

Transformateurs de distribution

suivant normes NBN, CEI et CENELEC (HD 428.S1)

Transformateurs immergés dans l'huile minérale de 160 à 1250 kVA à 7 bornes BT



630 kVA - 15 kV / 420 - 242 V - IP00



800 kVA - 15 kV / 420 - 242 V
Configuration optionnelle

GÉNÉRALITÉS

Transformateurs de distribution triphasés, 50 Hz, immergés dans l'huile minérale, correspondant aux caractéristiques suivantes :

- Cuve hermétique (IP43) à remplissage total
- Cuve à ailettes
- Couvercle boulonné
- Refroidissement ONAN
- Echauffements : 60 / 65 K
- Installation à l'intérieur ou à l'extérieur
- Traitement de surface anticorrosion : résistant au test du brouillard salin pendant plus de 1000 h.
- Couleur RAL 7033
- Enroulements en cuivre ou aluminium (selon la puissance)
- Degré de protection IP00

NORMES

Ces transformateurs correspondent aux normes :

- CEI 60076
- NBN EN 60076 en NBN HD 398
- NBN HD 428.S1

ÉQUIPEMENT NORMALISÉ, standard sur tous les transformateurs :

- Commutateur de réglage de tension à 5 positions (+/- 2 x 2.5%). Manœuvrable hors tension et cadenassable.
- 3 traversées HT en porcelaine sur couvercle
- 7 traversées BT en porcelaine sur couvercle

- 1 vanne de vidange A22
- 1 châssis avec 4 galets de roulement plats, orientables à 90°
- 2 anneaux de levage et de décuivage
- 4 œillets d'amarrage pour fixer le transformateur
- 1 borne de terre M12 sur le châssis
- 1 plaque signalétique en aluminium (peut être montée sur les 4 côtés)
- 1 bride universelle avec orifice de remplissage
- 1 doigt de gant (poche pour thermomètre)

SUR DEMANDE

- Échauffement réduit, dimensions réduites, bruit réduit
- Galvanisation de la cuve
- Peintures spéciales,...

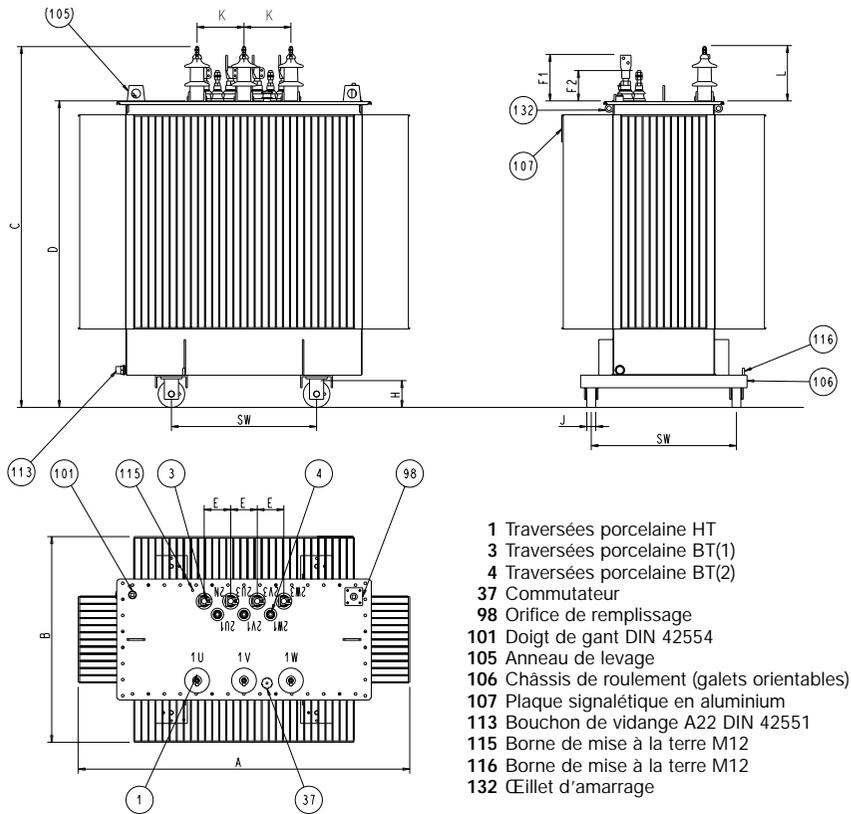
Caractéristiques électriques

puissance assignée		kVA	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250
tension assignée	HT	10 à 15,4 kV										
tension à vide	BT	400 ou 420 V et 231 ou 242 V entre phases										
niveaux d'isolement		HS 17,5 kV										
		LS 1,1 kV										
couplage		Dyn11a11										
fréquence nominale		50 Hz										
pertes à vide		W	300	360	425	510	610	720	860	950	1100	1350
pertes en court-circuit 75°C (BT1)		W	2000	2400	2750	3250	3850	4550	5400	7350	9500	11400
pertes en court-circuit 75°C (BT2)		W	2450	2850	3600	4250	5050	5950	7050	9600	12350	14850
tension de court-circuit 75°C		%	4,2/4	4,2/4	4,2/4	4,2/4	4,2/4	4,2/4	4,2/4	6,3/6	6,3/6	6,3/6
courant à vide		%	0,37	0,44	0,34	0,50	0,39	0,38	0,30	0,28	0,25	0,28
rendements		charge 4/4	%	98,56	98,62	98,73	98,81	98,89	98,95	99,01	98,96	98,94
cos φ = 1		charge 3/4	%	98,81	98,86	98,95	99,01	99,08	99,13	99,18	99,15	99,14
		charge 2/4	%	99,00	99,04	99,11	99,16	99,22	99,26	99,30	99,30	99,31
		charge 1/4	%	98,95	98,99	99,05	99,10	99,15	99,20	99,24	99,30	99,33
rendements		charge 4/4	%	98,18	98,25	98,39	98,48	98,58	98,66	98,73	98,66	98,63
cos φ = 0,8		charge 3/4	%	98,50	98,56	98,67	98,75	98,83	98,89	98,96	98,92	98,90
		charge 2/4	%	98,75	98,79	98,88	98,94	99,01	99,07	99,12	99,12	99,15
		charge 1/4	%	98,68	98,73	98,81	98,87	98,94	99,00	99,05	99,12	99,15
chute de tension		cos φ = 1 & charge 4/4	%	1,32	1,27	1,17	1,11	1,04	0,99	0,93	1,09	1,13
		cos φ = 0,8 & charge 4/4	%	3,31	3,28	3,22	3,17	3,13	3,10	3,06	4,38	4,40
niveau de bruit (puissance acoustique)		dB(A)	52	54	55	57	58	59	60	62	63	65

Transformateurs de distribution

suivant normes NBN, CEI et CENELEC (HD 428.S1)

Transformateurs immergés dans l'huile minérale de 160 à 1250 kVA à 7 bornes BT



ACCESSOIRES OPTIONNELS

(non exhaustif - nous consulter) :

- Dispositifs de contrôle et de protection :
 - relais de surpression à 2 contacts
 - soupape de surpression
 - indicateur de niveau magnétique avec 2 ou sans contact
 - relais DGPT2 à 4 contacts
 - thermomètre à aiguille avec 2 ou sans contact
- Bornes embrochables (partie femelle sur couvercle)

- Protection mécanique et électrique des bornes :
 - busduct pour raccordement de jeux de barres côté HT et/ou BT (IP55)
 - boîte à câbles HT et/ou BT avec jeu de barres internes (IP55) pour raccordement de câbles uni ou multipolaires

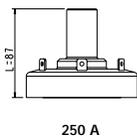
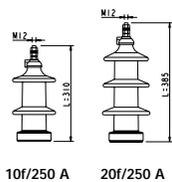
CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Dimensions des transformateurs, raccordements et masses : voir croquis et tableau.

Dimensions (mm) et masses (kg) sans options

puissance assignée kVA	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250
matière des enroulements	Al/Cu	Cu	Cu	Cu	Cu	Cu	Al/Cu	Al/Cu	Cu/Al	Al
A	1180	1180	1180	1340	1200	1200	1490	1500	1910	1890
B	860	800	800	860	860	860	940	960	1190	1170
C (hauteur max. avec traversée DIN HT)	1515	1475	1475	1570	1600	1610	1910	1920	1980	2105
C (hauteur max. avec borne embrochable HT)	1305	1255	1255	1445	1475	1555	1855	1865	1960	2090
D	1130	1080	1080	1181	1213	1213	1513	1523	1587	1717
E	150	150	150	150	150	150	150	150	180	180
F1 (cosse incluse)	174	174	174	260	260	339	339	339	369	369
F2 (cosse incluse)	138	174	174	174	174	260	260	339	339	339
K	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265
L (traversée DIN HT)	385	392	392	385	385	392	392	392	392	385
SW	520	520	520	670	670	670	670	670	820	820
H	125	125	125	125	125	125	125	125	150	150
J	40	40	40	40	40	40	40	40	50	50
masse de l'huile	300	250	240	315	350	325	515	575	795	860
masse totale	1060	1040	1150	1390	1500	1740	2290	2630	3230	3590

Raccordement HT



Raccordement BT

