TRANSFORMATOARE ERMETICE ÎN ULEI

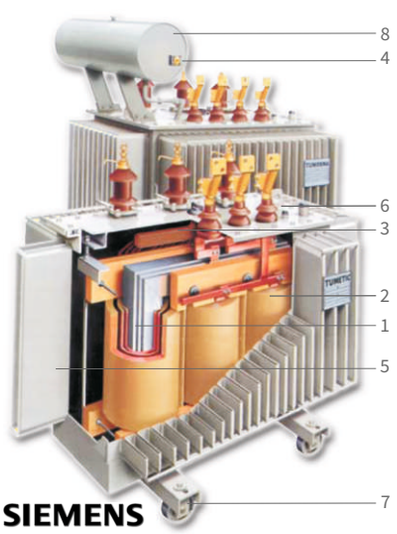
Transformatoare ermetice în ulei 6-10-20kV, sau cu duble înfăşurări 16-2500kVA. Fabricaţie SGB Germania



- borne de joasă tensiune, cu izolatori ceramici
- borne de medie tensiune, cu izolatori ceramici
  La cerere se pot monta şi borne ambroşabile.
- capac fixat cu şuruburi
- teacă echipament de protecţie transformator
- comutator de ploturi standard ±4% sau ±5%
  Se poate monta la cerere ±2x2,5%.
- plăcuţă de identificare
- buşon de umplere cu ulei
- urechi de ridicare
- urechi de ancorare
- cuvă cu îmbinări sudate şi pereţi striaţi pentru răcirea eficientă a transformatorului
- roţi bidirecţionale

Transformatoare ermetice în ulei 6-10-20 kV, sau cu duble înfăşurări 16-2500kVA. Fabricaţie SIEMENS.

Transformatoarele se fabrică în 2 game constructive:
gama TUMETIC, care sunt transformatoare de distribuţie, ermetice în ulei şi
gama TUNORAMA care sunt transformatoare de distributie, in ulei, cu conservator.



1. Miez de oţel din tole de tablă de oţel laminată la rece, izolată pe ambele feţe.

2. Înfăşurări
- pe partea de înaltă tensiune, din conductor din cupru electrolitic cu secţiune rotundă
- pe partea de joasă tensiune, până la 400 kVA, din cupru electrolitic, iar peste 400 KVA din Al.

3. Comutatorul de ploturi
- pentru modificarea raportului de transformareşi adaptare a tensiunii la reţeaua locală
- poate fi modificat din exterior doar în lipsa tensiunii

4. Izolatori de trecere
- pentru conexiuni la înaltă sau joasă tensiune
- pentru tensiuni înalte cu descărcător.

5. Cuva
- design robust cu îmbinări sudate, pereţi striaţi, elastici, ermetic închişi
- permite o răcire suficientă a transformatoarelor, chiarşi a celor închise ermetic.

6. Capacul cuvei
- tecile pentru termometre, izolatoarele, acţionarea comutatorului de ploturi şi urechile de ridicare sunt fixate pe capac.

7. Role
- bidirecţionale (90°) care permit deplasarea longitudinală sau transversală pe suprafeţe plane orizontale
- de la 400 kVA cu role plate, ajustabile pe lungime (de la 25 la 250 kVA role la cerere)

8. Conservator cu indicator magnetic de nivel.

Releu Buchholz - echipare standard cu releu Buchholz de la 400 kVA în sus.
Miezul şi bobinele: fixate împreună pe ramă cu bolţuri de capacul cuvei.
Vopsea - aplicarea se face în câteva straturi, iar stratul exterior este RAL 7000 (standard)
- la cerere se poate vopsi şi în alte culori
Lichid izolator de răcire: ulei mineral cu caracteristici chimice şi electrice în conformitate cu IE 296, DIN VDE 0370, Part 1/12.78 şi fără conţinut PCB sau PCT.

Furnizorii noştri fabrică transformatoare cu următoarele tipuri de pierderi, prezentate în tabelul următor :

Putere Nominală S (kVA)	Uscc uk (%)	Pierderi E0-Dk (A-B) (W)		Pierderi E0-Ck (A-A) (W)		Pierderi C0-Ck(C-A) (W)		Pierderi D0-Bk(B-C) (W)		Pierderi C0-Bk(C-C) (W)		Pierderi A0-Bk(C-C-30%) (W)	
		Pgol P0	**Pscc Pk**	**Pgol P0**	**Pscc Pk**	**Pgol P0**	**Pscc Pk**	**Pgol P0**	**Pscc Pk**	**Pgol P0**	**Pscc Pk**	**Pgol P0**	**Pscc Pk**
50	4	190	1350	190	1100	125	1100	145	875	125	875	90	875
100	4	320	2150	320	1750	210	1750	260	1475	210	1475	145	1475
160	4	460	3100	460	2350	300	2350	375	2000	300	2000	210	2000
250	4	650	4200	650	3250	425	3250	530	2750	425	2750	300	2750
400	4	930	6000	930	4600	610	4600	750	3850	610	3850	430	3850
630	4	1300	8400	1300	6500	860	6500	1030	5400	860	5400	600	5400
630	6	1200	8700	1200	6750	800	6750	940	5600	800	5600	560	5600
800	6	1400	10500	1400	8400	930	8400	1150	7000	930	7000	650	7000
1000	6	1700	13000	1700	10500	1100	10500	1400	9000	1100	9000	770	9000
1250	6	2100	16000	2100	13500	1350	13500	1750	11000	1350	11000	950	11000
1600	6	2600	20000	2600	17000	1700	17000	2200	14000	1700	14000	1200	14000
2000	6	3100	26000	3100	21000	2100	21000	2700	18000	2100	18000	1450	18000
2500	6	3500	32000	3500	26500	2500	26500	3200	22000	2500	22000	1750	22000

Accesorii

Transformatoare ermetice
- buşon de umplere cu ulei, pe capac
- supapă de suprapresiue
- urechi de ridicare plasate pe capac
- robinet de golire
- mâner al comutatorului de ploturi (fără sarcină)
- borne de legare la pământ
- eclatoare pentru tensiuni ^{3}15 kV
- cuvă ondulată
- cărucior cu role bidirecţionale
- etichetă
- izolatoare debroşabile
- termometru cu cadran cu 2 contacte
- releu de presiune
- izolatoare cu izolaţie de aer
- cuvă galvanizată
- teacă suplimentară pentru termometru
- schimbător de ploturi la tensiune dublă

Transformatoarele cu conservator (puteri nominale ^{3}1000 kVA) sunt prevăzute şi cu:
- indicator magnetic al nivelului de ulei
- buşon umplere cu ulei, plasat pe conservator
- termometru pentru temperatura maximă
- releu Buchholz
- filtru cu silicagel
- conservator





Transformatoare ermetice în ulei 20 kV şi 20-10kV, 50-630kVA conform specificaţiilor Enel Ediţia 3, Fabricaţie SIEMENS



Tipuri unificate cu numerele de identificare

Tipul	Tensiunea nominală a infăşurării IT [kV]	Putere nominală [kVA]	Izolator de trecere IT	Izolator de trecere JT SR EN 50386 = din porţelan DJ 1107 = cu bară de trecere DJ 1109 = protecţie izolantă
796/41	20	50	DJ 1106/1 (din Porţelan)	SR EN 50386 (tip 1)
796/42	20	100		SR EN 50386 (tip 1)
796/43	20	160		SR EN 50386 (tip 3)
796/44	20	250		SR EN 50386 (tip 3)
796/48	20-10	100		SR EN 50386 (tip 1)
796/49	20-10	160		SR EN 50386 (tip 3)
796/53	20	160	DJ 1111 (cu Spin)	SR EN 50386 (tip 3)
796/57	20-10	160		SR EN 50386 (tip 3)
796/64	20	250		DJ1107+DJ1109
796/65	20	400		DJ1107+DJ1109
796/66	20	630		DJ1107+DJ1109
796/74	20-10	250		DJ1107+DJ1109
796/75	20-10	400		DJ1107+DJ1109
796/76	20-10	630		DJ1107+DJ1109