



Olejové
hermetizované

Distribuční transformátory

Řada TNOSCT + s amorfním jádrem AMDT

Power-Energo



partner ve výkonu

Power-Energo a ABB

Olejové distribuční transformátory představují klíčovou roli v sortimentu společnosti Power-Energo. Kvalitu olejových transformátorů zaručujeme spoluprací s nadnárodní společností ABB. Sofistikovaná řada olejových transformátorů ABB je vyráběna z nejkvalitnějších materiálů, nejnovějšími technologiemi a způsobem zabezpečujícím spolehlivost po celou dobu provozu. Transformátory jsou vyráběny a zkoušeny dle normy EN 60076-1 a **dle nařízení Evropské komise č. 548/2014 o Ekodesignu platného pro dodávky transformátorů od 1.7.2015 v rámci EU**. Na požadavek zákazníka zajistíme provedení typových a zvláštních zkoušek. Dokumentaci, zkušební protokoly a štítky jsou standardně v českém jazyce.

ABB

Technické parametry

Jmenovitý výkon – řada:	50 ÷ 2500 kVA
Jmenovité napětí:	do 35 kV
Odbočky na vstupní straně:	±2x2,5 % (nebo jiné)
Jmenovité výstupní napětí:	400 V (nebo jiné)
Jmenovitý kmitočet:	50 Hz
Skupina spojení:	Dyn1 (nebo dle požadavku)
Chlazení:	ONAN
Materiál vinutí:	Cu nebo Al
Teplotní třída izolace:	A
Třída krytí nádoba/vývody:	IP54/IP00
Oteplení vinutí/olej:	65/60 K



Obecná charakteristika

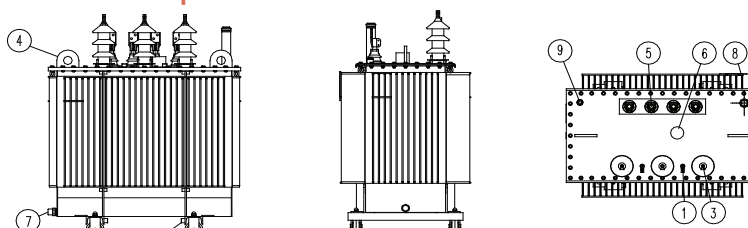
Transformátory TNOSCT jsou prakticky bezúdržbové, hermeticky uzavřené a zcela naplněné olejem. Vhodné k provozování v normálních i extrémních klimatických podmínkách do vnitřního i venkovního prostředí. Na přání a dle technických požadavků také v provedení s konzervátorem. Nádoby jsou opatřeny dvojitým antikorozním nátěrem RAL 7033. Standardně používán olej Mineral Nytro Taurus (bez PCB látek). Na přání zákazníka je možno použít ekologicky odbouratelný syntetický olej MIDEL. Tento typ oleje snižuje environmentální hrozby při nežádoucím úniku oleje z transformátoru.

V naší nabídce naleznete i olejové transformátory s amorfním magnetickým jádrem. Amorfní materiály výrazně ovlivňují ztráty transformátorů na prázdno (P_0). Rozdíl ztrát P_0 oproti standardním distribučním transformátorům činí až 50 % i přes zpřísněné požadavky na maximální přípustnou velikost ztrát dle nařízení o Ekodesignu. Transformátory vyráběné touto technologií jsou šetrné k životnímu prostředí a výrazně přispívají ke snižování spotřeby elektrické energie.

Volitelné příslušenství

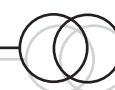
- ručkový teploměr se dvěma kontakty
- ukazatel hladiny oleje
- přetlakový ventil s nebo bez pomocných kontaktů
- konektorové průchodky VN
- ochranné skříně pro kabely (IP44 nebo IP55)
- přepínač odboček pod zatížením
- tlumiče vibrací
- integrované ochranné zařízení R.I.S.
- pozinkovaná nádoba
- další příslušenství specifikované zákazníkem.

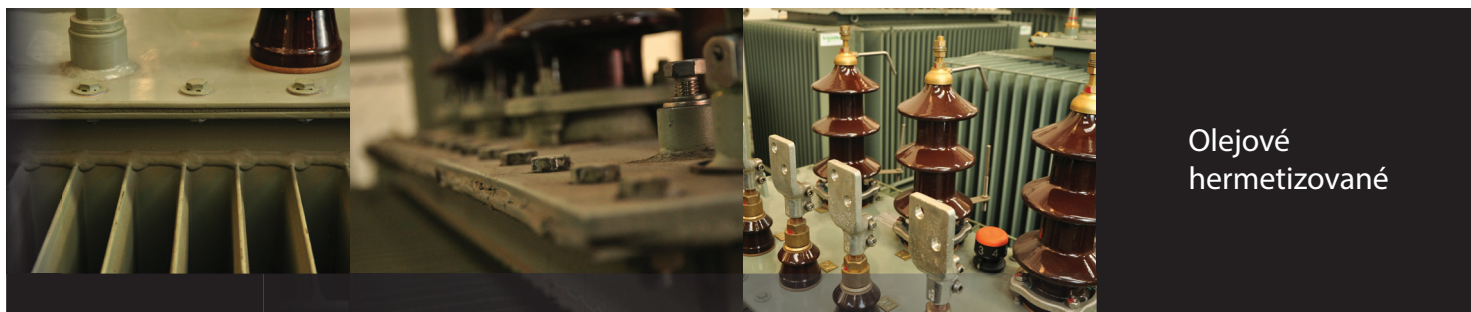
Standardní příslušenství



- 1.-2. svorky uzemnění M12x25
3. VN průchodky – DT20NF60
4. závěsná oka
5. NN průchodky – 1kV/3150 EN 50389

6. přepojovač odboček bez zatížení
7. vypouštěcí olejový ventil
8. plnicí hrdlo
9. teploměrová jímka





Olejové
hermetizované

Distribuční transformátory

Řada TNOSCT + s amorfním jádrem AMDT

Power-Energy



partner ve výkonu

ABB

Řada 50 ÷ 2500 kVA, převod napětí 22 (6, 10) / 0,4 (0,42) kV, ztráty Ekodesign

Typ	S_n [kVA]	max. P_o [W]	max. P_k [W]	u_k [%]	d [mm]	š [mm]	v [mm]	r [mm]	m_{celk} [kg]	m_{olej} [kg]
TNOSCT	50	90	1100	4	820	640	1185	520	420	80
TNOSCT	100	145	1750	4	940	680	1245	520	650	125
TNOSCT	160	210	2350	4	1080	760	1340	520	970	195
TNOSCT	250	300	3250	4	1090	720	1460	520	1130	225
TNOSCT	400	430	4600	4	1190	830	1555	670	1600	300
TNOSCT	630	600	6500	6	1340	890	1620	670	2130	415
TNOSCT	800	650	8400	6	1600	940	1680	670	2530	490
TNOSCT	1000	770	10500	6	1750	1030	1720	820	2930	555
TNOSCT	1250	950	11000	6	1750	1000	1830	820	3530	660
TNOSCT	1600	1200	14000	6	1880	1100	1720	820	4070	755
TNOSCT	2000	1450	18000	6	2000	1270	1995	1070	5110	935
TNOSCT	2500	1750	22000	6	2270	1440	1975	1070	5810	1025

Řada 50 ÷ 2500 kVA, převod napětí 35 / 0,4 (0,42) kV, ztráty Ekodesign ($u_{izol} = 38,5/75/195$ kV)

Typ	S_n [kVA]	max. P_o [W]	max. P_k [W]	u_k [%]	d [mm]	š [mm]	v [mm]	r [mm]	m_{celk} [kg]	m_{olej} [kg]
TNOSCT	50	103	1210	4	1000	690	1610	520	630	195
TNOSCT	100	166	1925	4	1110	720	1545	520	870	230
TNOSCT	160	241	2585	4	1040	760	1545	520	950	210
TNOSCT	250	345	3575	4	1140	840	1665	520	1250	285
TNOSCT	400	494	5060	4	1420	880	1695	670	1720	355
TNOSCT	630	690	7150	6	1300	920	1865	670	2290	450
TNOSCT	800	747	9240	6	1430	1000	1890	670	2360	500
TNOSCT	1000	885	11550	6	1800	1130	1930	820	2910	605
TNOSCT	1250	1092	12100	6	1910	1140	1990	820	3940	800
TNOSCT	1600	1380	15400	6	1990	1220	2090	820	4550	900
TNOSCT	2000	1667	19800	6	1970	1270	2160	1070	4840	945
TNOSCT	2500	2012	24200	6	2340	1560	2190	1070	6350	1170

Řada 50 ÷ 1000 kVA, převod napětí 22/0,4 (0,42) kV s amorfním jádrem

Typ	S_n [kVA]	P_o [W]	P_k [W]	u_k [%]	d [mm]	š [mm]	v [mm]	r [mm]	m_{celk} [kg]	m_{olej} [kg]
AMDT	50	45	770	4	1040	710	1155	520	640	145
AMDT	100	72	1225	4	1220	770	1250	520	1000	230
AMDT	160	105	1645	4	1290	780	1320	520	1260	225
AMDT	250	150	2275	4	1370	880	1265	520	1570	260
AMDT	400	215	3220	4	1530	890	1360	670	2290	345
AMDT	630	300	4550	6	1610	1000	1460	670	2930	435
AMDT	800	325	5880	6	1610	1020	1480	670	3180	440
AMDT	1000	370	7000	6	1900	1100	1680	820	4000	710

Navrhne i jiné převody napětí či provedení ztrát (P_o, P_k) dle požadavku

Legenda: S_n - jmenovitý výkon, P_o - ztráty naprázdno (0% tol.), P_k - ztráty na krátko při 75 °C (0% tol.), u_k - impedance nakrátko při 75 °C, d, š, v - délka, šířka, výška (cca), r - rozteč koleček, m - hmotnost

Power-Energy s.r.o. CZ

Pod Pekárnami 245/10
190 00 Praha 9

Tel.: +420 296 642 197
E-mail: info@power-energo.cz

Power-Energy s.r.o. SK

Bizetova 29
949 11 Nitra

Tel.: +420 602 189 686
E-mail: info@power-energo.sk

