Notre entreprise manufacturière offre une usine complète d'ingénierie électrique qui fournit des transformateurs de haute qualité, des solutions pour l'industrie métallurgique et des projets clés en main de sous-stations électriques.

Nous produisons une gamme complète de transformateurs, y compris des transformateurs de distribution jusqu'à 500kVA 35KV, des transformateurs de puissance jusqu'à 100 MVA 230KV, des transformateurs d'onduleurs solaires photovoltaïques de 500kVA à 315MVA, des transformateurs de type sec jusqu'à 10 MVA 35KV, des transformateurs sur socle, des transformateurs de four et d'autres transformateurs d'applications spéciales. Nous avons obtenu les certificats ISO9001, ISO14001, UL, OHSAS18001 et le rapport de test KEMA, CESI pour nos grands transformateurs.

Nous fournissons diverses solutions de fours électriques tels que le four à arc électrique, le four de fusion par induction, le four d'affinage à poche et le four à arc submergé pour l'industrie sidérurgique et métallurgique.

Nous sommes également expérimentés dans les projets clés en main de sous-stations électriques, et nous proposons des équipements de sous-stations électriques tels que CT, PT, disjoncteurs, isolants, câbles, appareillage de commutation, sectionneurs, SIG, etc.

Notre société s'assure que chacune de nos unités livrées a subi des tests d'acceptation complets rigoureux. Nous fournissons un service complet allant du conseil, du devis, de la fabrication, de l'installation, de la mise en service, de la formation aux services après-vente, avec le soutien de nos clients, nous avons obtenu des résultats significatifs dans notre entreprise, nos produits sont maintenant opérationnels dans plus de 50 pays dans le monde. Notre objectif est d'être votre fournisseur le plus fiable ainsi que votre meilleur partenaire en affaires !

NOTRE OBJECTIF

En tant que fabricant d'équipements à haut rendement pour le secteur de l'énergie, notre entreprise s'efforce toujours d'atteindre ses objectifs environnementaux en améliorant l'efficacité énergétique à l'échelle mondiale. Cela fait partie de notre important investissement dans la technologie qui nous permet de fabriquer des équipements haute performance tels que des transformateurs pour onduleurs solaires (photovoltaïques) avec une conception d'ascenseur à facteur K pour les industries des énergies renouvelables. Tout cela dans le but de pouvoir fabriquer à nos précieux clients leur équipement en moyenne 90 jours, et avec les prix les plus compétitifs du marché afin que nous puissions tous continuer à travailler ensemble pour l'amélioration de notre planète.

“Quelques Conceptions de Fabrication”

Notre société peut fabriquer divers modèles selon les besoins et les exigences de nos clients.

Conception FACTOR-K

Le principal avantage d'un transformateur avec une conception à facteur K est sa **capacité accrue à gérer des charges non linéaires à fort contenu harmonique**, ce qui se traduit par une durabilité et une efficacité énergétique supérieures par rapport aux transformateurs standard.

Explication détaillée :

- **Résistance accrue aux charges non linéaires :** Les transformateurs de facteur K sont spécialement conçus pour fonctionner avec des charges non linéaires, telles que celles que l'on trouve dans les systèmes avec électronique de puissance, alimentations à découpage, équipements de soudage, etc. Ces charges génèrent des courants harmoniques qui peuvent provoquer une surchauffe et endommager les transformateurs conventionnels. Le facteur K indique la capacité du transformateur à résister à ces courants harmoniques sans surchauffe, ce qui permet un fonctionnement plus sûr et plus fiable.
- **Durée de vie plus longue :** En réduisant la surchauffe et les contraintes thermiques causées par les harmoniques, les transformateurs à facteur K ont une durée de vie plus longue que les transformateurs standard. Cela se traduit par une réduction des coûts de remplacement et d'entretien à long terme.
- **Meilleure efficacité énergétique :** Les transformateurs à facteur K peuvent améliorer l'efficacité énergétique des systèmes avec des charges non linéaires en réduisant les pertes d'énergie associées au chauffage et à la distorsion de la forme d'onde.
- **Réduction des défaillances :** En gérant mieux les courants harmoniques, les transformateurs de facteur K diminuent le risque de pannes et d'arrêts imprévus, ce qui peut être critique dans les environnements industriels et commerciaux.
- **Réduction du besoin de surdimensionnement :** Dans certains cas, les transformateurs de facteur K peuvent permettre un dimensionnement plus précis, réduisant ainsi la nécessité de surdimensionner le transformateur pour compenser les effets des harmoniques.

En résumé, une conception de facteur K dans les transformateurs offre des avantages significatifs en termes de durabilité, d'efficacité et de fiabilité, en particulier dans les environnements avec des charges non linéaires.

Conception STEP-UP

Un transformateur élévateur augmente la tension d'un signal électrique. Son principal avantage est **de permettre un transport efficace de l'énergie sur de longues distances, en réduisant les pertes de chaleur (pertes par effet Joule) et en permettant une distribution plus économique de l'électricité**.

Avantages détaillés :

- **Transmission efficace de l'énergie :** En augmentant la tension, le courant nécessaire pour transporter la même quantité d'énergie est réduit. Cela réduit les pertes d'énergie sous forme de chaleur dans les câbles de transmission, ce qui rend le processus plus efficace et plus rentable.
- **Réduction des coûts de transport :** La diminution des pertes d'énergie se traduit par une réduction des coûts de transport, en particulier sur de longues distances.
- **Des sources basse tension peuvent être utilisées :** Permet d'utiliser des sources basse tension et de les transformer à un niveau adapté à des applications spécifiques.
- **Durabilité et fiabilité :** Les transformateurs élévateurs sont généralement conçus pour être robustes et durables, minimisant ainsi le besoin d'entretien et de réparations.
- **Polyvalence :** Ils peuvent être utilisés dans une variété d'applications, de la transmission d'énergie au niveau du réseau à l'alimentation électrique en passant par les équipements électroniques.
- **Interruptions minimales :** Ils fonctionnent en continu sans problèmes de démarrage, ce qui permet une alimentation électrique constante et fiable.
- **Peu d'entretien :** Ils nécessitent généralement peu d'entretien, ce qui réduit les coûts d'exploitation.

En résumé, les transformateurs élévateurs sont essentiels pour une transmission efficace de l'énergie sur de longues distances et pour adapter différents niveaux de tension aux besoins de divers appareils et applications.

Conception STEP-DOWN

Un transformateur abaisseur **réduit la tension de l'électricité**, ce qui permet d'utiliser de manière sûre et efficace l'équipement nécessitant une tension plus basse. Ceci est utile dans de nombreuses applications, de l'électronique aux systèmes industriels, où la réduction de tension peut éviter d'endommager les équipements et améliorer la sécurité.

Avantages spécifiques d'un transformateur abaisseur :

- **Réduction de la tension :** La fonction principale est de diminuer la tension, ce qui permet d'utiliser des équipements qui ne peuvent pas gérer les hautes tensions en toute sécurité ou efficacement.
- **Sécurité améliorée :** En réduisant la tension, le risque de chocs électriques et d'autres dangers associés aux hautes tensions est minimisé.
- **Efficacité énergétique accrue :** Dans certains cas, le fonctionnement de l'équipement à des tensions plus basses peut réduire la consommation d'énergie et améliorer l'efficacité globale du système.
- **Protection de l'équipement :** Les transformateurs abaisseurs peuvent protéger les équipements électroniques sensibles contre les tensions excessives qui pourraient les endommager.
- **Flexibilité :** Ils sont polyvalents et peuvent être utilisés dans un large éventail d'applications, des petits appareils électroniques aux machines industrielles.
- **Réduction des coûts :** Dans certains cas, les équipements qui fonctionnent à des tensions plus basses peuvent être moins chers.
- **Adaptabilité :** Ils sont disponibles en différents designs et configurations pour s'adapter aux différents besoins.
- **Réduction de l'impact environnemental :** Dans certains cas, l'utilisation d'équipements à des tensions plus basses permet de réduire la consommation d'énergie et donc l'impact environnemental associé à la production d'électricité.

En résumé, les transformateurs abaisseurs offrent une combinaison de sécurité, d'efficacité et de flexibilité qui les rend essentiels dans de nombreuses applications où la réduction de tension est nécessaire.

Transformateurs Solaires Photovoltaïques

Nous fabriquons de 500kVA à 315MVA. Ceux-ci sont généralement conçus pour des applications solaires qui fonctionnent à la fréquence fondamentale d'un système alternatif. Ils sont conçus pour un ou plusieurs enroulements de sortie connectés à la charge des onduleurs. Ceux-ci ont une conception STEP-UP dans laquelle la tension primaire des transformateurs est du côté basse tension et la tension secondaire est du côté moyenne tension. Ces transformateurs sont conçus en fonction des exigences spécifiques du client en matière de tension, de puissance, de faibles pertes, de niveau sonore, de conditions de fonctionnement et plus encore. Une attention particulière est accordée aux questions d'impact environnemental et de sécurité.

Les onduleurs génèrent une distorsion harmonique, ce qui peut affecter négativement les transformateurs. Les harmoniques, ou fréquences qui sont des multiples de la fréquence fondamentale, provoquent des pertes accrues dans les transformateurs, entraînant une surchauffe potentielle, une réduction de l'efficacité et une défaillance prématurée. Les techniques d'atténuation comprennent l'utilisation de nos transformateurs à K-FACTOR élevé.

Un transformateur à K-FACTOR élevé est conçu pour gérer des charges avec un contenu harmonique important, en particulier pour résoudre des problèmes tels que la surchauffe causée par des charges non linéaires. Ces transformateurs sont conçus pour résister aux effets de chauffage supplémentaires des harmoniques sans surchauffe ni déclassement, ce qui peut entraîner une défaillance prématurée des transformateurs standard.

Transformateur Monté Sur Socle

3 phases

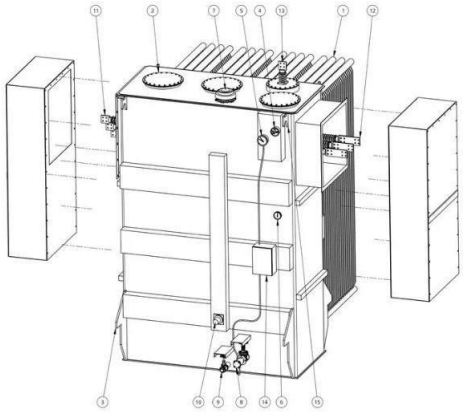
La sûreté et la sécurité des transformateurs inviolables à montage sur socle en font le choix idéal pour les installations accessibles au public, ou toute situation où le câblage souterrain est préféré. Les transformateurs inviolables, compartimentés, remplis de liquide, montés sur socle (ou montés sur socle en abrégé) sont des unités tout-en-un conçues, construites et testées en
conforme aux normes les plus élevées de l'industrie et peut être personnalisé avec une protection contre les surintensités et une commutation sectionnée pour vous donner un contrôle maximal sur votre système de distribution.

Champ d'application du produit :

30 kVA à 10 000 kVA
Jusqu'à 35 000 V

Spécifications standard :	**Caractéristiques optionnelles :**
• Huile minérale sans PCB de type II (ONAN) • Noyau en acier au silicium de haute qualité • Enroulements en aluminium • Poignée de porte verrouillable • Changeur de prises à vide • Impédance 5,75 % (±7,5 %) • Réservoir en acier au carbone renforcé • Pattes de levage • Traversées haute et basse tension à serrage externe • Soupape de surpression • Manomètre à vide • Jauge de température du liquide • Jauge de niveau de liquide • Vanne de vidange et d'échantillonnage • Valve Schrader • Coussinets de sol/crampons • Couverture d'azote • Élévation de 65 degrés C	• Huile FR3 à point d'allumage élevé et respectueuse de l'environnement (KNAN) • Enroulements en cuivre • Dispositions relatives aux dispositifs de verrouillage des clés • Cuve en acier inoxydable • Jauges avec contacts • Vanne de vidange et d'échantillonnage accessible de l'extérieur • Ensemble de jauge externe • Dispositif de décompression monté sur le couvercle • Relais de pression soudaine • Parafoudres • Fenêtres de visualisation dans l'armoire • Élévation de 55/65 degrés C • Conception renforcée pour l'énergie solaire et éolienne • Blindage électrostatique • Conception classée K

Transformateur de Sous-station



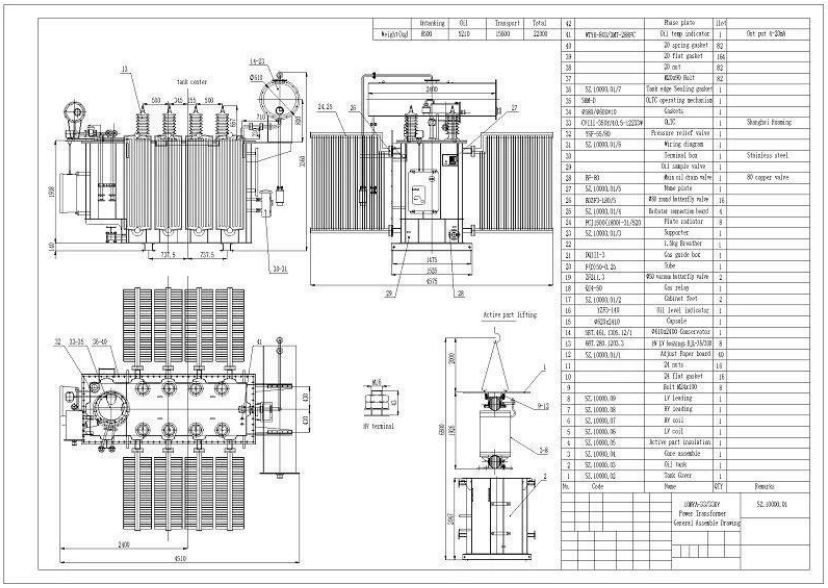
Ces transformateurs de sous-station de distribution remplis de liquide et de sous-station de classe puissance sont conçus, construits et testés dans
conformément aux normes les plus élevées de l'industrie, notamment NEMA, ANSI C.57, DOE et IEEE, le cas échéant. Grâce à une gamme de fonctionnalités personnalisables, les sous-stations peuvent être configurées pour maximiser les performances, minimiser l'exposition potentielle aux arcs électriques et répondre aux préoccupations environnementales. Tous les modèles peuvent être fournis avec des chambres d'aération de longueur totale ou partielle pour faciliter l'installation.

Champ d'application du produit :

300 kVA - 30 000 kVA base
Jusqu'à 115 kV

Caractéristiques standard	**Caractéristiques optionnelles**
• Huile minérale sans PCB de type II (ONAN) • Noyau en acier au silicium de haute qualité • Enroulements en aluminium (classe de distribution) • Changeur de prises en charge • Réservoir en acier au carbone renforcé • Pattes de levage • Traversées haute et basse tension à serrage externe • Soupape de surpression • Manomètre à vide • Jauge de température du liquide • Jauge de niveau de liquide • Vanne de vidange et d'échantillonnage • Valve Schrader • Coussinets de sol/crampons • Couverture d'azote • Élévation de 65 degrés C	• Huile FR3 à point d'allumage élevé et respectueuse de l'environnement (KNAN) • Enroulements en cuivre • Changeur de prises en charge • Cuve en acier inoxydable • Jauges avec contacts • Armoire de commande auxiliaire • Indicateur de température d'enroulement • Forfait fan (ONAN/ONAF) • Dispositif de décompression monté sur le couvercle • Relais de pression soudaine • Parafoudres • Élévation de 55/65 degrés C • Conception renforcée pour l'énergie solaire et éolienne • Blindage électrostatique • Conception classée K • Interrupteur de disjoncteur de charge primaire

Transformateur de Puissance



Notre transformateur OLTC 10 MVA 33KV a été livré au Zimbabwe en 2019, ce transformateur 10000 KVA était censé être utilisé dans une sous-station pour une société minière, mais la tension de ligne 33KV du réseau électrique n'est pas stable, elle passe fréquemment de 26 à 40kv, nous avons donc conçu ce transformateur OLTC 33KV à 33KV pour réguler la tension primaire afin d'obtenir une tension de sortie stable de 33KV.
Nous garantissons que chacun de nos transformateurs livrés a passé le test le plus strict et nous sommes restés à 0 record de taux de défaut pendant plus de 10 ans jusqu'à présent, notre transformateur de puissance immergé dans l'huile est conçu conformément à la CEI, à l'ANSI et à d'autres normes internationales majeures.

Champ d'application du produit :

Produit : Transformateur de puissance
refroidi à l'huile Puissance nominale :
jusqu'à 200 MVA
Tension primaire : jusqu'à 230 KV

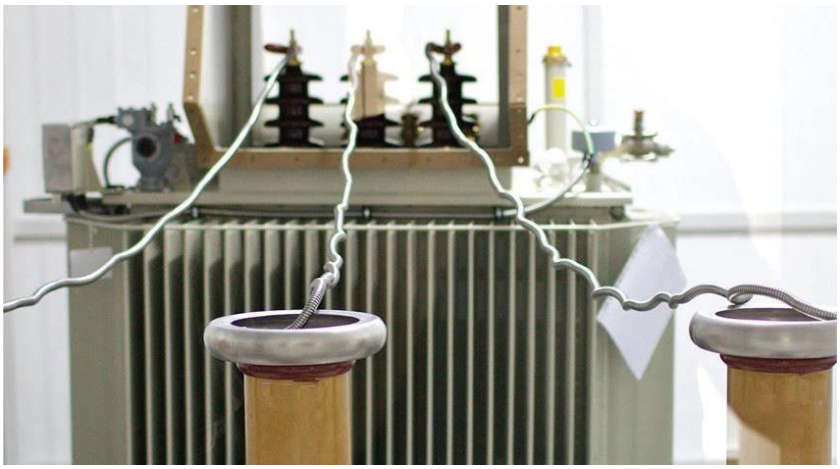
Noyau:

Le noyau du transformateur de puissance 10 MVA est constitué d'une tôle d'acier au silicium laminée à froid à grain orienté de haute qualité, la tôle d'acier au silicium est coupée par une ligne de cisaillement avancée et les fraises sont contrôlées à moins de 0,02 mm.

Sinueux:

L'enroulement des transformateurs de 10000 KVA adopte du cuivre sans oxygène de haute qualité.
Le contrôle de qualité le plus strict a été effectué pour chacun des transformateurs au cours du processus de fabrication.

Transformateur de Distribution



Ces transformateurs triphasés de 150 KVA ont été livrés au Pakistan en 2019, la puissance nominale du transformateur est de 150 KVA. Ce transformateur abaisseur de 150 KVA 11kv à 0,4kv, la tension primaire est de 11kv, la tension secondaire est de 0,4kv. Nous pouvons fournir à la fois un transformateur élévateur et abaisseur de 150 KVA, le refroidissement est ONAN. Notre transformateur de distribution de 150 KVA a été conçu avec une technologie de pointe et adopte des matériaux et des composants de haute qualité qui se traduisent par une qualité fiable et une longue durée de fonctionnement.
Nous nous sommes assurés que chacun de nos transformateurs livrés avait passé le test d'acceptation complet et nous restons à 0 record de taux de défaut depuis plus de 10 ans jusqu'à présent, le transformateur de puissance immergé dans l'huile est conçu conformément à la CEI, à l'ANSI et à d'autres normes internationales majeures.

Champ d'application du produit :

Produit : Transformateur de distribution
immergé dans l'huile Puissance nominale:
Jusqu'à 5000 KVA
Tension primaire : jusqu'à 35 KV
Noyau:

1. Le noyau est constitué d'une feuille de silicium laminée à froid de qualité supérieure à grain hautement perméable

2. La fabrication de la feuille de silicium adopte la technologie « sans étrier supérieur rodé » et tous les joints rodés de la feuille de silicium sont 45 onglets pleins.

Sinueux:

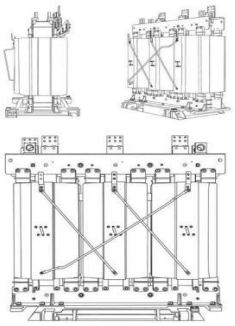
1. Nos enroulements sont fabriqués en cuivre de haute qualité.

2. Les enroulements haute tension (HV) et basse tension (BT) sont effectués à l'aide de machines à bobiner. Les bandes/fils de cuivre ou d'aluminium utilisés dans l'enroulement sont méticuleusement sélectionnés pour leur qualité afin de donner le meilleur rendement. Le cuivre ou l'aluminium
Les bandes/fils sont recouverts de papier et agissent comme des isolants.
Réservoir d'huile :

1. Le réservoir d'huile est un boîtier de transformateur contenant le noyau de fer, l'enroulement et l'huile de transformateur.

2. La structure du réservoir ondulé est entièrement scellée, et le carton ondulé se dilate et se comprime avec l'augmentation de l'huile, isolant le transformateur de l'atmosphère et empêchant la détérioration de l'huile et l'humidité. Après l'élimination de l'huile, de la rouille
Traitement d'enlèvement et de phosphatation, la surface du réservoir d'huile ondulée est recouverte d'une peinture imperméable. Humidité et brouillard salin.

Transformateur de Type Sec



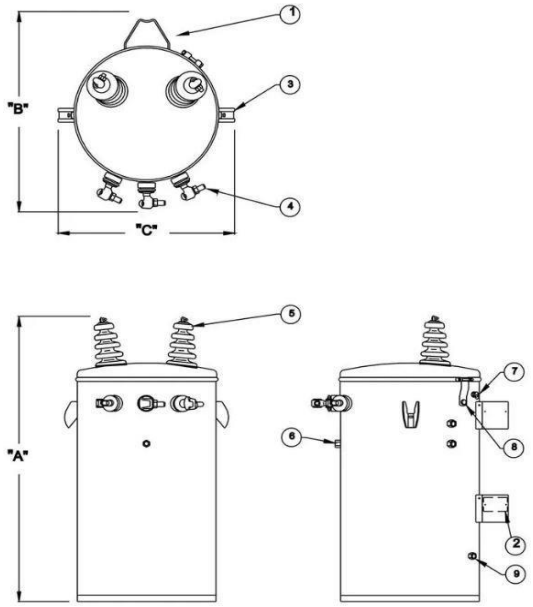
Les transformateurs à bobine moulée sont la solution idéale pour la distribution de tension dans des environnements difficiles avec de la poussière en suspension dans l'air ou une humidité élevée. Les enroulements sont coulés sous vide à l'intérieur d'un bloc solide de résine époxy qui offre le plus haut degré de protection aux enroulements. Ceux-ci sont conçus, construits et testés conformément aux normes industrielles les plus élevées
y compris NEMA, ANSI C.57, DOE et IEEE, le cas échéant. Ils sont conçus pour des applications intérieures et extérieures et nécessitent un entretien minimal en raison de leur construction robuste. Les transformateurs à bobine coulée utilisent des systèmes d'isolation respectueux de l'environnement qui ne nécessitent pas de voûtes et de bassins de rétention ignifuges dont les transformateurs remplis de liquide ont besoin. Ceci
Permet l'installation de transformateurs à bobine coulée à l'intérieur des bâtiments à proximité de la charge, améliorant ainsi la régulation globale du système et réduisant les pertes coûteuses de la ligne secondaire. La construction renforcée de fibre de verre de ces unités offre également une résistance aux courts-circuits et une tension d'impulsion plus élevées.

Champ d'application du produit :

100 kVA - 10 000 kVA
Jusqu'à 46 kV (250 kV BIL)

Spécifications standard :	**Mises à niveau facultatives**
• Auto-refroidi (ANN/AN) • 60 Hz • Enroulements en aluminium (Al) • 180°C (115°C d'élévation de température) • Tarauds primaires +/-2 x 2,5 % • Embouts de bus de terminal adaptés aux câbles • NEMA 1 Intérieur • ANSI 61 Revêtement en poudre gris	• Refroidissement à l'air forcé (AFN/AF) • 50/60 Hz • Enroulements en cuivre (Cu) • Élévation de 80°C disponible • Configuration optionnelle de l'unité-sous-station ou du montage sur socle • NEMA 2, 3R, 4, 4X C 12 • Coordination des bus avec l'appareillage de commutation (configuration unité-sous-station) • Thermomètres à cadran (analogiques) ou numériques • Résistances de terre neutre (NGR) et surveillance • Bandes chauffantes anti-condensation • Atténuation des surtensions de commutation R.C. Snubber • Relais de protection contre les défauts à la terre (GFR) • Montage anti-vibration pour réduire le bourdonnement du transformateur (niveau sonore) • Disposition pour le montage sismique ou des amortisseurs et dispositifs de retenue sismiques complets • Parafoudres de distribution, intermédiaires ou de classe station • Disposition pour l'entrée dans les conduits d'autobus • Bus entièrement isolé • Imiter le bus • Verrouillage Kirk-Key

Transformateur Monté Sur Poteau



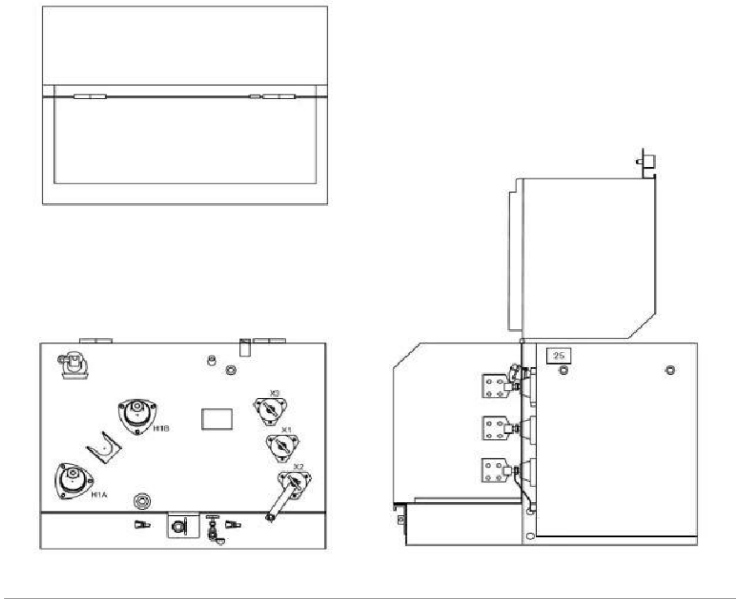
Les transformateurs à montage sur poteau remplis de liquide sont conçus, construits et testés conformément à toutes les normes IEEE applicables. Chaque unité est construite pour se conformer aux dernières réglementations en matière d'efficacité du DOE. Ils sont idéaux pour les applications utilitaires nécessitant une distribution monophasée et triphasée.

Champ d'application du produit :

5 kVA à 333 kVA
Hautes tensions : 2 400 à 34 500 (jusqu'à 150 kV
BIL) Basses tensions : 120/240, 240/480, 277

Spécifications standard :	**Caractéristiques optionnelles :**
• Huile minérale sans PCB de type II (ONAN) • Élévation de la température de 65 °C • Réservoir en acier doux • Finition de peinture résistante à la corrosion • Points d'ascenseur • Douilles latérales BT • Douilles montées sur le couvercle HT • Toutes les configurations de tarauds standard disponibles • Dispositions d'échouement • Plaque signalétique en aluminium anodisé ou en acier inoxydable • Couleur de peinture grise ANSI 70 • Enroulements en aluminium • Supports de suspension • Coussinets de montage de l'arrester • Sangle de sol de couverture	• Tarauds HV (poignée à levier externe ou poignée à crochet) • Double tension • Dispositif de décompression • Fusibles internes • Commutateurs • Disjoncteur secondaire • Parafoudres • Huile FR3 respectueuse de l'environnement, à haut point de feu • IFD (Détecteur de défauts internes) • Enroulements en cuivre • Cuve en acier inoxydable

1 phase



Les transformateurs monophasés montés sur socle sont conçus pour apporter une alimentation 1 phasée souterraine aux maisons et aux bâtiments commerciaux à partir des alimentations des services publics. Ces unités sont parfaites pour les lieux publics urbains en raison de leur caractère inviolable et discret concevoir. Ces transformateurs monophasés inviolables, remplis de liquide, montés sur socle (ou montés sur socle en abrégé) sont conçus, construits et testés conformément aux normes industrielles les plus élevées. Ils sont dotés d'une conception d'armoire à clapet permettant
Accès facile dans un encombrement

compact. Champ d'application du

produit :

5 kVA à 250 kVA
Jusqu'à 19,9 kV (150 kV BIL)

Spécifications standard :	**Spécifications optionnelles :**
• Huile minérale sans PCB de type II (ONAN) • Noyau en acier au silicium de haute qualité • Enroulements en aluminium • Poignée de porte verrouillable • Efficacité DOE 2016 • Réservoir en acier au carbone renforcé • Pattes de levage • Soupape de surpression • Couverture d'azote • Élévation de 65 degrés C • Fusible à baïonnette avec pare-goutte • Puits avant mort et inserts douilles HV • Douilles LV de type palette/bêche ou connecteur à cosses	• Huile FR3 à point d'allumage élevé et respectueuse de l'environnement (KNAN) • Enroulements en cuivre • Cuve en acier inoxydable • Prises haute tension • Double tension • Fusible CL de secours (interne) • Interrupteur haute tension marche-arrêt • Puits de douille de goujon amovibles

Project Reference No. 20170411 – Albania

Brief intro: The 60MVA power transformer was exported in Albania in March 2017.

Standard: IEC60076

Quantity: 1 unit

Year of Manufacturing: 2017

Place of Delivery: Albania

www.emcsteel.com

Technical Specification of the 60MVA power transformer

Rated Power: 60000KVA.

Primary voltage: 242KV

Secondary voltage 10.5KV

Vector Group: YNd11

Cooling: OFAF

Frequency: 50HZ

Phase: Three

Winding: Copper

Tapping: NLTC a±2*2.5% at primary side

No load loss: 28kw

On load loss: 265kw

Project Reference No. 201G020-Vietnam

Brief intro: The 50MVA power transformer was exported to Vietnam in Aug 2019 for a steel plant's substation.

Standard: IEC60076

Quantity: 1 unit

Year of Manufacturing: 2019

Place of Delivery: Vietnam

www.emcsteel.com

Technical Specification of the 50MVA power transformer

Rated Power: 50000KVA.

Primary voltage: 115KV

Secondary voltage 38.5KV

Vector Group: YNd11

Cooling: ONAF

Frequency: 50HZ

Phase: Three

Winding: Copper

Tapping: OLTC ±9*1.78% at primary side

No load loss: 28kw

On load loss: 265kw

CERTIFICATE OF COMPLIANCE

Certificate number UL-US-2412430-0
Report reference E539017-20240402
Date 2024-04-17

This is to certify that representative samples of the product as specified on this certificate were tested according to the current UL requirements.

Model	Product Description
ZGSABC-DE-XXXX/YY.YYY/Z.ZZZ, Where ZG represents Pad-mounted transformer, S represents three phases, A represents Insulation oil type, may be blank or R, blank represents Mineral oil, R represents less-flammable vegetable oil. B represents Winding Material, L represents Aluminum. C represents Core material, blank represents Electrical grade steel. D represents Primary Connection, maybe H or Z, H represents Loop, Z represents Radial. It represents Bushing type; blank represents Dead front. XXXX represents Rate Capacity, for UL may be 45, 75, 112.5, 150, 225, 300, 500, 750, 1000, 1500, 2000, 2500, 3750, 5000 KVA, for CUL maybe 75, 150, 225, 300, 500, 750, 1000, 1500, 2000, 3000 KVA. “YY.YYY” represents High voltage, for UL may be 12 represents 12000 GrdY/6930c or 12000Δ Vac, 12.47 represents 12470 GrdY/7200 or 12470 Δ Vac, 13.2 represents 13200 GrdY/7620 Vac, 13.8 represents 13800 GrdY/7970 or 13800 Δ Vac, 16.34 represents 16340Δ Vac, for CUL maybe 12.47 represents 12470 GrdY/7200 or 12470 Vac, 13.86 represents 13860 GrdY/8000 or 13860 Vac, /Z.ZZZ is optional, “Z.ZZZ” represents the Low voltage, may be 0.208 represents 208Y/120 Vac, 0.24 represents 240 Vac, 0.480 represents 480 or 480Y/277Vac, 0.600 represents 600 or 600Y/375 Vac. (X or Y or Z may be blank).	Three phase Distribution, Liquid-Immersed Pad-Mounted Transformers

David Piecuch
UL Mark Certification Program Manager

© 2024 UL LLC. All rights reserved.