



Olejové
hermetizované

Distribuční transformátory

Řada TNOSCT + s amorfním jádrem AMDT

Power-Energy



partner ve výkonu

Power-Energy a ABB

Olejové distribuční transformátory zastávají klíčové postavení v sortimentu společnosti Power-Energy. Kvalita nabízených olejových transformátorů je zaručena spoluprací s největším výrobcem transformátorů na světě – firmou ABB. Transformátory jsou vyráběny z nejkvalitnějších materiálů, nejmodernějšími technologiemi a procesy, aby mohla být zajištěna vysoká míra spolehlivosti, odolnosti a dlouholetá životnost stroje. ABB vyrobilo a dodalo již statisíce olejových transformátorů po celém světě. Díky této zkušenosti je výrobce ABB schopen poskytovat optimální řešení při vývoji návrhu a výrobě svých produktů. Všechny transformátory jsou vyráběny a zkoušeny dle normy EN 60076-1 a nařízení Evropské komise č. 548/2014 o Ekodesignu pro dodávky transformátorů v aktualizovaném znění s přísnějšími nároky na redukci ztrát platné v rámci Evropské unie od 1. 7. 2021.

ABB

Technické parametry

Jmenovitý výkon – řada:	10 ÷ 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

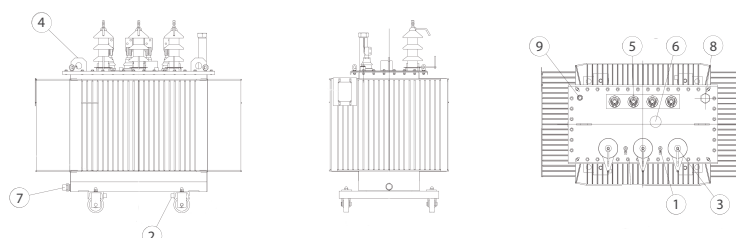
Transformátory řady TNOSCT jsou téměř bezúdržbové, hermeticky uzavřené a zcela naplněné olejem. Vhodné k provozování v normálních i extrémních klimatických podmínkách. Použití transformátorů je možné jak ve vnitřním, tak i venkovním prostředí. Na základě přání zákazníka vyplývajícího z technických požadavků lze dodat transformátor v provedení s konzervátorem. Nádoby jsou opatřeny dvojitým antikoročním nátěrem s vnější úpravou RAL 7033. Standardně je používán olej Mineral Nytro Taurus (bez PCB látek). Alternativně je možno použít ekologicky odbouratelný syntetický olej MIDEL nebo rostlinný olej BIOTEMP FR3.

Společnost ABB si zakládá na udržitelnosti výroby a kvalitě životního prostředí, proto se zaměřuje na vývoj a produkci transformátorů, jejichž provoz minimalizuje dopad na přírodu (úspora energie, nižší hladina hluku, delší životnost atd.). Stejně tak jsou transformátory produkovány s ohledem na redukci nákladů budoucích zákazníků. Mezi produkty budoucnosti se řadí transformátor s amorfním jádrem, který je taktéž součástí našeho portfolia.

Volitelné příslušenství

- ručkový teploměr se dvěma kontakty
- ukazatel hladiny oleje
- přetlakový ventil s nebo bez pomocných kontaktů
- zásuvné (konektorové) průchodky VN
- kabelové skříňe (IP44 nebo IP55)
- přepínač odboček pod zatížením
- tlumiče vibrací
- ochranný přístroj R.I.S.
- pozinkovaná nádoba
- integrovaná záchytná olejová vana
- další příslušenství specifikované zákazníkem.

Standardní příslušenství



- | | |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| 1.-2. svorky uzemnění M12x25 | 6. přepojovač odboček bez zatížení |
| 3. VN průchodky – DT20NF60 | 7. vypouštěcí olejový ventil |
| 4. závěsná oka | 8. plnicí hrdlo |
| 5. NN průchodky – 1kV/3150 EN 50389 | 9. teploměrová jímka |





Olejšové
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 2

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	81	750	4	940	650	1210	520	580	130
TNOSCT	100	130	1250	4	980	660	1310	520	735	155
TNOSCT	160	189	1750	4	1014	680	1432	520	922	184
TNOSCT	250	270	2350	4	1099	722	1532	520	1169	218
TNOSCT	400	387	3250	4	1189	892	1632	670	1645	300
TNOSCT	630	540	4600	6	1439	839	1664	670	2419	455
TNOSCT	800	585	6000	6	1484	920	1720	670	2944	530
TNOSCT	1000	693	7600	6	1470	921	1887	820	3104	544
TNOSCT	1250	855	9500	6	1670	1010	1855	820	3440	615
TNOSCT	1600	1080	12000	6	1634	1086	1915	820	3929	695
TNOSCT	2000	1305	15000	6	1850	1270	2015	1070	4610	825
TNOSCT	2500	1575	18500	6	1950	1300	2050	1070	5480	850

Řada 50 ÷ 2500 kVA, převod napětí 35 / 0,4 (0,42) kV, ztráty Ekodesign 2

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	93	825	4	1050	640	1580	520	774	210
TNOSCT	100	149	1375	4	1010	690	1640	520	849	200
TNOSCT	160	217	1925	4	1123	730	1645	520	1125	260
TNOSCT	250	310	2585	4	1140	730	1730	520	1361	290
TNOSCT	400	445	3575	4	1259	829	1866	670	1882	400
TNOSCT	630	621	5060	6	1513	926	1927	670	1927	534
TNOSCT	800	672	6600	6	1400	1030	2035	670	2749	555
TNOSCT	1000	797	8360	6	1470	1001	2157	820	3196	662
TNOSCT	1250	983	10450	6	1688	991	2132	820	3489	723
TNOSCT	1600	1242	13200	6	1770	1020	2115	820	3963	750
TNOSCT	2000	1500	16500	6	1880	1270	2190	1070	4692	840
TNOSCT	2500	1811	20350	6	2000	1270	2270	1070	5487	985

Řada 50 ÷ 800 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	100	1700	4	1290	780	1320	520	1150	225
AMDT	250	160	2900	4	1370	880	1265	520	1570	260
AMDT	400	195	3500	4	1530	890	1360	670	2290	345
AMDT	630	210	5000	4	1680	1000	1460	670	2800	480

Navrhujeme 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 - napětí nakrátko při 75 °C, d, š, v - délka, šířka, výška, 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