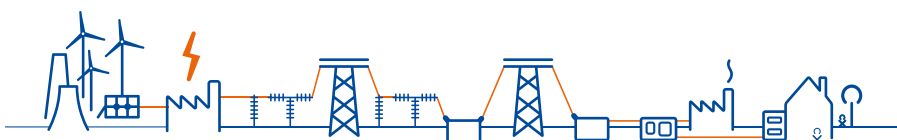


TRANSFORMATEURS SECS ENROBÉS



SGB-SMIT D'UN SEUL COUP D'ŒIL

Au total, plus de

415



ANNÉES D'EXPÉRIENCE

La base du "Know-how" et
du "Know-why"

Plus de

2 000



EMPLOYÉS

s'occupent
de votre projet

Dans plus de

80



PAYS

des clients
satisfaits



PRÊT À CONQUÉRIR VOTRE MARCHÉ

Le Groupe SGB-SMIT fabrique des transformateurs utilisés dans le monde entier. Des points de vente et de service sur tous les continents assurent des processus optimaux.

Nos produits satisfont aux exigences des standards en vigueur propres à chaque pays.



PRODUITS

- Transformateurs de grande puissance
- Transformateurs de moyenne puissance
- Grands transformateurs de distribution à refroidissement par liquide
- Transformateurs de distribution à refroidissement par liquide
- Transformateurs secs enrobés
- Bobines de compensation
- Réacteurs de série
- Déphaseurs
- Lahmeyer-Compactstationen® (Postes compacts)

Transformateurs de 50 kVA à 1 200 MVA inclus dans
la plage de tension jusqu'à 765 kV.



GESTION DE QUALITÉ

Le Groupe SGB-SMIT est certifié selon :

- DIN ISO 9001
- DIN ISO 14001
- DIN ISO 50001
- OHSAS 18001

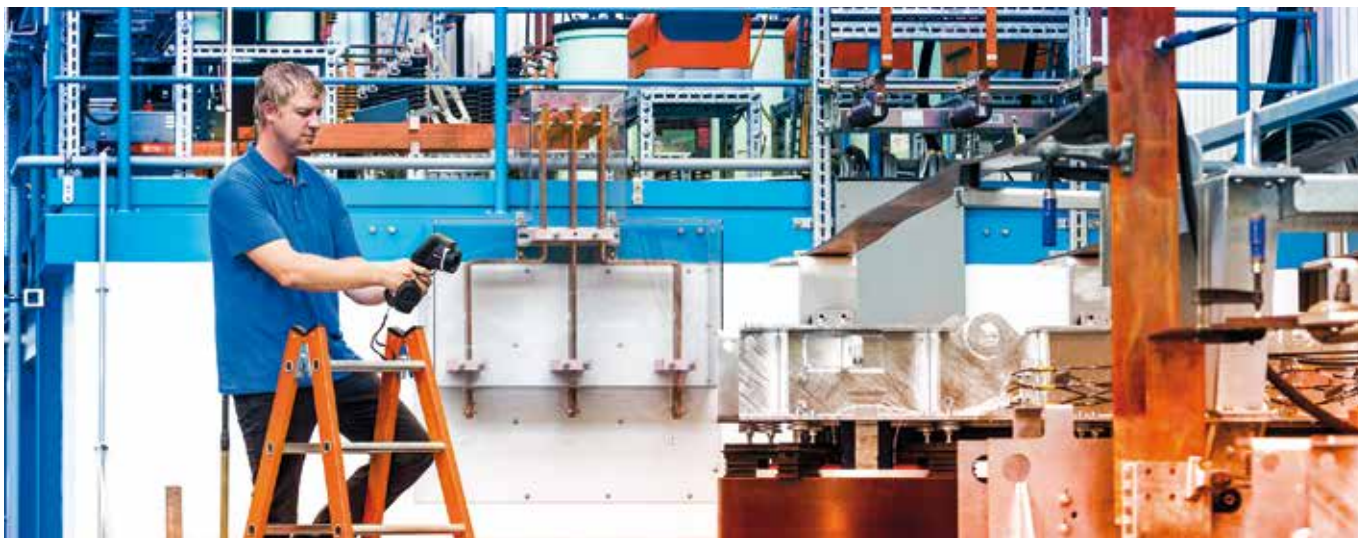


TECHNOLOGIES

Technologies utilisées dans les énergies
conventionnelles et renouvelables.

LA RENTABILITÉ ET LA PROXIMITÉ CLIENT

La „Gravity Line“ de SGB-SMIT est une gamme qui comprend de nombreuses versions et classes de puissance de transformateurs secs enrobés utilisables pour les applications standards les plus diverses. Ce produit complète d'une manière rentable notre gamme générique pour des applications dans le secteur de la distribution de l'énergie.



LE PRINCIPE

La «Gravity Line» profite d'un nouveau système d'enroulement particulièrement efficace qui offre des avantages en termes de coûts de fabrication dont nous vous faisons directement profiter. En même temps et, entre autres, grâce à l'enroulement haute tension complètement enrobé – vous pouvez vous fier à son fonctionnement optimal et à la qualité éprouvée de SGB.

La «Gravity Line» est conçue selon les directives ECO-Design (selon EU 2009/125/CE) du Règlement no. 548/2014 (phase 1 et 2). Nous vous proposons, avec la «Gravity Line», des solutions standards fiables qui se distinguent par leur brefs temps de production et par la disponibilité immédiate du design.



PARTICULARITÉ

Nous avons toujours en stock un choix complet de transformateurs de la «Gravity Line» dans nos magasins et nous sommes capables de fabriquer et fournir des modèles supplémentaires dans des délais courts.

LES AVANTAGES

«De la conception à la fabrication sans détours» : de courtes voies de développement, des méthodes de production efficaces et des spécifications standardisées nous permettent de vous proposer la «Gravity Line» comme une famille de transformateurs particulièrement rentables. Néanmoins, des solutions individuelles sont également possibles.

Diverses combinaisons de d'enveloppe pour installation intérieure et d'accessoires permettent d'optimiser spécifiquement votre transformateur par rapport votre application. Après un accord préalable, les adaptations techniques des paramètres électro-physiques ainsi que des designs spéciaux sont également possibles. Votre interlocuteur sera volontiers à votre disposition pour vous expliquer tous les avantages de la «Gravity Line» !



PARTICULARITÉ

Même avec ce niveau de standardisation, avec la «Gravity Line» vous allez recevoir le support technique habituel – de la conception à la clarification de l'interface.

SYNTHÈSE DES PARAMÈTRES TECHNIQUES



«GRAVITY LINE» SELON ÉCO-CONCEPTION PHASE 1

Type	Puissance kVA	HT kV	BT V	u_k %	Couplage	P_o W	P_k 120°C W	L_{WA} dB [A]	Longueur env. mm	Largeur env. mm	Hauteur env. mm	Poids env. kg
DTTHZ1N 250I/20	250	20	410	6	Dyn11	520	3800	57	1325	670	1825	1465
DTTHXZ1N 250I/20	250	20	410	4	Dyn11	520	3800	57	1290	670	1910	1780
DTTHZ1N 400I/20	400	20	410	6	Dyn11	750	5500	60	1360	820	1850	1630
DTTHXZ1N 400I/20	400	20	410	4	Dyn11	750	5500	60	1330	820	2030	2080
DTTHZ1N 630I/20	630	20	410	6	Dyn11	1100	7600	62	1470	820	1840	2075
DTTHXZ1N 630I/20	630	20	410	4	Dyn11	1100	7600	62	1470	820	2275	3010
DTTHZ1N 800I/20	800	20	410	6	Dyn11	1300	8000	64	1535	820	1980	2590
DTTHZ1N 1000I/20	1000	20	410	6	Dyn11	1550	9000	65	1610	980	2170	3210
DTTHZ1N 1250I/20	1250	20	410	6	Dyn11	1800	11000	67	1725	980	2210	3995
DTTHZ1N 1600I/20	1600	20	410	6	Dyn11	2200	13000	68	1820	980	2350	4690
DTTHZ1N 2000I/20	2000	20	410	6	Dyn11	2600	16000	70	1905	1270	2410	5255

Le dimensionnement mentionné ci-dessus est conforme aux exigences de la norme CEI et conçu pour une fréquence de 50 Hz.
Sur demande nous pouvons vous faire une offre prenant en compte d'autres normes ou bien une fréquence différente.

«GRAVITY LINE» SELON ÉCO-CONCEPTION PHASE 2

(OBLIGATOIRE À PARTIR DU 1^{ER} JUILLET 2021, LIVRABLE DÈS MAINTENANT)

Type	Puissance kVA	HT kV	BT V	u_k %	Couplage	P_o W	P_k 120°C W	L_{WA} dB [A]	Longueur env. mm	Largeur env. mm	Hauteur env. mm	Poids env. kg
DTTHZ2N 250I/20	250	20	410	6	Dyn11	468	3400	56	1420	670	1900	1685
DTTHXZ2N 250I/20	250	20	410	4	Dyn11	468	3400	56	1380	670	1900	2050
DTTHZ2N 400I/20	400	20	410	6	Dyn11	675	4500	59	1460	820	1920	1875
DTTHXZ2N 400I/20	400	20	410	4	Dyn11	675	4500	59	1420	820	2110	2395
DTTHZ2N 630I/20	630	20	410	6	Dyn11	990	7100	61	1570	820	1910	2385
DTTHXZ2N 630I/20	630	20	410	4	Dyn11	990	7100	61	1570	820	2370	3460
DTTHZ2N 800I/20	800	20	410	6	Dyn11	1170	8000	63	1640	820	2060	2980
DTTHZ2N 1000I/20	1000	20	410	6	Dyn11	1395	9000	64	1720	980	2260	3690
DTTHZ2N 1250I/20	1250	20	410	6	Dyn11	1620	11000	66	1850	980	2300	4595
DTTHZ2N 1600I/20	1600	20	410	6	Dyn11	1980	13000	67	1950	980	2450	5395
DTTHZ2N 2000I/20	2000	20	410	6	Dyn11	2340	16000	69	2050	1270	2510	6045

Le dimensionnement mentionné ci-dessus est conforme aux exigences de la norme CEI et conçu pour une fréquence de 50 Hz.
Sur demande nous pouvons vous faire une offre prenant en compte d'autres normes ou bien une fréquence différente.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Normes applicables

- Réalisation selon CEI 60076-11 – Transformateurs de type sec. Cette norme est applicable à toutes les technologies de construction existantes.
- Réalisation selon CEI 60076-12 – Guide de charge pour transformateurs de puissance de type sec. Cette norme permet d'évaluer le degré de vieillissement et de la durée de vie des composants isolants des transformateurs. Ces deux paramètres sont liés à la température de fonctionnement et du niveau de charge de l'équipement.
- Réalisation selon NF EN 50588-1 – Transformateurs 50 Hz de moyenne puissance, de tension la plus élevée pour le matériel ne dépassant pas 36 kV. Cette norme décrit les exigences des transformateurs avec une puissance assignée égale ou supérieur à 5 kVA et qui ne dépasse pas 40 MVA.

Caractéristiques générales

- Enroulement HT enrobé sous vide pour former un cylindre compact, surface lisse et antitache (100 K)
- Enroulement BT „cuit“ pour former un corps cylindrique compact (100 K)
- Résistant aux ondes de chocs et aux courts-circuits ; sans décharges partielles (< 10 pC selon CEI 60076-11)
- Classe d'isolation F
- Résistant à la flamme, autoextinguible (classe de résistance au feu F1)
- Classe climatique C2 [prêt au service dans la plage de -25°C à +40°C]
- Classe d'environnement E2
- Matériau des enroulements : Aluminium
- Prises haute tension : $\pm 2 \times 2,5 \%$ [commutables hors tension]
- Niveau d'isolement (LI) standard selon la liste 2
- Appropriés pour l'exploitation jusqu'à une altitude de ≤ 1000 m au-dessus du niveau de la mer
- Couleur : Noyau : RAL 7045 ; enroulements : RAL 8017
- Vis et dispositifs de déplacement galvanisés



Surveillance de la température

- En règle générale, deux systèmes sont installés :
 - Alarme
- Ce système signale un dépassement de la température sur laquelle de la durée de vie utile est endommagée. Il sert à avertir les opérateurs et de les incite à prendre des mesures correctives.
- Déclenchement
- Ce deuxième système est réglé à la limite de température de la classe de température déclarée. Dans ce cas, le transformateur doit être éteint.
- Equipement de base :
 - 3 sondes PT100 / Relais T154
 - Option : 6 sondes PTC / Relais T119

Accessories inclus

- 1 jeu de rouleaux de transport (blocables en sens longitudinal / transversal)
- Anses de levage
- Plots de mise à la terre (M 12)
- Prises HT
- Capteurs de température (PT100/3 dans l'enroulement BT) sur bornier
- Deuxième plaque signalétique et schéma de couplage
- Relais T154 ou T119

Documentation incluse

- Dessin technique 3D, diagramme du schéma de couplage, schéma d'affectation des bornes
- Procès-verbal des essais de routine selon CEI 60076-11
- Documentation sur accessoires selon indications du fabricant



ENVELOPPE



«Gravity Line» – enveloppe IP 31 pour installation à l'intérieure à U_m 24 kV

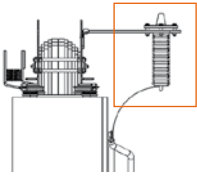
kVA at U_m 24 kV	Type de protection	Dimensions Lo. x La. x H mm	Poids kg
250	IP 31	2000 x 1100 x 1970	240
400	IP 31	2000 x 1100 x 1970	240
630	IP 31	2100 x 1200 x 2070	320
800	IP 31	2300 x 1300 x 2100	350
1000	IP 31	2300 x 1300 x 2300	370
1250	IP 31	2400 x 1400 x 2450	440
1600	IP 31	2500 x 1400 x 2575	470
2000	IP 31	2500 x 1400 x 2575	470

- Enveloppe métallique IP 31 afin de protéger contre les contacts directs.
- Protection anticorrosion
- Recommandé pour une installation à l'intérieur
- Service professionnel et conseil spécialisé par des experts
- Degré de protection augmenté jusqu'à IP5X
- Installation à l'extérieur sur demande
- Options :
 - Bornes embrochables sur le côté ou sur le haut.
 - Système de verrouillage avec serrure type AREL (serrure non fournie) pour mettre autour des bornes embrochables
 - Mode AF [puissance 140 %]



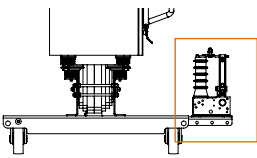
ACCESSOIRES

Bornes embrochables



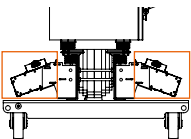
- Embrochables sur la HTA
- Type Elastimold

Sectionneur de mise à la terre



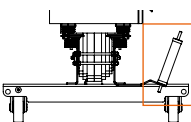
- monté sur le dispositif de déplacement du transformateur
- Actionnement gauche/droit au choix

Système de ventilation



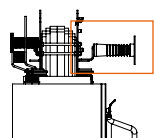
- Augmentation de la capacité jusqu'à 40%
- pour couvrir de brèves pointes de charge

Parafoudres



- Information additional du client est nécessaire pour un choix optimal

HT raccordée sur isolateur support




- pour soulager les bornes mécaniquement



CONTACT


 **STARKSTROM-GERÄTEBAU GMBH**
Ohmstraße 10 • 93055 Regensburg
Allemagne
Téléphone +49 941 7841-0
Fax +49 941 7841-439
Courriel sgb@sgb-smit.group


 **SÄCHSISCH-BAYERISCHE
STARKSTROM-GERÄTEBAU GMBH**
Neumark • Allemagne
Téléphone +49 37600 83-0


 **ROYAL SMIT TRANSFORMERS B.V.**
Nijmegen • Pays-Bas
Téléphone +31 24 3568-911

 **SMIT TRANSFORMER SERVICE**
Nijmegen • Pays-Bas
Téléphone +31 24 3568-626

 **RETRASIB S.A.**
Sibiu • Roumanie
Téléphone +40 269 253-269

 **SMIT TRANSFORMER SALES INC.**
Summerville, SC • USA
Téléphone +1 843 871-3434

 **SGB-USA INC.**
Louisville, OH • USA
Téléphone +1 330 871-2444

 **OTC SERVICES INC.**
Louisville, OH • USA
Téléphone +1 330 871-2444

 **SGB MY SDN. BHD.**
Nilai • Malaisie
Téléphone +60 6 799 4014