

Societatea Comercială ELECTRICA S.A. București	SPECIFICAȚIE TEHNICĂ			S.T. nr : 64						
	INDICATOR DE POZIȚIE A PLOTULUI LA TRAFU DE PUTERE						Rev.	0	1	2
							Data	2010		
						Nr. pagini: 5				

CUPRINS

1. GENERALITĂȚI	2
1.1 Obiect	2
1.2 Domeniul de aplicare	2
2. STANDARDE DE REFERINTA	2
3. CONDITII DE FUNCTIONARE	3
3.1 Conditii generale de functionare si mediu.....	3
3.2 Durata normală de funcționare.....	3
4. CONDITII TEHNICE	3
4.1. Condițiile tehnice si caracteristicile echipamentului.....	3
4.2. Cerinte cu privire la documentatia tehnica	3

ANEXA 1 – Condițiile tehnice și caracteristicile impuse pentru *echipamentele de indicare a poziției plotului la trafo de putere, montate în stațiile de transformare*

Elaborat : Electrica – BPRAM ing. Mihaela CONU	Data aprobării : Aviz CTS nr. 924/11.10.2010	Data intrării în vigoare : 11.10.2010
---	---	--

1. GENERALITATI

1.1 Obiect

Prezenta specificație tehnică se referă la condițiile tehnice necesare, pentru achiziționarea unui **echipament de indicare a poziției plotului la trafa de putere.**

1.2 Domeniul de aplicare

Aceste echipament va fi utilizat în stațiile electrice de transformare din cadrul S.C. Electrica S.A. Specificatia tehnica se aplica pentru achizitia si receptia produsului.

2. STANDARDE DE REFERINTA

Echipamentul de indicare a poziției plotului la trafa de putere va satisface cerintele standardelor in vigoare si trebuie să provină de la producatori care au un **sistem de asigurare a calitatii conform SR EN ISO 9001:2008.**

- | | |
|---------------------------|---|
| ■ SR EN ISO 9001:2008 | - Sisteme de management al calității. Cerințe |
| ■ SR EN ISO 14001:2005 | - Sisteme de management de mediu. Cerințe cu ghid de utilizare |
| ■ SR EN 60255-6:1995 | - Relee electrice. Partea 6: Relee de măsură și dispozitive de protecție |
| ■ SR EN 60255-22-3:2001 | - Relee electrice. Partea 22-3: Încercări la perturbații electrice pentru relee de măsurare și echipamente de protecție. Încercări la perturbații datorate câmpurilor electromagnetice radiate |
| ■ SR EN 60255-21-1:2002 | - Relee electrice. Partea 21: Încercări la vibrații, șocuri, zdruncinări și seisme aplicabile releelor de măsură și dispozitivelor de protecție. Secțiunea 1: Încercări la vibrații sinusoidale |
| ■ SR EN 60068-2-31:2001 | - Încercări de mediu. Partea 2: Încercări - Încercare Ec: Cădere și răsturnare, încercare destinată în special probelor de tip echipament |
| ■ SR EN 60073:2003 | - Principii fundamentale și de securitate pentru interfața om-mașină, marcare și identificare. Principii de codificare pentru indicatoare și organe de comandă |
| ■ SR EN 0529:1995/A1:2003 | - Grade de protecție asigurate prin carcase (Cod IP) |
| ■ PE 504-96 | - Normativ pentru proiectarea sistemelor de circuite secundare ale stațiilor electrice instalatiilor |

3. CONDITII GENERALE DE FUNCTIONARE

3.1 Conditii generale de functionare si mediu

Gama temperaturilor ambiante		
- transport	⁰ C	-20 ÷ +55
- stocare	⁰ C	-20 ÷ +55
- funcționare	⁰ C	0 ÷ +45 – pt. subansamblele din camera de comandă -25 ÷ +55 – pt. subansamblele din cofretul exterior (SR EN 60255-6:1995)
Umiditatea relativă	%	min. 80
Gradul de protecție al carcasei		min. IP 54 (SR EN (60529:1995/A1:2003)
Zona climatică		N
Imunitate la perturbațiile specifice rețelelor electrice		
Compatibilitate electromagnetică:		
- test de frecvență înaltă, conf. IEC 255-22-1	kV	2,5
- test la descărcari electrostatice, conf. IEC 255-22-2	kV	
- test la perturbații electromagnetice, conf. IEC 255-22-3	vîrf V/m	8 10

3.2 Durata normală de funcționare

Durata normală de funcționare : min 15 ani, conform HG 2139/30.11.2004, cod de clasificare 2.1.16.5

4. CONDITII TEHNICE

4.1 Condițiile tehnice și caracteristicile echipamentului sunt precizate în **Anexa 1**.

4.2 Cerințe cu privire la documentația tehnică

Produsul va fi însoțit la livrare de următoarele documente:

- manualul de utilizare în limba română .
- certificat de garanție a produsului

**Condițiile tehnice și caracteristicile impuse pentru
echipamentele de indicare a poziției plotului la trafa de putere,
montate în stațiile de transformare**

Nr. crt.	Funcțiile echipamentului	U/M	Date tehnice solicitate	Date tehnice garantate de furnizor
Tipul echipamentului				
Fabricant				
1. Alimentare				
1.1	Tensiunea de alimentare	Vca	230 ±15% (SR EN 60255-6:1995)	
1.2	Frecvența tensiunii de alimentare	Hz	50±5%	
2. Caracteristici tehnice				
2.1	Numărul minim de ploturi indicabile: 19	Da/Nu	Da	
2.2	Reinițializarea automată cu recunoașterea poziției actuale a comutatorului, în caz de cădere accidentală și revenire a tensiunii de alimentare.	Da/Nu	Da	
2.3	Autodiagnosticarea <i>hard</i> , constând în depistarea și semnalizarea unui defect <i>hard</i> în orice punct al echipamentului.	Da/Nu	Da	
2.4	Autodiagnosticarea <i>soft</i> , constând în depistarea și semnalizarea posibilei neconcordanțe dintre evoluția informației referitoare la poziția afișată a comutatorului de ploturi, față de evoluția pe care ar trebui să o aibă în mod normal (din construcție) comutatorul	Da/Nu	Da	
2.5	Maxim 3 fire electrice neecranate de legătură, necesare între camera de comandă și cofretul de pe trafa	Da/Nu	Da	
2.6	Distanța maximă de comunicație între camera de comandă și trafa	km	1	
2.7	Curentul contactelor releelor de ieșire	Acc	vehiculat: 5 întrerupt: 1	
2.8	Posibilitatea de interfațare cu sisteme EMS/SCADA prin porturi seriale RS 485 si RS 232 .	Da/Nu	Da	
2.9	Posibilitatea verificării digiților din afișaj si a resetării semnalizărilor de defect	Da/Nu	Da	
2.10	Semnalizarea existenței tensiunii de alimentare.	Da/Nu	Da	
2.11	Semnalizarea defectelor în funcționare.	Da/Nu	Da	

2.12	Culoarea LED-urilor si a afisajelor digitale respectiv a butoanelor de comanda conform SR EN 60073:2003	Da/Nu	Da	
2.13	Contacte libere de potențial pentru semnalizări: - Lipsa tensiunii de alimentare - Comunicație internă defectă - Comutator în mișcare	Da /nu Da /nu Da /nu	Da Da Da	
3. Date constructive				
3.1	Dimensiunile bornelor de legătură prin conductoare	mm ²	1 ÷ 2,5	
3.2	Decuparea necesară în panoul de comandă pt. modulul de interior	mm	max. 140 X 140	
3.3	Adâncimea necesară în panoul de comandă pt. modulul de interior	mm	max. 200	
3.4	Dimensiunile subansamblelor care se montează în cofretul exterior, de pe trafo		Producătorul se va informa amănunțit, pt. fiecare caz în parte	
4. Documentație tehnică anexată ofertei				
4.1	Desene, prospecte, cataloage	Da/Nu	Da	
4.2	Certificate de conformitate pentru testele de tip	Da/Nu	Da	
4.3	Liste de referință	Da/Nu	Da	

Data:

Semnătura furnizorului: