

Transformateurs de distribution selon HN 52-S-20

» Normes / Spécifications

- NF C 52-100, CEI 60076
- EDF HN 52-S-20

» Descriptif

- Cuve hermétique et remplissage intégral sous vide
- Diélectrique liquide
- Mode de refroidissement ONAN
- Enroulements en cuivre ou aluminium
- Circuit magnétique en tôles à cristaux orientés
- Classe d'isolation jusqu'à 24 kV.

» Puissances

Les puissances normalisées sont :

- Appareils type « poteau » H 61 : 50, 100, 160 kVA,
- Appareils type « cabine » H 59 : 160, 250, 400, 630, 1000 kVA.

» Tensions normalisées

- Tension assignée primaire : 15, 20 kV avec réglage +/- 2,5% par commutateur à poignée manœuvrable hors tension
- Pour les appareils type « cabine » H 59, double tension primaire sur demande : 10/20 ou 15/20kV par commutateur de couplage à poignée manœuvrable hors tension
- Dans la configuration 15/20 kV, sauf demande particulière, la puissance est réduite de 10% en position 15 kV
- Tension assignée secondaire : 410 V à vide.



Transformateur type « poteau » H 61

» Équipements et accessoires

- Cuve traitée contre la corrosion par métallisation au zinc,
- Appareil équipé du dispositif d'accrochage normalisé et des anneaux de levage appropriés
- Traversées HT porcelaine, sur couvercle, type TMT 23/24-250 selon norme NF C 52-053
- Traversées BT porcelaine, surface latérale, type TMT 1/250 selon norme NF C 52-052.

Encombres et Masses

Puissance assignée (kVA)	Dimensions (mm)			Masse (Kg)	
	Hauteur	Largeur	Longueur	Huile	Totale
50	945	640	860	70	320
100	1035	705	890	87	440
160	1070	695	1165	102	545

Caractéristiques électriques

Puissance Assignée (kVA)	Coupl.	Pv (W)	Pc (W)	Iv/In (%)	Ucc (%)	Chute de tension		Rendement en% Charge 1/4		Rendement en% Charge 1/2		Rendement en% Charge 3/4		Rendement en% Charge 4/4		Niveau sonore [dB(A)]	
						Cos φ		Cos φ		Cos φ		Cos φ		Cos φ			
						1	0,8	1	0,8	1	0,8	1	0,8	1	0,8		
50	Yzn 11	145	1320	2,9	4	2,68	3,91	98,21	97,77	98,13	97,68	97,68	97,12	97,15	97,46	49	
100	Dyn 11	210	2100	2,5	4	2,15	3,73	98,65	98,32	98,55	98,19	98,17	97,73	97,74	97,19	53	
160	Dyn 11	460	2350	2,3	4	1,53	3,42	98,50	98,13	98,70	98,38	98,53	98,17	98,27	98,85	59	

Transformateur type « cabine » H 59

» Équipements et accessoires

Bornes HT : traversées embrochables type PF 250 selon spécification EDF HN 52-S-61.

Bornes BT :

- Pour les intensités < 250 A : traversées porcelaines type TMT 1/250 selon NF C 52-052,
- Au delà de 250 A : passe-barre type 1250,1600 ou 2000 A selon spécification EDF HN 52-S-62.

Équipement standard :

- Deux anneaux de levage sur couvercle,
- Un orifice de remplissage pouvant recevoir au besoin un dispositif de surveillance (gaz, pression et température),
- Une mise à la terre par perçage Ø 13 mm prévue dans chaque anneau de levage,
- 4 galets de roulement orientables, selon norme NF C 20-210, écartement selon norme NF C 52-152,
- Une plaque signalétique pouvant être fixée au choix sur les 4 faces.



Transformateur type « cabine » H 59

Caractéristiques dimensionnelles

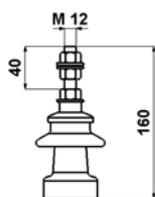
Puissance assignée (kVA)	Hauteur (mm)		Largeur (mm) B	Longueur (mm) A	Entraxe galets (mm)
	Mono tension	Bi tension			
	D	D			
100	985	1105	655	780	520
160	1025	1145	640	860	520
250	1260	1340	715	1060	520
400	1330	1410	745	1425	670
630	1410	1490	845	1565	670
1000	1640	1640	925	1785	670

Puissance assignée (kVA)	Entraxe des traversées (mm)		Raccord. électrique BT	Masse (Kg)		
	EA HT	EA BT		Huile	Partie découvable	Totale
100	250	106	BT1	85	290	450
160	250	120	BT1	110	370	580
250	280	152	BT2	225	550	915
400	280	172	BT2*	280	780	1270
630	280	180	BT2*	345	990	1665
1000	320	185	BT4	560	1285	2585

* ou BT3 sur demande

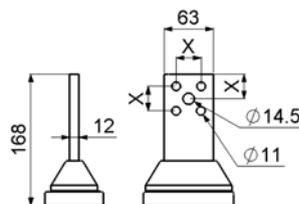
Caractéristiques constructives

Traversées BT

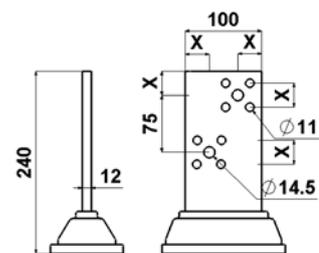


TMT 1 kV 250 A
BT 1

Porcelaine
(selon NF C 52-052)



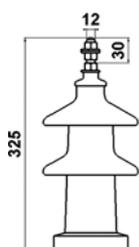
passerelle 1250 A BT2



passerelle 2000 A BT4

Passe-Barres
(selon HN 52-S-62)

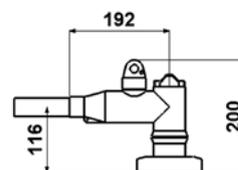
Traversées HT



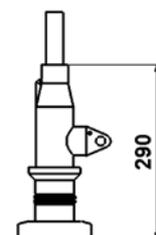
TMT 23/24A



pièce fixe
250A

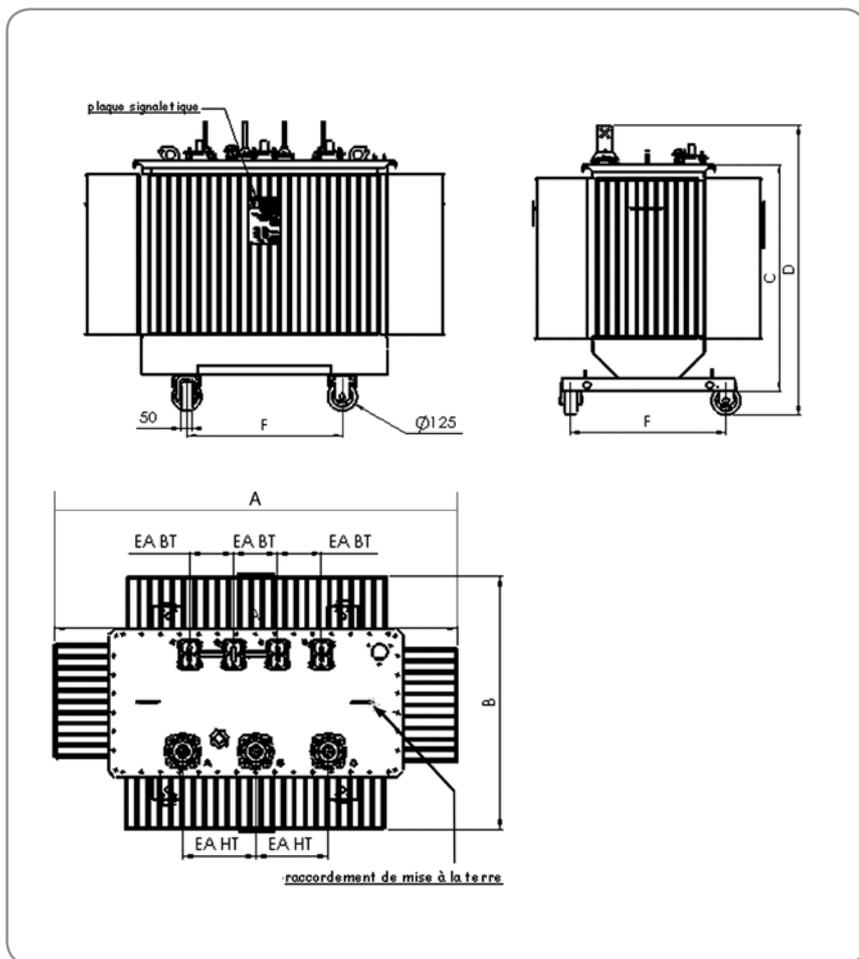


pièce fixe équipée d'une
pièce mobile équerre 250 A



pièce fixe équipée d'une
pièce mobile droite 250 A

Encombrements



Caractéristiques électriques

Puissance assignée (kVA)	Matière enroulée	P _v (W)	P _c (W)	I _v /I _n (%)	U _{cc} (%)	Chute de tension Cos φ	
						1	0,8
100	Cu	210	2100	2,5	4	2,15	3,73
160	Cu	460	2350	2,3	4	1,53	3,42
250	Al	600	3250	2,1	4	1,37	3,33
400	Al	930	4600	1,9	4	1,22	3,24
630	Al	1300	6500	1,8	4	1,10	3,17
1000	Al	1500	9700	1,7	5	1,06	3,75

Puissance assignée (kVA)	Rendements en % Charge 1/4 Cos φ		Rendements en % Charge 1/2 Cos φ		Rendements en % Charge 3/4 Cos φ		Rendements en % Charge 4/4 Cos φ		Niveau sonore [dB (A)]
	1	0,8	1	0,8	1	0,8	1	0,8	
100	98,65	98,32	98,55	98,19	98,17	97,73	97,74	97,19	53
160	98,50	98,13	98,70	98,38	98,53	98,17	98,27	97,85	59
250	98,73	98,42	98,88	98,61	98,72	98,41	98,48	98,11	62
400	98,89	98,62	99,01	98,77	98,87	98,59	98,66	98,33	65
630	99,00	98,76	99,11	98,89	98,98	98,73	98,79	98,48	67
1000	99,19	98,99	99,24	99,05	99,10	98,88	98,92	98,66	68