



# Transformateurs de distribution HT/BT

type cabine, immergés dans l'huile végétale  
de 50 jusqu'à 2500 kVA

tension d'isolement  $\leq 17,5$  kV – EN 50464 pertes **B<sub>0</sub>** **A<sub>k</sub>** (Haut rendement)

## Normes

Transformateurs conformes aux normes:

- EN 50464-1
- EN 60076-1 à 10

Produits constitués des composants neufs garantis exempts de PCB.

## Description

Transformateurs de distribution triphasés, 50Hz, immergés dans de l'huile végétale présentent les caractéristiques suivantes:

- étanche à remplissage total (ERT)
- couvercle boulonné sur cuve
- refroidissement naturel type KNAN
- type intérieur - extérieur (selon équipements et options sélectionnées)
- traitement de surface anticorrosion: classe de corrosivité C3, durabilité "Moyenne" (selon ISO 12944-2)
- teinte finale RAL 7033
- indice de protection IP00 (version sans capot)

## Diélectrique liquide

- huile végétale isolante neuve
- testé selon IEC 60296
- compatible avec tous les composants du transformateur.

## Equipement de base

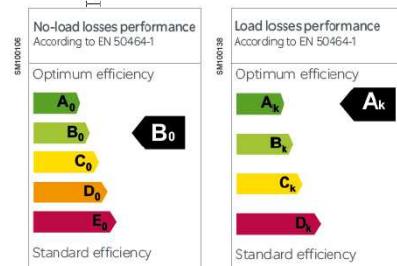
- 1 commutateur de réglage sur couvercle 5 positions, manoeuvrable hors tension et cadenassable
- 3 traversées embrochables HT sur couvercle (250A/24KV)
- 4 traversées passé-barres BT (à partir de 800 kVA)
  - 4 traversées porcelaine BT (de 50 à 630kVA)
- 4 galets de roulement plats et orientables
- 2 anneaux de levage et de décufrage
- 2 oeilletons de tirage sur châssis
- 2 bornes de terre sur couvercle (goujons M12)
- 1 orifice de remplissage
- 1 dispositif de vidange (type A22 jusqu'à 1000 kVA, type A31 au-delà de 1000 kVA)
- 1 plaque signalétique en aluminium

## Options

- relais de protection (DMCR<sup>®</sup> of DGPT2<sup>®</sup>)
- Sur orifice de remplissage
  - 1 doigt de gant libre
  - dispositif de contrôle dans doigt de gant (thermomètre 0 ou 2 contacts à aiguille maxi, thermostat 2 contacts, etc...)
  - 3 traversées porcelaine HT (van 250 kVA)
  - 4 traversées porcelaine BT (à partir de 800 kVA)
  - capot BT plombable type IP21 of IP54 (uniquement avec traversées embrochables côté HT)



- système de verrouillage des traversées embrochables (avec ou sans serrure)
- 3 connecteurs séparables pour traversées embrochables-droits ou en équerre (caractéristiques du câble à préciser)
- bac de rétention



## Caractéristiques électriques

puissance nominale (KVA)		50	100	160	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	
tension nominale	primaire	entre 10KV e 16KV														
	charge secondaire	400 à 420V entre phases, la phase 231 à 242V - neutre														
niveau d'isolement nominale(1)	primaire	17,5kV														
réglage commutateur		+/-2,5% en +/-5%														
couplage		Yzn 11 (seulement pour la version 50kVA)														
		Dyn 11														
pertes (W)	à vide	110	180	260	360	440	520	610	730	800	940	1150	1450	1800	2150	
	en charge à 75°C	760	1250	1700	2350	2800	3250	3900	4600	6000	7600	9500	12000	15000	18500	
combinaison des pertes selon la norme EN 50464		BOAk	BOAk	BOAk	BOAk	BOAk	BOAk	BOAk	BOAk	BOAk	BOAk	BOAk	BOAk	BOAk	BOAk	
tension impédance nominale (%)		4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	
la chute de tension au pleine charge (%)		P.E 1	1,57	1,32	1,14	1,02	0,96	0,89	0,86	0,81	0,93	0,94	0,94	0,93	0,93	0,92
		P.E 0,8	3,51	3,33	3,20	3,11	3,08	3,02	3,00	2,96	4,25	4,26	4,26	4,25	4,25	4,25
rendement (%)	100%	P.E 1	98,31	98,59	98,79	98,93	98,98	99,07	99,11	99,16	99,16	99,15	99,16	99,17	99,17	99,18
		P.E 0,8	97,90	98,24	98,49	98,66	98,73	98,84	98,89	98,95	98,95	98,94	98,95	98,96	98,96	98,98
	75%	P.E 1	98,60	98,84	99,00	99,11	99,15	99,22	99,26	99,30	99,31	99,31	99,31	99,32	99,32	99,33
		P.E 0,8	98,26	98,55	98,75	98,89	98,95	99,03	99,07	99,13	99,14	99,14	99,14	99,15	99,15	99,17
bruit	puissance sonore dB	42	44	47	50	52	53	54	55	56	58	59	61	63	66	
	pression acoustique dB à 1m,	34	36	38	40	42	43	44	44	45	47	48	50	51	54	

(1) rappel des niveau d'isolement

rated insulation level (kv)	7,2	12	17,5	24
kV eff, 50Hz - 1mn	20	28	38	50
kV choc, 1,2/50 μs	60	75	95	125

(2) mesurée selon IEC 60076-10

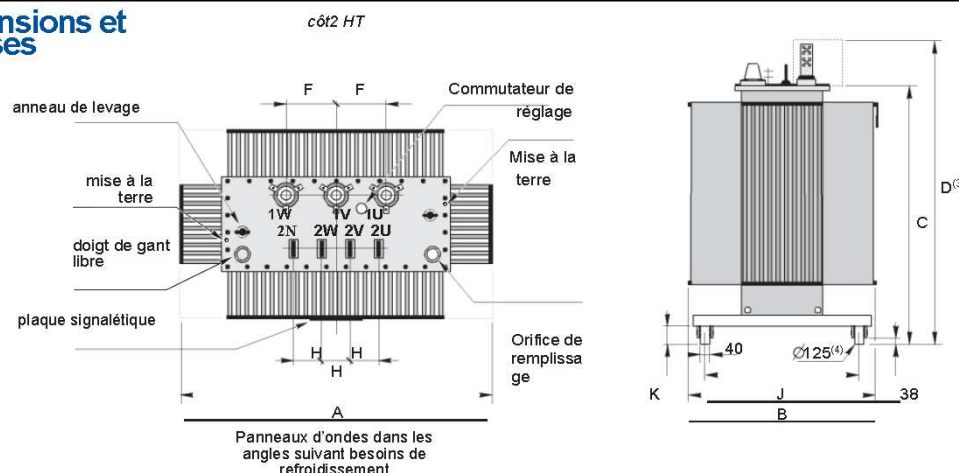


# Transformateurs de distribution HT/BT

type cabine, immergés dans de l'huile végétale  
de 50 tot 2500 kVA

tension d'isolement  $\leq 17,5$  kV – EN 50464 pertes  $B_0$   $A_k$  (Haut rendement)

## dimensions et masses



Note: marquage des traversées selon standard IEC 60616.

Marquage IEC sur demande spéciale  
(3) D : Hauteur sur capot de protection BT (accessoire optionnel, compatible uniquement avec traversées HT embrochables).

(4)  $\varnothing$  80 mm en version 50 KVA.

(5) Dimensions et masses communiquées à titre indicatif correspondant au design d'un transformateur mono-tension 20 kV (HT) / 400 V (BT) – commutateur 3 positions,  $\pm 2.5\%$

Côté HT

Puissance nominale (kVA)	50	100	160	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500
dimensions (5) (mm)														
A	900	1000	1040	1170	1190	1200	1260	1300	1440	1620	1800	1900	2050	2250
B	650	700	710	740	780	790	840	840	910	980	1050	1200	1100	1200
D	950	1150	1240	1420	1460	1590	1600	1640	1830	1855	1600	1650	1900	1850
F	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265
H	80	80	80	150	150	150	150	150	150	150	170	170	170	170
J	520	520	520	520	670	670	670	670	670	670	820	820	820	820
K	105	105	105	105	105	105	105	105	105	85	85	85	85	85
pooids (kg)														
diélectrique (huile minérale)	100	170	190	260	300	320	350	400	520	600	570	700	940	1000
totale	500	750	840	1140	1400	1490	1800	2000	2600	2920	3250	3700	5000	5300

connexions

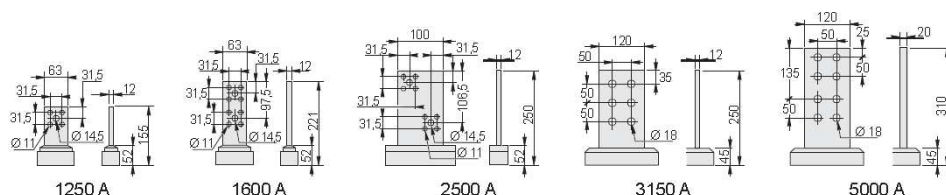
l'intensité maximale(A)

LS passe barres	-	-	-	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1600	2500	2500	3150	5000
LS bornes en porcelaine	250	250	250	630	630	630	1000	1000	2000	2000	2000	3150	3150	5000

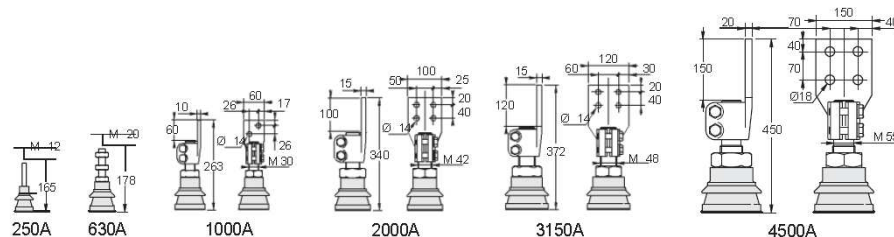
## Raccordement

### BT

traversées passes-barres selon EN 50387 (en standard à partir de 250 kVA)  
(standard)

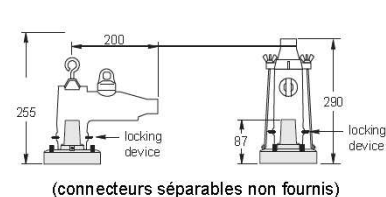


Traversées porcelaine selon EN 50386 (standard de 50 à 160 kVA – option pour autres puissances)

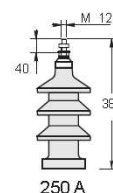


## Raccordements HT selon EN 50180

traversées embrochables 250 A



Traversées porcelaine 250 A (option)



Les dispositions habituelles telles que le maintien des barres et câbles, des raccordements souples, etc. seront prises par l'installateur qui s'assurera qu'aucune contrainte mécanique ne s'exerce sur les traversées du transformateur.

france transfo

Adresse :  
france transfo  
PO Box  
10140  
F-57281 Maizières-les-Metz cedex  
France  
tél : 33 (0)387 70 57 57 / fax : 33 (0)387 51 10 16  
<http://www.francetransfo.com>

\*Dimensions et poids approximatif.

Du fait de l'évolution des normes et du matériel, le présent document ne saurait nous engager qu'après confirmation par nos services