



INDUCTANCES TRIPHASÉES DE POINT NEUTRE

(BOBINES DE POINT NEUTRE)



FABRICATION
FRANÇAISE



AGRÉÉ Enedis

Situées dans les postes sources HTB/HTA et connectées au réseau MT (15 ou 20 kV), les inductances triphasées de point neutre permettent :

- La création d'un point neutre artificiel
- L'introduction d'une impédance définie entre ce point neutre et la terre, en vue d'une limitation du courant lors de défauts phase-terre sur le réseau.



> DESCRIPTIF

- Construction hermétique, sous bain d'huile minérale, destinée à une installation en extérieur.
- Châssis supportant un circuit magnétique monophasé en tôle fer-silicium à cristaux orientés.
- Enroulements en cuivre.
- Isolant constitué de fibres méta-aramide classe H.
- Mode de refroidissement ONAN.
- Levage par 2 anneaux situés sur le couvercle.

> EQUIPEMENTS



- Bornes A, B, C, N par traversées embrochables fixes 24 kV 250 A, selon spécification HN 52-S-61.
- 2 emplacements de mise à la terre sur couvercle (goujons M12).
- Plaque signalétique.

En option, des galets de roulement peuvent être fournis.



> LES "PLUS" DE LA GAMME



Fiabilité en exploitation

Tenue mécanique exceptionnelle vis-à-vis des efforts électro-dynamiques grâce aux enroulements collés par résine époxyde*.

Endurance des inductances face aux chocs thermiques provoqués par la répétition de courants de neutre en exploitation (isolants solides d'indice thermique > à 180°).

*Essais de qualification définie par la spécification HM-24/94/021 B du 17/07/95, effectués dans le Laboratoire de Génie Electrique des Renardières.

> NORMES / SPÉCIFICATIONS

- BPN 300 A : HM-54/4054 / CEI 60076-6
- BPN 1000 A : HM-54/4061 / CEI 60076-6

> CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

	Tension assignée Un/ Couplage Impédance de neutre	Régime de fonctionnement le plus sévère à 40°C sous 1,07 Un	Mise à la terre	Courant de neutre
				En cas de défaut à 1.07 Un
BPN 300 A*	20 kV / Zig-zag, neutre sorti $Z_n = (6 + j 40) \Omega$	A 5 A en permanence B 85 A, durant 30 secondes C 215 A, durant 5 secondes <small>Ce cycle A+B+C pouvant être répété toutes les heures.</small>	Au travers d'une résistance de point neutre de 40 Ω	215 A
BPN 1000 A**	20 kV / Zig-zag, neutre sorti $Z_n = (2,3 + j 12) \Omega$	A 5 A en permanence B 1000 A, durant 5 secondes <small>Ce cycle A+B pouvant être répété toutes les heures.</small>	Directement à la terre	1000 A

Ces matériels peuvent être installés pour un réseau de 15 ou 20 kV.

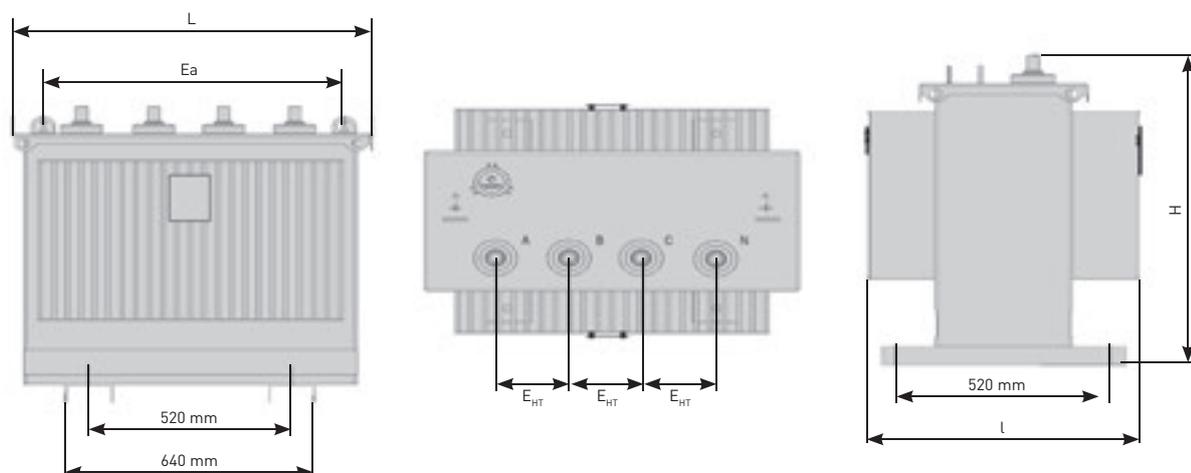
*Destinée aux réseaux aériens ou mixtes, moyennement capacitifs.

**Destinée aux réseaux souterrains, fortement capacitifs.

Exécution sur cahier des charges spécifique

Sur demande, des inductances présentant d'autres caractéristiques peuvent être réalisées pour s'adapter à tout type de réseau, qu'il soit industriel ou destiné à la distribution publique.

> CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES



	L (mm)	l (mm)	H (mm)	Ea (mm)	E _{HT} (mm)	Masse d'huile (kg)	Masse totale (kg)
BPN 300 A (15 ou 20 kV)	1 165	670	725	990	210	166	723
BPN 1000 A (15 ou 20 kV)	1 040	800	1 160	820	180	270	1 220