul diferential se va verifica instalatia electrica din aval. Dupa inlaturarea defectului se va trece intrerupatorul diferential din pozitia 0 in pozitia 1.

### Schema electrica:

## **BMPT CA diferential+DPST xx/0.3 A**

**xx= 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100 A**



- Sf** - Separator cu fuzibile;  
**I** - Intrerupator automat;  
**DPST** - Dispozitiv de protectie la supratensiune;  
**DD** - Declansator de deschidere;  
**Id** - Intrerupator diferential;

**Conexiuni DPST:** Rosu (roz) - faza R  
Galben (maro) - faza S  
Albastru - faza T  
Negru - nul  
Verde - comanda DD

**SCH: T-F1/212A** rev. I aug. 2006