

ARMOIRE DE COMMANDE BT STATION DE POMPAGE AVEC DEMARRAGE DIRECT 4,5kW à 18,5 kW

Cet équipement est destiné à la commande de forage.

COMPOSITION :

- Un disjoncteur général 4P, 3d, pour la protection diff et court-circuit
- Un relais de phase pour la protection contre la baisse de tension, la surtension, manque et inversion de phases.
- Un relais de niveau pour le contrôle de niveau
- Un relais ampèremétrique contre la sous charge
- Un contacteur pour la partie puissance
- Un relais thermique contre la surcharge
- Un jeu de barre, câbles, fils
- Contacteur auxiliaire pour la partie commande



Pour la commande :

- Un bouton poussoir marche
- Un bouton poussoir arrêt
- Un sélecteur de choix : manuel / arrêt / automatique.
- Un bouton poussoir effacement défaut

Pour le contrôle:

- Un voltmètre muni d'un commutateur de phases.
- Un ampèremètre muni de 03 transformateurs de courant et d'un commutateur d'ampèremètre.
- Un compteur horaire



Pour la signalisation :

- Un voyant vert en service.
- Un voyant orange pour défaut.
- Un voyant rouge niveau bas et niveau haut.

SPECIFICATIONS ELECTRIQUES :

Désignation	Armoire démarrage direct
Circuit principal Tension assignée d'emploi (V)	400
Tension des circuits auxiliaires Commande (V.CA) Signalisation (V.CA)	230 230
Condition d'utilisation Degré de protection de l'enveloppe Température d'utilisation	IP 54 45 °C

NORMES ET REFERENCES :

Les équipements électriques seront conformes aux normes CEI suivantes :

- CEI 60 439.1, CEI 60 529, CEI 61131,NF C15-100.

ARMOIRE DE COMMANDE BT STATION DE POMPAGE AVEC DEMARRAGE STATORIQUE 110 KW COMMANDE PAR AUTOMATE LOGO 30 kW à 450 kW

Cet équipement est destiné à la commande et contrôle d'une station de pompage. Il remplace avantageusement les techniques classiques de commutation et de commande.

Le LOGO est rapide à installer, induit des économies substantielles de câblage, et est facile à programmer. Ajouter à cela sa capacité, ses nombreuses fonctions usuelles dans la pratique, et le large choix de tension, ce qui lui confère ainsi des solutions flexibles à moindre coût.

Le LOGO nous fait gagner de l'argent, du temps, et de la place.

COMPOSITION :

- Un disjoncteur général;
- Un contacteur de ligne;
- Un contacteur de résistance;
- Un relais de phase, de protection contre la baisse de tension, sur tension, manque et inversion de phases;
- Un relais ampérométrique;
- Un relais de niveau pour le contrôle de niveau;
- Deux départs assurant l'alimentation de deux pompes 110 K W.

Chaque départ comprend un démarrage statorique.

Pour la protection :

- Un relais thermique pour la protection contre les surcharges;
- Un disjoncteur ou sectionneur porte fusibles pour la protection contre les courts circuits ;
- Un relais à soude PTC pour l'échauffement du moteur.

Pour la commande :

- Un micro automate SIEMENS Logo;
- Un bouton poussoir marche (vert);
- Un bouton poussoir arrêt (rouge);
- Un sélecteur de choix : manuel / arrêt / automatique;
- Un bouton poussoir effacement de défaut (rouge);
- Un bouton poussoir arrêt Klaxon (rouge);
- Un bouton d'arrêt d'urgence.

Pour le contrôle:

- Un voltmètre muni d'un commutateur pour les trois (03) phases;
- Un ampèremètre muni de 03 transformateurs de courant et d'un commutateur d'ampèremètre;
- Un compteur horaire.

Pour la signalisation :

- Un voyant marche (vert);
- Un voyant défaut de pompe : surcharge et échauffement moteur (orange);
- Un voyant niveau bas et haut (rouge).



SPECIFICATIONS ELECTRIQUES :

Commande station de pompage:

Désignation	Armoire démarrage Progressif
Tension assignée d'emploi (V)	400
Tension assignée d'isolement U_i (V)	660
Intensité nominale du jeu de barre (A)	205
Commande (V.CA)	230
Signalisation (V.CA)	230
Degré de protection de l'enveloppe	IP 54
Température d'utilisation	45 °C

NORMES ET REFERENCES :

Les équipements électriques seront conformes aux normes CE, et VPI suivantes :

- CEI 60 439.1; CEI 60 529; CEI 61 131.
- NFC 15-100
- VPE 0631



ARMOIRE DE COMMANDE BT STATION DE POMPAGE AVEC DEMARREUR PROGRESSIF 15 kW à 630 kW

Cet équipement est destiné à la commande et contrôle des pompes. Il constitue la méthode la plus efficace de réduction du courant et du couple pendant le démarrage des moteurs (effet bélier), en augmentant progressivement la tension aux bornes du moteur, procurant ainsi un démarrage progressif, et une accélération douce, en même temps qu'il limite le courant à une valeur juste suffisante pour assurer le démarrage.

COMPOSITION :

- Une arrivée général sur disjoncteur ;
- Un jeu de barre ;
- Un relais de niveau;
- Un voltmètre muni d'un commutateur ;
- Un départ pompe doseuse;
- Un ou plusieurs départs moteurs assurant l'alimentation des pompes;
- Voyants lumineux de signalisation;
- Un bornier de puissance;
- Un bornier de commande.

Chaque départ moteur comprendra :

- Un démarrage progressif.
- Pour le contrôle :
 - 01 ampèremètre muni de 01 transformateur de courant, et 01 compteur horaire.
- La commande :
 - 01 Bouton poussoir marche (vert).
 - 01 Bouton poussoir arrêt (rouge).
 - 01 Sélecteur de choix : manuel / arrêt / automatique.
 - 01 bouton poussoir effacement de défaut (rouge).
 - 01 bouton poussoir arrêt Klaxon (rouge).

La protection des moteurs et démarreurs progressifs contre :

- Les courts-circuits.
- La surcharge.
- La sous -charge.
- Une baisse de tension.
- Une surtension.
- Une absence de phase.
- Une sous / sur fréquence $40\text{Hz} < F < 60\text{Hz}$.
- La marche en monophasé.
- L'ordre des phases.
- Le court - circuit des thyristors.

Les démarrages trop fréquents, à savoir : le nombre de démarrages maximum admis : 1-10, la période de démarrage, pendant laquelle le nombre de démarrage compté réglage : 1-60mn, et le temps de démarrage long, le démarreur est mis à l'arrêt sur défaut si le moteur n'atteint pas sa pleine charge.



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES :

Caractéristiques électriques :

Désignation	Armoire démarrage progressif
Circuit principal : Tension assignée d'emploi (V) Tension assignée d'isolement U_i (V) Intensité nominale de jeu de barre (A)	400 660 105
Tension des circuits auxiliaires : Commande (V.CA) Signalisation (V.CA))	230 230
Degré de protection de l'enveloppe	IP 54
Température d'utilisation	45 °C

Condition de démarrage

Les démarreurs seront conçus pour un rapport $I_d / I_n < 3$.

I_d : courant de démarrage.
 I_n : courant nominal.

Conditions de service

Les départs moteurs seront étudiés pour un service composé d'une suite de cycle comprenant un temps de démarrage et un temps de fonctionnement à régime constant.

REGLEMENTS ET NORMES :

Les équipements électriques seront conformes à la réglementation de la Sonelgaz, ainsi qu'aux normes CEI suivantes :

- CEI 60 439 .1, CEI 60 529,CEI 61131, CEI 947-4-2
- NF C15-100



ARMOIRE DE COMMANDE BT STATION DE POMPAGE AVEC DEMARRAGE ETOILE TRIANGLE 15kW à 37kW

Cet équipement est destiné à la commande de forage.

COMPOSITION :

- Un disjoncteur général;
- Un relais de phase pour la protection contre la baisse de tension, la surtension, manque et inversion de phases.
- Un relais de niveau pour le contrôle de niveau
- Un relais ampérométrique contre la sous charge
- Un contacteur et un contacteur inverseur pour la partie puissance
- Un relais thermique contre la surcharge
- Un jeu de barre, câbles, fils
- Contacteur auxiliaire pour la partie commande

Pour la commande :

- Un bouton poussoir marche
- Un bouton poussoir arrêt
- Un sélecteur de choix : manuel / arrêt / automatique.
- Un bouton poussoir effacement défaut

Pour le contrôle:

- Un voltmètre muni d'un commutateur de phases.
- Un ampèremètre muni de 03 transformateurs de courant et d'un commutateur d'ampèremètre.
- Un compteur horaire

Pour la signalisation :

- Un voyant vert en service.
- Un voyant orange pour défaut.
- Un voyant rouge niveau bas et niveau haut

SPECIFICATIONS ELECTRIQUES :

Désignation	Armoire démarrage Etoile triangle
Circuit principal	
Tension assignée d'emploi (V)	400
Tension assignée d'isolement U_i (V)	660
Tension des circuits auxiliaires	
Commande (V.CA)	230
Signalisation (V.CA)	230
Condition d'utilisation	
Degré de protection de l'enveloppe	IP 54
Température d'utilisation	45°C

NORMES ET REFERENCES :

Les équipements électriques seront conformes aux normes CEI suivantes :

- CEI 60 439.1, CEI 60 529, CEI 61131.
- NFC 15-100



CELLULE DE PROTECTION GENERALE CLPG

La cellule de protection générale se présente sous la forme d'un ensemble clos (voir CEI 439), elle est réalisée à partir d'éléments ou de tôle d'acier de 20 mm (parois latérales, arrivée, supérieure et inférieure) et de 30 mm (montants avant et arrière traverses).

Les éléments de supports sont renforcés compte- tenu des poids des appareils et des contraintes électrodynamiques.

CARACTERISTIQUE TECHNIQUE :

Désignation	CLPG
Tension nominale (Vca)	500
Courant nominal (A)	250 - 3200
Tenue au court - circuit	25 I N
Degré de protection	IP 20

COMPOSITION :

- Un disjoncteur magnétothermique sectionnable cadensable et position sectionnée,
- Un jeu de barre en cuivre 3 Amp
- Trois transformateurs de courant,
- Un voltmètre,
- Un commutateur de voltmètre,
- Trois coupes circuits et fusibles 3 X 2A + N
- Ampèremètre + transformateur de courant (en option)

EQUIPEMENTS COMPLEMENTAIRES :

- Des départs par coupe-circuit fusible, interrupteur et disjoncteur peuvent être montés sur la partie inférieure de la cellule,
- Exécution en armoire de degré IP 54

DIMENSIONS :

Désignation	Hauteur (mm)	Largeur (mm)	profondeur (mm)
CLPG	2050	700	1000



TABLEAU GENERAL BASSE TENSION ARMOIRE TGBT

Pour tous les bâtiments, et quelle que soit l'activité qu'ils abritent, l'armoire TGBT est une nécessité pour la protection du réseau et la distribution de l'énergie électrique.

I. COMPOSITION :

A l'intérieure :

- Disjoncteur général
- Départs adoptés suivant la puissance du récepteur à alimenter
- Un jeu de barre en cuivre suivant le courant nominal et le courant de court circuit.
- Bornes de raccordement pour l'utilisation.

Sur porte :

- Appareils de mesures voltmètre et ampèremètre avec commutateur



II. TYPES D'ARMOIRES TGBT :

- Armoire TGBT avec une seule arrivée
- Armoire TGBT avec plusieurs arrivées
- Armoire TGBT pour le couplage des transformateurs
- Armoire TGBT avec compensation d'énergies réactive

III. SPECIFICATIONS ELECTRIQUES

Désignation	TGBT
Tension assignée d'emploi (Vca)	400
Tension assignée d'isolement $U_i(V)$	660
Tension des circuits auxiliaires Commande (V CA) Signalisation (V CA)	48 à 230 48 à 230
Degré de protection	IP 54
Température d'utilisation	45°C



VI. NORMES ET REFERENCES :

Les équipements électriques seront conformes aux normes CEI, suivantes :

- CEI 60 439.1, CEI 60 529, CEI 61131,
- NF C 15-100.

ARMOIRE DE COMPENSATION

Destinée à la régulation du facteur de puissance des installations électriques, l'EDIEL possède des solutions de régulations de larges gammes de type fixe et automatique, dont la régulation automatique est dédiée à un régulateur électronique à micro processeur qui connecte les batteries de condensateur en fonction de la puissance réactive demandée par la charge.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES :

Désignation	Armoire Compensation
Tension nominale (Vca)	400
Fréquence nominale	50 Hz
Puissance nominale (kV/AR)	50 jusqu 1000
Degré de protection	IP 54



COMPOSITION :

- Un disjoncteur magnétothermique,
- Un jeu de barre en cuivre
- batterie de condensateur (en film de polypropylène et papier bi-métallisé auto cicatrisant)
- Fusibles ou disjoncteurs
- Contacteurs tripolaires
- un transformateur de courant,
- Un régulateur varmétrique,
- Trois coupes circuits et fusibles

DIMENSIONS :

Désignation	Hauteur (mm)	Largeur (mm)	Profondeur (mm)
Armoire de Compensation	1500/2000	700/1600	600/800



NORMES ET REFERENCES :

Les équipements électriques sont conformes aux normes CEI, suivantes :

- CEI 60 439.1, CEI 60 529, CEI 61131.
- NF C15-100.

ARMOIRE BLOC OPERATOIRES

Cet équipement est destiné à la commande des récepteurs qui nécessitent une continuité de service (régime IT) tel que les blocs opératoires.

I. COMPOSITION :

- Un disjoncteur général
- Un relais contrôleur d'isolement
- Un limiteur de surtension
- Un transformateur d'isolement de 400V/400V P : 10 kVA
- 13 départs monophasés de 10A
- 02 départs monophasés de 16A
- 01 départ tétra polaire de 32A différentiel
- Un jeu de barre, câbles, fils
- Un avertisseur sonore



II. DIMENSIONS :

Désignation	Hauteur (mm)	Largeur (mm)	Profondeur (mm)
Armoire Bloc opératoire	1250	618	500

III. NORMES ET REFERENCES :

Les équipements électriques sont conformes aux normes CEI suivantes :

- CEI 60 439.1, CEI 60 529, CEI 61131.
- NF C15-100



ARMOIRE INVERSEUR DE SOURCE

Cet équipement est destiné à la permutation d'une source d'énergie normale vers une source de remplacement semi automatique, l'EDIEL dispose d'une large gamme d'inverseur de sources (De 50 A à 2500 A)

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES :

Désignation	Arm. inverseur de source
Tension nominale (Vca)	400
Fréquence nominale	50 Hz
Degré de protection	IP 54

COMPOSITION :

- Un contacteur inverseur ou un disjoncteur inverseur
- Un jeu de barre en cuivre
- Un commutateur à trois positions
- Boutons poussoir marche & arrêt
- Lampes de signalisation



DIMENSIONS :

Désignation	Hauteur (mm)	Largeur (mm)	Profondeur (mm)
Arm. Inverseur de source	2000/500	800/500	600/250

NORMES ET REFERENCES

Les équipements électriques sont conformes aux normes CEI, suivantes :

- CEI 60 439.1, CEI 60 529, CEI 61131.
- NF C15-100



COFFRET PRISES DE CHANTIER

C'est un équipement qui assure la distribution et la protection en BT. Il est destiné pour les chantiers de travaux ou toute autre application nécessitant un équipement provisoire.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES :

Désignation	Coffret Prise de chantier
Tension nominale Vca	400
Courant nominal A	100
Tenue au court-circuit	25 IN
Degré de protection	IP 54

COMPOSITION ET EXECUTION :

Toutes les prises de courant sont protégées par Disjoncteurs modulaires magnétothermiques et apparentent sur la façade ou sur les côtés latéraux du coffret.

Le châssis est constitué de profils normalisés (DIN symétrique) sur lesquels sont montés les disjoncteurs par simple encliquetage et de deux montants perforés.

NORMES ET REFERENCES :

Les équipements électriques sont conformes aux normes CEI, suivantes :

- CEI 60 439.1, CEI 60 529, CEI 61131.
- NF C15-100



COFFRETR GROUPE ELECTROGENE COMMANDE PAR MICRO AUTOMATE PROGRAMMABLE S7.200

Cet équipement est destiné à la commande et contrôle d'un groupe électrogène. Il remplace avantageusement les techniques classiques de commutation et de commande. La CPU S7-200 est rapide à installer, induit des économies substantielles de câblage, et facile à programmer. Ajouter à cela le large choix de tailles et de tension de CPU, ses possibilités d'expansion, et offre de nombreuses fonctions usuelles dans la pratique.

I. COMPOSITION

- Un Disjoncteur différentiel .
- Un Contacteur inverseur tetrapolaire.
- Un Chargeur de batterie, destiné à assurer la charge de la batterie, et est monté dans le coffret de commande

Pour la protection :

- Un Relais de protection contre la baisse de tension, manque et inversion de phase, pour chaque réseau ' normal, secours)

Pour le contrôle : (Réseau secours) :

- Un ampèremètre, muni de 03 Transformateurs de courant, et d'un commutateur de phases
- Voltamètre, muni d'un commutateur de phase.
- Fréquencemètre.
- Compteur horaire.

Pour la commande :

- Un micro automate SIEMENS / S7-200
- Un commutateur à 3 positions : manuel - automatique – test.
- Un bouton poussoir marche (vert) pour le réseau normal.
- Un bouton poussoir arrêt (rouge) pour le réseau normal.
- Un bouton poussoir marche (vert) pour le réseau secours.
- Un bouton poussoir arrêt (vert) pour le réseau secours.
- Un bouton poussoir marche (rouge) pour le réseau normal .
- Un bouton poussoir arrêt (rouge) arrêt Klaxon.
- Un coup de poing arrêt général.
- Un bouton poussoir arrêt groupe.
- Un bouton poussoir marche (vert) pour le réseau normal.

Pour la signalisation :

- Un voyant marche (vert) pour le réseau normal.
- Un voyant marche (vert) pour le réseau secours.
- Un voyant défaut général (rouge).
- Un voyant défaut pression d'huile (rouge).
- Un voyant défaut température de culasse (rouge).
- Un voyant défaut état de courroie (rouge).



. SPECIFICATIONS ELECTRIQUES

Commande groupe électrogène :

Désignation	Coffret groupe S7-200
Tension assignée d'emploi (V)	400
Tension assignée d'isolement (V)	660
Intensité nominale du jeu de barre (A)	80
Commande	24V.CC
Signalisation	24V.CC / 230V.CC
Degré de protection de l'enveloppe	IP 54
Température d'utilisation	45 °C

III.NORMES ET REFERENCES

Les équipements électriques seront conformes aux normes CEI suivantes :

- CEI 439.1, CEI 60 529,



COFFRET GROUPE ELECTROGENE COMMANDE PAR MICRO AUTOMATE PROGRAMMABLE RGAM 22 kVA à 52 kVA

Cet équipement est destiné à la commande et contrôle à distance d'un groupe électrogène. Il remplace avantageusement les techniques classiques de commutation et de commande.
Le RGAM est rapide à installer, induit des économies substantielles de câblage, et facile à programmer.

I. COMPOSITION

- Un Disjoncteur différentiel
- Un Contacteur inverseur tetrapolaire.
- Un Chargeur de batterie, destiné à assurer la charge de la batterie, et est monté dans le coffret de commande

Pour la protection :

- Un Relais de protection contre la baisse de tension, manque et inversion de phase, pour chaque réseau (normal, secours)

Pour le contrôle : (Réseau secours) :

- Un ampèremètre, muni de 03 Transformateurs de courant, et d'un commutateur de phases

Pour la commande :

- Un micro automate LOVATO RGAM .
- Un commutateur à 3 positions : manuel - automatique – test.
- Un bouton poussoir marche (vert) pour le réseau normal.
- Un bouton poussoir arrêt (rouge) pour le réseau normal.
- Un bouton poussoir marche (vert) pour le réseau secours.
- Un bouton poussoir arrêt (rouge) pour le réseau secours.
- Un bouton poussoir arrêt (rouge) arrêt Klaxon
- Un coup de poing arrêt général.
- Un bouton poussoir arrêt groupe.

Pour la signalisation

- Un voyant marche (vert) pour le réseau normal.
- Un voyant marche (vert) pour le réseau secours.
- Un voyant défaut général (rouge).
- Un voyant défaut pression d'huile (rouge).
- Un voyant défaut température de culasse (rouge).
- Un voyant défaut état de courroie (rouge) .



II. SPECIFICATIONS ELECTRIQUES

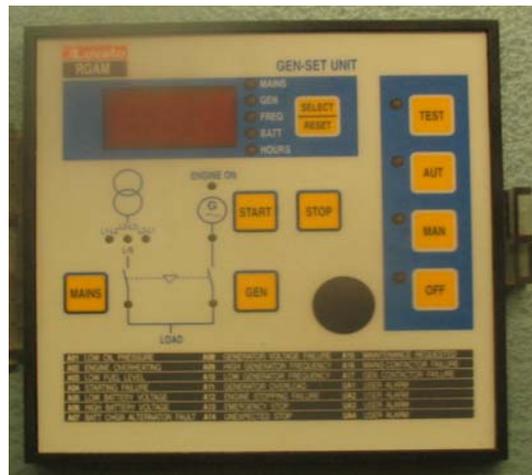
Commande groupe électrogène :

Désignation	Coffret groupe RGAM
Tension assignée d'emploi (V)	400
Tension assignée d'isolement (V)	660
Fréquence Hz	50
Commande	24V.CC
Signalisation	24V.CC / 230V.CC
Degré de protection de l'enveloppe	IP 54
Température d'utilisation	45 °C

III .NORMES ET REFERENCES

Les équipements électriques sont conformes aux normes CEI suivantes :

- CEI 60 439.1, CEI 60 529,CEI 61131
- NF C15-100
- VDE 0160



COFFRET GRUE UB 10-20

Destiné à commander des grues de 20 mètres de hauteur avec une charge de 1000 kg.

- Alimentation générale triphasée 400 V/ac
- Alimentation du circuit de commande 48V/cc
- Armoire de conception robuste
- Protection sous coffret entièrement en double isolement
- Serre câble d'arrivée et de départ pour éviter l'arrachement
- Interrupteur sectionneur à coupure visible sous boîtier double isolement.
- Degré de protection : IP54

COFFRET GRUE UB 05-07

Destiné à commander des grues de 18 mètres de hauteur avec une charge de 500 kg.

- Alimentation générale triphasée 400 V/ac
- Alimentation du circuit de commande 48V/cc
- Armoire de conception robuste
- Protection sous coffret entièrement en double isolement
- Serre câble d'arrivée et de départ pour éviter l'arrachement
- Interrupteur sectionneur à coupure visible sous boîtier double isolement.
- Degré de protection : IP54



COFFRET LEVAGE

Destiné à commander des ponts roulants à simple cabine et double cabine de charge 5,7,10,20,30,40, tonnes ou supérieure.

- Alimentation générale triphasée 400 V/ac
- Alimentation du circuit de commande 48V/cc
- Armoire de conception robuste
- Protection sous coffret entièrement en double isolement
- Serre câble d'arrivée et de départ pour éviter l'arrachement
- Réglage de la vitesse par variateur de fréquence.
- Degré de protection : IP54

Par un système de mesure varométrique par transformateur de courant (T.I)



COFFRET PROTECTION CATHODIQUE

Il est destiné à la protection des ouvrages métalliques contre la corrosion, cette corrosion peut être rendue impossible par la mise en œuvre d'une Protection Cathodique de l'ouvrage à protéger.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES :

Désignation	Coffret Cathodique
Tension nominale	230 V/ac
Fréquence nominale	50 Hz
Degré de protection	IP 54

COMPOSITION :

- Un disjoncteur magnétothermique bipolaire
- Un jeu de barre en cuivre
- Un transformateur multi-tension de 1200 VA
- Un commutateur de choix de 11 positions
- Un pont redresseur



DIMENSIONS :

Désignation	Hauteur (mm)	Largeur (mm)	Profondeur (mm)
Coffret Cathodique	600	600	250

NORMES ET REFERENCES :

Les équipements électriques sont conformes aux normes CEI, suivantes :

- CEI 60 439.1, CEI 60 529, CEI 61131.
- NF C15-100



COFFRET COMPRESSEUR

C'est un coffret destiné pour alimenter un compresseur d'air à démarrage étoile triangle.
Il existe deux types de coffrets :

- Coffret compresseur E28 puissance 37 kW
- Coffret compresseur E92 puissance 75 Kw

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES :

Désignation	Coffret Compresseur
Tension nominale	400 V/ac
Fréquence nominale	50 Hz
Degré de protection	IP 54

COMPOSITIONS :

- Un disjoncteur magnétothermique.
- Trois contacteurs de puissance
- Un relais thermique
- Deux bouton poussoir marche et arrêt.
- Lampe de signalisation
- Ensemble de presse étoupe



DIMENSIONS :

Désignation	Hauteur (mm)	Largeur (mm)	Profondeur (mm)
Coffret Compresseur	600	400	250

NORMES ET REFERENCES :

Les équipements électriques sont conformes aux normes CEI, suivantes :

- CEI 60 439.1, CEI 60 529, CEI 61131
- NF C.15-100.



COFFRET ALARME & SIGNALISATION

Cet équipement est destiné à la protection des transformateurs de puissance contre les défauts de température et les défauts Buchholz.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES :

Désignation	Coffret Alarme
Tension nominale (V)	400 V/ac
Fréquence nominale	50 Hz
Degré de protection	IP 54

COMPOSITION :

- Quatre contacteurs auxiliaires
- Un bouton poussoir arrêt
- Une alarme sonore
- Lampes de signalisation

DIMENSIONS :

Désignation	Hauteur (mm)	Largeur (mm)	Profondeur (mm)
Coffret alarme	500	500	250

NORMES ET REFERENCES :

Les équipements électriques sont conformes aux normes CEI, suivantes :

- CEI 60 439.1, CEI 60 529, CEI 61131
- NF C15-100



COFFRET ELECTRIQUE PONDEUSE SAHEL

Il est destiné à alimenter des machines de production de matériels de construction tel que les pondeuses à parpaing.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES :

Désignation	Coffret Pondeuse
Tension nominale	400 V/ac
Fréquence nominale	50 Hz
Degré de protection	IP 54

COMPOSITION :

- Une prise de courant male femelle 03 pole + terre calibre 16 Ampère
- Un transformateur d'isolement 400V/230V 160 VA
- Quatre Contacteurs avec relais thermique
- Un commutateur de choix de 03 positions
- Deux minuteries de 0 à 300 Heures
- Deux boutons de commande à coup de point
- Ensemble de presse étoupe

DIMENSIONS :

Désignation	Hauteur (mm)	Largeur (mm)	Profondeur (mm)
Coffret Pondeuse	500	300	200

NORMES ET REFERENCES :

Les équipements électriques sont conformes aux normes CEI, suivantes :

- CEI 60 439.1, CEI 60 529, CEI 61131
- NF C15-100.



TABLEAU DEBROCHABLE BT

DESIGNATION DU PRODUIT :

Le système de distribution et de commande moteur BT de type TRA12/16 est constitué de colonnes préfabriquées en tôle d'acier. Toutes les colonnes de construction modulaires et juxtaposables comportent trois compartiments séparés :

- Pour le jeu de barre
- Pour les équipements
- Pour le raccordement des câbles

Les équipements de départs peuvent être exécutés en version déconnectable ou entièrement débroschable.

Le système TRA existe en deux versions : TRA12, douze modules et TRA 16 seize modules.

CONDITION D'EXPLOITATION :

Indice de service : 333

Degré de protection (CEI 529) : IP 32 ou IP 54 (1)

Forme de séparation (CEI 439- 1) : Forme 4a

Entrée de câbles : Par le haut et le bas

Accès : Avant

Couleur standard : RAL 7035

Conforme aux normes : CEI 439.1/NFC 634 21/NFC 634 39 /V DE 0660- 5.

CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES :

Désignation	TRA12 / TRA16
Tension assignée d'isolement	1000 V
Fréquence	50 à 60 Hz
Jeu de barres principal Tension assignée Courant assignée de courte durée Courant assignée de courte durée admissible	690 V 50 ou 70 (1) KA 1s 105 ou 150 (1) KA
Jeu de barres vertical Tension assignée d'emploi Courant assignée	350 V 350 / 500 (1) A
Signalisation	24V.CC / 230V.CC
Degré de protection de l'enveloppe	IP 54
Température d'utilisation	45 °C



COURANT ASSIGNE ET SECTION DES JEUX DE BARRES PRINCIPALE :

Courant assigné (A)	Section des barres de phase (CU) (mm ²)	Section des barres du neutre (CU) (mm ²)
1000	1x50x6	1x50x6
1600	2x50x10	1x50x10
2000	3x50x10	2x50x10
2500	2x80x10	1x80x10
3200	3x80x10	2x80x10

COURANT ASSIGNE ET SECTION DES JEUX DE BARRES PRINCIPALE :

Courant assigné (A)	Section des barres de phase (CU) (mm ²)	Section des barres du neutre (CU) (mm ²)
1000	1x50x6	1x50x6
1600	2x50x10	1x50x10
2000	3x50x10	2x50x10
2500	2x80x10	1x80x10
3200	3x80x10	2x80x10

COURANT ASSIGNE ET SECTION DES JEUX DE BARRES DE DISTRIBUTION VERTICALES :

Courant assigné (A)	Section des barres de phase (CU) (mm ²)	Section des barres du neutre (CU) (mm ²)
700	1x25x6	1x25x6
1000	1x50x6	1x50x6

INTENSITE NORMALE DE SERVICE DEPARTS AVEC FACTEUR DE DIVERSITE :

Barre en CU	I nominal	2 et 3 départs	4 et 5 départs	6 et 9 départs
1x25x6	350 / 350 A	400 / 400 A	450 / 450 A	500 / 500 A
1x50x6	500 / 500 A	550 / 550 A	625 / 625 A	700 / 700 A

EQUIPEMENTS :

- *Equipements standards* : Chariot - tiroir.
- *Equipements spécifiques* : Toutes les colonnes peuvent recevoir des équipements spécifiques tels que : Mesure - Contrôle - Energie - Automatisation.

DIMENSIONS :

Désignation	Hauteur (mm)	Largeur (mm)	Profondeur (mm)
Débrochable BT	2300 ou 2500	800 ou 900	510

TABLEAU TR4 - 800I

Les tableaux urbains à encombrement réduit à basse tension (TUR) sont destinés à équiper les postes de distribution publique.

- Nombre de départ : 04.

CONDITIONS D'EXPLOITATION :

Désignation	TR8-1200I
Tension de l'air ambiant	≤ 40 °C
Température moyenne de l'air ambiant pour une période de 24 heures	≤ 35 °C
Température minimale de l'air ambiant	- 5 °C
Conforme aux spécifications	HN63-S61 / HN68-S90

CONSTITUTION DU TABLEAU :

Le tableau est équipé de :

- Un châssis métallique facilite la fixation murale
- Un appareil de coupure général et éventuellement de protection,
- Un jeu de barres
- Départs équipés de protection par coupe – circuit à fusibles.

Désignation	TR4 - 800I
Tension nominale	440 V
Fréquence nominale	50 Hz
Courant nominale d'appareil de coupure	800 A
Courant jeu de barres	800 A
Courant nominale des départ	400 A
Niveau d'isolement	20 kV
- tenue à la tension de choc par rapport à la masse	
- tenue sous tension à 50 Hz pendant 1mn	
• Par rapport à la masse	10 kV
• Entre conducteur	3 kV
• Entre entrée et sortie (appareil de coupure, barrette de neutre, coupe circuit)	3 kV

CARACTERISTIQUES DES ELEMENTS CONSTITUTIFS PRINCIPAUX :

1- Appareil de coupure principal :

Type : interrupteur 800 A à commande latéral et coupure visible
Pouvoir de coupure en charge : 800 A sous une tension de 400 V à $\cos \varphi = 0.9$
Pouvoir de fermeture sur CC : 16 000 A efficace, soit 32 000 A crête sous tension
440 V à $\cos \varphi = 0.35$

2- Coupe circuit interrupteur :

Pouvoir de coupure en charge est de 400 A sous 250 V, $\cos \varphi = 0.9$
Pouvoir de fermeture sur court – circuit en charge est de 16000 efficace sous
250V, $\cos \varphi = 0.25$

3-Fusible :

Type gl à couteaux, taille 2 (entraxe 115 mm)

4-Châssis métallique :

Acier zingué
Protection : par peinture anticorrosion HT/MC gris 902 R, résistance à 300 heures
brouillard saline.

5- Jeu de barres :

Aluminium, 63x 8 / 50x8 / 50x4 / 50x 12
Etamage

6- Ecrans isolants, panneaux isolants

Matière : Polyester

7-Isolateurs :

Matière : Bakélite classe P12

8-Porte fusibles de protection des circuits d'éclairage.

Type : sectionneur fusible bipolaire 10 x 38 / 10 A



NORMES ET REFERENCES :

- HN 63S 61, HN 68 S90

DIMENSIONS ET MASSE :

Type de Tableau	Hauteur (mm)	Profondeur avec Poignée (mm)	Profondeur sans poignée (mm)	Largeur Avec poignée (mm)	Poids (Kg)
TR4 – 800I	1450	580	520	900	24

Tableau TR8 - 1200I

Les tableaux urbains à encombrement réduit à basse tension (TUR) sont destinés à équiper les postes de distribution publique.

- Nombre de départ : 08.

CONDITIONS D'EXPLOITATION :

Désignation	TR8-1200I
Tension de l'air ambiant	≤ 40 °C
Température moyenne de l'air ambiant pour une période de 24 heures	≤ 35 °C
Température minimale de l'air ambiant	- 5 °C
Conforme aux spécifications	HN63-S61 HN68-S90

CONSTITUTION DU TABLEAU :

Le tableau est équipé de :

- Un châssis métallique facilite la fixation murale
- Un appareil de coupure général et éventuellement de protection,
- Un jeu de barres
- Départs équipés de protection par coupe – circuit à fusibles.



CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES GENERALE :

Désignation	TR8 - 1200I
Tension nominale	440 V
Fréquence nominale	50 Hz
Courant nominale d'appareil de coupure	1200 A
Courant jeu de barres	1200 A
Courant nominale des départ	400 A
Niveau d'isolement	20 kV
- tenue à la tension de choc par rapport à la masse	10 kV
- tenue sous tension à 50 Hz pendant 1mn	3 kV
• Par rapport à la masse	3 kV
• Entre conducteur	3 kV
• Entre entrée et sortie (appareil de coupure, barrette de neutre, coupe circuit)	

CARACTERISTIQUES DES ELEMENTS CONSTITUTIFS PRINCIPAUX :

1- Appareil de coupure principal :

Type : interrupteur 1200 A à commande latéral et coupure visible
Pouvoir de coupure en charge : 1200 A sous une tension de 400 V à $\cos \varphi = 0.9$
Pouvoir de fermeture sur CC : 25 000 A efficace, soit 52 000 A crête sous tension
440 V à $\cos \varphi = 0.25$

2- Coupe circuit interrupteur :

Pouvoir de coupure en charge est de 400 A sous 250 V $\cos \varphi = 0.9$
Pouvoir de fermeture sur court – circuit en charge est de 16000 efficace sous 250V,
 $\cos \varphi = 0.25$

3-Fusible :

Type gl à couteaux, taille 2 (entraxe 115 mm)

4-Châssis :

Acier zingué
Protection : par peinture anticorrosion Glyfour HT/MC gris 902 R, résistance
à 300 heures brouillard saline.

5- Jeu de barres :

Aluminium, 100x 8 / 50x8 / 63x12 / 50x4 / 63x 8
Etamage

6- Ecrans isolants, panneaux isolants

Matière : Polyester

7-Isolateurs :

Matière : Bakélite classe P12

8-Porte fusibles de protection des circuits d'éclairage

Type : sectionneur fusible bipolaire 10 x 38 / 10 A



DIMENSIONS ET MASSE :

Type de Tableau	Hauteur (mm)	Profondeur avec Poignée (mm)	Profondeur sans poignée (mm)	Largeur Avec poignée (mm)	Poids (Kg)
TR8 – 1200I	1450	580	520	900	24

PUPITRE

DESIGNATION DU PRODUIT :

Pupitre de commande pour opérateur debout.

Destiné pour les salles de commande et de contrôle dans le domaine industriel.

Exploité en mode de :

- Télécommande
- L'instrumentation

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES :

Désignation	Pupitre
Tension nominale	500 kV
Degré de protection	39 IP

CARACTERISTIQUES DE CONSTRUCTION :

- Enveloppe en tôle d'acier de 20 mm, pliée et soudée.
- Les appareils de mesure et les voyants sont montés sur le fronton.
- Les appareils de coupure de protection et de commande sont montés sur le châssis composé de platines à l'intérieur du pupitre.
- Fixation au sol. panneaux arrières démontables

COMPOSITION :

- Boutons commutateurs, lampes et appareils de mesure sur la platine inclinée.
- A l'intérieur, possibilité d'installer des contacteurs, relais.
- Pupitre avec bandeau pour appareil de mesure ou petits schémas synoptiques.



CHASSIS D'ECLAIRAGE PUBLIC

DESIGNATION DU PRODUIT :

Cet équipement est destiné à l'alimentation et la commande des circuits d'éclairage public, les voies de circulation et les surfaces découvertes.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES :

Désignation	Châssis d'éclairage public
Tension de service	500 kV
Courant nominale	125 A
Degré de protection	IP 00

CARACTERISTIQUES DE CONSTRUCTION :

Les appareils de coupure de protection et de commande sont montés sur le châssis composé de platine
Fixation murale

COMPOSITION :

- Boutons commutateurs, Contacteurs, Disjoncteur,
- Bornes de raccordement.

