



Depuis 1969, ORTEA SpA est spécialisée dans la conception et la construction de stabilisateurs de tension et parties magnétiques.

Quarante ans plus d'expérience et les constants efforts dans la recherche et le développement ont permis à ORTEA de devenir hautement compétitive et technologiquement à l'avant-garde. L'étroite collaboration parmi les départements de conception, production et marketing permet de satisfaire aux exigences d'une clientèle de plus en plus vaste.

Depuis 1996 ORTEA fait partie du groupe ICAR, qui comprend des importantes sociétés italiennes et européennes spécialisées dans la construction de condensateurs et de systèmes de rephasage.

A côté de sa production standard, ORTEA est en mesure de développer et produire avec une très grande flexibilité des équipements spéciaux réalisés d'après les spécifications de l'utilisateur grâce à la grande expérience gagnée au cours de quarante ans de développement technologique appliqué. Un développement qui aujourd'hui dispose d'instruments et de programmes informatiques sophistiqués qui permettent aux techniciens de réaliser et vérifier les projets électriques et mécaniques de tous les «produits sur mesure» dans des brefs délais et avec des coûts modérés.

ORTEA est bien représentée dans le marché global. Grâce à la position stratégique de ses filiales et distributeurs et aux efficaces relations commerciales, les stabilisateurs ORTEA sont installés dans beaucoup de pays dans le monde.



- ▲ ORTEA siège (Italie)
- ▲ ORTEA filiales (Russie, Côte d'Ivoire, Venezuela)





Transformateur d'isolement K13 Dzn0 2MVA.

ORTEA SpA projette et construit transformateurs en basse tension pour plusieurs types d'application à l'aide de matériaux de haut de gamme.

L'extrême flexibilité de l'organisation ORTEA SpA, élément toujours caractéristique de la structure de l'entreprise, permet le développement de solutions dans un court laps de temps en fonction de la spécification du client en personnalisant la conception de l'appareil et en assurant toujours le même niveau élevé de qualité typique des produits standards.

Le fonctionnement à des classes de température requises (B, F, H jusqu'à 200 ° C), plusieurs type de bobinage, prise de réglage, différents groupe vectoriel, bornes de connexion selon la demande, ne sont que quelques exemples de besoins qui peuvent être satisfaits.

Les transformateurs peuvent être nus ou logés dans des coffrets avec degré de protection IP21 comme standard. D'autres degrés de protection sont disponibles sur demande. Sur demande, les transformateurs peuvent être dotés d'accessoires tels que:

- Ecrans multiples pour accentuer la protection;
- Les parafoudres contre les surtensions et les foudres pour une meilleure dispersion à la terre;
- Disjoncteurs pour protéger la charge;
- Instrument de contrôle de l'isolation entre circuit de puissance et la masse;

- Sondes thermocouples (PT100) et central de contrôle de la température.

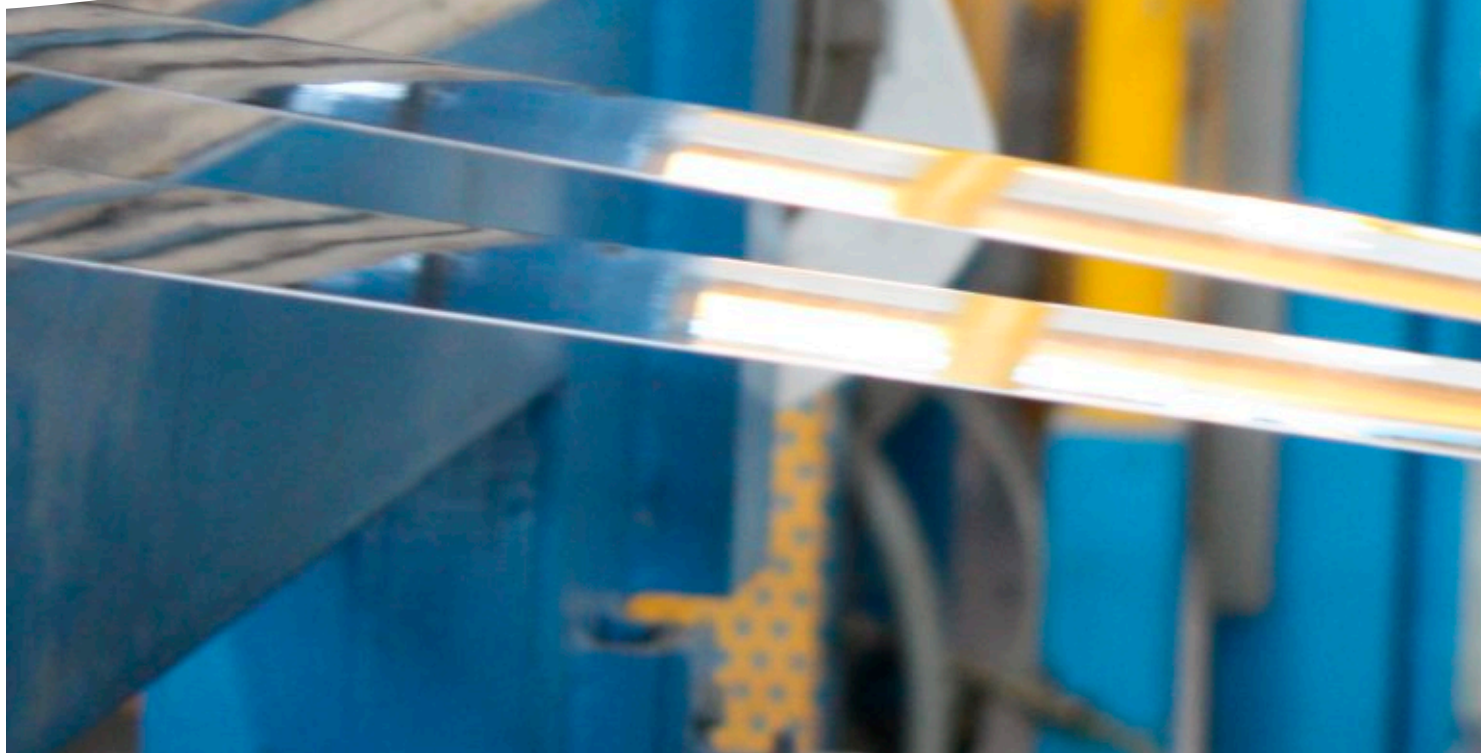
Construction

La production de transformateurs prévoit un bobinage en cuivre ou en aluminium (en fonction de la puissance nominale et l'optimisation économique du projet) et le noyau magnétique constitué de tôles magnétisées de faible épaisseur pour la réduction des pertes.

Le matériau isolant utilisé pour l'isolation principale du noyau et pour l'isolation à l'intérieur des bobines est choisi sur la base de la classe d'isolation nécessaire à respecter. L'ensemble, solidement assemblé et fixé par des boulons et des plaques est imprégné dans la résine de polyester à faible impact environnemental. Le processus d'imprégnation et ultérieure polymérisation dans le four permet la consolidation de l'ensemble et la réalisation de la classe d'isolation désirée.

Contrôles

Pour assurer la pleine conformité avec les exigences du client et des normes de référence (EN 60076), le processus de fabrication implique des contrôles intermédiaires fréquents et de tests électriques sur toutes les pièces produites.



Les secteurs d'utilisation les plus courants pour les transformateurs (triphase, monophasé et tri-mono) produits par ORTEA sont:

- Séparation du réseau (transformateurs d'isolement);
- Alimentation de charges non linéaires (transformateurs K);
- Groupes de conversion pour UPS;
- Redresseurs et dans l'industrie chimique galvanique;
- Photovoltaïque;
- Usage général (centrales électriques industriels du secteur tertiaire, la distribution d'énergie pour les structures industrielles et commerciales, etc.).

Transformateurs d'isolement

Transformateurs spécialement projeté et construits pour assurer la protection de la charge avec une isolation galvanique entre le réseau et l'utilisateur. Les applications typiques sont les installations de télécommunications, des systèmes d'alimentation des Datacenter, alimentation pour UPS «trafoless», protection de lignes de bypass, installations pour les bâtiments publics et les hôpitaux.

Le transformateur d'isolement est toujours équipé d'écran électrostatique entre le bobinage primaire et celui secondaire pour l'atténuation du bruit et la décharge à la masse des surtensions.

Les bobines sont réalisées en configuration étoile / triangle ou triangle / zigzag (avec centre étoile disponible) pour éliminer la troisième harmonique et multiple de trois.

Transformateurs K pour charges non linéaires

Il est spécialement conçu (transformateurs d'isolement K) pour prendre en considération les phénomènes de distorsion due au fait que les charges non linéaires génèrent des niveaux élevés d'harmoniques.

Exemple de Charges non linéaires typiques: les ordinateurs, les variateurs de vitesse, des onduleurs, des appareils de soudure.



Transformateur d'isolement IP54 en armoire avec air conditionné.



Les harmoniques générées aboutissent à une plus grande consommation d'énergie et donc augmentation des pertes.

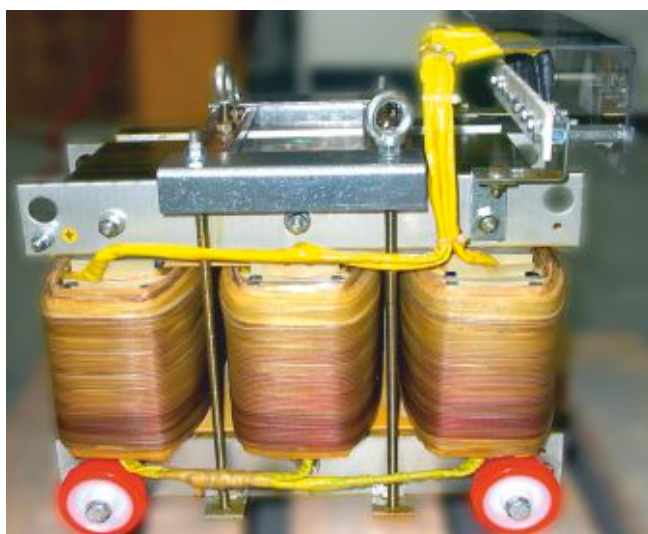
Afin de garantir le respect des limites de température définies par la classe thermique, la conception du transformateur doit tenir compte de la présence de ces harmoniques.

Le degré d'influence de la distorsion harmonique est

indiqué par le facteur K: plus la valeur de K est élevée, plus la teneur en harmoniques que le transformateur doit supporter sans dommage est élevée.

Quelques exemples de profils K sont donnés dans le tableau suivant:

K1	Résistances chauffantes, moteurs, les transformateurs de commande et de distribution.
K4	Appareil de soudure, chauffage par induction, lampes fluorescentes, contrôle statique.
K13	Équipements pour les télécommunications.
K20	Datacenter, variateurs de vitesse, dispositifs de traitement de données, PC.



Transformateur d'isolement 10 kV pour les télécommunications.

Il convient de rappeler qu'un transformateur K n'annule pas les harmoniques présentes dans le système (à l'exception de la troisième et de ses multiples), mais est capable de tolérer les effets.

Afin d'éliminer ou de réduire le taux d'harmoniques, il est nécessaire de prévoir des systèmes de filtrage appropriés.

En plus des puissances et tensions définies dans les tableaux suivants, ORTEA est en mesure de répondre à toute exigence spécifique.



Groupe transformateur et réactance pour UPS 800 kVA sur chassis.

Transformateurs pour UPS

Il s'agit de transformateurs utilisés pour les groupes de conversion AC/DC et de redressement DC/AC typique pour l'alimentation des groupes de continuité / onduleurs (UPS). Ces transformateurs sont hautement personnalisés et il n'y a pas de type standards vu que leur projet est lié à la machine sur laquelle le projet doit être installé. Les paramètres électriques et les caractéristiques mécaniques répondent à des spécifications précises établies par le fabricant de l'onduleur. Une collaboration étroite est donc condition essentielle pour le développement de la solution la plus appropriée. Grâce à des décennies d'expérience, ORTEA est capable de concevoir et de produire des transformateurs pour UPS de toute nature. Le partenariat avec les principaux fabricants dans le monde fournit la preuve du degré élevé de fiabilité atteint.

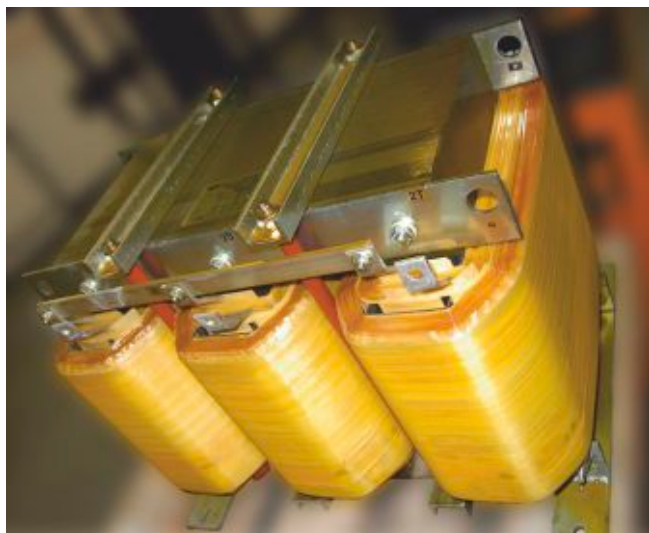


Transformateur à 5 colonnes 800 kVA pour l'industrie chimique galvanique.

Transformateurs pour redresseurs

Le redresseur convertit la tension AC-DC. Même dans ce cas, le transformateur est développé spécifiquement selon les caractéristiques du redresseur. Le groupe de conversion peut avoir des configurations différentes (pont triphasé, six phases avec ou sans bobine d'interphase, douze phases, etc.). Et chacune nécessite un dimensionnement du transformateur dédié. Ils sont utilisés pour des applications industrielles spéciales destinées principalement aux systèmes galvaniques (chromage, galvanisation, etc.). Le type d'utilisation nécessite des courants secondaires élevés de l'ordre de milliers d'ampères. La compétence des concepteurs de ORTEA est en mesure de mieux développer l'étude de la configuration des barres de sortie qui constituent un point critique.





Transformateur 100 kVA pour le système photovoltaïque à haut rendement.

Transformateur pour installation photovoltaïque

Sont à tous effets des transformateurs d'isolement mais fait pour obtenir un rendement très élevé, à savoir des pertes réduites. Cette fonction est requise par le fait que les systèmes de conversion photovoltaïque ont intrinsèquement des rendements réduits.

L'utilisation d'un transformateur à faibles pertes permet d'optimiser la gestion du système car elle augmente la proportion de l'énergie transférée au réseau, ce qui se traduit par une amélioration de l'économie de l'installation.



Transformateur d'isolement 1600 KVA K13 Dyn11 coffret IP21.

Transformateur pour usage général

Souvent, le but du transformateur est seulement d'adapter la tension venant du réseau de distribution à celle requise par l'installation ou la machine qui doit être alimentée.

Dans ce cas, le transformateur est dédié aux utilisateurs. L'expérience professionnelle des designers d'ORTEA permet le traitement des données requises par l'utilisateur afin de trouver la solution optimale en termes d'efficacité, de coût et de performance.





Réacteurs

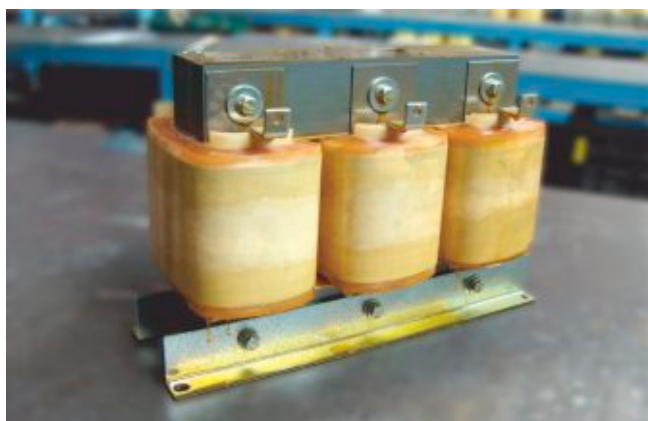
Grâce à une longue expérience et une coopération étroite avec les clients, ORTEA a développé une connaissance spécifique qui permet de réaliser des réacteurs à la lumière des divers problèmes qui peuvent découler de la grande variété d'utilisations de ces articles magnétiques.

Étant en fait une production très versatile, nous pouvons couvrir une large gamme d'utilisations.

En particulier, nous réalisons des réacteurs, à la fois pour usage interne et externe: triphasés et monophasés, des réacteurs avec un noyau en fer ou dans l'air, les réacteurs insertion MT, selfs MT, des réacteurs de blocage et de limitation des courants d'appel.

Tous les types de réacteurs MT peuvent être produits en respectant les différentes classes d'isolement: 3,6kV, 7,2kV, 17,5kV, 24kV et 36kV.

Les réacteurs de blocage, filtre, utilisés en conjonction avec des batteries de condensateurs, donnent vie à des batteries de rephasage et filtrage des courants harmoniques. Habituellement, ce type de réacteur est construit avec un noyau magnétique dans une position pour assurer une haute linéarité, même avec de fortes augmentations de courant par rapport à la valeur nominale (voir données techniques dans les tableaux ci-dessous de la gamme standard). Tous nos ballasts sont fabriqués selon la norme technique de référence (IEC 60076).



Réacteur pour les systèmes de correction du facteur de puissance avec bobinage en aluminium.



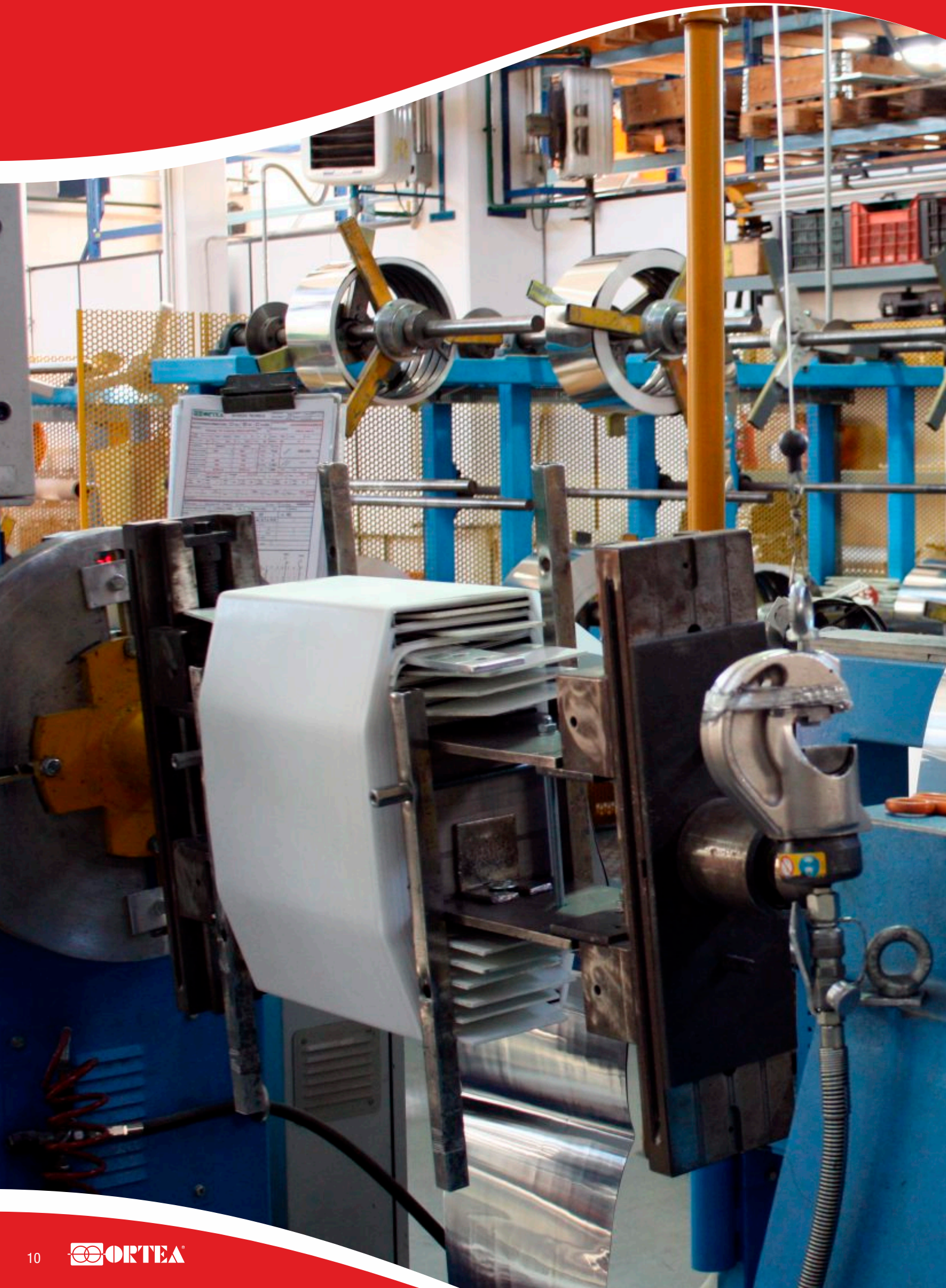
Réacteur pour les systèmes de correction du facteur de puissance avec bobinage en cuivre.

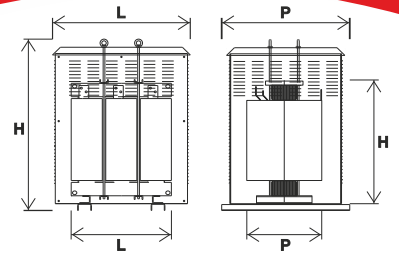
Réacteurs

Données techniques des modèles standards pour les systèmes de correction du facteur de puissance

Puissance réactive [kvar]	Fréquence de blocage [Hz]	Inductance ($\pm 5\%$) [mH]	Courant efficace [%]	Matériel	Dimensions L x P x H [mm]	Poids [kg]
5	215	5,800	8	Cu	180 x 80 x 160	7
10	215	2,900	16	Cu	180 x 90 x 160	9
12,5	215	2,400	19	Cu	180 x 100 x 160	10
20	215	1,450	32	Cu	240 x 120 x 200	15
25	215	1,220	39	Cu	240 x 120 x 200	15
40	215	0,730	65	Al	300 x 170 x 220	20
50	215	0,600	80	Al	300 x 170 x 220	20
5	189	6,300	10	Cu	180 x 80 x 160	7
10	189	4,200	20	Cu	180 x 90 x 160	10
12,5	189	3,030	20	Cu	180 x 100 x 160	12
20	189	1,730	40	Al	300 x 150 x 220	17
25	189	1,572	40	Al	300 x 150 x 220	17
40	189	0,865	80	Al	300 x 180 x 220	26
50	189	0,786	80	Al	300 x 180 x 220	26
5	140	14,800	9	Cu	180 x 90 x 160	8
10	140	7,400	18	Cu	180 x 100 x 160	13
12,5	140	6,300	19	Cu	240 x 120 x 200	16
20	140	3,700	35	Al	300 x 170 x 220	22
25	140	3,130	38	Al	300 x 170 x 220	22
40	140	2,056	63	Al	360 x 200 x 220	37
50	140	1,570	77	Al	360 x 200 x 220	37





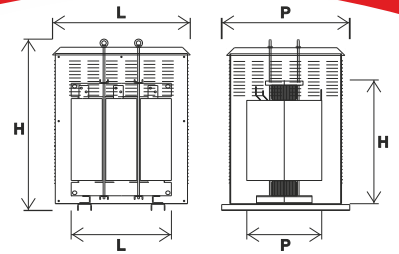


Transformateurs Dyn11 K4

Données techniques des modèles standards 10-3150kVA

Puissance [kVA]	Pertes à vide [W]	Pertes à charge [W]	η [%]	Vcc [%]	Dimensions IP00 L x P x H [mm]	Poids IP00 [kg]	Dimensions IP21 L x P x H [mm]	Poids IP21 [kg]
10	150	430	94,5	3,5	360 x 220 x 370	80	450 x 350 x 550	100
12	170	530	94,5	3,5	420 x 240 x 420	90	600 x 400 x 600	115
15	180	660	94,7	3,5	420 x 250 x 420	100	600 x 400 x 600	125
20	210	720	95,6	3,5	420 x 250 x 420	110	700 x 500 x 700	150
25	240	860	95,8	3,5	420 x 270 x 420	125	700 x 500 x 700	165
30	270	1000	95,9	3,5	420 x 320 x 420	145	700 x 500 x 700	185
40	350	1250	96,2	3,5 - 4,0	600 x 350 x 460	210	800 x 700 x 850	265
50	410	1480	96,4	3,5 - 4,0	600 x 390 x 460	230	800 x 700 x 850	285
63	450	1550	96,9	3,5 - 4,0	600 x 420 x 490	250	800 x 700 x 850	315
80	630	1700	97,2	3,5 - 4,0	600 x 470 x 500	300	800 x 700 x 850	355
90	680	1800	97,3	3,5 - 4,0	600 x 470 x 500	325	800 x 700 x 850	380
100	740	1900	97,4	3,5 - 4,0	660 x 470 x 560	350	900 x 800 x 950	420
110	780	2000	97,5	3,5 - 4,0	660 x 470 x 560	370	900 x 800 x 950	440
125	870	2250	97,6	3,5 - 4,0	660 x 470 x 560	400	900 x 800 x 950	470
140	920	2450	97,6	3,5 - 4,0	660 x 490 x 600	430	900 x 800 x 950	500
160	960	2800	97,7	3,5 - 4,0	660 x 490 x 600	470	1000 x 1000 x 1150	580
180	1100	2950	97,8	3,5 - 4,0	700 x 510 x 640	510	1000 x 1000 x 1150	620
200	1200	3150	97,9	3,5 - 4,0	700 x 530 x 640	560	1000 x 1000 x 1150	670
225	1290	3350	98,0	3,5 - 4,0	700 x 530 x 640	610	1000 x 1000 x 1150	720
250	1430	3600	98,0	3,5 - 4,0	760 x 550 x 680	660	1000 x 1000 x 1150	770
280	1470	3900	98,1	3,5 - 4,0	760 x 550 x 760	720	1000 x 1000 x 1150	830
315	1620	4250	98,2	3,5 - 4,0	760 x 560 x 760	760	1200 x 1100 x 1350	910
350	1730	4600	98,2	3,5 - 4,0	760 x 560 x 760	810	1200 x 1100 x 1350	960
400	1890	5450	98,2	3,5 - 4,0	840 x 580 x 780	900	1200 x 1100 x 1350	1050
450	2100	6100	98,2	3,5 - 4,0	840 x 580 x 780	970	1200 x 1100 x 1350	1120
500	2250	6750	98,2	3,5 - 4,0	840 x 590 x 880	1100	1200 x 1100 x 1350	1250
630	2780	7850	98,3	3,5 - 4,0	1100 x 610 x 950	1300	1400 x 1200 x 1550	1500
800	3000	9200	98,5	3,5 - 4,0	1100 x 620 x 1070	1500	1400 x 1200 x 1550	1700
1000	4050	10700	98,5	4,0 - 4,5	1200 x 630 x 1120	1900	1600 x 1300 x 1750	2200
1250	4950	12700	98,6	4,0 - 4,5	1200 x 700 x 1120	2300	1600 x 1300 x 1750	2600
1600	6200	15300	98,7	5,0	1400 x 800 x 1400	3100	2000 x 1600 x 2000	3500
2000	7600	18100	98,7	5,0	1400 x 850 x 1400	3800	2100 x 1700 x 2200	4300
2500	9000	21500	98,8	6,0	1700 x 900 x 1700	4000	2600 x 1700 x 2300	4600
3150	10700	25600	98,9	6,0	1700 x 1000 x 1700	4800	2600 x 1700 x 2300	5400

Les pertes à charge sont référant à 115° C avec une charge linéaire, la tension nominale à 50 Hz et la puissance nominale.
Le rapport de transformation ne doit pas être inférieur à 1:2.
Couleur coffret standard: RAL 7012.

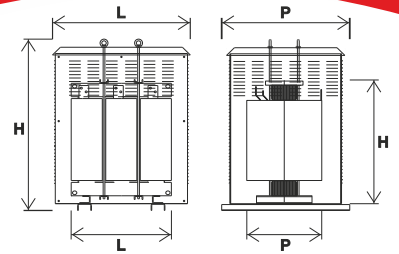


Transformateurs Dyn11 K13

Données techniques des modèles standards **8-2500kVA**

Puissance [kVA]	Pertes à vide [W]	Pertes à charge [W]	η [%]	Vcc [%]	Dimensions IP00 L x P x H [mm]	Poids IP00 [kg]	Dimensions IP21 L x P x H [mm]	Poids IP21 [kg]
8	150	290	94,8	3,5	360 x 220 x 370	80	450 x 350 x 500	100
10	170	360	95,0	3,5	420 x 240 x 420	90	600 x 400 x 600	115
12	180	450	95,0	3,5	420 x 250 x 420	100	600 x 400 x 600	125
15	210	490	95,5	3,5	420 x 250 x 420	110	700 x 500 x 700	150
20	240	580	96,1	3,5	420 x 270 x 420	125	700 x 500 x 700	165
25	270	710	96,2	3,5	420 x 320 x 420	145	700 x 500 x 700	185
30	350	850	96,2	3,5 - 4,0	600 x 350 x 460	210	800 x 700 x 850	255
40	410	1000	96,6	3,5 - 4,0	600 x 390 x 460	230	800 x 700 x 850	285
50	450	1080	97,0	3,5 - 4,0	600 x 420 x 490	250	800 x 700 x 850	315
63	630	1150	97,3	3,5 - 4,0	600 x 470 x 500	300	800 x 700 x 850	355
70	680	1210	97,4	3,5 - 4,0	600 x 470 x 500	325	800 x 700 x 850	380
80	740	1320	97,5	3,5 - 4,0	660 x 470 x 500	350	900 x 800 x 950	420
90	780	1380	97,7	3,5 - 4,0	660 x 470 x 560	370	900 x 800 x 950	440
100	870	1520	97,7	3,5 - 4,0	660 x 470 x 560	400	900 x 800 x 950	470
110	920	1640	97,7	3,5 - 4,0	660 x 490 x 600	430	900 x 800 x 950	500
125	960	1880	97,8	3,5 - 4,0	660 x 490 x 600	470	1000 x 1000 x 1150	580
140	1100	1980	97,8	3,5 - 4,0	700 x 510 x 640	510	1000 x 1000 x 1150	620
160	1200	2120	98,0	3,5 - 4,0	700 x 530 x 640	560	1000 x 1000 x 1150	670
180	1290	2280	98,1	3,5 - 4,0	700 x 530 x 640	610	1000 x 1000 x 1150	720
200	1430	2420	98,1	3,5 - 4,0	760 x 550 x 680	660	1000 x 1000 x 1150	770
225	1470	2620	98,2	3,5 - 4,0	760 x 550 x 760	720	1000 x 1000 x 1150	830
250	1620	2850	98,2	3,5 - 4,0	760 x 560 x 760	760	1200 x 1100 x 1350	910
280	1730	3180	98,3	3,5 - 4,0	760 x 560 x 760	810	1200 x 1100 x 1350	960
315	1890	3600	98,3	3,5 - 4,0	840 x 580 x 780	900	1200 x 1100 x 1350	1050
350	2100	4100	98,3	3,5 - 4,0	840 x 580 x 780	970	1200 x 1100 x 1350	1120
400	2250	4530	98,3	3,5 - 4,0	840 x 590 x 880	1100	1200 x 1100 x 1350	1250
500	2780	5250	98,4	3,5 - 4,0	1100 x 610 x 950	1300	1400 x 1200 x 1550	1500
630	3000	6180	98,6	3,5 - 4,0	1100 x 620 x 1070	1500	1400 x 1200 x 1550	1700
800	4050	7180	98,6	4,0 - 4,5	1200 x 630 x 1120	1900	1600 x 1300 x 1750	2200
1000	4950	8450	98,7	4,0 - 4,5	1200 x 700 x 1120	2300	1600 x 1300 x 1750	2600
1250	6200	10400	98,7	5,0	1400 x 800 x 1400	3100	2000 x 1600 x 2000	3500
1600	7600	12250	98,8	5,0	1400 x 850 x 1400	3800	2100 x 1700 x 2200	4300
2000	9000	14500	98,8	6,0	1700 x 900 x 1700	4000	2600 x 1700 x 2300	4600
2500	10700	17500	98,9	6,0	1700 x 1000 x 1700	4800	2600 x 1700 x 2300	5400

Les pertes à charge sont référant à 115° C avec une charge linéaire, la tension nominale à 50 Hz et la puissance nominale.
Le rapport de transformation ne doit pas être inférieur à 1:2.
Couleur coffret standard: RAL 7012.

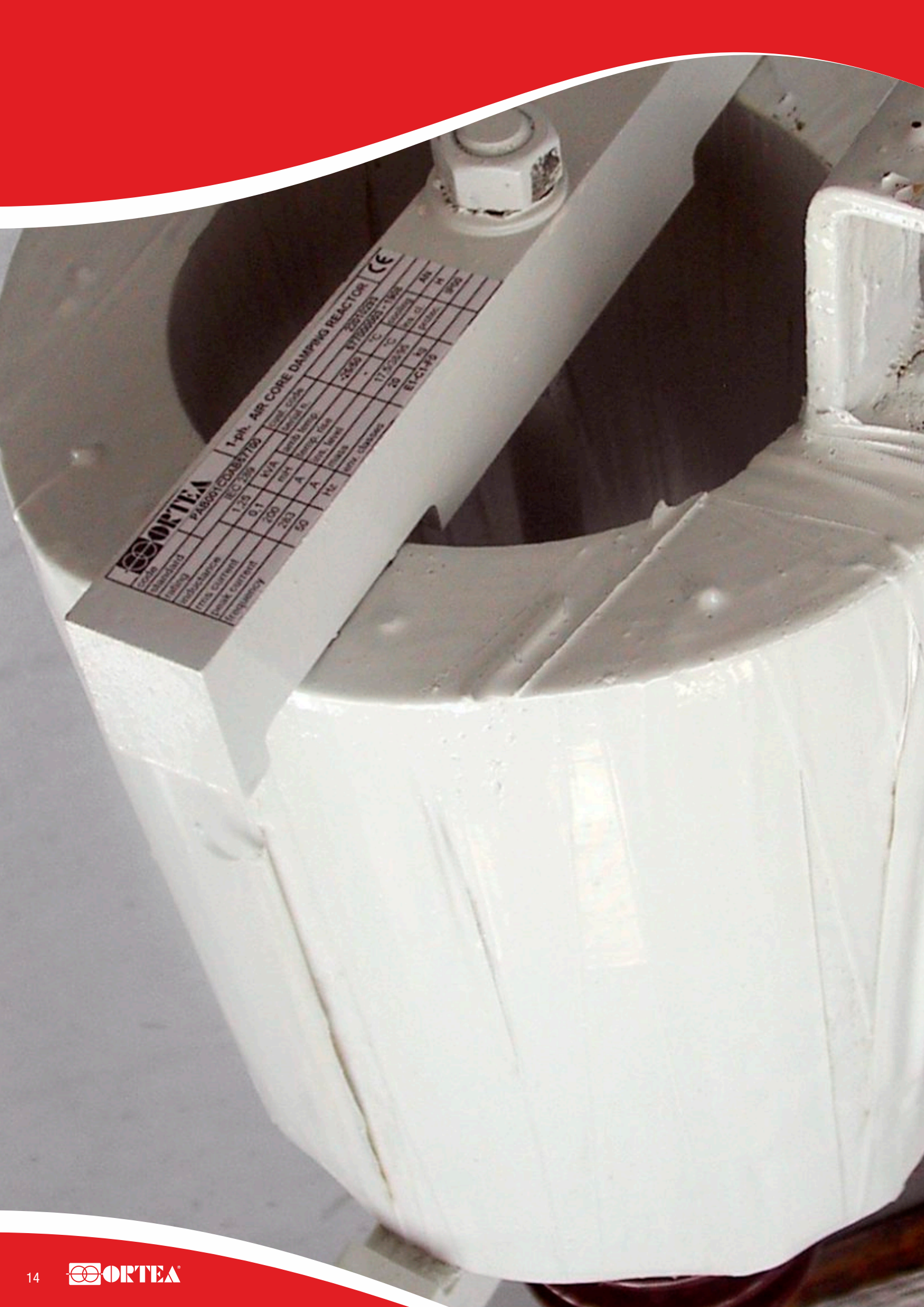


Transformateurs Dyn11 K20

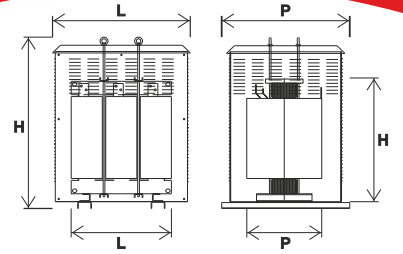
Données techniques des modèles standards 7-2200kVA

Puissance [kVA]	Pertes à vide [W]	Pertes à charge [W]	η [%]	Vcc [%]	Dimensions IP00 L x P x H [mm]	Poids IP00 [kg]	Dimensions IP21 L x P x H [mm]	Poids IP21 [kg]
7	150	240	94,9	3,5	360 x 220 x 370	80	450 x 350 x 500	100
9	170	300	94,9	3,5	420 x 240 x 420	90	600 x 400 x 600	115
10	180	360	94,9	3,5	420 x 250 x 420	100	600 x 400 x 600	125
14	210	390	95,9	3,5	420 x 250 x 420	110	700 x 500 x 700	150
18	240	470	96,2	3,5	420 x 270 x 420	125	700 x 500 x 700	165
22	270	540	96,4	3,5	420 x 320 x 420	145	700 x 500 x 700	185
28	350	680	96,5	3,5 - 4,0	600 x 350 x 460	210	800 x 700 x 850	265
36	410	800	96,7	3,5 - 4,0	600 x 390 x 460	230	800 x 700 x 850	285
45	450	840	97,2	3,5 - 4,0	600 x 420 x 490	250	800 x 700 x 850	315
58	630	920	97,4	3,5 - 4,0	600 x 470 x 500	300	800 x 700 x 850	355
63	680	980	97,4	3,5 - 4,0	600 x 470 x 500	325	800 x 700 x 850	380
70	740	1080	97,5	3,5 - 4,0	660 x 470 x 500	350	900 x 800 x 950	420
80	780	1100	97,7	3,5 - 4,0	660 x 470 x 560	370	900 x 800 x 950	440
90	870	1230	97,7	3,5 - 4,0	660 x 470 x 560	400	900 x 800 x 950	470
100	920	1350	97,8	3,5 - 4,0	660 x 490 x 600	430	900 x 800 x 950	500
110	960	1550	97,8	3,5 - 4,0	660 x 490 x 600	470	1000 x 1000 x 1150	580
125	1100	1620	97,9	3,5 - 4,0	700 x 510 x 640	510	1000 x 1000 x 1150	620
140	1200	1710	98,0	3,5 - 4,0	700 x 530 x 640	560	1000 x 1000 x 1150	670
160	1290	1820	98,1	3,5 - 4,0	700 x 530 x 640	610	1000 x 1000 x 1150	720
180	1430	1960	98,2	3,5 - 4,0	760 x 550 x 680	660	1000 x 1000 x 1150	770
200	1470	2150	98,2	3,5 - 4,0	760 x 550 x 760	720	1000 x 1000 x 1150	830
225	1620	2320	98,3	3,5 - 4,0	760 x 560 x 760	760	1200 x 1100 x 1350	910
250	1730	2510	98,3	3,5 - 4,0	760 x 560 x 760	810	1200 x 1100 x 1350	960
280	1890	3080	98,3	3,5 - 4,0	840 x 580 x 780	900	1200 x 1100 x 1350	1050
315	2100	3350	98,3	3,5 - 4,0	840 x 580 x 780	970	1200 x 1100 x 1350	1120
350	2250	3720	98,3	3,5 - 4,0	840 x 590 x 880	1100	1200 x 1100 x 1350	1250
450	2780	4350	98,4	3,5 - 4,0	1100 x 610 x 950	1300	1400 x 1200 x 1550	1500
580	3000	5100	98,6	3,5 - 4,0	1100 x 620 x 1070	1500	1400 x 1200 x 1550	1700
720	4050	5850	98,6	4,0 - 4,5	1200 x 630 x 1120	1900	1600 x 1300 x 1750	2200
900	4950	6950	98,7	4,0 - 4,5	1200 x 700 x 1120	2300	1600 x 1300 x 1750	2600
1100	6200	8350	98,7	5,0	1400 x 800 x 1400	3100	2000 x 1600 x 2000	3500
1400	7600	9900	98,8	5,0	1400 x 850 x 1400	3800	2100 x 1700 x 2200	4300
1800	9000	11800	98,9	6,0	1700 x 900 x 1700	4000	2600 x 1700 x 2300	4600
2200	10700	14100	98,9	6,0	1700 x 1000 x 1700	4800	2600 x 1700 x 2300	5400

Les pertes à charge sont référant à 115° C avec une charge linéaire, la tension nominale à 50 Hz et la puissance nominale.
Le rapport de transformation ne doit pas être inférieur à 1:2.
Couleur coffret standard: RAL 7012.



ORTEA		1-ph. AIR CORE DAMPING REACTOR		2501004		2501004		CE	
Code	PAS001CDBS1720	REC 200		Core Code		°C	°C	Insulation	
Standard		1.25	kVA	Rated kVA		20	20	Ins. D	AN
Rating		0.1	mm	Rated Temp				Phase	H
Inductance		200	A	Ins. Level				Power	500
Irms Current		200	Hz	Ins. Class					
Peak Current		283							
Frequency		50							

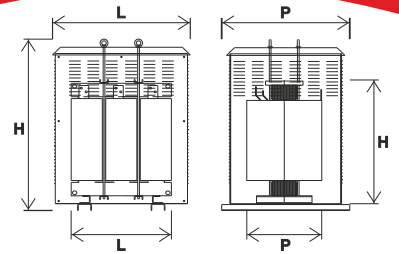


Transformateurs Dzn0 K4

Données techniques des modèles standards 10-3150kVA

Puissance [kVA]	Pertes à vide [W]	Pertes à charge [W]	η [%]	Vcc [%]	Dimensions IP00 L x P x H [mm]	Poids IP00 [kg]	Dimensions IP21 L x P x H [mm]	Poids IP21 [kg]
10	160	460	94,2	3,5	380 x 230 x 380	85	450 x 350 x 500	105
12	180	560	94,2	3,5	420 x 250 x 420	95	600 x 400 x 600	120
15	190	710	94,3	3,5	420 x 260 x 420	110	600 x 400 x 600	135
20	225	770	95,3	3,5	420 x 270 x 420	120	700 x 500 x 700	160
25	260	920	95,5	3,5	420 x 290 x 420	135	700 x 500 x 700	175
30	290	1070	95,7	3,5	420 x 340 x 440	155	700 x 500 x 700	195
40	375	1340	95,9	3,5 - 4,0	600 x 370 x 460	225	800 x 700 x 850	280
50	440	1580	96,1	3,5 - 4,0	600 x 410 x 460	250	800 x 700 x 850	305
63	480	1660	96,7	3,5 - 4,0	600 x 440 x 480	270	800 x 700 x 850	325
80	670	1820	97,0	3,5 - 4,0	600 x 470 x 530	330	800 x 700 x 850	385
90	730	1920	97,1	3,5 - 4,0	660 x 480 x 530	350	800 x 700 x 850	405
100	790	2030	97,3	3,5 - 4,0	660 x 480 x 530	380	900 x 800 x 950	450
110	830	2140	97,4	3,5 - 4,0	660 x 480 x 530	400	900 x 800 x 950	470
125	930	2400	97,4	3,5 - 4,0	660 x 490 x 600	430	900 x 800 x 950	500
140	980	2610	97,5	3,5 - 4,0	660 x 490 x 600	460	900x 800 x 950	530
160	1030	2990	97,5	3,5 - 4,0	700 x 510 x 640	510	1000 x 1000 x 1150	620
180	1180	3150	97,7	3,5 - 4,0	700 x 530 x 640	550	1000 x 1000 x 1150	660
200	1280	3360	97,7	3,5 - 4,0	700 x 530 x 640	600	1000 x 1000 x 1150	710
225	1380	3580	97,8	3,5 - 4,0	760 x 550 x 680	660	1000 x 1000 x 1150	770
250	1530	3840	97,9	3,5 - 4,0	760 x 550 x 760	710	1000 x 1000 x 1150	820
280	1570	4160	98,0	3,5 - 4,0	760 x 560 x 760	770	1000 x 1000 x 1150	880
315	1730	4540	98,0	3,5 - 4,0	760 x 560 x 760	820	1200 x 1100 x 1350	970
350	1850	4910	98,1	3,5 - 4,0	840 x 580 x 780	870	1200 x 1100 x 1350	1020
400	2020	5810	98,1	3,5 - 4,0	840 x 580 x 780	960	1200 x 1100 x 1350	1110
450	2240	6500	98,1	3,5 - 4,0	840 x 590 x 880	1040	1200 x 1100 x 1350	1190
500	2400	7200	98,1	3,5 - 4,0	1100 x 600 x 880	1180	1200 x 1100 x 1350	1330
630	2970	8370	98,2	3,5 - 4,0	1100 x 620 x 980	1390	1400 x 1200 x 1550	1590
800	3200	9800	98,4	3,5 - 4,0	1100 x 640 x 1120	1600	1400 x 1200 x 1550	1800
1000	4320	11400	98,5	4,0 - 4,5	1200 x 650 x 1120	2050	1600 x 1300 x 1750	2350
1250	5280	13540	98,5	4,0 - 4,5	1200 x 700 x 1200	2500	1600 x 1300 x 1750	2800
1600	6600	16400	98,6	5,0	1500 x 850 x 1500	3400	2000 x 1600 x 2000	3800
2000	8100	19300	98,6	5,0	1500 x 900 x 1500	4100	2100 x 1700 x 2200	4600
2500	9600	22950	98,7	6,0	1800 x 950 x 1800	4300	2600 x 1700 x 2300	4900
3150	11400	27300	98,8	6,0	1800 x 1000 x 1800	5200	2600 x 1700 x 2300	5800

Les pertes à charge sont référant à 115° C avec une charge linéaire, la tension nominale à 50 Hz et la puissance nominale.
Le rapport de transformation ne doit pas être inférieur à 1:2.
Couleur coffret standard: RAL 7012.

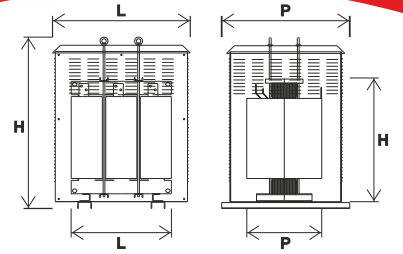


Transformateurs Dzn0 K13

Données techniques des modèles standards **8-2500kVA**

Puissance [kVA]	Pertes à vide [W]	Pertes à charge [W]	η [%]	Vcc [%]	Dimensions IP00 L x P x H [mm]	Poids IP00 [kg]	Dimensions IP21 L x P x H [mm]	Poids IP21 [kg]
8	160	310	94,5	3,5	380 x 230 x 380	85	450 x 350 x 500	105
10	180	385	94,7	3,5	420 x 250 x 420	95	600 x 400 x 600	120
12	190	480	94,7	3,5	420 x 260 x 420	110	600 x 400 x 600	135
15	225	530	95,2	3,5	420 x 270 x 420	120	700 x 500 x 700	160
20	260	620	95,8	3,5	420 x 290 x 420	135	700 x 500 x 700	175
25	290	770	95,9	3,5	420 x 340 x 440	155	700 x 500 x 700	195
30	375	900	95,9	3,5 - 4,0	600 x 370 x 460	225	800 x 700 x 850	280
40	440	1070	96,4	3,5 - 4,0	600 x 410 x 460	250	800 x 700 x 850	305
50	480	1160	96,8	3,5 - 4,0	600 x 440 x 480	270	800 x 700 x 850	325
63	670	1230	97,1	3,5 - 4,0	600 x 470 x 530	330	800 x 700 x 850	385
70	730	1290	97,2	3,5 - 4,0	660 x 480 x 530	350	800 x 700 x 850	405
80	790	1410	97,3	3,5 - 4,0	660 x 480 x 530	380	900 x 800 x 950	450
90	830	1480	97,5	3,5 - 4,0	660 x 480 x 530	400	900 x 800 x 950	470
100	930	1630	97,5	3,5 - 4,0	660 x 490 x 600	430	900 x 800 x 950	500
110	980	1750	97,6	3,5 - 4,0	660 x 490 x 600	460	900 x 800 x 950	530
125	1030	2000	97,6	3,5 - 4,0	700 x 510 x 640	510	1000 x 1000 x 1150	620
140	1180	2110	97,7	3,5 - 4,0	700 x 530 x 640	550	1000 x 1000 x 1150	660
160	1280	2260	97,8	3,5 - 4,0	700 x 530 x 640	600	1000 x 1000 x 1150	710
180	1380	2440	97,9	3,5 - 4,0	760 x 550 x 680	660	1000 x 1000 x 1150	770
200	1530	2580	98,0	3,5 - 4,0	760 x 550 x 760	710	1000 x 1000 x 1150	820
225	1570	2790	98,1	3,5 - 4,0	760 x 560 x 760	770	1000 x 1000 x 1150	880
250	1730	3040	98,1	3,5 - 4,0	760 x 560 x 760	820	1200 x 1100 x 1350	970
280	1850	3390	98,2	3,5 - 4,0	840 x 580 x 780	870	1200 x 1100 x 1350	1020
315	2020	3840	98,2	3,5 - 4,0	840 x 580 x 780	960	1200 x 1100 x 1350	1110
350	2240	4350	98,2	3,5 - 4,0	840 x 590 x 880	1040	1200 x 1100 x 1350	1190
400	2400	4830	98,2	3,5 - 4,0	1100 x 600 x 880	1180	1200 x 1100 x 1350	1330
500	2970	5600	98,3	3,5 - 4,0	1100 x 620 x 980	1390	1400 x 1200 x 1550	1590
630	3200	6590	98,5	3,5 - 4,0	1100 x 640 x 1120	1600	1400 x 1200 x 1550	1800
800	4320	7660	98,5	4,0 - 4,5	1200 x 650 x 1120	2050	1600 x 1300 x 1750	2350
1000	5280	9000	98,6	4,0 - 4,5	1200 x 700 x 1200	2500	1600 x 1300 x 1750	2800
1250	6600	11100	98,6	5,0	1500 x 850 x 1500	3400	2000 x 1600 x 2000	3800
1600	8100	13100	98,7	5,0	1500 x 900 x 1500	4100	2100 x 1700 x 2200	4600
2000	9600	15500	98,8	6,0	1800 x 950 x 1800	4300	2600 x 1700 x 2300	4900
2500	11400	18700	98,8	6,0	1800 x 1000 x 1800	5200	2600 x 1700 x 2300	5800

Les pertes à charge sont référant à 115° C avec une charge linéaire, la tension nominale à 50 Hz et la puissance nominale.
Le rapport de transformation ne doit pas être inférieur à 1:2.
Couleur coffret standard: RAL 7012.



Transformateurs Dzn0 K20

Données techniques des modèles standards 7-2200kVA

Puissance [kVA]	Pertes à vide [W]	Pertes à charge [W]	η [%]	Vcc [%]	Dimensions IP00 L x P x H [mm]	Poids IP00 [kg]	Dimensions IP21 L x P x H [mm]	Poids IP21 [kg]
7	160	260	94,3	3,5	380 x 230 x 380	85	450 x 350 x 500	105
9	180	330	94,6	3,5	420 x 250 x 420	95	600 x 400 x 600	120
10	190	385	94,6	3,5	420 x 260 x 420	110	600 x 400 x 600	135
14	225	420	95,6	3,5	420 x 270 x 420	120	700 x 500 x 700	160
18	260	510	95,9	3,5	420 x 290 x 420	135	700 x 500 x 700	175
22	290	580	96,2	3,5	420 x 340 x 440	155	700 x 500 x 700	195
28	375	730	96,2	3,5 - 4,0	600 x 370 x 460	225	800 x 700 x 850	280
36	440	860	96,5	3,5 - 4,0	600 x 410 x 460	250	800 x 700 x 850	305
45	480	900	97,0	3,5 - 4,0	600 x 440 x 480	270	800 x 700 x 850	325
58	670	990	97,2	3,5 - 4,0	600 x 470 x 530	330	800 x 700 x 850	385
63	730	1050	97,3	3,5 - 4,0	660 x 480 x 530	350	800 x 700 x 850	405
70	790	1160	97,3	3,5 - 4,0	660 x 480 x 530	380	900 x 800 x 950	450
80	830	1180	97,5	3,5 - 4,0	660 x 480 x 530	400	900 x 800 x 950	470
90	930	1320	97,6	3,5 - 4,0	660 x 490 x 600	430	900 x 800 x 950	500
100	980	1440	97,6	3,5 - 4,0	660 x 490 x 600	460	900 x 800 x 950	530
110	1030	1660	97,6	3,5 - 4,0	700 x 510 x 640	510	1000 x 1000 x 1150	620
125	1180	1730	97,7	3,5 - 4,0	700 x 530 x 640	550	1000 x 1000 x 1150	660
140	1280	1830	97,8	3,5 - 4,0	700 x 530 x 640	600	1000 x 1000 x 1150	710
160	1380	1950	98,0	3,5 - 4,0	760 x 550 x 680	660	1000 x 1000 x 1150	770
180	1530	2090	98,0	3,5 - 4,0	760 x 550 x 760	710	1000 x 1000 x 1150	820
200	1570	2290	98,1	3,5 - 4,0	760 x 550 x 760	770	1000 x 1000 x 1150	880
225	1730	2480	98,2	3,5 - 4,0	760 x 560 x 760	820	1200 x 1100 x 1350	970
250	1850	2680	98,2	3,5 - 4,0	840 x 580 x 780	870	1200 x 1100 x 1350	1020
280	2020	3250	98,2	3,5 - 4,0	840 x 580 x 780	960	1200 x 1100 x 1350	1110
315	2240	3580	98,2	3,5 - 4,0	840 x 590 x 880	1040	1200 x 1100 x 1350	1190
350	2400	3970	98,2	3,5 - 4,0	1100 x 600 x 880	1180	1200 x 1100 x 1350	1330
450	2970	4640	98,3	3,5 - 4,0	1100 x 620 x 980	1390	1400 x 1200 x 1550	1590
580	3200	5440	98,5	3,5 - 4,0	1100 x 640 x 1120	1600	1400 x 1200 x 1550	1800
720	4320	6240	98,6	4,0 - 4,5	1200 x 650 x 1120	2050	1600 x 1300 x 1750	2350
900	5280	7450	98,6	4,0 - 4,5	1200 x 700 x 1200	2500	1600 x 1300 x 1750	2800
1100	6600	8900	98,6	5,0	1500 x 850 x 1500	3400	2000 x 1600 x 2000	3800
1400	8100	10600	98,7	5,0	1500 x 900 x 1500	4100	2100 x 1700 x 2200	4600
1800	9600	12600	98,8	6,0	1800 x 950 x 1800	4300	2600 x 1700 x 2300	4900
2200	11400	15100	98,8	6,0	1800 x 1000 x 1800	5200	2600 x 1700 x 2300	5800

Les pertes à charge sont référant à 115° C avec une charge linéaire, la tension nominale à 50 Hz et la puissance nominale.
Le rapport de transformation ne doit pas être inférieur à 1:2.
Couleur coffret standard: RAL 7012.



ORTEA SpA
MADE IN ITALY



Convaincue que la qualité du produit et la satisfaction du client sont les principales conditions qu'une entreprise moderne doit respecter, ORTEA a voulu adopter un Système de Gestion d'Entreprise certifié UNI EN ISO 9001:2008.

L'obtention des certifications ISO14001:2004 et OHSAS18001:2007 s'est révélée une intégration naturelle pour l'optimisation des performances de la Société, en valorisant l'engagement par rapport aux problématiques qui concernent l'environnement et la sécurité sur le lieu de travail.

APPROVED MANAGING SYSTEM



ISO9001



ISO14001



OHSAS18001



Ce document est propriété de ORTEA SpA:

avant de procéder à toute délivrance ou reproduction, il est obligatoire d'informer préalablement les bureaux centraux et de demander l'autorisation. ORTEA SpA ne pourra en aucun cas être poursuivie ou retenue responsable suite à reproductions, modifications ou ajouts non autorisés apportés au texte ou aux parties illustrées de ce document. Toute modification concernant le logo de la société, les symboles des certifications, les appellations et les données officielles est rigoureusement interdite. Afin d'améliorer la qualité de ses produits, ORTEA SpA se réserve le droit de modifier, à tout moment et sans préavis, le produit décrit dans ce document. Les descriptions et les données figurant dans ce document n'ont en conséquence aucune valeur contractuelle.



CT-2014-TRS 04FR



Via dei Chiosi, 21
20873 Cavenago di Brianza MB - ITALY
Phone: +39.02.95.91.78.00
Fax: +39.02.95.91.78.01
Mail: sales@ortea.com

www.ortea.com