

S.C. TIAB S.A. Agentia TIAB Industrie Ploiesti	SPECIFICATIE TEHNICA	PT.1972-34-E.FT22
	BLOC DE MASURARE ENERGIE ELECTRICA	Faza : Caiet de sarcini REV. 0 PAG. 1 DIN 3 DATA: 01.2020

COMANDA NR : BENEFICIAR : AMBRO S.A. INSTALATIA : MODERNIZARE STATIE ELECTRICA DE CONEXIUNI 6kV	SEF PROIECT : Stefan D. PROIECTANT : Dirvaru G INTOCMIT : Dirvaru G
--	---

1. GENERALITATI

Blocul de masurare si va asigura următoarele functiuni:

- măsurarea energiei electrice active si reactive cu contoare electronice existente;
- posibilitatea citirii contorului

Blocul de masurare si protectie trifazat este compus din:

1. Partea mecanica;
2. Partea electrica.

2. CONDITII TEHNICE

2.1 Partea mecanica se compune din:

- incinta (cutie, module, etc.);
- accesorii pentru acces circuite;
- accesorii pentru fixarea incintei.

Incinta trebuie să asigure următoarele conditii:

- sa fie confectionata din poliesther armat cu fibra de sticla, gradul de protectie IP 54 ;
- să fie rezistentă la foc – materialul incintei să nu întretină arderea: minim V2 conform UL 94 (proprietatea de autostingere după îndepărtarea sursei de foc, în cazul utilizării materialelor electroizolante);
- să fie rezistentă la actiunea razelor solare si la factori exteriori de mediu fără să prezinte mătuiri sau fisuri (categoria de exploatare: 1; zona climatică : N; altitudine maximă: 2000 m ; grad de agresivitate a atmosferei normală ; temperatura: - 30 °C ... + 50 °C; umiditatea relativă maximă la +20 °C: 95 %)
- să fie rezistentă din punct de vedere mecanic si necasanta ;
- împiedicarea accesului persoanelor neautorizate la instalatiile electrice din interior prin încuiere si sigilare;
- împiedicarea accesului altor persoane la actionarea întreruptorului, decât al părților contractante;
- accesul la echipamente componente în conditii de siguranță în exploatare;
- legătura la priza de pământ proprie printr-o bornă interioară ;
- utilizarea stelajelor interioare pentru montaj reglabil, în scopul asigurării posibilității montării echipamentelor de diverse fabricatii , inclusiv contoare dublu tarif sau electronice ;
- usa cutiei va fi prevazuta cu vizoare pentru citirea contorului, usita care se pot inchide cu lacat de catre abonat.
- posibilitatea citirii contoarelor fără desigilarea sau deschiderea incintei (transparentă : min. 85%);
- inscripționarea indicatorului de interzicere, conform Ordinului nr. 599/18.11.1998 emis de MMSS;
- durata de viață : 20 ani .

Accesoriile pentru accesul circuitelor electrice trebuie să asigure :

- accesul circuitelor exterioare prin partea de jos a incintei, cu asigurarea gradului de protectie cerut pentru incintă;
- se vor prevedea siruri de cleme numai la intrare în cutia contorizare;

Accesoriile pentru fixare trebuie sa asigure:

- montarea incintei cu mentinerea gradului de protectie impus, montare aparenta pe perete cladire;
- rezistenta la coroziune a reperelor metalice (prin zincare, cadmiere, etc.) pentru întreaga durată de viață a cutiei;
- posibilitate de sigilare a suruburilor de fixare a cutiei.

2.2. Partea electrică se compune din :

- contor trifazat electronic de energie electrica, cu curba de sarcina pus la dispozitie;

S.C. TIAB S.A. Agentia TIAB Industrie Ploiesti	SPECIFICATIE TEHNICA	PT.1972-34-E.FT22
	BLOC DE MASURARE ENERGIE ELECTRICA	Faza : Caiet de sarcini REV. 0 PAG. 2 DIN 3 DATA: 01.2020

- sigurante 6A tip LF minion pentru protectii pe tensiuni contor;
- placa de borne (bareta) nul de protectie;
- circuite electrice interioare.

Caracteristici electrice generale

- Tensiunea nominala de utilizare: 3x230/400V c.a.;
- Frecventa: 50Hz;

Circuitele electrice interioare vor fi realizate cu conductoare din cupru izolate:

- conductoarele din circuitul primar, din cupru, flexibile;
- conductoarele din circuitul secundar, de culori diferite si având capetele inscriptionate;
- pentru echipamentele care nu se montează la fabricatie, capetele conductoarelor vor fi fasonate si pregătite pentru conectarea la bornele respective;
- capetele conductoarelor de cupru multifilare sa fie prevazute cu manson de contact;
- se vor asigura legăturile necesare pentru protectia împotriva electrocutării prin atingere indirectă, prin legare la nulul rețelei si la o priză de pământ, locala (proprie) de pamant Rpl (schema TN) conform Normativului privind proiectarea, executia si exploatarea instalatiilor electrice aferente cladirilor - indicativ I7-2011.

3. GARANTII

- Termenul de garantie va fi de minim 36 luni de la darea în exploatare, cu conditia respectării instructiunilor de utilizare, respectiv de transport, manipulare si montare a echipamentului;
- Vor fi garantate atât calitatea lucrărilor efectuate de producător cât si calitatea montării în cazul în care este efectuată de acesta;
- Producătorul este obligat să pună la dispozitia fiecărui beneficiar următoarele documente:
 - copie după autorizatia de comercializare;
 - documente de origine pentru întreruptor si materialele plastice utilizate.

4. MENTIUNI SPECIALE

Producătorii sunt obligati să respecte toate conditiile de calitate impuse de prezenta specificatie tehnică, normativele, standardele, prescriptiile tehnice, ordonantele guvernamentale si deciziile referitoare la protectia muncii, proiectarea si executarea instalatiilor electrice de distributie si utilizare a energiei electrice, calitatea în constructii etc., în vigoare, precum si eventualele modificări sau înlocuire ulterioare ale acestora.

5. MARCARE, LIVRARE, AMBALAJE SI DOCUMENTE

Blocul de masurare trifazat va fi prevăzut cu următoarele inscriptii:

- la interior într-un loc vizibil care să ofere acces usor si nepericulos pentru citire:
 - schemă de conexiuni a circuitelor electrice din interior;
 - denumirea (marca producătorului)
 - gradul de protectie normală;
 - număr de normă tehnică de produs;
 - anul de fabricatie si seria de fabricatie
- la exterior, pe fata cutiei, un indicator de interdictie, conform SR ISO 3864-3:2009.

Cutia de măsurare trifazata se livrează echipat la interior conform normei tehnice de produs si comenzii beneficiarului, fără contor, ambalat corespunzător.

Accesoriiile de fixare pe constructii si cel pentru accesul circuitelor electrice exterioare, se livrează separat, conform normei tehnice de produs.

Documentele de însoțire ale fiecărui produs vor contine cel puțin:

- documentul de certificare a calității și asigurare a garanției ;
- instructiunile de folosire ale echipamentului procurat de la alți producători ;
- manualul de transport , manipulare , montare și utilizare al produsului , care va conține și schema electrică (carte tehnică) ;
- declarație de conformitate .

6. REGULI PENTRU VERIFICAREA CALITĂȚII

Condițiile de calitate si verificarea acestora se face conform STAS 6595-90 .

S.C. TIAB S.A. Agentia TIAB Industrie Ploiesti	SPECIFICATIE TEHNICA	PT.1972-34-E.FT22
	BLOC DE MASURARE ENERGIE ELECTRICA	Faza : Caiet de sarcini REV. 0 PAG. 3 DIN 3 DATA: 01.2020

Cutia de măsurare trifazată, complet echipată (inclusiv cu echipamentul care se montează de furnizorul de energie electrică), va fi supusă la verificări de tip și periodice. Verificările individuale se efectuează numai cu echipamentul montat în fabricație.

Verificările de tip se fac la asimilarea în fabricație și constau în verificarea tuturor condițiilor enunțate în prezenta specificație tehnică.

Verificările de tip se refac și atunci când se fac modificări față de documentația de execuție anterioară, cu obligația revalidării produsului.

Verificările de tip se fac pe minim două produse. În cazul în care cel puțin o singură condiție nu este respectată, verificările se vor repeta după realizarea remedierilor necesare.

Verificarea aspectului, formei, dimensiunilor modului de echipare și a schemei electrice.

Verificarea sistemelor de etansare, închidere, încuiere și sigilare.

Verificarea strângerii conductoarelor și a continuității circuitelor electrice.

Verificarea funcționării modului voltmetric.