

GÉNÉRALITÉS

Aujourd'hui, améliorer l'efficacité énergétique ne doit plus être un simple slogan mais une nécessité réelle de notre ère. Les transformateurs à efficacité élevée de la série TR-PA naissent précisément avec cet objectif en garantissant :

- En conformité avec toutes les caractéristiques de la norme UE 4548/14
- Une réduction des coûts de gestion de l'installation grâce à des valeurs de pertes réduites.
- Une réduction de la consommation des ressources énergétiques.
- Une réduction des émissions de CO₂.



ERP | ECODESIGN | HAUTE EFFICACITÉ | PERTES FAIBLES

ECONOMIES ANNUELLES (MAXIMALES) PAR RAPPORT AUX TRANSFORMATEURS AVEC DES PERTES EN ACCORD AUX CO BK 50541

PUISSANCE ASSIGNÉE kVA	100	160	250	400	630	800	1.000	1.250	1.600	2.000	2.500	3.150
RÉDUITE CONSOMMATION MWh	3,8	5,3	6,7	12,7	9,2	18,4	24,1	26,3	34,2	29,8	51,7	71,8



PARTICULARITÉ

Normes de référence :

- Reg. UE N548/2014
- CEI EN 60067-1,2,3,4,5 -11
- CEI EN 50541-1

Les phases de conception et de construction, en plus de respecter les normes IEC EN, doivent aussi tenir compte des normes suivantes:

- ISO 9001 : 2008 en ce qui concerne les standards et les procédures relatives à la qualité.
- ISO 14001 : 2004 en ce qui concerne les problèmes relatifs aux problématiques environnementales. Simples et rapides à installer, ils sont adaptés pour être utilisés dans:
- Des postes de transformation HT/BT préfabriqués et avec des dimensions réduites.
- Des zones avec des risques d'incendie et de pollution.
- Des bâtiments accessibles au public.

De plus, leur installation est simple et avec un faible impact environnemental.

DESCRIPTION

Les transformateurs secs enrobés ont les caractéristiques suivantes:

- Enroulements HT enrobés dans la résine.
- Enroulements BT imprégnés dans la résine.
- Circuit magnétique fabriqué avec de tôles magnétiques à cristaux orientés et pertes très réduites.
- Les joints sont réalisés avec technologie Step-Lap.
- Niveau de décharges partielles < 10 pC.
- Classe thermique F – Température d'échauffement 100 K.
- Température ambiante ≤ 40°C, altitude ≤ 1000 m.
- Auto-extinguibilité à faible émission de fumées, classification F1.
- Résistants aux chocs thermique, classification C2.
- Résistants à l'humidité et à la pollution atmosphérique, classification E2.

ACCESSOIRES STANDARD TOUJOURS FOURNIS

- Plaques de connexion terminales BT.
- Réglage HT par barrettes.
- Plaque signalétique.
- Anneaux de levage.
- 2 Bornes de mises à la terre.
- 4 Galets orientables.

PUISSANCE ASSIGNÉE kVA		100	160	250	400	630	800	1.000	1.250	1.600	2.000	2.500	3.150
PERTES À VIDE	W	280	400	520	750	1100	1300	1550	1800	2200	2600	3100	3800
PERTES DUES À LA CHARGE À 75 °C	W	1795	2535	3325	4800	6650	7000	7875	9625	11375	14000	16625	19250
PERTES DUES À LA CHARGE À 120 °C	W	2050	2900	3800	5500	7600	8000	9000	11000	13000	16000	19000	22000
COURANT À VIDE I _o	%	1	0,9	0,8	0,8	0,8	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,4	0,4
TENSION DE COURT CIRCUIT	%	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
CORRENTE DI INSERZIONE I _e /I _N		11,5	10,5	10,00	9,5	9,5	9	9	8,5	8,5	8	8	7,5

RENDEMENT À 120°C

COSφ 1 CHARGE 100%	%	97,72	97,98	98,3	98,46	98,64	98,85	98,96	98,99	99,06	99,08	99,12	99,19
COSφ 1 CHARGE 75%	%	98,12	98,34	98,6	98,73	98,88	99,04	99,13	99,16	99,21	99,23	99,27	99,32
COSφ 0,9 CHARGE 100%	%	97,48	97,76	98,12	98,29	98,49	98,72	98,84	98,88	98,96	98,98	99,03	99,1
COSφ 0,9 CHARGE 75%	%	97,92	98,15	98,45	98,6	98,75	98,94	99,03	99,06	99,13	99,15	99,19	99,25

CHUTE DE TENSION À 120°C

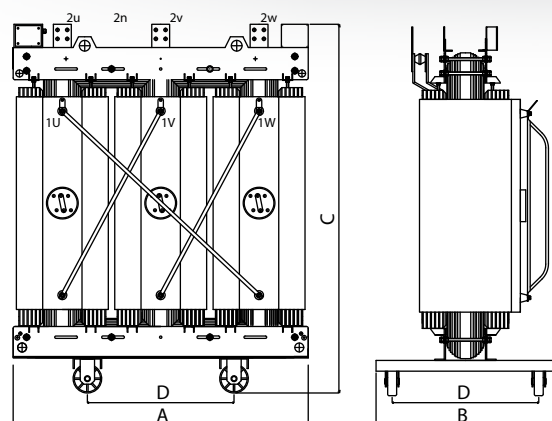
COSφ 1 CHARGE 100%	%	2,21	1,98	1,69	1,55	1,38	1,18	1,08	1,06	0,99	0,98	0,94	0,88
COSφ 0,9 CHARGE 100%	%	4,39	4,22	4	3,89	3,76	3,6	3,52	3,5	3,4	3,44	3,4	3,35

BRUIT

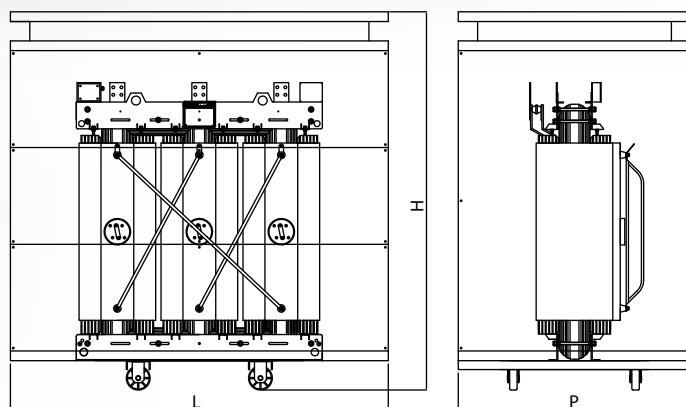
PUISSANCE ACOUSTIQUE (L _{wa})	dB(A)	51	54	57	60	62	64	65	67	68	70	71	74
---	-------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

DIMENSIONS ET POIDS (À TITRE INDICATIF)

Sans enveloppe de protection IP00



Avec enveloppe de protection IP21



TENSION D'ISOLEMENT 17,5 kV

		100	160	250	400	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
LONGUEUR (A)	mm	1.100	1.100	1.250	1.250	1.450	1.450	1.650	1.650	1.650	1.650	1.900	1.900
PROFONDEUR (B)	mm	650	650	650	650	800	800	1.000	1.000	1.000	1.000	1.190	1.190
HAUTEUR (C)	mm	1.160	1.220	1.350	1.460	1.580	1.710	1.950	1.970	2.100	2.200	2.300	2.470
ENTRAXE GALETS (D)	mm	520	520	520	520	670	670	820	820	820	820	1.000	1.000
DIAMÈTRE DES GALETS	mm	100	100	100	100	160	160	160	160	160	160	150	150
POIDS	kg	560	690	930	1.200	1.600	1.930	2.270	2.590	3.170	3.630	4.350	5.170

ENVELOPPE DE PROTECTION IP21

		TYPE 00	TYPE 0	TYPE 1	TYPE 2	TYPE 3
LONGUEUR (L)	mm	1.550	1.550	1.700	1.700	1.950
PROFONDEUR (P)	mm	900	900	1.000	1.000	1.200
HAUTEUR (H)	mm	1.650	1.650	1.800	1.800	2.000
POIDS DE L'ENVELOPPE	kg	150	150	200	200	260

TENSION D'ISOLEMENT 24 kV

		100	160	250	400	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
LONGUEUR (A)	mm	1.100	1.100	1.250	1.450	1.450	1.650	1.650	1.650	1.900	1.900	1.900	2.200
PROFONDEUR (B)	mm	650	650	650	800	800	1.000	1.000	1.000	1.190	1.190	1.190	1.190
HAUTEUR (C)	mm	1.230	1.350	1.390	1.500	1.660	1.810	1.990	2.000	2.150	2.340	2.370	2.500
ENTRAXE GALETS (D)	mm	520	520	520	670	670	820	820	820	1.000	1.000	1.000	1.000
POIDS	kg	610	770	1.130	1.540	1.910	2.370	2.670	3.170	3.850	4.480	5.060	6.130

ENVELOPPE DE PROTECTION IP21

		TYPE 00	TYPE 0	TYPE 1	TYPE 2	TYPE 3
LONGUEUR (L)	mm	1.550	1.550	1.700	1.950	1.950
PROFONDEUR (P)	mm	900	900	1.000	1.200	1.200
HAUTEUR (H)	mm	1.650	1.650	1.850	2.000	2.000
POIDS DE L'ENVELOPPE	kg	150	150	200	260	260

