

**S.C. ONCESCU COMPANY S.R.L.**

J 40 / 12486 / 1991

C.I.F. RO 40692

Sos. Mihai Bravu, nr.122, bl. D27, sector 2, București

Tel/fax:0314156024 0744373935 www.oncescucompany.ro

## Instrucțiuni de exploatare

*Înainte de utilizarea transformatoarelor toroidale citiți cu atenție instrucțiunile de exploatare*

- **Clasa de izolație** : E (120°) B (130°) F (150°) H (180°)

- **Gradul de protecție** : IP 00


- **Tensiunea de încercare a rigidității dielectrice** : 4KV

- **Cîmpul magnetic de dispersie.** Transformatoarele toroidale au cîmpul magnetic de dispersie de 10 ori mai mic decît transformatoarele clasice, acest lucru se datorează faptului că înfășurările acoperă tot miezul asemeni unui scut și astfel cîmpul magnetic este menținut în interiorul transformatorului. Astfel poate fi eliminată nevoia unor ecrane speciale de protecție, transformatoarele toroidale fiind potrivite pentru a fi utilizate în aplicații electronice sensibile, precum: echipamente medicale, amplificatoare, etc.

- **Protecția împotriva scurtcircuitelor și suprasarcinilor**

a) Transformatoarele *nerезistente la scurtcircuit* vor fi protejate în circuitul primar cu o siguranță fuzibilă.

Ele vor fi marcate pe eticheta cu simbolul .

b) Transformatoarele *rezistente la scurtcircuit* protejate prin dispozitive încorporate au marcate pe etichetă temperatura de topire a siguranței termice folosite și simbolul . Se recomandă de asemenea protejarea acestora cu siguranțe fuzibile în primar.

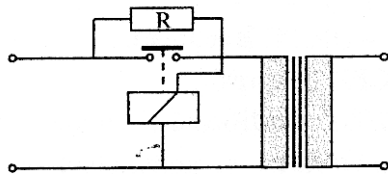


Fig. 1

- **Curentul de cuplare.** Proprietățile excelente ale transformatoarelor toroidale pot conduce în mod ocazional la apariția unui curent de cuplare mare. În mod normal durata curentului de cuplare este mai mică de 10ms și nu produce nici o problemă în cazul transformatoarelor de puteri mici. Pentru transformatoarele toroidale de puteri mari vă recomandăm următoarele tipuri de protecție:

a) 15VA – 300VA – nu este necesară protecție

b) 300VA – 1,0KVA – siguranță fuzibilă lentă

c) 1,0KVA - 2,0KVA – rezistență externă de valoare mică în circuitul primar

d) 2,0KVA – 10KVA – termistor NTC sau circuit de pornire conform fig. 1

### Condiții de utilizare și depozitare

1. Tipul de zonă climatică și categoria de exploatare: N2
2. Temperatura mediului ambiant în timpul utilizării: -35°C ... +40°C
3. Umiditatea relativă în timpul utilizării: 75% la 20°C
4. Temperatura mediului ambiant în timpul transportului și depozitării: -50°C ... +65°C
5. Umiditatea relativă în timpul depozitării: 80% la 40°C
6. Altitudinea maximă de utilizare: 3500m
7. Presiunea de utilizare: ( 610-1060) x 100Pa
8. Durate de utilizare: 10 ani
9. Temperatura ambiantă nominală:  $t_a = 40^\circ\text{C}$

## Manipulare și montare

La manipularea transformatoarelor acestea nu se vor manevra ținându-se de terminale. Transformatoarele toroidale nu vor fi lovite sau izbite de obiecte ascuțite sau lăsate să cadă pe obiecte dure sau cu muchii ascuțite. Pentru montarea corectă a transformatorului în circuit se vor citi cu atenție datele de pe eticheta unde sunt înscrise culorile pentru identificarea tensiunilor și terminalelor, pentru primar și secundar.

### Atenție!

*Este important ca transformatorul să fie montat în așa fel încât șurubul de strângere și șasiul metalic să nu formeze împreună cu o altă piesă metalică o cale de curent și deci o spirală în scurtcircuit pentru transformator. Această situație va conduce la distrugerea transformatorului.*

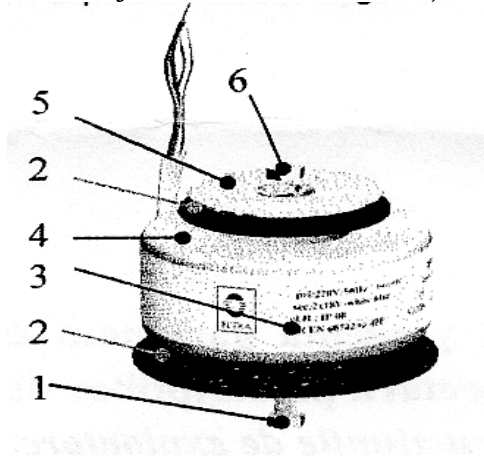


Fig. 2

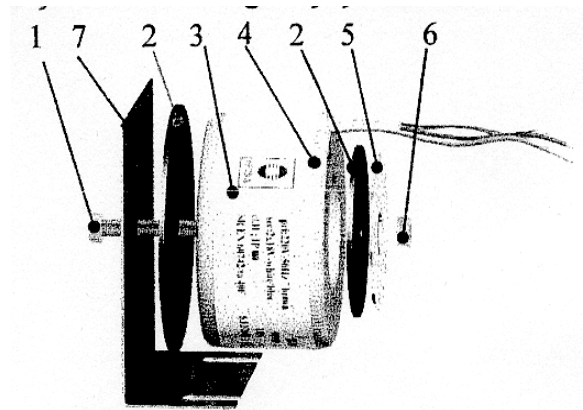


Fig.3

Cel mai simplu mod de montare al transformatorului este prezentat în fig. 2, ce folosește o flanșă metalică, două discuri de cauciuc și un șurub de strângere.

Pentru montarea pe verticală recomandăm soluția din fig. 3.

1- șurub de prindere, 2- disc de cauciuc, 3- etichetă, 4- transformator, 5- flanșă metalică ambutisată, 6- piuliță de strângere, 7- șasiu

**Garanție: 24 luni** de la data livrării în condițiile respectării de către beneficiar a prevederilor din instrucțiunile de exploatare ale transformatoarelor.

Standardele care se aplică în procesul de producție al transformatoarelor toroidale: SF 5/2007 conform cu SR EN 61558 și directivele europene 89/336/EEC, 73/23/EEC.