



ELECTRIC – START S.R.L. BOTOSANI

J 07 164/1993 ✨ Str. Bradului nr. 1 ✨
electrisbotosani@yahoo.com
Tel/fax : 0231/515.863, 536.394, 0475-118.373

Bloc de măsură și protecție pentru branșament electric monofazat

BMPM

DATE TEHNICE, INSTRUCȚIUNI DE MONTARE ȘI EXPLOATARE

Date tehnice:

- tensiunea nominală de izolare : $U_n = 500 \text{ V c.a.}$
- tensiunea nominală de utilizare : $U_e = 230 \text{ V c.a. } +10\% - 15\%$
- curentul nominal de utilizare : $6\div 40\text{A}$
- frecvența tensiunii de alimentare : $F_n = 50 \text{ Hz}$
- gradul normal de protecție : IP 54
- curent de defect : $I_{\Delta} = 300\text{mA}$
- tensiunile de declanșare:
 - tensiunea de fază , $U_{F \text{ decl}}$: $260 \dots 280 \text{ V c.a.};$
 - tensiunea de retur pe nul $U_{\Delta N \text{ decl}}$ ⁽¹⁾ : $50 \dots 65 \text{ V c.a.};$
- Timpul de declanșare , Δt_{decl} : $0,12 \dots 0,2 \text{ sec};$
- Limită de imunitate la "zgomot" (supratensiuni tranzitorii de scurtă durată), la care DPSTm-ul nu declanșează : $300 \text{ V c.a., } 50 \text{ ms};$
- Valoarea maximă a rezistenței de dispersie a prizei de pământ auxiliare simplă verticală, r_{pv} : $400 \Omega;$
- Distanța minimă între locul de amplasare a prizei de pământ auxiliare (Pa) și priza de pământ locală (Pi), dacă aceasta din urmă există ⁽²⁾ : $5 \text{ m};$

Nota: Distanța poate fi mai mică de 5 m numai dacă se verifică experimental influența dintre cele două prize de pământ în condițiile unui sol umed.

1. DOMENIUL DE UTILIZARE

Blocul de măsură și protecție pentru branșament electric monofazat asigură conexiunea dintre branșamentul trifazat aerian sau subteran al furnizorului și coloana generală monofazată instalației de utilizare a consumatorului.

BMPT asigură următoarele funcțiuni:

- racordarea instalației de utilizare a consumatorului la instalația de alimentare a furnizorului
- măsurarea energiei electrice

- protecția la suprasarcină, scurtcircuit, curenți diferențiali reziduali a coloanei generale de alimentare a consumatorului
- protecția împotriva supratensiunilor de frecvență industrială produse la consumator, prin întreruperea accidentală a conductorului de nul
- protecția împotriva electrocutării prin atingere directă a circuitelor și echipamentelor din cutia BMPM
- posibilitatea realimentării de către consumator în cazul acționării protecției la un defect în instalațiile acestuia
- posibilitatea întreruperii cu energie electrică de către furnizor, independent de prezența consumatorului
- protecția împotriva sustragerii de energie electrică și a deteriorării echipamentului prin acțiunea unor persoane rău intenționate sau nevizate.

2. DATE CONSTRUCTIVE

Produsul se execută și se livrează în două variante constructive în funcție de materialul din care este confecționată carcasa sau în funcție de echipare :

- după materialul din care este confecționată carcasa:
 - în carcasă din tablă
 - în carcasă din material electroizolant organic
- după tipul disjuncteurului de branșament:
 - cu disjuncteur bipolar cu protecție diferențială
 - cu siguranță automată mono/bipolară

Varianta din material plastic se execută cu capac transparent putându-se face cu ușurință citirea contoarelor și a reglajelor releelor. Varianta metalică are practicate în capac o fereastră pentru citirea contorului și o ușiță pentru accesul la pârgă întreruptorului, fiind singurul loc prin care abonatul are acces la disjuncteurul din interiorul BMPM-ului. Racordarea BMPM și alimentarea consumatorului se face prin partea de sus și/sau jos a cutiei folosindu-se presetupe care asigură gradul de protecție dorit.

3. INDICAȚII DE MONTAJ ȘI PUNERE ÎN FUNCȚIUNE

Produsul este livrat cu accesorii de fixare care asigură montarea aparentă, semiîngropată sau îngropată pe orice fel de zid, pe structuri metalice, pe stâlpi de beton, pe suport metalic, independent etc. De asemenea, blocul de măsură se poate sigila, pentru a preîntâmpina intervențiile nedorite.

Legăturile electrice se execută de personal autorizat care are obligația de a respecta schema electrică prevăzută pe capacul BMPM-ului precum și conductoarele de legătură corespunzătoare.

Orice activitate în legătură cu instalația electrică a beneficiarului sau cu conectarea BMPM-ului se face având în vedere Normativul pentru proiectarea și executarea instalațiilor electrice cu tensiuni până la 1000 Vc.a. și 1500 Vc.c. 17.

După terminarea operațiilor de montaj, înainte de racordarea la rețea, se fac măsurătorile, verificările și încercările prevăzute în PE 116/95 iar după racordare se face o verificare a funcționării aparatului.

4. CONDIȚII DE UTILIZARE

- loc de montaj : exterior
- temp. mediului ambiant : -33 ÷ +50°C
- umiditate relativă la 20°C : 93% ± 5%
- durata de viață : 30 ani
- execuție climatică : normală (N)
- temperatura ambiantă medie pentru 24h : +35°
- temp. mediului ambiant în timpul transportului : -25 ÷ +50°C
- temp. mediului ambiant în timpul depozitării în spații închise : -5 ÷ +40°C
- altitudine : max. 2000m

5. EXPLOATARE SI INTRETINERE:

După montare, în timpul exploatării, BMPM va avea ușa încuiată, consumatorul având acces numai la pârghia de acționare a disjunctorului în cazul eventualelor deconectări prin suprasarcină, supratensiune sau curenți de defect.

Dacă reconectarea nu este posibilă este necesară intervenția lucrătorilor « Electrica ».

Periodic, la doi ani, se vor verifica următoarele :

- rezistența de izolație a circuitelor
- continuitatea conexiunilor
- calitatea contactelor realizate la bornele de alimentare și la borna de legare la pământ
-

6. NORME DE PROTECȚIA MUNCII LA EXPLOATAREA BMPM

În exploatare se vor respecta prevederile din „Normativul de protecția muncii pentru activități în instalații electrice”, cu precădere capitolele

Cap. 3. Măsuri tehnice de protecția muncii pentru executarea de lucrări în instalații electrice

Cap. 4. Măsuri organizatorice de protecția muncii pentru executarea de lucrări în instalații electrice

Cap. 5. Măsuri specifice la executarea lucrărilor fără scoaterea de sub tensiune a instalațiilor electrice.

Cap. 6. Norme de protecția muncii specifice la operațiile de deservire a instalațiilor electrice

Cap. 7. Norme de protecția muncii specifice la executarea lucrărilor în cazul deranjamentelor, accidentelor și avariilor

Cap. 13. Norme de protecția muncii specifice la executarea lucrărilor în puncte de alimentare

7. SCHEMA ELECTRICĂ MONOFILARĂ

