

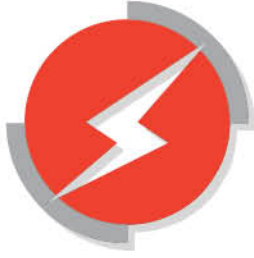


EGEMAC

Egyptian German Electrical Manufacturing Co.



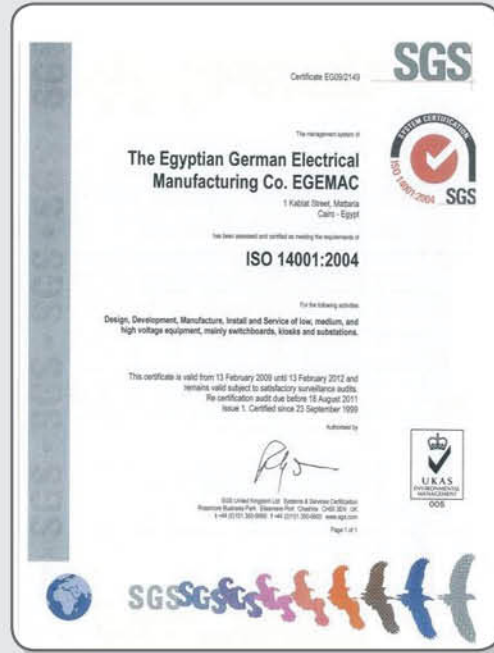
**SOCIÉTÉ ÉGYPTO-ALLEMANDE DES
FABRICATIONS ÉLECTRIQUES**



EGEMAC

Egyptian German Electrical Manufacturing Co.

Certificates





EGEMAC (Société Égypto-Allemande Des Fabrications Électriques) a été établie conformément à la loi No° 43 de l'année 1974 et la loi commune d'Investissement No° 230 de l'année 1989.

- Les véritables activités de production ont commencé depuis Janvier 1979 en coopération technique avec les plus meilleurs fabricants internationaux des tableaux de distribution à cette époque (SIEMENS ALLEMAGNE).
- Depuis ce moment là, **EGEMAC** devenait le pionnier local dans le domaine de la fabrication des tableaux de distribution et de commande servant le réseau de transmission et de distribution de l'électricité égyptienne sur tous les niveaux de voltage dès 400 V jusqu'à 500 KV.
- La part d' **EGEMAC** au marché local dépasse 60 % de la masse des produits technologiques avancés.
- **EGEMAC** travaille en coopération avec Les fabricants les plus reconnus sur le plan international comme SCHNEIDER, ALSTOM, PFIFFNER, XD-CHIAN, CHINT, ELKO.
- **EGEMAC** obtient de différents certificats: ISO 9001, ISO 14001, ISO 18001.
- La surface terrain totale de la société **EGEMAC** est 76000 m² ayant 700 employés.
- **EGEMAC** a commencé avec un capital de 5.5 millions LE accru en 2004 faisant 250 millions LE.

Fondateurs :

- 62.48 % appartenant à la Société Holding de l'électricité Égyptienne.
- 24.96 % appartenant à la Société Nationale de Construction et de Reconstruction.
- 5.09 % appartenant à la Société Misr des Projets Mécaniques et Électriques.
- 4.58 % appartenant à la Société El Nasr des Transformateurs et des Produits Electriques (ELMACO)
- 2.89 % appartenant au Siemens (Munich, Berlin, Allemagne)

EGEMAC contribue aux fonds d'autres sociétés électriques et industrielles avec les parts suivantes :

- 79 % de la Société El Nasr Des Transformateurs et des produits électriques (ELMACO).
- 49% de la Société XD-EGEMAC d'Équipements Électriques de Haute Tension.
- 10% de la Société Africaine Des Projets Mécaniques et Électriques en Libye.
- 8.17% de la Société Egyptienne de Fabrication des Isolants Électriques (ECMEI).
- 5% de la Société de Conception et de Fabrication des Équipements d'Investissement (DAMCO).
- 49% de la société Chint-Egemac d'équipements électriques basse tension jusqu'à 4000 Amp.



Structure De L'Organisation

Le Personnel

Grâce à la technicité de haut niveau exigée dans le domaine de l'industrie des équipements électriques, **EGEMAC** est complètement concerné d'une bonne qualification des employés du personnel. C'est à cause de ces quelques traits suivants qu'**EGEMAC** préserve un personnel cohérent : sélection méticuleuse, suffisamment de formation, soin sociale et promotions. Vous pouvez rendre visite aux usines d'**EGEMAC** à tout moment pour observer l'environnement stable et sécurisé là-bas.

Les Départements D'EGEMAC :

- Département de contrôle et d'assurance de qualité.
- Département de conception électrique.
- Département de conception mécanique.
- Département de préfabrication.
- Département d'assemblage.
- Département de planification.
- Département de vente.
- Département de marché.
- Département de recherches et de développement.
- Bureau technique.
- Département des centrales électriques.
- Département d'information technologique.
- Département des affaires légales.
- Département d'administration.
- Département de finance.
- Département de construction.

Activités

Fabrication, installation et mise en marche de :

Produits de Basse Tension :

- Centres de contrôle des moteurs (CCM).
- Protection, contrôle et réassemblage des tableaux.
- Unités de charge des batteries.
- Cabine de distribution.

Produits de Haute Tension :

- Disjoncteur de SF6 72.5-245 KV
- Sectionneur 72.5-245 KV
- Transformateurs de mesures 72.5 KV

Produits de Moyenne Tension :

- Tableaux de distribution.
- Anneaux modulaires.
- Cabines compactes.
- Transformateurs de mesure (De résine coulée).
- Isolateurs en résine.
- Disjoncteurs à vide.
- Sectionneur (type aérien ou type isole a gaz SF6).

Projets :

- Centrale électrique haute tension.
- Stations de commutation.
- Projets de moyenne tension.
- Réparation et amélioration des projets existants.



Produits de Haute Tension

Disjoncteurs et Sectionneurs de Haute Tension (ALSTOM, FRANCE)

Disjoncteurs 72.5 KV



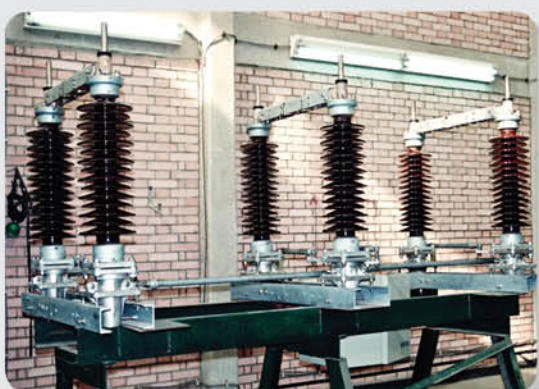
- Disjoncteurs de type SF6 (309F1/3120-4031)
- Tension Nominale 72.5 KV
- Courant Nominal 2000A .3150 A
- Capacité de Coupure 31.5 KA. 40 KA
- Simple mécanisme d'opération

Disjoncteurs 245 KV



- Disjoncteurs de type SF6 (GL314)
- Tension Nominale 245KV
- Courant Nominal 3150 A
- Capacité de Coupure 50 KA
- Simple mécanisme d'opération

Sectionneur 72.5 KV



- Type (S2DA)
- Tension Nominale 72,5 KV
- Courant Nominal 2500 A
- Capacité de Coupure 40 KA

Sectionneur 245 KV



- Type (S2DA)
- Tension Nominale 245 KV
- Courant Nominal 2500 A
- Capacité de Coupure 40 KA



Transformateurs de mesures Haute Tension (PIFFNER, SUISSE)

Transformateur d'intensité 72.5 KV



- Type (JOF-72.5)
- Tension Nominale 72.5 KV
- Huile immergé
- Indicateur du niveau de l'huile

Transformateur de Potentiel 72.5 KV



- Type (EOF-72.5)
- Tension Nominale 72.5 KV
- Huile immergé
- Indicateur du niveau de l'huile

Avantages et Caractéristiques

- Les transformateurs d'intensité sont isolés par un papier huilé en forme d'épingle.
- Une haute disponibilité garantie grâce aux composants normalisés.
- Robuste résistant au tremblement de terre grâce au design d'une altitude basse du centre de gravité.
- Les parties métaux sont fabriquées d'aluminium et d'acier inoxydable.
- Les designs sont conformes aux normes internationales et nationales.
- Membrane trop flexible, résistante à la température, faite du fluor élastomère (Viton®).
- Hermétiquement fermé et sans entretien.
- Transformateur principal ayant une connexion simple, symétrique et primaire.
- Câble de connexion facile et sans danger sur une large échelle de boîtes terminales à haute densité.
- Produit selon les normes IP 54.



Produits de Moyenne Tension

Tableaux de distribution moyenne tension SIMOPRIME (Siemens, Allemagne)

Dans ses usines, **EGEMAC** fabrique et assemble les tableaux de dérivation moyenne tension de type **SIMOPRIME** en coopération technique avec la société **Siemens Co.**

Ces panneaux sont dotés avec des disjoncteurs sous vide à moyenne tension de type **3AE (SION)** et **3AH5**

Avantages et Caractéristiques :

Avantages	Caractéristiques
• Protège les vies	<ul style="list-style-type: none">• Toutes les opérations de manœuvre, y compris les manœuvres manuelles d'urgence sont effectuées avec porte haute tension fermée• Verrouillage entre la porte haute tension et les appareillages• Manœuvre d'embrochage et de débrochage du chariot du disjoncteur avec porte haute tension fermée• Volets et cloisons métalliques mis à la terre, classe de cloisonnement : PM• Classe de tenu à l'arc interne jusqu'à 40 kA, 1 s, conformément à la norme CEI 62271-200• Utilisation de disjoncteurs à coupure dans le vide
• Tranquillité d'esprit	<ul style="list-style-type: none">• Tableau assemblé en usine, certifié par un essai de type conformément à la norme CEI 62271-200• Essai de type du disjoncteur à l'intérieur de la cellule• Utilisation de composants standard, disponibles dans le monde entier• Utilisation de disjoncteurs à coupure dans le vide ne nécessitant aucun entretien• Gestion de la qualité conformément à la norme DIN EN ISO 9001• Conception basée sur l'expérience et le partage des meilleurs pratiques dans le monde.• A travers le monde entier, plus de 300 000 cellules Siemens isolées dans l'air en service.
• Productivité Accrue	<ul style="list-style-type: none">• Utilisation de volets et cloisons métalliques mis à la terre entre les compartiments• garantie une continuité de service plus élevée du tableau• (LSC2B conformément à la norme CEI 62271-200) lors de la maintenance• Utilisation de disjoncteurs à coupure dans le vide ne nécessitant aucun entretien
• Économise de l'Argent	<ul style="list-style-type: none">• L'usage des disjoncteurs sous vide qui ne nécessitent pas de maintenance.



3AH5 Vacuum C.B





Tableaux de distribution de type SIMOPRIME (jusqu'à 12 KV isolé dans le vide)

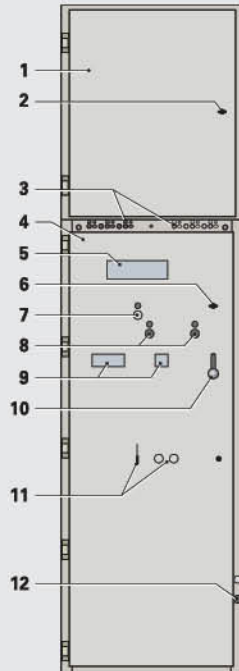
Le design de la cellule :

Légende pour la conception de la cellule :

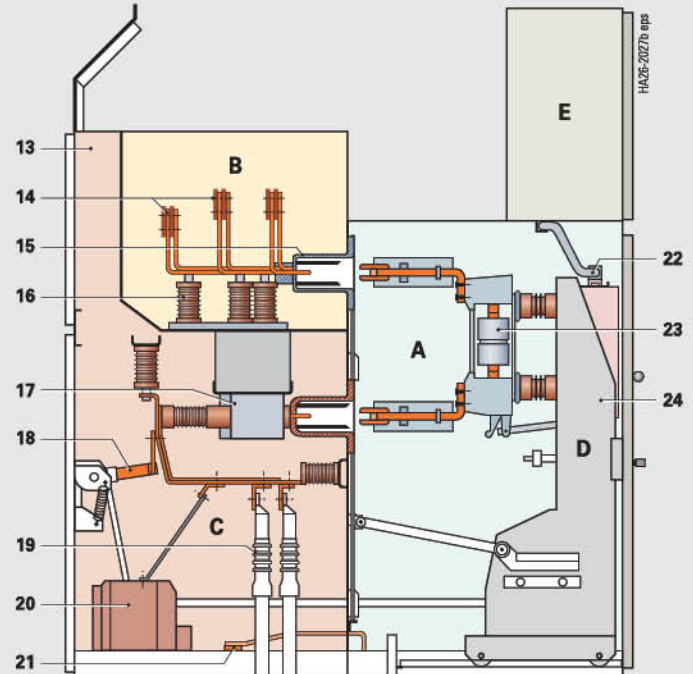
- 1 - Porte du compartiment basse tension
- 2 - Ouverture pour le verrouillage ou le déverrouillage de la porte du compartiment basse tension
- 3 - Option : Système détecteur de tension capacitif pour la cellule de départ et le jeu de barres
- 4 - Porte haute tension
- 5 - Regard pour contrôler le chariot de l'appareillage
- 6 - Ouverture pour le verrouillage ou le déverrouillage de la porte haute tension
- 7 - Ouverture pour l'armement mécanique du ressort de fermeture du disjoncteur
- 8 - Ouvertures pour la manœuvre manuel (OUVERTURE/ FERMETURE) du disjoncteur
- 9 - Regards pour lecture des indicateurs
- 10- Poignée de la porte
- 11 - Ouvertures pour la manœuvre du chariot de l'appareillage
- 12- Ouverture pour la manœuvre du sectionneur de mise à la terre
- 13- Conduit d'échappement des pressions
- 14-Jeu de barres
- 15-Traversée
- 16-Support isolant
- 17- Transformateur de courant de type bloc
- 18- Option : sectionneur de mise à la terre à pouvoir de fermeture
- 19- Tête de câble
- 20-Option : transformateur de tension
- 21 -Connecteur débrochable basse tension
- 22-Connecteur débrochable basse tension
- 23-Ampoule à coupure dans le vide
- 24-Chariot de l'appareillage

A Compartiment appareillage
 B Compartiment jeu de barres
 C Compartiment de raccordement
 D Chariot du disjoncteur à coupure dans le vide
 E Compartiment basse tension

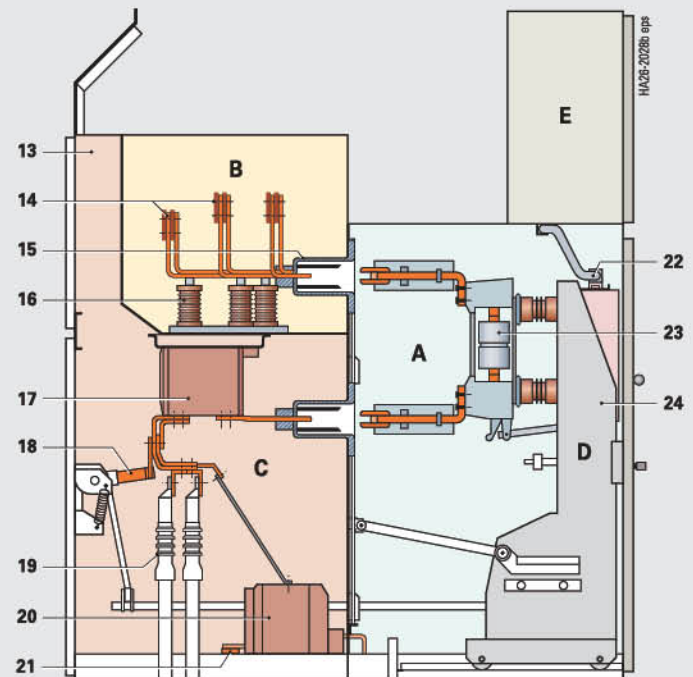
Exemple d'un modèle de base d'une cellule



Cellule de disjoncteur
12 KV, 1250 A



Raccordement de frontière avec un transformateur, courant de cerne fondamentale.
 Option: Transformateur courant de type bloqué.



[Raccordement en arrière avec transformateur courant de type bloqué
 Option : avec transformateur courant de cerne fondamental]



Les tableaux de distribution de type SIMOPRIME A4 (24 KV) :

Le tableau **SIMOPRIME A4** est conçu conformément aux normes CEI: 62271-200

Tension Nominale	jusqu'au 24 KV.
Capacité du court-circuit	jusqu'au 25 KV.
Courant Nominal	jusqu'au 2500 A.

Le tableau **SIMOPRIME A4**, protège la vie, accroît la productivité et économise l'argent.

L'assemblage de ce panneau est effectué à l'usine, son type est soumis à l'examen et convenable à l'installation intérieure en conforme avec les normes CEI.

Compartiments :

Le tableau est divisé en 4 compartiments :

1- Compartiment de commutateur :

- Toutes opérations de manœuvre sont effectuées avec des portes de haute tension fermées
- Echappement des pressions vers le haut.
- Mécanisme d'opération avec rideaux.
- Portes de haute tension résistantes à la pression.
- Verrouillage entre la porte la de haute tension et le chariot du disjoncteur.

2- Compartiment du jeu de Barres :

- Echappement des pressions vers le haut.
- Jeux de barres en cuivre méplat, pour des courants assignés en service continu jusqu'au 2500 A
- Option : jeu de barres isolés.

3- Compartiment des Câbles :

- Echappement des pressions vers le haut, par conduit arrière.
- Transformateurs d'intensité de résine coulée.
- Transformateurs de tension de résine coulée.

4- Compartiment de basse tension :

- Destiné à recevoir des systèmes de protection, de commande, de mesure et de comptage
- Séparé de la partie haute tension de la cellule et peut être touché en toute sûreté
- Les câbles de contrôle du tableau sont flexibles et couverts en métal.



Tableau **SIMOPRIME A4**
24 KV / 25 KA / 2500 A

Usages typiques :

Le tableau de dérivation **SIMOPRIME** est utilisé dans la plupart des applications de l'énergie comme par exemple:

- Systèmes d'alimentation d'énergie
- Industrie Chimique
- Stations d'énergie
- Industrie Pétrolière
- Installations des pipelines
- Industrie du Ciment
- Installations d'outre-mer
- Industrie d'automobile
- Central électrochimique
- Travaux de sidérurgie
- Central pétrochimique
- Laminoirs
- Installation de construction navale
- Industrie Minière
- Central d'énergie diesel
- Alimentation urgente d'énergie

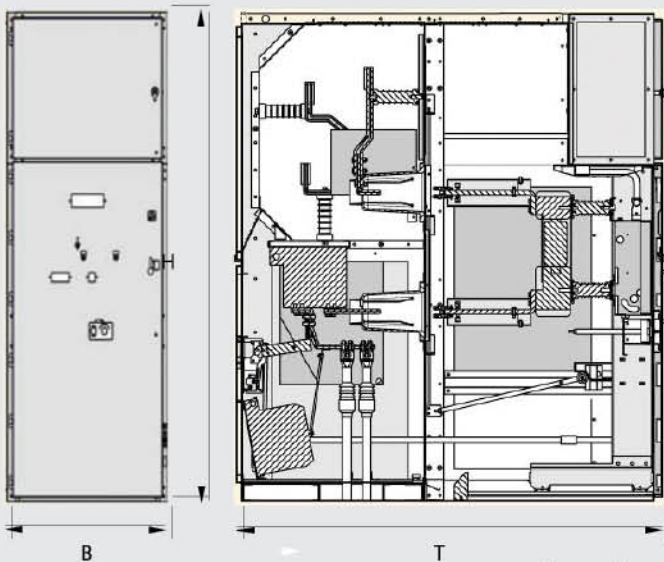


Informations Techniques

Informations électriques (valeur maximale) de **SIMOPRIME A4**

Nominations (max.)	Valeurs Nominales
Cellule de distribution	
Tension assignée 24 KV	24 kV
Fréquence assignée	50/60 Hz
Tension de tenue assignée de courte durée à fréquence industrielle	50 kV
Tension de tenue assignée aux chocs de foudre	125 kV
Courant de courtes durée admissible assignée, 3 s	25 kA
Valeur de crête du courant admissible assigné à 50/60 Hz	63 kA
Pouvoir de coupure assigné en court-circuit	25 kA
Pouvoir de fermeture assigné en court-circuit à 50/60 Hz	63 kA
Courant assigné en service continu du jeu de barre	2500 A
Courant assigné en service continu des cellules d'alimentation - avec disjoncteur - avec contacteur à coupure dans le vide	2500 A par fusible

Dimensions :



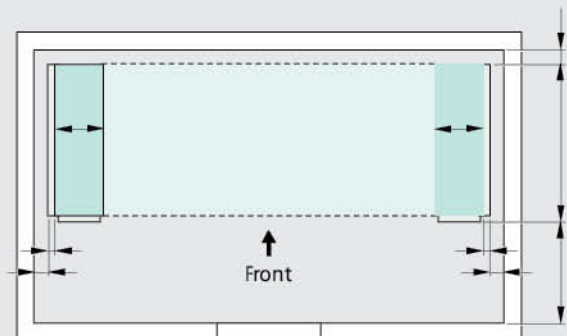
Pour tout type de cellule

Dimension en mm

Largeur B (cellule)	Disjoncteur sous vide pour 1250 A	800
	Disjoncteur sous vide pour 2500 A	1000
	Cellule avec module sectionneur	500
Longueur H	Avec compartiment basse tension standard	2250
Profondeur T	standardisé	1900

Planification de la salle (minimum Longueur de 2850 mm)

Connexion frontale



Disposition sur une rangée (vue en plan)
Pour les dimensions B (largeur) et T (profondeur),
reportez-vous au tableau de cette page

- 1) Pour remplacer la cellule : contrôle de disjoncteur de 2000 mm
- 2) Minimum distance du mur 150 mm.



SION Disjoncteurs sous vide 3AE1 et 3AE5 (7.2 - 24KV)

SION disjoncteurs sous vide contrôlent les opérations de commutation relatifs aux systèmes de distribution de moyenne tension, étant convenables a toutes sortes de commutateurs de moyenne tension, soient coutumiers, nouveaux ou isolé par gaz, afin de moderniser les cellules de distribution actuels.

- Applicables pour les opérations de lignes, câbles, transformateurs, condensateurs et moteurs généraux.
- Les accessoires d'installation compréhensifs assurent l'intégration facile au tableau au et forment à peu près le compartiment complet de disjoncteurs situé dedans la cellule (équipé au maximum comme un module d'appareillage de commutateur terraines)

Equipment Fixe



- Le disjoncteur dans le vide **SION** peut être ajusté douilles aux critères requis au moyen de divers options d'équipements.
- Cet appareillage de commutation peut être supporté par des parties débrochables.

Equipment Débrochable



Par ailleurs, les bras de contact déplaçables, les contacts assurent une intégration facile au commutateur. Le disjoncteur, supporté par des parties débrochables, peut être muni de / sans les bras de contacts.



Disjoncteur 3AH5 (jusqu'à 24 KV)

Le Disjoncteur de type **3AH5** contrôle toute opération de commutation au système de moyenne tension. Il est applicable pour les opérations de lignes, câbles, générateurs, condensateurs, filtres de circuit,

moteurs et réacteurs généraux. Aussi, la capacité des courts circuits de petite taille relatifs au système de distribution, subit de plusieurs ruptures de courant aux systèmes industriels.

Le Disjoncteur 3AH5 est le type universel de l'éventail du produit



Le disjoncteur sous vide de type **3AH5** est vraiment un appareil circulaire dans son domaine d'application. Grâce à ses dimensions compactées, il correspond à tous les types coutumiers de commutateurs.



L'application universelle des critères de moyenne tension, requises, est due à la diversité compréhensive de types et de courants normales et courants à court-circuit ainsi que de diverses distances des barres centrales pour tous les niveaux de tension jusqu'au 24 KV.

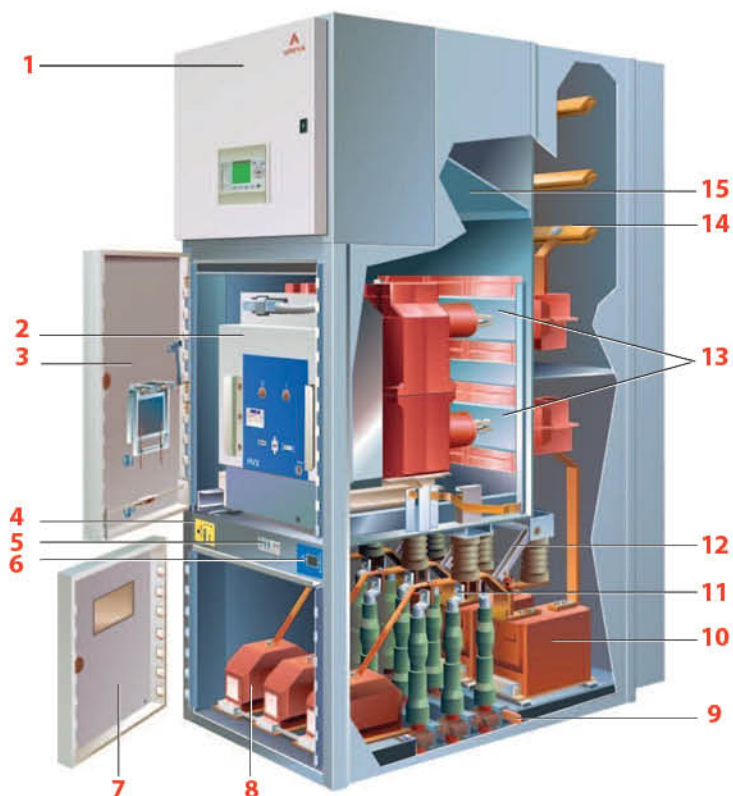
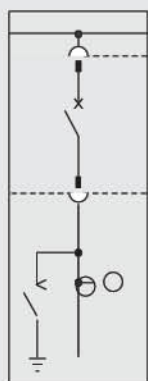


Tableaux de distribution moyenne tension PIX (Schneider, France):

EGEMAC établie la fabrication et l'assemblage des cellules de dérivation moyenne tension de type PIX en coopération technique avec **La Société Schneider Électrique**.

Les cellules sont fournis de disjoncteur dans le vide moyenne tension type **HVX**.

Cellule de distribution PIX 12 avec tiroir à disjoncteur HVX



- | | |
|---|--|
| 1 Compartiment basse tension | 9 Barre de terre |
| 2 Tiroir de disjoncteur HVX | 10 Transformateur de courant |
| 3 Porte frontale | 11 Raccords de câbles |
| 4 Actionnement du sectionneur de mise à la terre | 12 Sectionneur de mise à la terre "make -proof" |
| 5 Système d'affichage de tension | 13 Volet |
| 6 Indicateur de position du sectionneur de mise à la terre | 14 Jeu de barres |
| 7 Panneau boulonné du compartiment de raccordement des câbles | 15 Volet de décharge de pression du compartiment des appareils de raccordement |
| 8 Transformateur de tension (en option) | |



Les Normes appliquées :

Les commutateurs **PIX** sont soumis aux normes et aux réglementations suivantes :

Désignation	Standard CEI	Standard EN
Appareillage	CEI 62271-1 CEI 62271-200	EN 62271-200
Disjoncteur	CEI 62271-100	EN 62271-100
Contacteur a vide	CEI 60470	EN 60470
Sectionneur de mise à la terre	CEI 62271-102	EN 62271-102
Module pont de barres débrochable	CEI 62271-102	EN 62271-102
Transformateur de courant	CEI 60044-1	EN 60044-1
Transformateur de tension	CEI 60044-2	EN 60044-2
Système détection de tension	CEI 61243-5 CEI 61958	EN 61243-5 EN 61958
Protection contre touche accidentelle Des corps étrangers ou de l'eau	CEI 60529	EN 60529
Installation	CEI 61936-1	HD 637 S1
Exploitation d'installations électriques	-	EN 50110-1

Degré de protection contre les corps étrangers et les contacts accidentels :

Degré de protection contre les corps étrangers et les contacts accidentels selon les normes CEI 60529

enveloppe extérieure de la cellule	IP4X
entre les compartiments dans la cellule	IP2X

Cellule		PIX 12	PIX 17	PIX 24
Tension assignée U_r	[kV]	12	17.5	24
Tension assignée de tenue aux chocs de foudre U_p	[kV]	75	95	125
Tension assignée de tenue à la fréquence industrielle U_d	[kV]	28	38	50
Courant assigné en service I_r	Jeu de Barre	[A]	$\leq 3150/4000$	
	Disjoncteur	[A]		
	Contacteur a vide	[A]	200-400	-
Valeur de crête de courant assignée I_p	[kA]	≤ 100		≤ 80
Courant de courte durée admissible assigné I_k	[kA]	$\leq 40 (3 \text{ s})$		$\leq 31.5 (3 \text{ s})$
Fréquence assignée f_r [Hz]	[Hz]	50/60		



Disjoncteur sous vide HVX (jusqu'à 24 KV) :

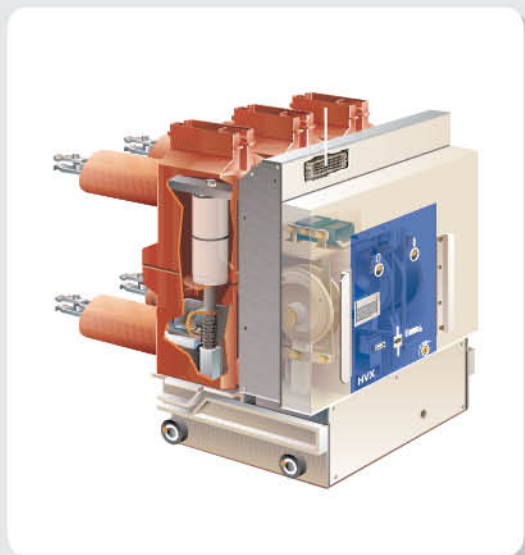
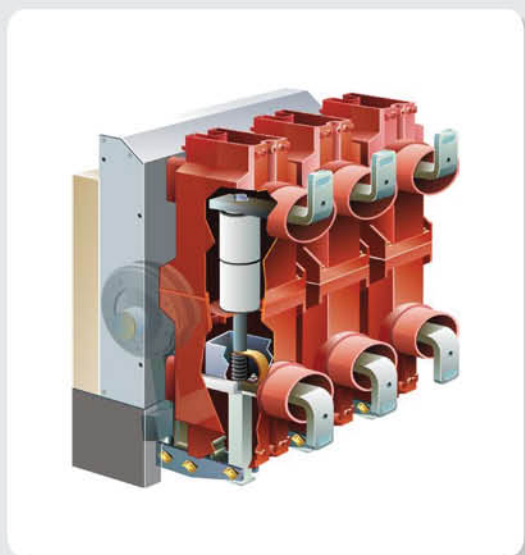


Schéma: disjoncteur à vide

Description générale

Le disjoncteur dans le vide de type **HVX** est le Produit d'un développement consistant et approfondi dans le domaine de l'application des cellules de dérivation isolés et modernes. Il est caractérisé par ses dimensions compactées, un bon guide opérateur et son modèle de fonction moderne et industriel.

Les besoins du marché vont être satisfaits d'une façon optimale, particulièrement en ce qui concerne les compartiments fonctionnels de petite taille sans ajouter des matières solides isolées dans la cellule pour garantir une rigidité diélectrique élevée.



Disjoncteur à vide de type **HVX - F**
Type de modèle fixe

La conception

Le disjoncteur à vide de type **HVX** a été désigné en fonction du principe de cellule isolé postérieur éprouvé, c'est-à-dire que la partie centrale est sécurisée jusqu'au moteur situé dans deux places.

En plus, afin de garantir une bonne isolation entre les pôles et la terre, la partie du pôle multi fonctionnaire effectue toutes fonctions de support et de protection.



Tableau de distribution moyenne tension type 8BD



Design de **Siemens**

Disjoncteurs dans le vide débrochable

Tension nominale	jusqu'à 12 KV
Courant nominal	jusqu'à 3150 A
Courant de résistance nominal à court-circuit	jusqu'à 50 KA

Tableau de distribution moyenne tension type 8BK



Design de **Siemens**

Disjoncteurs dans le vide débrochable

Tension nominale	jusqu'à 24 KV
Courant nominal	jusqu'à 3150 A
Courant de résistance nominal à court-circuit	jusqu'à 31.5 KA

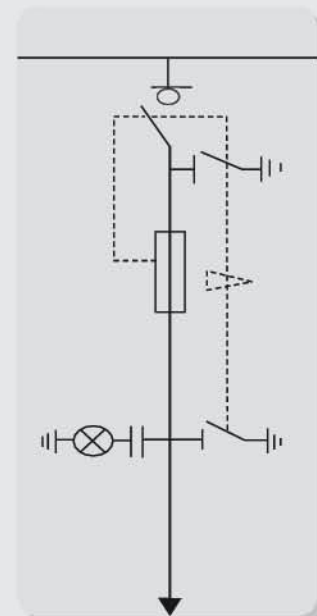
Utilisations typiques :

- Stations d'électricité.
- industrie d'automobile.
- Laminaires
- industrie chimique
- Industrie électrochimiques
- installations de pipelines
- installations offshore
- industrie du ciment
- Industrie de fer et d'acier
- Industrie d'aliments et de fibres.
- Industrie de Pétrole
- produits pétrochimiques
- industrie minière
- Domaine maritime



Anneaux modulaires principales de type Aircub 24 (ELKO, Turquie)

L'anneau modulaire est équipé d'un fixe SF6 d'un sectionneur type EGYA 24 d'une tension nominale jusqu'à 24 KV



Caractéristiques :

- Design simple de type interne ainsi que construction simple
- DIMENSIONS OPTIONNELS
- Sécurité personnelle à haut niveau
- Fonctionnement à haut niveau de précision
- Niveau élevé d'un service continu
- Différentes unités fonctionnelles permettant des configurations individuelles

Spécifications techniques

Elément	Unité	spécifications	
tension nominale	KV	12	24
Tension de tenue assignée aux chocs de foudre	KV	75	125
Tension de tenue assignée de courte durée a fréquence industrielle	KV	28	50
courant nominal	A	630 , 400	630 , 400
courant nominal de courte période	KA	25	25
Courant de courte durée admissible assigne	Sec.	1	1
Valeur de crête assignée	KA	62.5	62.5
Courant de courte durée admissible assigné	KA	62.5	62.5



Anneaux modulaires type BASIO avec LBS fixe type 3CF



Anneaux modulaires type AEG avec sectionneur fixe TYPE NAL & NALF/ABB



Métal clos des cabines compactes de transformateurs



Tension nominale	12 & 24 KV
Tension de tenue assignée aux chocs de foudres	75 & 125 KV
Tension de tenue assignée de courte durée a fréquence industrielle	28 & 50 KV
Courant nominal normal	400 A (sectionneur Transfo) 630 A (Capacité sectionneur)
Résistance de courant nominal de courte période	20 & 16 KA
Durée de court-circuit	1 Sec
Distance de lignes de fuite	20 mm/KV

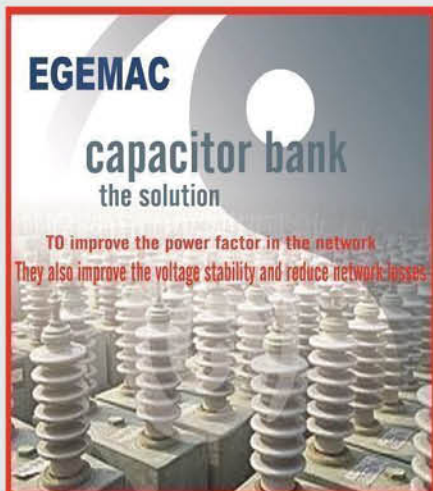
Tension nominale	12 & 24 KV
Tension de tenue assignée aux chocs de foudre	75 & 125 KV
Tension de tenue assignée de courte durée a fréquence industrielle	28 & 50 KV
Courant nominal normal	400 A (sectionneur Transfo) 630 A (Capacité sectionneur)
Résistance de courte durée admissible assignée	31.5 KA
Durée de court-circuit	1 Sec
Distance de lignes de fuite	20 mm/KV

Les cabines compactes de type (8Fj) produites par **EGEMAC** prennent en compte les aspects suivants :

- Compartiment de tension moyenne 12 & 24 KV
- Transformateur moyenne/basse tension jusqu'à 2 MVA
- Compartiment de basse tension 380 V
- Commutateur de coupure en charge (sectionneur) type Air ou SF6



Condensateur moyenne tension (Facteur de correction électrique)



Condensateur
jusqu'au
9 MVAR

Condensateur de moyenne tension (11KV et 24 KV) pour les installations soient extérieures ou internes.

Il est fabriqué des plaques métalliques et fourni des contacteurs SF6 et des unités de capacité ayant une puissance de 9 MVAR

Spécifications	Unité	Commutateur 12 KV	Commutateur 24 KV
Système de tension Nominale	KV	12	24
Fréquence Nominale	HZ	50	50
Fréquence de puissance a courte-durée de tension nominale	KV	28	50
Tension nominale assignée aux chocs	KV	75	125
Puissance totale du condensateur	MVAR	Jusqu'au 9	
Nombre d'étapes	Etapes	Jusqu'au 3	
Degré de Protection	IP	54	
Unité de Capacité			
Système de tension nominal	KV	12	24
Tension nominale lignée	KV	11	22
Tension nominale de phase	KV	6.3	12.7
Fréquence nominale	HZ	50	50
Matériels d'isolation		Filme- polypropylène Papier isolateur	
Douille	unit	Deux douilles en porcelaine	
Distance de ligne de fuite	cm/KV	3.5 à l'extérieur 2.5 à l'intérieur	
Puissance nominale pour unité	MVAR	0.3	
Résistance interne contre décharge Période Maximale de décharge 5 min.	min	5 min. / 50 voltes	
Température nominale	C°	-5 : 55	
Perte	W	< 0.2	



Instruments de transformateur de moyenne tension (PIFFNER, La Turquie)

Transformateur Potentiel de résine coulée (12-24 KV)



Transformateur de courant de résine coulée (12-24 KV)



Isolateur de résine coulée basse/moyenne tension

Isolateur de résine coulée moyenne Tension jusqu'à 24 KV avec ligne de fuite à une distance de 2cm/KV



Isolateur de résine coulée de basse tension 415/690 V





Produits de basse tension

Tableau de distribution basse tension (CHINT, La Chine)

EGEMAC fabrique et assemble les tableaux de distribution basse tension (sous licence accordée de CHINT, La Chine) pour être applicables aux systèmes de toutes générations d'électricité, d'évènements de distribution d'électricité, des tableaux d'électricités principales ou auxiliaires, des tableaux de distribution, des moteurs d'électricité et aux centres du contrôle des moteurs, des systèmes d'électricité, des navires, des plates-formes, de forage de pétrole, des produits industriels des utilisateurs finals, du service public d'électricité ainsi que des constructions civiles et commerciales.



• Centre du contrôle moteur (CCM)

EGEMAC fabrique et assemble les tableaux CCM pour courant nominal jusqu'à 4000 A ainsi qu'interrupteur a court-circuit de capacité jusqu'à 85 KA, forme 4b.

• Centre de Distribution Électrique (CDE)

EGEMAC fabrique et assemble les tableaux des centres de distribution électriques pour courant nominal jusqu'à 4000 A ainsi qu'interrupteur de capacité de court-circuit jusqu'à 85 KA, forme 4b.

• Champs d'application

Les tableaux de basse tension représentent le dernier développement de nouveaux produits et ils s'appliquent à tous les évènements de génération et de distribution comme par exemple :

- Cabinet de distribution d'électricité.
- Moteur d'alimentation électrique et centre du contrôle moteur.
- Système d'électricité.
- Navires et plates-formes de forage de pétrole.



Tableau de distribution basse tension (Débrochable) de type NGC8

1. En général :

Ce type de panneau de basse tension est désigné conformément aux derniers normes de CEI et convenable à plusieurs applications couvrant ainsi la plupart de l'usage industriel et électrique. Ces produits sont disponibles à certaines applications environnementales comme les régions tropiques ou les régions de tremblement de terre ainsi qu'aux navires.

2. Conditions de travail :

Température ambiante de l'air
Altitude
Humidité

-5°C : 40°C
jusqu'à 2000 m
50% à 40°C
90% à 20°C

3. Paramètres Techniques principaux :

- Tension Nominale (circuit principale)	jusqu'au 690 V
- Tension Nominale isolée	jusqu'au 1000 V
- Tension Nominale assignée aux chocs	jusqu'au 12 KV
- Courant Nominal	jusqu'au 4000 A
- Tension Nominale (circuit auxiliaire)	220, 380 V
- Fréquence	50/60 Hz
- Degré de Protection	IP 54

- Dimensions du contour :

Hauteur : 2200, 2400 mm
Largeur : 400, 600, 800, 1000, 1200 mm
Profondeur : 600, 800, 1000, 1200 mm

4. Les Avantages :

- Permet d'effectuer les opérations d'avance, d'arrière et de double face.
- Types de série complète
- Structure compactée
- Le cabinet peut opérer réciproquement
- Structure économique du circuit de distribution
- Désigné en arc préventif.
- Respecte les critères de résistance contre tremblement et choc.
- Ne nécessite pas de maintenance.
- Garantie des opérations continues et fiables.
- Garantie une sécurité élevée.
- Possède le meilleur contrôle de température.
- Système intelligent.





Tableaux de distribution basse tension :

Tableau de contrôle



Convenable aux transformateurs
des centrales électriques
220/66/11 KV

Tableau de protection



Convenable aux transformateurs
des centrales électriques
220/66/11 KV

Tableau de contrôle



Convenable aux transformateurs
des centrales électriques
220/66/11 KV

Charge de batterie



110 and 220V DC
1ph and 3ph
Jusqu'au 100 A



Services clientèle :

Le service clientèle est la fourniture de services aux clients avant, pendant et après l'achat.



Installation

Tous les produits fabriqués par **EGEMAC**, sont installés et surveillés par un personnel expérimenté sur place.

Sur place les tests de produits sont précisément effectués selon les spécifications de la norme internationale et les exigences des clients.

La mise en service et le démarrage des projets sont effectués en collaboration avec les clients.

Après - Services de vente

EGEMAC exécute les services suivants après la livraison :

- Installation et surveillance préliminaire d'exploitation.
- Planification et exécution de projets techniques.
- Formation du personnel du client.
- Livraison des pièces de rechange et d'entretien de produits.
- Planification du programme de maintenance de chaque équipement.
- Planification de la période de garantie.



Contrôle de qualité :

- Le département de contrôle de la qualité est responsable du test, de l'inspection (à tous les stades) de tous les matériaux, des substances, et des instruments qui composent les produits à travers toutes les différentes étapes de la production.
- Aussi les tests finals et la mise en service sont parmi les responsabilités de contrôle de qualité.
- Les procédures de contrôle de la qualité et l'assurance de qualité sont basés sur des mesures spécifiques suivant les spécifications CEI et les exigences des clients.

EGEMAC est équipé avec les laboratoires suivants

- 1- Laboratoire d'étalonnage
Pour assurer l'exactitude de l'équipement et des dispositifs par mesure de calibrage selon le programme prédéterminé.
- 2- Laboratoire d'investigation;
Cela comprend les instruments nécessaires pour les tests et les essais de matériaux selon les normes internationales pertinentes.
- 3- Laboratoire de tableaux de dérivation;
Il est équipé avec des instruments développés les plus récents pour effectuer le test ordinaire des tableaux de distribution et les matériels des centrales électriques, y compris les systèmes de contrôle et de protection des anneaux modulaires.
- 4- Laboratoire d'essais de disjoncteurs;
Il est équipé de nouveaux équipements pour tester les disjoncteurs et les sectionneurs de la tension 11, 22, 66, 220KV. Les essais sont effectués selon des mesures prédéterminées et les normes CEI.
- 5- Laboratoire d'essai de transformateurs de mesures;
Pour tester les transformateurs d'intensité et de tension de différentes tensions 12, 24 et 66 KV afin d'arriver à la pleine satisfaction de nos clients selon les normes CEI.





XD-EGEMAC :

Pour atteindre nos objectifs en augmentant la portion locale dans la centrale électrique haute tension, **EGEMAC** a signé un accord de coentreprise avec la compagnie XD Chian (l'un des principaux fabricants de produits électriques isolés à gaz en Chine) pour établir une usine à Ain Sokhna (Suez) pour la production de transformateurs de puissance jusqu'à 500 KV SIG cellules de dérivation 66/220/500 KV Condensateurs et parafoudres de surtension.

Le nom provisoire de la société commune est **XD-EGEMAC** pour les appareillages électriques haute tension isolés à gaz. L'usine est la première en son genre au Moyen-Orient et en Afrique, et il couvre une superficie de 276000 mètres carrés.



EGEMAC Partage avec (49%) et XD Chian Partage avec (51%) du capital total.

En Juillet 2012, l'usine a été évaluée par un comité d'experts de haut niveau de l'entreprise égyptienne de transmission de l'électricité et ils ont recommandé que: Nous tenons à exprimer notre plus grande appréciation envers **XD- EGEMAC** l'usine d'assemblage des appareillages de commutation isolés à gaz en Egypte qui est semblable aux usines internationales à l'étranger. alors **XD-EGEMAC** peut participer aux appels d'offres EETE.

Leur offre sera soumise à l'évaluation technique en fonction de chaque condition d'adjudication.

Suite à cela **XD-EGEMAC** a gagné les contrats suivants :

1 - Centrale électrique Ain Sokhna	500 KV (GIS)	[Erection]
2- Centrale électrique Abu- Ghaleb	220 KV (GIS)	[Erection]
3- Centrale électrique de l'aéroport	220/66 KV (GIS)	[Erection et essai]
4- Centrale électrique Damiette (extension)	66 KV (GIS)	[Livraison-Erection-essais]
5- Centrale électrique Banha S/S	220/66/11 KV (GIS)	[clé en main]
6-Centrale électrique Benban	220/22/22 KV (GIS)	[clé en main]



Liste de référence d'EGEMAC

EGEMAC a une grande expérience dans les projets des centrales électriques [Plus de de 180 centrales]



Centrale électrique de La ville de 10 Ramadan



Centrale électrique de la village intelligente

I- Egypte

- | | | | |
|---|--------------------|---|--------------------|
| • Centrale électrique d'Ain-Sokhna | 500 KV (GIS) | • Centrale électrique d'El-Motamadia | 220/66/11 KV (GIS) |
| • Centrale électrique de Kafr El-Zayat | 220/66/11 KV (GIS) | • Centrale électrique de Ouest El-Mansura | 66/11 KV |
| • Centrale électrique d'Abo Ghaleb | 220/66/11 KV (GIS) | • Centrale électrique de village intelligente | 66/11 KV |
| • Centrale électrique de l'aéroport | 220/66/11 KV (GIS) | • Centrale électrique d'El-Minya Ouest | 66/11 KV |
| • Centrale électrique de 6 Octobre | 220/66/11 KV (GIS) | • Centrale électrique d'El-Amreya | 66/6.6 KV |
| • Centrale électrique d'El-Kome El-Ahmer | 66/22 KV | • Centrale électrique d'Abo Simbel | 66/11 KV |
| • Centrale électrique d'Achmoun | 66/11 KV | • Centrale électrique de Gohina | 220/22/22 KV (GIS) |
| • Centrale électrique de Mit Ghamr | 220/66/11 KV (GIS) | • Centrale électrique de Nouveau Ismailia | 220/66/11 KV (GIS) |
| • Centrale électrique d'El- Obour | 220/66/11 KV (GIS) | • Centrale électrique de nouveau Esna | 66/22/11 KV |
| • Centrale électrique de Kom Abo Rady | 220/66/22 KV (GIS) | • Centrale électrique de Fayoum | 66/22 KV |
| • Centrale électrique du Sud de Tanta | 66/22 KV | • Centrale électrique de Tafaria | 66/6.6 KV |
| • Centrale électrique d'Abo El-Rich | 66/11 KV | • Centrale électrique Centrale électrique | |
| • Centrale électrique d'Asyute | 66/11 KV | • Centrale électrique d'Est Edfou | 66/11 KV |
| • Centrale électrique d'Assouan Ouest | 66/11 KV | • Centrale électrique de nouveau Suez | 220/66/11 KV (GIS) |
| • Centrale électrique d'aéroport d'Hurghada | 66/22/11 KV | | |
| • Centrale électrique de Sharm El-Sheikh | 66/11 KV | | |
| • Centrale électrique d'Est-Qantara | 220/66/22 KV (GIS) | | |
| • Centrale électrique de Nuweiba | 220/66/22 KV (GIS) | | |
| • Centrale électrique de Malawy | 220/66/22 KV (GIS) | | |
| • Centrale électrique de Nouveau Dème Ramadan | 220/66/11 KV (GIS) | | |



2- En dehors d` EGYPTE :

LIBAN

- Deir Nebouh (Beirut) 66/11 KV
- Centrale électrique El Gomhour (Beirut) 66/11 KV
- SIDA 66/11 KV
- SEBUM 66/11 KV



Liban

PALESTINE

- Réhabilitation de la centrale électrique de Ouest Ghaza (148 M.w)



PALESTINE

YÉMEN

- Cellule de dérivation moyenne tension



YÉMEN



YÉMEN



EGEMAC liste des clients :

1 - Secteur de l'électricité

- La Société pour la distribution électrique au Nord du Caire.
- La Société de distribution d'électricité du Caire.
- La Société de distribution d'électricité d'Alexandria.
- La Société de distribution d'électricité d'El-Beheira
- La Société de distribution d'électricité du Canal.
- La Société du Nord et du Sud de la Haute-Egypte.
- La Société de distribution d'électricité.
- La Société de distribution d'électricité du Nord et sud du Delta.
- ELEJECT.
- HIDELECO.
- KAHROMICA

2 - Secteur public

- Compagnie Egyptienne
- Rakta Compagnie pour l'industrie papetière
- Compagnie Tracteur et ingénierie .
- Compagnie Arabe rurale pour Filage et tissage.
- Compagnie El-Dakahlia pour Filage et tissage.
- Compagnie du pétrole a suez
- Compagnie d'Acier et de fer.
- Compagnie EL-Nasr pour les engrais
- Compagnie Misr pour Aluminium.
- Compagnie Nile pour travaux d'ingénierie.
- Compagnie El-Mahalla pour Filage et tissage.



3 - Secteur privé

- Compagnie Egyptienne des volailles.
- Compagnie Crystal Asfour.
- Compagnie Dolci pour boissons.
- Banque du canal de Suez .
- Compagnie Misr pour Reconstruction .
- Compagnie Port Said pour les travaux d'ingénierie
- Compagnie Berzy pour Chocolat.
- Compagnie Centech .
- Compagnie Tasty Foods .
- Compagnie Sima .
- Compagnie Covertina
- Compagnie International El-Walis pour le commerce
- Compagnie Uni-Volt
- Compagnie High Life.
- Compagnie Electro Impex
- Compagnie Saudio Egyptien pour reconstruction
- Compagnie Olympic Electric.
- Compagnie Electro Mechanique.
- Hotel El-NAbilah Cairo
- Compagnie Ramo Construction Co.
- Compagnie Siragoi .
- Compagnie El-saad pour l'Investissement.
- Compagnie Lakaah pour acier et fer
- Centrale électrique de Madinaty
- Compagnie des Contracteurs arabes.
- Compagnie de l'aéroport Egyptien.
- L'Autorité des forces armées
- Le secteur de l'industrie de l'eau



EGEMAC
Egyptian German Electrical Manufacturing Co.

La société égypto allemande pour l'Industrielle Électrique

Adresse: 1, rue de EL Kablat -Mattaria Area - Le Caire - Egypte
Tél: +20 2-2283-7873 +20 2 - 2282 - 9605 +20 2 - 2283 - 2951
Fax: +20 2 - 2283 - 2535 +20 2 - 2283 - 7671 +20 2 - 2283 - 4406
URL: Egemacom.eg E-mail: Chairman@egemac.com.eg

Département de ventes :
Tel : +202 - 2283 - 3768 Fax : +20 2 - 2283 - 4406
E-mail: medium.egemac16@gmail.com

Département commercial:
Fax: + 202-2283 - 2535

Département du marché:
E-mail: neven08.egemac@gmail.com
neven08.egemac@yahoo.com
neven@egemac.com.eg