

## **COFELEC 2**

### **Coffret de câblage pour la formation Electrotechnique et Maintenance**

**Notice d'instruction**

# COFELEC 2

## Coffret de câblage pour la formation Electrotechnique et Maintenance

### NOTE

**LEROY-SOMER** se réserve le droit de modifier les caractéristiques de ses produits à tout moment pour y apporter les derniers développements technologiques. Les informations contenues dans ce document sont donc susceptibles de changer sans avis préalable.

**LEROY-SOMER** ne donne aucune garantie contractuelle quelle qu'elle soit en ce qui concerne les informations publiées dans ce document et ne sera tenu pour responsable des erreurs qu'il peut contenir, ni des dommages occasionnés par son utilisation.



### ATTENTION

Pour la sécurité de l'utilisateur, ce système doit être relié à une mise à la terre réglementaire (borne  $\perp$ ).

# COFELEC 2

## Coffret de câblage pour la formation Electrotechnique et Maintenance

### INSTRUCTIONS DE SECURITE ET D'EMPLOI RELATIVES A L'EQUIPEMENT

(Conformes à la directive basse tension 73/23/CEE modifiée 93/68/CEE).



• Ce symbole signale dans la notice des avertissements concernant les conséquences dues à l'utilisation inadaptée de l'équipement, les risques électriques pouvant entraîner des dommages matériels ou corporels ainsi que les risques d'incendie.

#### 1 - Généralités

Le retrait non justifié des protections, une mauvaise utilisation, une installation défectueuse ou une manœuvre inadaptée peuvent entraîner des risques graves pour les personnes et les biens.

Pour informations complémentaires, consulter la documentation.

Tous travaux relatifs au transport, à l'installation, à la mise en service et à la maintenance doivent être exécutés par du personnel qualifié et habilité (voir CEI 364 ou CENELEC HD 384, ou DIN VDE 0100 et, ainsi que les prescriptions nationales d'installation et de prévention d'accidents).

Au sens des présentes instructions de sécurité fondamentales, on entend par personnel qualifié des personnes compétentes en matière d'installation, de montage, de mise en service et d'exploitation du produit et possédant les qualifications correspondant à leurs activités.

#### 2 - Utilisation

Les convertisseurs électroniques de puissance répondent aux exigences de la Directive Basse Tension 73/23/CEE, modifiée 93/68/CEE. Les normes harmonisées de la série DIN VDE 0160 en connexion avec la norme VDE 0660, partie 500 et EN 60146/VDE 0558 leurs sont applicables.

Les caractéristiques techniques et les indications relatives aux conditions de raccordement selon la plaque signalétique et la documentation fournie doivent obligatoirement être respectées.

#### 3 - Transport, stockage

Les indications relatives au transport, au stockage et au maniement correct doivent être respectées.

Les conditions climatiques spécifiées dans le manuel technique doivent être respectées.

#### 4 - Installation



• Avant toute utilisation, vérifier le blocage des freins des roulettes. Le coffret doit être placé sur un sol plat, régulier et horizontal.

Le coffret doit être placé dans un lieu éclairé conformément aux impositions du code du travail (par exemple : 200 lux).

L'utilisateur doit s'assurer qu'il n'y a pas d'obstacle qui gêne son action éventuelle sur le bouton d'arrêt d'urgence.

Avant toute intervention sur l'équipement, il faut s'assurer de la coupure de la source d'alimentation (consignation).

#### 5 - Raccordement électrique

Lorsque des travaux sont effectués sur l'équipement sous tension, les prescriptions nationales pour la prévention d'accidents doivent être respectées.

L'installation électrique doit être exécutée en conformité avec les prescriptions applicables (par exemple sections des conducteurs, protection par coupe-circuit à fusibles, raccordement du conducteur de protection). Des renseignements plus détaillés figurent dans la documentation.

#### 6 - Entretien et maintenance

La documentation du constructeur doit être prise en considération.

# COFELEC 2

## Coffret de câblage pour la formation Electrotechnique et Maintenance

Notes

**COFELEC 2****Coffret de câblage pour la formation Electrotechnique et Maintenance**

## SOMMAIRE

<b>1 - INFORMATIONS GÉNÉRALES .....</b>	<b>7</b>
1.1 - Caractéristiques et fonctions principales .....	7
1.1.1 - Caractéristiques électriques du coffret .....	7
1.1.2 - Les options Câblelec .....	8
1.1.2.1 - Caractéristiques des liaisons .....	8
1.1.2.2 - Option n°1 : Démarreur électronique DIGISTART .....	9
1.1.2.3 - Option n°2 : Automate .....	10
1.1.2.4 - Option n°4 : démarrage direct, 2 sens de marche .....	11
1.1.2.5 - Option n°5 : démarrage direct, 1 sens de marche .....	12
1.1.2.6 - Option n°6 : démarrage "Etoile/Triangle" .....	13
1.1.2.7 - Option n°7 : variateur de vitesse avec ou sans Régulation .....	14
1.1.2.8 - Option n°8 : variateur de vitesse Courant Continu .....	15
1.2 - Caractéristiques d'environnement .....	16
1.3 - Encombrement et masse .....	16
<b>2 - INSTALLATION MÉCANIQUE .....</b>	<b>17</b>
2.1 - Vérifications à la réception .....	17
2.2 - Manutention .....	17
<b>3 - RACCORDEMENT .....</b>	<b>17</b>
3.1 - Recommandations générales .....	17
3.2 - Caractéristiques des raccordements .....	17
3.3 - Schémas électriques .....	17
<b>4 - MISE EN SERVICE .....</b>	<b>18</b>
4.1 - Recommandations générales .....	18
4.2 - Mise en place des grilles câblées des options CABLELEC .....	18
<b>5 - DEFAUTS - DIAGNOSTIC .....</b>	<b>19</b>
<b>6 - ENVIRONNEMENT - MAINTENANCE .....</b>	<b>19</b>
6.1 - Bruit .....	19
6.2 - Vérifications .....	19
6.3 - Maintenance .....	19

# COFELEC 2

## Coffret de câblage pour la formation Electrotechnique et Maintenance

Notes

# COFELEC 2

## Coffret de câblage pour la formation Electrotechnique et Maintenance

### INFORMATIONS GÉNÉRALES

## 1 - INFORMATIONS GÉNÉRALES

### 1.1 - Caractéristiques et fonctions principales

#### 1.1.1 - Caractéristiques électriques du coffret

**• Caractéristiques du coffret**

Dimension = 800 x 600 x 300 mm, avec porte vitrée.  
 Ce coffret est prévu pour accueillir une platine de câblage parmi la gamme CABLELEC déjà disponible sur SYSTELEC 2.

**• Composition**

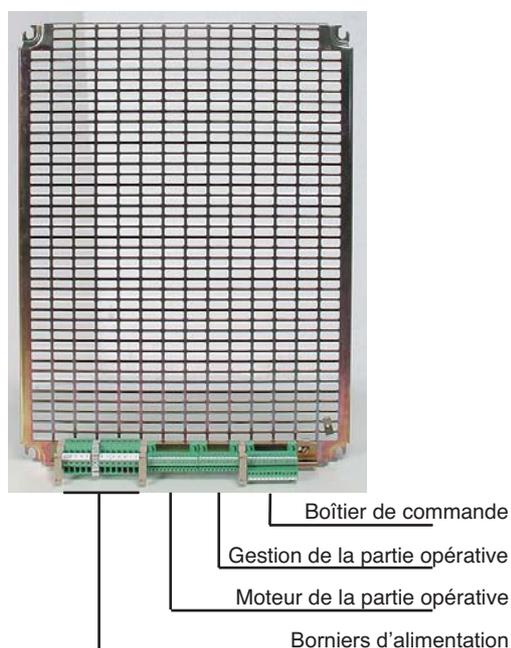
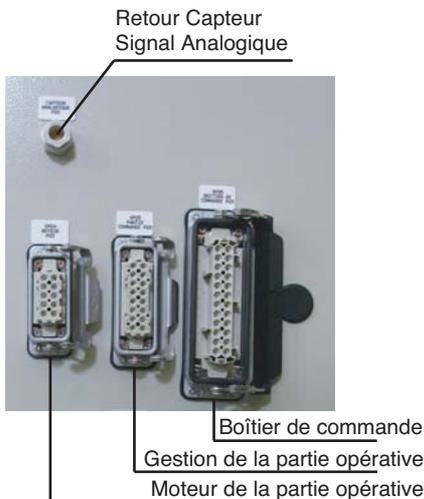
Le coffret est composé des éléments suivants :

- *une alimentation réseau* par câble de 5 m avec prise P17, protégé par disjoncteur sectionneur cadenassable de 30 mA. Tension triphasée 400 V/50 Hz + terre.
- *une alimentation de télécommande* par transformateur à partir du 400 V réseau, protégé par disjoncteurs. Tension monophasée 115V/50 Hz + terre.

- *trois connecteurs industriels :*

- un connecteur 10 pôles + T pour le raccordement du moteur de la partie opérative utilisée.
- un connecteur 16 pôles + T pour le raccordement de la gestion de la partie opérative utilisée.
- un connecteur 24 pôles + T pour le raccordement du boîtier de commande de la platine utilisée.

- *une platine vierge à câbler* avec borniers débrochables. En option, sont disponibles des platines supplémentaires.



# COFELEC 2

## Coffret de câblage pour la formation Electrotechnique et Maintenance

### INFORMATIONS GÉNÉRALES

#### 1.1.2 - Les options Câblelec

Mise en œuvre des platines de câblage choisies parmi les options " CABLELEC ".

##### 1.1.2.1 - Caractéristiques des liaisons

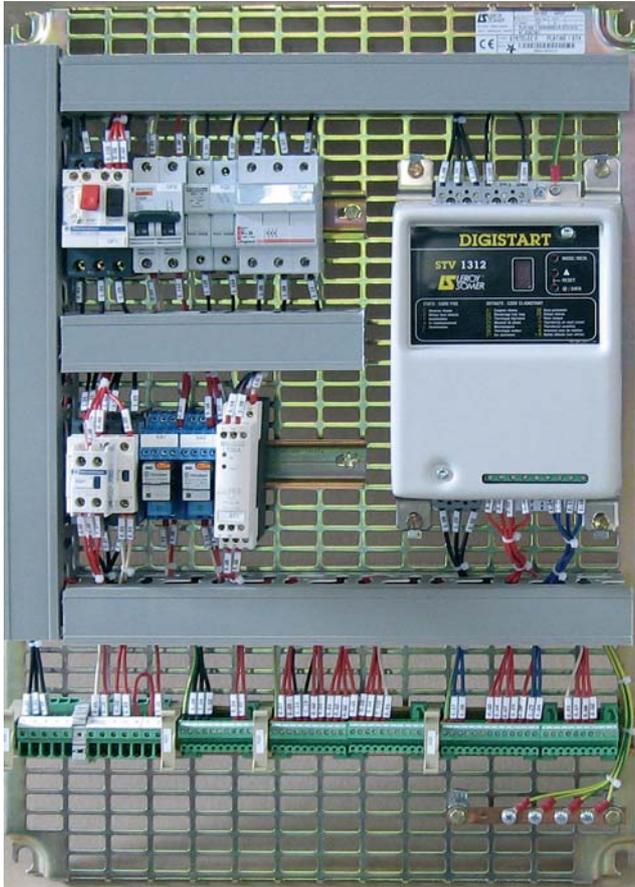
<b>Raccordement des alimentations</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assure la liaison entre l'alimentation principale et la télécommande du coffret aux circuits de la grille câblée choisie dans les options CABLELEC.</li> <li>• Confection du toron : 2 prises femelles (1 x 5 bornes et 1 x 7 bornes) d'un côté pour mise en place sur le bornier de repos ou sur la grille de câblage, et de l'autre les extrémités proviennent des alimentations 400V (réseau) et 115V (télécommande).</li> </ul>
<b>Raccordement du boîtier de commande</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assure la liaison entre les circuits de télécommande de la grille câblée et son boîtier de commande.</li> <li>• Le raccordement se fait par un connecteur de type industriel fixée sur le côté droit du coffret. Contacts : qté 24.</li> <li>• Confection du toron : 2 borniers débrochables (1 x 10 et 1 x 13 bornes) d'un côté et de l'autre l'embase femelle 24 contacts.</li> </ul> <p>Les borniers sont équipés de détrompeurs pour limiter les risques d'erreurs de branchement.</p>
<b>Raccordement de la puissance de la partie opérative</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assure la liaison entre la grille câblée utilisée et les circuits de puissance de la partie opérative.</li> <li>• Le raccordement se fait par un connecteur de type industriel fixé sur le côté droit du coffret. Contacts : qté 10.</li> <li>• Confection du toron : 1 bornier débrochable (1 x 10 bornes) d'un côté et de l'autre l'embase femelle 10 contacts.</li> </ul> <p>Les borniers sont équipés de détrompeurs pour limiter les risques d'erreurs de branchement.</p>
<b>Raccordement de la gestion de la partie opérative</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assure la liaison entre la grille câblée utilisée et les circuits de Télécommande de la partie opérative.</li> <li>• Le raccordement se fait par un connecteur de type industriel fixé sur le côté droit du coffret. Contacts : qté 16.</li> <li>• Confection du toron : 2 bornes débrochables (2 x 10 bornes) d'un côté et de l'autre l'embase femelle 16 contacts.</li> </ul> <p>Les borniers sont équipés de détrompeurs pour limiter les risques d'erreurs de branchement.</p>

# COFELEC 2

## Coffret de câblage pour la formation Electrotechnique et Maintenance

### INFORMATIONS GÉNÉRALES

#### 1.1.2.2 - Option n°1 : Démarreur électronique DIGISTART



#### Boîtier de commande

- 1 voyant blanc "sous tension".
- 1 bouton poussoir lumineux vert "Marche Démarreur".
- 1 bouton poussoir lumineux vert "Marche Moteur".
- 1 bouton poussoir "Arrêt Démarreur".
- 1 bouton poussoir "Arrêt Moteur".
- 1 bouton poussoir "RESET" pour réarmement du variateur après apparition d'un défaut.
- 1 bouton poussoir à clef "Arrêt d'Urgence".
- 1 câble de raccordement de longueur 5 m.

#### Descriptif de la grille

- circuit de puissance : 400V Tri 50Hz 1,5kW,
- circuit de télécommande : 115V mono 50Hz.

#### Appareillage

- Un démarreur électronique de type DIGISTART réf. STV-1312 cal. 6A, tension triphasée 400V/50Hz. Pour plus de détail voir la notice d'installation et de mise en service du démarreur électronique, disponible dans le dossier de ressources techniques fourni avec le matériel.
- Protection électrique par disjoncteur d'entrée à réarmement manuel et fusibles.
- Les relais et contacteurs.

#### Schémas électriques et nomenclature

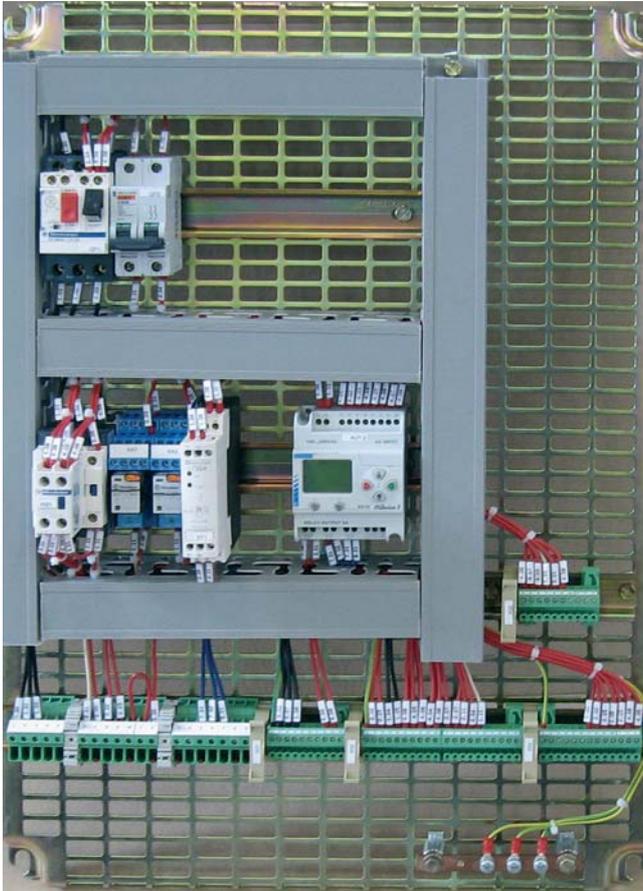
- Voir le dossier des ressources techniques joint avec le matériel.

# COFELEC 2

## Coffret de câblage pour la formation Electrotechnique et Maintenance

### INFORMATIONS GÉNÉRALES

#### 1.1.2.3 - Option n°2 : Automate



#### Boîtier de commande de l'option

- 1 voyant blanc "en service".
- 1 bouton poussoir lumineux vert "Marche".
- 1 bouton poussoir "Arrêt".
- 1 commutateur 2 positions "Moteur en Service" pompe auxiliaire.
- 1 commutateur 2 positions "Départ Cycle".
- 1 bouton poussoir "Niveau haut".
- 1 bouton poussoir "Niveau bas".
- 1 bouton poussoir à clef "Arrêt d'Urgence".
- 1 câble de raccordement de longueur 5 m.

#### Descriptif de la grille

- circuit de puissance : 400V Tri 50Hz 1,5kW,
- circuit de télécommande : 115V mono 50Hz.

#### Appareillage principal

- 1 automate.

Pour plus de détail voir la notice d'installation et de mise en service de l'automate, disponible dans le dossier de ressources techniques.

- Protection électrique par disjoncteur d'entrée à réarmement manuel.
- Les relais et contacteurs.

#### Schémas électriques et nomenclature

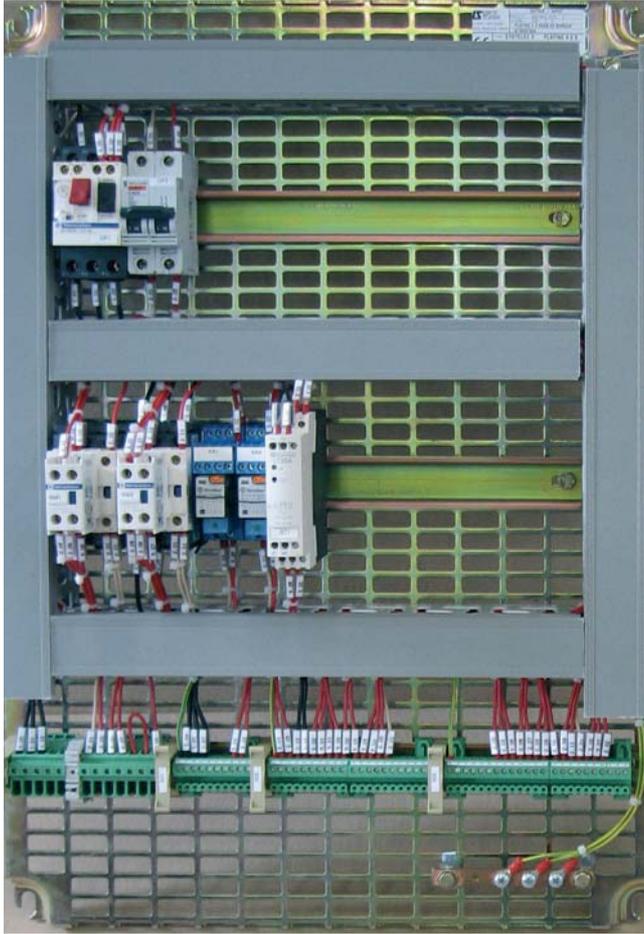
- Voir le dossier des ressources techniques.

# COFELEC 2

## Coffret de câblage pour la formation Electrotechnique et Maintenance

### INFORMATIONS GÉNÉRALES

#### 1.1.2.4 - Option n°4 : démarrage direct, 2 sens de marche



#### Boîtier de commande

- 1 voyant blanc "sous tension".
- 1 bouton poussoir lumineux vert "Marche avant".
- 1 bouton poussoir lumineux vert "Marche arrière".
- 1 bouton poussoir "FDC avant".
- 1 bouton poussoir "FDC arrière".
- 1 bouton poussoir "Arrêt".
- 1 bouton poussoir à clef "Arrêt d'Urgence".
- 1 câble de raccordement de longueur 5 m.

#### Descriptif de la grille

- circuit de puissance : 400V Tri 50Hz,
- circuit de télécommande : 115V mono 50Hz.

#### Appareillage principal

- Protection électrique par disjoncteur d'entrée à réarmement manuel.
- 1 départ moteur et sa protection.
- Les relais et contacteur inverseur.

#### Schémas électriques et nomenclature

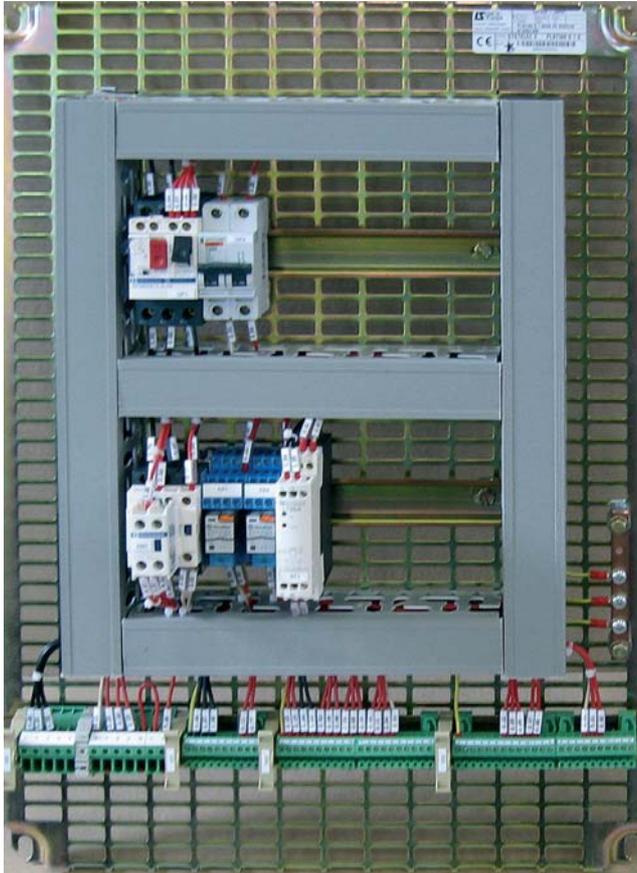
- Voir le dossier des ressources techniques.

# COFELEC 2

## Coffret de câblage pour la formation Electrotechnique et Maintenance

### INFORMATIONS GÉNÉRALES

#### 1.1.2.5 - Option n°5 : démarrage direct, 1 sens de marche



#### Boîtier de commande

- 1 voyant blanc "sous tension".
- 1 bouton poussoir lumineux vert "Marche".
- 1 bouton poussoir "Arrêt".
- 1 bouton poussoir à clef "Arrêt d'Urgence".
- 1 câble de raccordement de longueur 5 m.

#### Descriptif de la grille

- circuit de puissance : 400V Tri 50Hz,
- circuit de télécommande : 115V mono 50Hz.

#### Appareillage principal

- Protection électrique par disjoncteur d'entrée à réarmement manuel.
- 1 départ moteur et sa protection.
- Les relais et contacteur.

#### Schémas électriques et nomenclature

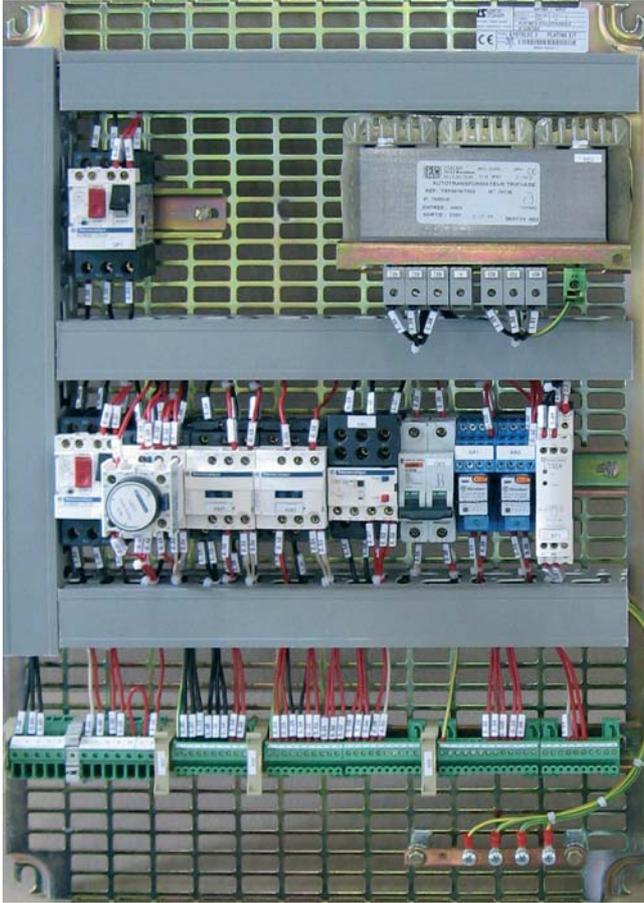
- Voir le dossier des ressources techniques.

# COFELEC 2

## Coffret de câblage pour la formation Electrotechnique et Maintenance

### INFORMATIONS GÉNÉRALES

#### 1.1.2.6 - Option n°6 : démarrage "Etoile/Triangle"



#### Boîtier de commande

- 1 voyant blanc "Sous Tension".
- 1 bouton poussoir lumineux vert "Marche".
- 1 bouton poussoir "Arrêt".
- 1 bouton poussoir à clef "Arrêt d'Urgence".
- 1 câble de raccordement de longueur 5 m.

#### Descriptif de la grille

- circuit de puissance : 400V Tri 50Hz,
- circuit de télécommande : 115V mono 50Hz.

#### Appareillage principal

- Protection électrique par disjoncteur d'entrée à réarmement manuel.
- 1 auto-transformateur d'adaptation 400 / 230V triphasé (afin d'utiliser un moteur asynchrone triphasé à cage de 1,5kW 230/400V).
- 1 départ moteur et sa protection.
- Les relais et contacteurs Etoile /Triangle.

#### Schémas électriques et nomenclature

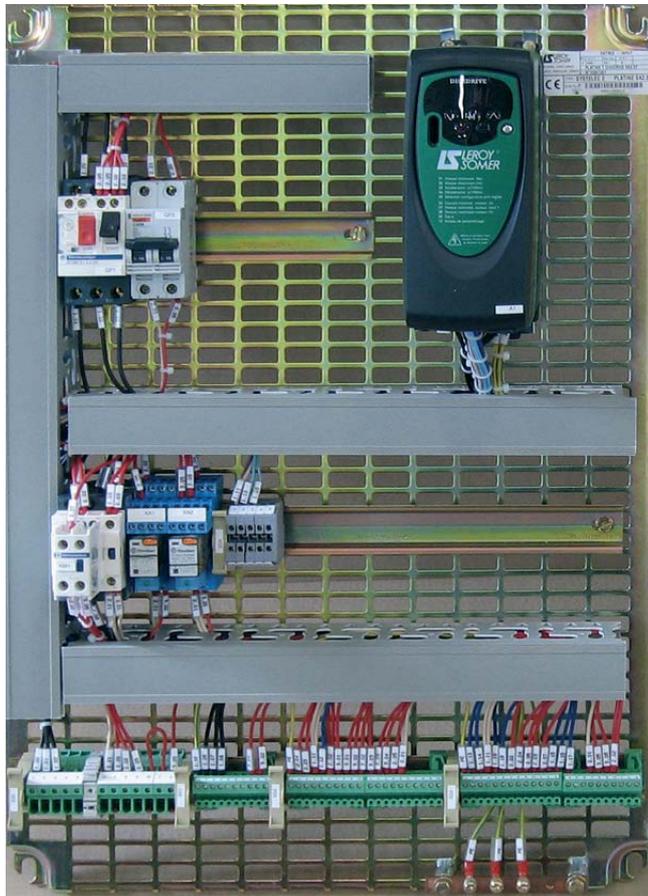
- Voir le dossier des ressources techniques.

# COFELEC 2

## Coffret de câblage pour la formation Electrotechnique et Maintenance

### INFORMATIONS GÉNÉRALES

#### 1.1.2.7 - Option n°7 : variateur de vitesse avec ou sans Régulation



#### Descriptif de la grille

- circuit de puissance : 400V Tri 50Hz 1,5 kW,
- circuit de télécommande : 115V mono 50Hz.

#### Appareillage principal

- Un variateur de vitesse à contrôle vectoriel de flux de type DIGIDRIVE réf.SK 2,5T cal. 1,5 kW 4,2A, tension triphasée 400V/50Hz.

Pour plus de détails, voir la notice d'installation et de mise en service du variateur de vitesse, disponible dans le dossier de ressources techniques.

- Protection électrique par disjoncteur d'entrée à réarmement manuel.
- Les relais et contacteurs.

#### Schémas électriques et nomenclature

- Voir le dossier des ressources techniques.

#### Boîtier de commande

- 1 voyant blanc "Sous Tension".
- 1 voyant vert "Variateur Prêt".
- 1 bouton poussoir lumineux vert "Marche".
- 1 bouton poussoir "Arrêt".
- 1 commutateur 3 positions "Mar-0-Mav".
- 1 commutateur 2 positions "Déverrouillage variateur".
- 1 bouton poussoir "RESET" pour réarmement du variateur après apparition d'un défaut.

- 1 potentiomètre de consigne vitesse du variateur.
- 1 bouton poussoir à clef "Arrêt d'Urgence".
- 1 câble de raccordement de longueur 5 m.

#### Régulation avec capteur 4-20 mA

Exemple de fonctionnement avec la partie opérative AQUALEC 2.

Vérifier que le commutateur du pressostat, situé sur le groupe surpresseur, est bien sur position "OFF" afin de ne pas perturber le fonctionnement du système ; en effet sur cette position, le commutateur élimine l'action du pressostat et autorise une régulation aux limites de fonctionnement de la pompe. En position "ON", le pressostat limitera la régulation à 5 bars (réglage usine du pressostat) au-delà il en provoque l'arrêt du variateur.

#### Fonctionnement

- Actionner le bouton poussoir "Marche", le variateur est alimenté.
- Vérifier que le paramétrage du variateur correspond bien au fonctionnement d'une régulation en "boucle fermée".
- Ajuster le potentiomètre de "consigne" à zéro.
- Actionner le bouton poussoir "Mar-0-Mav", le moteur est alimenté par le variateur, afficher une valeur de consigne, le moteur de pompe est alimenté et tourne à la vitesse imposée par la consigne.
- Faire varier le débit d'eau par la vanne manuelle pour effectuer une perturbation dans la régulation.
- Pour arrêter l'installation réaliser la procédure inverse.
- Pour le réglage des paramètres des fonctions PID du DIGIDRIVE, utiliser le logiciel fourni "LS SOFT" et se reporter à la notice "Fonctions développées".

#### Paramétrages à effectuer :

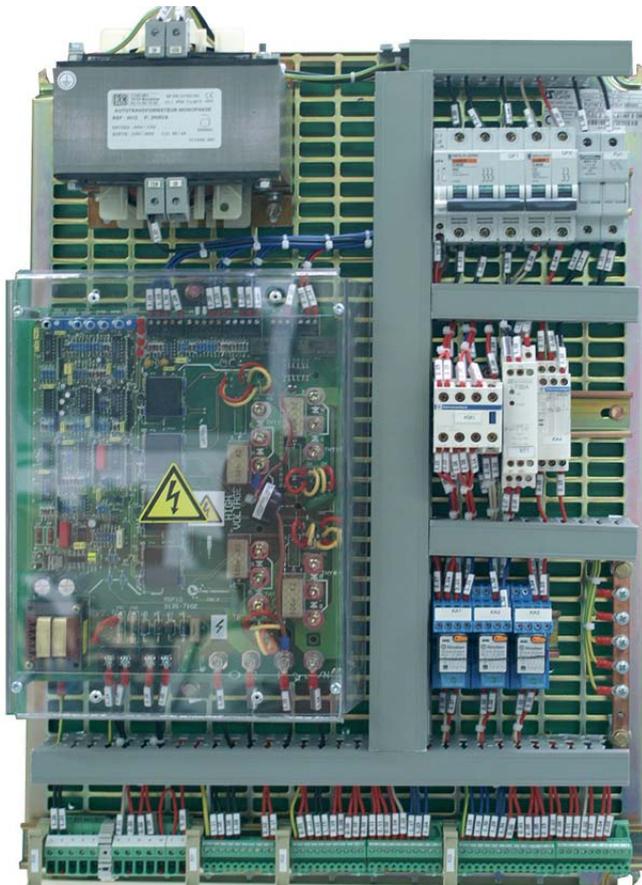
- Ecrire dans le paramétrage 2.11 ; la valeur 0 (rampe accélération).
- Ecrire dans le paramétrage 2.21 ; la valeur 0 (rampe décélération).
- Ecrire dans le paramétrage 7.10 ; la valeur 1.26 (entrée analogique A1).
- Ecrire dans le paramétrage 7.14 ; la valeur 1.25 (entrée analogique A2).
- Ecrire dans le paramétrage 14.03 ; la valeur 1.25 (source référence PID).
- Ecrire dans le paramétrage 14.04 ; la valeur 1.26 (retour capteur PID).
- Ecrire dans le paramétrage 14.08 ; la valeur 1 (validation PID).
- Ecrire dans le paramétrage 14.14 ; la valeur 0 (limite basse PID).
- Ecrire dans le paramétrage 14.16 ; la valeur 1.37 (destination sortie PID).
- Ecrire dans le paramétrage 10.14 ; la valeur 1.8 (gain proportionnel).
- Ecrire dans le paramétrage 14.11 ; la valeur 0.5 (gain intégral).

# COFELEC 2

## Coffret de câblage pour la formation Electrotechnique et Maintenance

### INFORMATIONS GÉNÉRALES

#### 1.1.2.8 - Option n°8 : variateur de vitesse courant continu



#### Boîtier de commande

- 1 voyant blanc "Sous Tension".
- 1 bouton poussoir lumineux vert "Marche Variateur".
- 1 bouton poussoir "Arrêt Variateur".
- 1 commutateur 2 positions "Mar-Mav".
- 1 bouton poussoir lumineux vert "Marche Moteur".
- 1 bouton poussoir "Arrêt Moteur"
- 1 potentiomètre de consigne du variateur.
- 1 bouton poussoir "RESET" pour réarmement du variateur après apparition d'un défaut.
- 1 bouton poussoir à clef "Arrêt d'Urgence".
- 1 câble de raccordement de longueur 5 m.

#### Descriptif de la grille

- circuit de puissance : 400V Tri 50Hz,
- circuit de télécommande : 115V mono 50Hz.

#### Appareillage principal

- Un variateur de vitesse analogique DMV 242 12A pour moteur à courant continu.  
Pour plus de détails, voir la notice d'installation et de mise en service du variateur de vitesse, disponible dans le dossier de ressources techniques.
- Protection électrique par disjoncteur d'entrée à réarmement manuel.
- 1 auto-transformateur d'adaptation 400 / 230V monophasé (afin d'alimenter le variateur en 230V mono).
- Les relais et contacteurs.

#### Schémas électriques et nomenclature

- Voir le dossier des ressources techniques.

# COFELEC 2

## Coffret de câblage pour la formation Electrotechnique et Maintenance

### INFORMATIONS GÉNÉRALES

## 1.2 - Caractéristiques d'environnement

Caractéristique	
Protection	IP 20
Température : - de stockage - de fonctionnement - de transport	<ul style="list-style-type: none"><li>• -20°C à +50°C</li><li>• 0°C à +40°C</li><li>• -20°C à +50°C</li></ul>
Altitude	Inférieure à 1000m Déclassement de 0,5% en courant par 100m supplémentaire
Humidité sans condensation	Conforme à CEI 68-2-3 et CEI 68-2-30
Vibrations	Conforme à CEI 68-2-61
Compatibilité électromagnétique	Conforme à CEI 1000-4-2, CEI 1000-4-4 et CEI 947-2 partie 4

## 1.3 - Encombrement et masse

Hauteur hors tout : 1600 mm

Largeur hors tout : 600 mm

Longueur hors tout: 600 mm

Masse : 41 kg coffret vide

# COFELEC 2

## Coffret de câblage pour la formation Electrotechnique et Maintenance

### INSTALLATION MÉCANIQUE

## 2 - INSTALLATION MÉCANIQUE

 • Il est de la responsabilité du propriétaire et de l'utilisateur de s'assurer que l'installation, l'exploitation, l'entretien du système et de ses options sont effectués dans le respect de la législation relative à la sécurité des biens et des personnes et des réglementations en vigueur dans le pays où ils sont utilisés.

• Les systèmes doivent être installés dans un environnement exempt de poussières conductrices, fumées, gaz et fluides corrosifs et de condensation. L'équipement ne doit pas être installé dans des zones présentant un ou plusieurs des risques évoqués ci-dessus hormis dans une enceinte adaptée.

Dans ce cas l'installation devra être certifiée.

### 2.1 - Vérifications à la réception

Avant de procéder à l'installation du matériel, assurez-vous que :

- le matériel n'a pas été endommagé durant le transport,
- les accessoires sont inclus.

### 2.2 - Manutention

 • Assurez-vous que les moyens de manutention sont adaptés à la masse à manipuler.

Le chariot est livré sur une palette. Après déballage déposer l'ensemble au moyen d'un transpalette.

Poser le chariot au sol, débloquer les roulettes et déplacer le pour procéder à sa vérification dans un endroit propre et dégagé.

## 3 - RACCORDEMENT

### 3.1 - Recommandations générales

 • Tous les travaux de raccordement doivent être effectués suivant la réglementation en vigueur dans le pays où il est installé. Ceci inclut le raccordement à une prise réseau avec liaison de mise à la terre en place afin de s'assurer qu'aucune partie du système directement accessible ne puisse être au potentiel du réseau ou à tout autre tension pouvant s'avérer dangereuse par contact indirect.

• Les tensions présentes sur les câbles ou les connexions du réseau, du moteur, peuvent provoquer des chocs électriques mortels. Dans tous les cas éviter le contact.

• Vérifier la compatibilité en tension et en courant des circuits et des sources.

• Tous les raccordements et travaux sur les équipements extérieurs au coffret doivent être exécutés hors tension c'est-à-dire que le dispositif d'alimentation quel qu'il soit, sera en état de consignation (ouverture et condamnation du sectionneur disjoncteur général).

• Cet équipement doit être utilisé avec la compétence du personnel d'encadrement, lui-même habilité et formé.

### 3.2 - Caractéristiques des raccordements

Raccordement	Caractéristiques
Réseau/coffret	Prise mâle P17 3 pôles + terre 400V 16A Longueur du câble 5 m
Boîtier de commande de la grille de câblage	Prise 24 broches, fixée sur le côté droit du coffret

### 3.3 - Schémas électriques

Les schémas électriques des différents composants de COFELEC 2 figurent dans le dossier technique.

# COFELEC 2

## Coffret de câblage pour la formation Electrotechnique et Maintenance

### MISE EN SERVICE

## 4 - MISE EN SERVICE

### 4.1 - Recommandations générales

⚠ • Immobiliser le chariot en bloquant les roulettes.  
 • La personne qui manipule les commandes doit avoir à sa portée un dispositif de coupure de la source d'alimentation.

• Toutes les interventions sur les matériels intérieurs aux coffrets électriques doivent être exécutées machine à l'arrêt et en l'absence de tout raccordement au réseau électrique.

### 4.2 - Mise en place des grilles câblées des options CABLELEC

• Armoire hors tension.

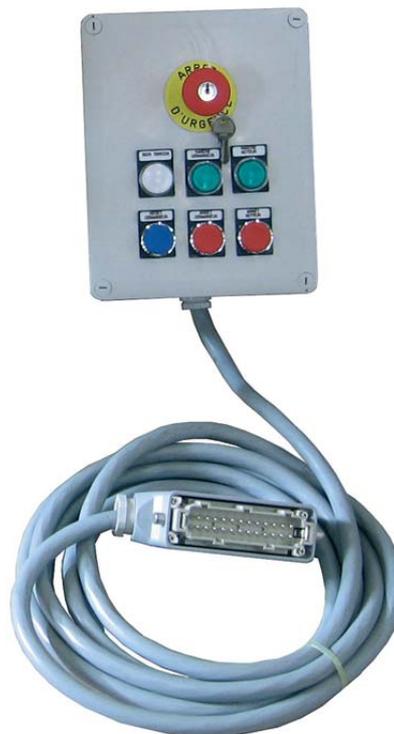
Montage de la grille :

exemple : option n°6 étoile/triangle



- Démontez la grille vierge fournie avec l'armoire ou l'option déjà en place en dévissant les 4 écrous.
- Positionnez la grille de l'option choisie en lieu et place.
- Revissez les 4 écrous de fixation.

Raccordements :



Boîtier option n°1

- Vérifier que la prise du boîtier de commande sur l'embase du coffret est correctement enfichée et verrouillée.
- Vérifier que le raccordement de la terre soit correct.
- Vérifier que les prises de la partie opérative choisie soient correctement enfichées et verrouillées.

• **Armoire sous tension**

- Enclencher les disjoncteurs et vérifier qu'aucun arrêt d'urgence n'est actionné.
- La balise "sous tension" s'allume.

# COFELEC 2

## Coffret de câblage pour la formation Electrotechnique et Maintenance

### DEFAUTS - DIAGNOSTIC

## 5 - DEFAUTS - DIAGNOSTIC

### • Signalisation des défauts

Défaut possible	Point de contrôle	Raison du défaut
Sur la grille de câblage utilisée	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fusibles</li> <li>• Disjoncteurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Courts-circuits</li> <li>• Surcharge du moteur</li> <li>• Défaut démarreur ou variateur</li> </ul>

**Nota :** Se reporter à la notice des convertisseurs électroniques de puissance pour les indications de l'afficheur.

## 6 - ENVIRONNEMENT - MAINTENANCE

 • Tous les travaux relatifs à l'installation, la mise en service et la maintenance doivent être effectués par du personnel qualifié et habilité.

• Ne procéder à aucune intervention sans avoir débranché l'équipement de sa source d'alimentation (état de consignation).

### 6.1 - Bruit

Se reporter à la notice d'instruction de la partie opérative utilisée.

### 6.2 - Vérifications

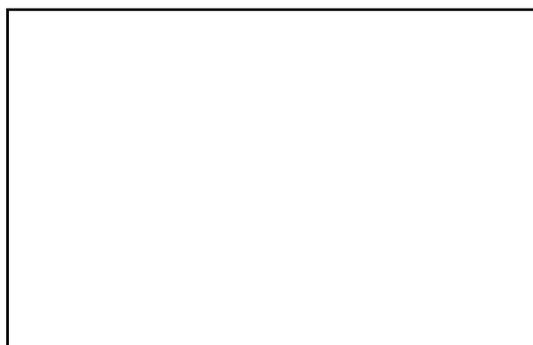
Avant chaque utilisation du système, vérifier :

- La connexion correcte de la prise secteur.
- La connexion correcte des raccordements coffret / partie opérative.
- L'enclenchement normal des freins des roulettes.
- Le bon état apparent des différents organes mécaniques et électriques (sécurités, boutons poussoirs, bornes etc...).

### 6.3 - Maintenance

Comme pour tout équipement électrique, il est souhaitable de vérifier périodiquement le serrage des connexions (2 fois par an).

Pour tout ce qui concerne des convertisseurs électroniques de puissance se reporter aux notices d'installation et de maintenance jointes au dossier des ressources techniques.



**MOTEURS LEROY-SOMER 16015 ANGOULÊME CEDEX - FRANCE**

338 567 258 RCS ANGOULÊME  
S.A. au capital de 62 779 000 €

*[www.leroy-somer.com](http://www.leroy-somer.com)*