

CENTRALES HAUTE DEPRESSION

# CENTRALES HAUTE DEPRESSION «CHD 1000 - 2000 - 3000 - 4000»

INSTRUCTION DE SECURITE D'EMPLOI ET D'ENTRETIEN

N° EM61000120 - EM61000121 - EM61000122 - EM61000123 - EM61000124



EDITION : FR  
REVISION : A  
DATE : 03 - 2024

Notice d'instruction

REF: 8695 8422

Notice originale

**LINCOLN**<sup>®</sup>  
**ELECTRIC**

**Le fabricant vous remercie de la confiance que vous lui avez accordée en acquérant cet équipement qui vous donnera entière satisfaction si vous respectez ses conditions d'emploi et d'entretien.**

**Sa conception, la spécification des composants et sa fabrication sont en accord avec les directives européennes applicables.**

**Nous vous engageons à vous reporter à la déclaration CE jointe pour connaître les directives auquel il est soumis.**

**Le fabricant dégage sa responsabilité dans l'association d'éléments qui ne serait pas de son fait.**

**Pour votre sécurité, nous vous indiquons ci-après une liste non limitative de recommandations ou obligations dont une partie importante figure dans le code du travail.**

**Nous vous demandons enfin de bien vouloir informer votre fournisseur de toute erreur qui aurait pu se glisser dans la rédaction de cette notice d'instructions.**

# Table des matières

<b>A - CONSIGNES DE SECURITE .....</b>	<b>1</b>
1 - Sécurité électrique.....	1
2 - Protection individuelle .....	2
3 - Filtration des fumées et poussières .....	3
<b>B - DESCRIPTION .....</b>	<b>4</b>
1 - Présentation du materiel .....	4
2 - Références commerciales .....	4
3 - Description technique.....	5
4 - Présentation de l'écran IHM : Page accueil .....	6
5 - Composition du coffret électrique .....	7
6 - Principe de fonctionnement.....	8
7 - Caractéristiques ventilateur CHD.....	8
7.1 Ventilateur CHD 1000 m <sup>3</sup> /h - 20000 Pa .....	8
7.2 Ventilateur CHD 1000 m <sup>3</sup> /h - 25000 Pa .....	9
7.3 Ventilateur CHD 2000 m <sup>3</sup> /h - 25000 Pa .....	9
7.4 Ventilateur CHD 3000 m <sup>3</sup> /h - 25000 Pa .....	10
7.5 Ventilateur CHD 4000 m <sup>3</sup> /h - 25000 Pa .....	10
<b>C - INSTALLATION DE LA CENTRALE .....</b>	<b>11</b>
1 - Montage .....	11
2 - Dimensions et implantation .....	11
3 - Demarrage de la centrale pas à pas .....	12
4 - Raccordement.....	12
4.1 Raccordement au réseau électrique .....	12
4.2 L'alimentation électrique .....	12
4.3 Le raccordement de la colonne lumineuse.....	12
4.4 Mise en service de la centrale.....	13
5 - Configuration du variateur.....	13
5.1 Le principe de fonctionnement .....	13
5.2 Le paramétrage .....	14
5.3 Localisation des paramètres .....	15
5.4 Valeurs des paramètres .....	16
<b>D - MANUEL OPERATEUR .....</b>	<b>17</b>
1 - Configuration de l'écran IHM.....	17
1.1 Ecran d'accueil.....	17
1.2 Ecran de "Mesure" en temps réel avec ou sans variation de débit .....	18
1.3 Ecran de "Réglage des seuils" .....	18
1.4 Ecran de réglage "Maintenance".....	19
1.5 Ecran "Alarmes".....	19
1.6 Ecran "Horloges".....	20
1.7 Ecran "Système" .....	21
1.8 Ecran "Paramètres" .....	21
1.9 Ecran "Mode de fonctionnement" .....	22
1.10 Ecran "Pilotage variateur".....	22
1.11 Ecran "Langues".....	23
1.12 Ecran "Alarmes maintenance".....	23
1.13 Ecran "Alarmes Réseau HD" .....	23

1.14 Ecran "Hors services" .....	24
2 - Configuration de la régulation HD.....	25
<b>E - MAINTENANCE.....</b>	<b>26</b>
1 - Entretien .....	26
1.1 Ventilateur .....	27
1.2 Entretien des éléments filtrants .....	30
2 - Schémas électriques.....	31
3 - Pièces de rechange .....	38
<b>NOTES PERSONNELLES .....</b>	<b>42</b>

# INFORMATIONS

Cette documentation technique est destinée pour la ou les machines / produits suivant:

- Centrales Haute Depression CHD 1000 sous 20000 Pa → EM61000120
- Centrales Haute Depression CHD 1000 sous 25000 Pa → EM61000121
- Centrales Haute Depression CHD 2000 sous 25000 Pa → EM61000122
- Centrales Haute Depression CHD 3000 sous 25000 Pa → EM61000123
- Centrales Haute Depression CHD 4000 sous 25000 Pa → EM61000124



## **Utilisation du materiel:**

Ce manuel doit être lu avant toute manipulation, installation ou utilisation. Il doit être conservé avec soin dans un lieu connu par l'utilisateur de la machine, les services de maintenance jusqu'à la destruction finale de la machine.

Ce manuel explique le transport, l'installation, l'utilisation, la maintenance du filtre. Il ne peut en aucun cas remplacer l'expérience de l'utilisateur pour des opérations plus ou moins difficiles. Avant tout emploi du filtre par un nouvel utilisateur, assurez-vous qu'il a lu ce manuel et compris toutes les explications décrites à l'intérieure.

Pour toutes informations complémentaires, n'hésitez pas à contacter le service technique de **LINCOLN ELECTRIC**.



## **Garantie de l'appareil:**

Cet appareil est garanti 12 mois dès la date d'achat.

Durant les 12 premiers mois d'utilisation, le remplacement des parties défectueuses sera effectué gratuitement à condition que les avaries ne résultent pas d'un usage inapproprié de l'appareil.

La garantie de l'appareil s'arrête automatiquement dès que l'appareil n'est plus la propriété de l'acheteur d'origine.

Les termes de validité de la garantie sont soumis à la vérification et à l'acceptation de notre service commercial.

Toutes utilisations non conformes pouvant provoquer des détériorations de l'appareil sont exclues de la garantie.

Pour toutes prises de garantie, le matériel doit être vérifié par notre service technique.



## **Assistance:**

**LINCOLN ELECTRIC** se tient à votre disposition pour toute intervention sur votre matériel. Contactez le service technique pour toutes demandes.

**HOT LINE (+33) 825 132 132**



## **Afficheur et manomètre:**

Les appareils de mesures ou afficheurs de tension, intensité, vitesse, pression... qu'ils soient analogiques ou digitaux doivent être considérés comme des indicateurs.



Malgré toutes les mesures prises, il est possible que des risques résiduels non apparents demeurent.

Les risques résiduels peuvent être réduits si les consignes de sécurité, l'utilisation conforme et les instructions de service en général sont respectées.



La présente notice ainsi que le produit auquel elle est associée fait référence aux normes applicables en vigueur.



Lire attentivement cette notice avant d'installer, d'utiliser ou de procéder à l'entretien de l'appareil. Conserver cette notice en lieu sûr pour pouvoir la consulter à l'avenir. Cette notice doit suivre l'appareil ou la machine décrit en cas de changement de propriétaire et l'accompagner jusqu'à sa démolition.

# LEXIQUE DES SYMBOLES

Pour faciliter la compréhension de ce manuel, nous avons utilisé différents pictogrammes dont la signification se trouve ci-dessous :

	Obligation de lire le manuel/la notice d'instructions.		Signal un danger.
	Obligation de porter des chaussures de sécurité.		Avertissement d'un risque ou d'un danger dû à l'électricité.
	Obligation de porter un casque anti-bruit.		Avertissement d'un risque ou d'un danger dû à un obstacle au sol.
	Obligation de porter un casque de protection.		Avertissement d'un risque ou d'un danger de chute avec dénivellation.
	Obligation de porter des gants de protection.		Avertissement d'un risque ou d'un danger dû à des charges suspendues.
	Obligation d'utiliser des lunettes de protection.		Avertissement d'un risque ou d'un danger dû à la présence d'une surface chaude.
	Obligation de porter une visière de protection.		Avertissement d'un risque ou d'un danger dû à des pièces mécanique en mouvement.
	Obligation de porter des vêtements de protection.		Avertissement d'un risque ou d'un danger dû à un mouvement de fermeture des pièces mécaniques d'un équipement.
	Obligation de nettoyer la zone de travail.		Avertissement d'un risque ou d'un danger dû à la présence de rayonnement laser.
	Obligation de porter une protection des voies respiratoires.		Avertissement d'un risque ou d'un danger dû à un obstacle situé en hauteur.
	Necessite un contrôle visuel.		Avertissement d'un risque ou d'un danger dû à la présence d'un élément pointu.
	Indique une opération de graissage.		Interdiction aux porteurs d'un stimulateur cardiaque d'accéder à la zone designée.
	Necessite une action de maintenance.		

# DECLARATION DE CONFORMITE



**LINCOLN**  
**ELECTRIC**

**CENTRALES HAUTE DEPRESSION**

CHD 1000 - 2000 - 3000 - 4000

TYPE : EM61000120 - EM61000121 - EM61000122 - EM61000123 - EM61000124

## 1) DECLARATION DE CONFORMITE CE/UE

Cher client, cette déclaration de conformité CE/UE garantit que le matériel livré respecte la législation en vigueur, s'il est utilisé conformément à la notice d'instruction jointe. Tout montage différent ou toute modification entraîne la nullité de notre certification. Il est donc recommandé pour toute modification éventuelle, de faire appel au constructeur. A défaut, l'entreprise réalisant les modifications doit refaire la certification. Dans ce cas, cette nouvelle certification ne saurait nous engager de quelque façon que ce soit. Ce document doit être transmis à votre service technique ou votre service achat, pour archivage.

Désignation	Référence
CHD 1000 sous 20000 Pa	EM61000120
CHD 1000 sous 25000 Pa	EM61000121
CHD 2000 sous 25000 Pa	EM61000122
CHD 3000 sous 25000 Pa	EM61000123
CHD 4000 sous 25000 Pa	EM61000124

**MATRICULE:** Voir plaque signalétique

2) Ce matériel est conforme aux directives européennes.

N° 2006/42/CE       N° 2011/65/CE       N° 2014/30/CE

3) En utilisant les normes harmonisées suivantes:

- EN ISO 12100:2010
- EN ISO 13850:2008
- EN ISO 13857:2008
- EN ISO 12499
- EN 60204-1:2006 / AC:2010
- EN ISO 61439-1 : 2011
- EN ISO 61439-2 : 2011

4) Le chef de Produits Traitement de l'Air, autorisé à constituer le dossier technique de construction.

M. Patrick DEGROOTE  
**LINCOLN ELECTRIC FRANCE SAS**  
Avenue Franklin Roosevelt  
76120 – LE GRAND QUEVILLY

5) Le fabricant.

**LINCOLN ELECTRIC FRANCE SAS**  
Avenue Franklin Roosevelt  
76120 – LE GRAND QUEVILLY

CERGY, le 07/09/2020



### 1 - Sécurité électrique

#### Branchement sur le réseau

Avant de raccorder votre appareil, vous devez vérifier que :

- Le compteur, le dispositif de protection contre les surintensités et l'installation électrique, sont compatibles avec sa puissance maximale et sa tension d'alimentation.
- Le branchement, monophasé ou triphasé avec terre, est réalisable sur un socle compatible avec la fiche de son câble de liaison (Pour les équipements mobiles).
- Si le câble est branché à poste fixe, la terre si elle est prévue, ne doit jamais être coupée par le dispositif de protection contre les chocs électriques.
- Son interrupteur, s'il existe, est sur la position « ARRET ».

#### Poste de travail

La mise en œuvre du soudage et coupage à l'arc implique le strict respect des conditions de sécurité vis-à-vis des courants électriques (Arrêté du 14.12.88).

#### Interventions

Avant toute vérification interne et réparation, vous devez vous assurer que l'appareil est séparé de l'installation électrique par consignation et condamnation :

- Le branchement accidentel du câble d'une installation fixe est rendu impossible.
- La coupure par l'intermédiaire d'un dispositif de raccordement fixe est omnipolaire (phase et neutre. Il est en position « ARRET » et ne peut être mis en service accidentellement.

Certains appareils sont munis d'un circuit d'amorçage HT/HF (signalé par une plaque). Vous ne devez jamais intervenir à l'intérieur du coffret correspondant.

Les interventions faites sur les installations électriques doivent être confiées à des personnes qualifiées pour les effectuer (Décret 88-1056 du 14/11/88, Section VI, Art 46).

#### Entretien

Vous devez vérifier périodiquement le bon état d'isolement et les raccordements des appareils et accessoires électriques : prises, câbles souples, connecteurs, prolongateurs.

Les travaux d'entretien et de réparation des enveloppes et gaines isolantes ne doivent pas être des opérations de fortune (Section VI, Art. 47 Décret 88-1056 du 14/11/88):

- Faites réparer par un spécialiste, ou mieux, remplacer les accessoires défectueux.
- Vérifier périodiquement le bon serrage et le non-échauffement des connections électriques.

Les ventilateurs s'ils sont placés dans circuit où l'air est chargé de poussières devront périodiquement être nettoyés. En effet, la turbine se charge et risque d'être déséquilibrée, engendrant une augmentation du niveau sonore et une usure prématurée des roulements. L'entretien devra avoir lieu tous les 6 mois au moins suivant le type de poussières traitées.

Le ventilateur est l'élément essentiel de votre ensemble aspiration

Un mauvais fonctionnement ou un mauvais entretien risque de remettre en cause la sécurité du poste de travail. On veillera donc à maintenir le ventilateur en parfait état.

Votre installation a été choisie par rapport à une application spécifique. La turbine est caractérisée par un point de fonctionnement débit d'aspiration (vitesse d'air dans les canalisations), pertes de charge.

Conformément aux réglementations de la CARSAT et de l'INRS, un contrôle périodique de l'installation est nécessaire afin de vérifier que celle-ci reste conforme au dossier des valeurs de références.

## 2 - Protection individuelle

---

### Risques d'atteintes externes liés aux opérations de soudage

#### Ensemble du corps Humain

- L'opérateur doit être habillé et protégé en fonction des contraintes de son travail.
- Faites en sorte qu'aucune partie du corps des opérateurs et de leurs aides ne puisse entrer en contact avec des pièces et parties métalliques qui sont sous tension ou qui pourraient s'y trouver accidentellement.
- Ne pas entourer son corps de câbles électriques.
- Garder à leur place les panneaux et protecteurs de sécurité.
- L'opérateur porte toujours une protection isolante individuelle (Arrêté du 14/12/88, Section III).
- Cette protection doit être maintenue sèche pour éviter les chocs électriques, au cas où elle serait mouillée, et une inflammation en cas de présence d'huile.

Les équipements de protection portés par l'opérateur et ses aides : gants, tabliers, chaussures de sécurité, offrent l'avantage supplémentaire de les protéger contre les brûlures des pièces chaudes, des projections et scories.

Assurez-vous également du bon état de ces équipements et renouvelez-les avant de ne plus être protégé.

#### Le visage et les yeux

Il est indispensable de vous protéger :

- Les yeux contre les coups d'arc (éblouissement de l'arc en lumière visible et les rayonnements infrarouge et ultraviolet).
- Les cheveux, le visage et les yeux contre les projections pendant le soudage et les projections du laitier lors du refroidissement de la soudure

Le masque de soudage, sans ou avec casque, doit toujours être muni d'un filtre protecteur dont l'échelon dépend de l'intensité du courant de l'arc de soudage (Normes NF S77-104 A 88-221 A88-222).

Le filtre coloré peut être protégé des chocs et projections par un verre transparent situé sur la face avant du masque.

En cas de remplacement du filtre, vous devez conserver les mêmes références (Numéro de l'échelon d'opacité).

Les personnes, dans le voisinage de l'opérateur et à fortiori ses aides, doivent être protégées par l'interposition d'écrans adaptés, de lunettes de protection anti-UV et, si besoin, par un masque muni du filtre protecteur adapté (EN 139).

#### **Cas particulier des solvants chlorés (utilisés pour nettoyer ou dégraisser) :**

- **Les vapeurs de ces solvants, soumises au rayonnement d'un arc même éloigné, peuvent se transformer en gaz toxiques.**
- **L'usage de ces solvants, lorsqu'ils ne sont pas dans une enceinte étanche, est donc à proscrire dans un endroit où jaillissent des arcs électriques.**

#### Travail en espace confiné

Exemples :

- Galeries
- Canalisations, pipe line
- Cales de navire, puits, regards, caves
- Citernes, cuves réservoirs
- Ballasts
- Silos
- Réacteurs

Des précautions particulières doivent être prises avant d'entreprendre des opérations de soudage dans ces enceintes où les dangers d'asphyxie-intoxication et d'incendie-explosion sont très importants.

Une procédure de permis de travail définissant toutes les mesures de sécurité doit être systématiquement mise sur pied.

Veillez à ce qu'il y ait une ventilation adéquate en accordant une attention particulière :

- à la sous-oxygénation
- à la sur-oxygénation
- aux excès de gaz combustible

### 3 - Filtration des fumées et poussières

---

#### **Important**

Il est à noter que les centrales hautes dépression CHD peuvent être associées à un cyclofiltre à décolmatage automatique de type 2 ou 4 CD

Les équipements de filtrations mécaniques ou électrostatiques sont efficaces dans la filtration des particules solides, mais non gazeuses (Rejet Extérieur).

Si le recyclage est effectif (non recommandé), on veillera donc à la ventilation du local de travail où est (où sont) disposé(s) le (les) appareil(s) afin de ne pas atteindre les VLEP (Valeur Limite d'Exposition Professionnelle) des polluants gazeux liés au procédé générant une pollution spécifique (soudage, coupage).

#### **Domaine d'application:**

**Filtration de particules solides et poussières sèches, gaz non inflammables et ne présentant pas un risque d'explosion.**

- Sont à exclure, par exemple, les poussières de zinc, de papier, de farine, de feuilles végétales, de graphite, d'aluminium issu de meulage ou de ponçage, etc... car une décharge électrostatique ou une projection de soudage présenterait un risque pour les utilisateurs du filtre.
- Le flux d'air traversant le média filtrant ne devra pas être d'une température supérieure à 80 °C.
- Cet appareil n'est pas prévu pour aspirer des substances chimiques.
- Le choix d'un appareil est réalisé en fonction des polluants à traiter. Le captage du polluant à la source n'est efficace que si l'appareil fonctionne à sa puissance (débit d'air à la buse) nominale.

**On veillera donc particulièrement à:**

- Ne pas obstruer la sortie d'air de l'appareil.
- Ne pas introduire d'éléments extérieurs au filtre (Papier, chiffons, mégots de cigarette, etc...)
- Changer le média filtrant par un média neuf d'origine **LINCOLN ELECTRIC**, seul garant des caractéristiques de filtration.
- Remplacer les flexibles si ceux-ci se trouvaient percés.
- Procéder au nettoyage régulier du pré-filtre métallique sur les équipements qui en sont pourvu.

**1 - Présentation du matériel**

**Pour votre sécurité et pour obtenir les performances optimales, veuillez lire attentivement ce manuel d'installation avant utilisation du filtre.**



La construction en panneau sandwich sur une structure métallique optimise le poids et la robustesse de la centrale. Elle est mise en place facilement grâce à sa construction monobloc qui contribue à minimiser son niveau sonore. La gestion de l'ensemble est assurée par un automate programmable associé à un écran IHM de 5.7 pouces. Nous assurons ainsi la surveillance de l'état de fonctionnement et un débit d'aspiration efficace et permanent

En raison de la qualité de fabrication, nous proposons des livraisons rapides, un faible coût de transport et d'installation. Le tout ne prenant qu'une surface au sol réduite et offrant la possibilité d'être démontée à tout moment.

**Avantages:**

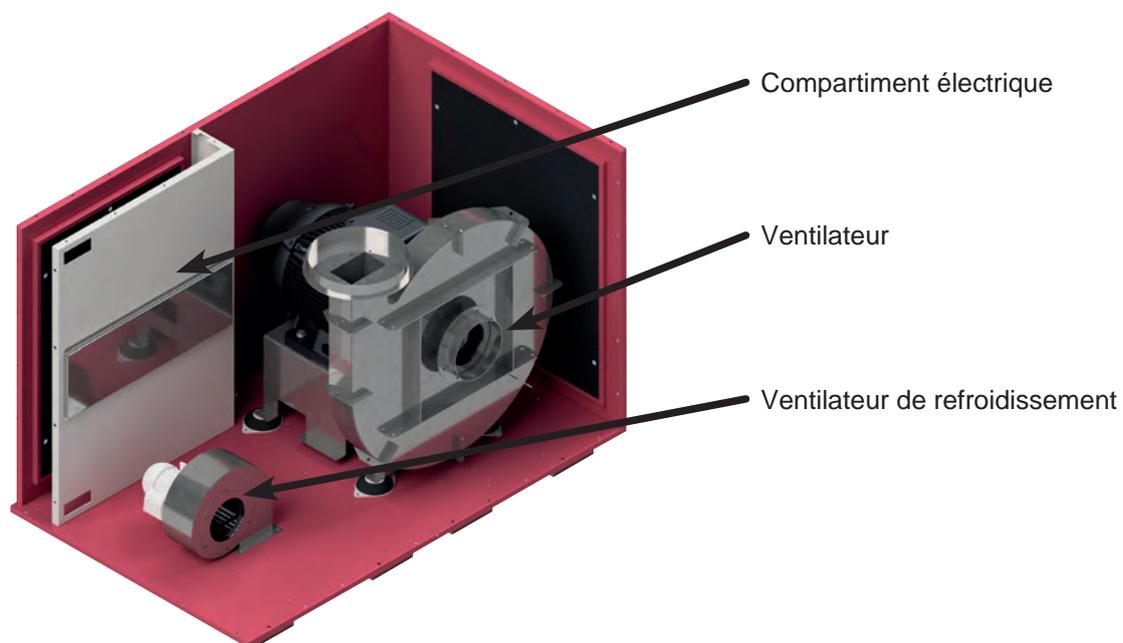
- Gestion du cycle de fonctionnement par automate programmable associé à un écran IHM de 5,7 pouces.
- 3 modes de fonctionnement possibles : Manuel – Horloge hebdomadaire – Automatique.
- Installation simple.
- Design compact.
- Maintenance réduite et programmée grâce à l'écran d'interaction homme - machine (IHM).

**Livraison:** La centrale est livrée en un seul bloc intégrant le ventilateur et la partie filtration.

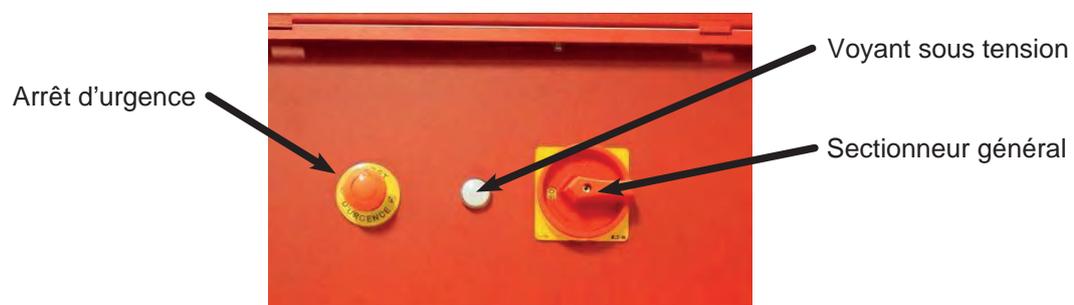
**2 - Références commerciales**

Centrale Haute Dépression CHD 1000 m <sup>3</sup> /h sous 20000 Pa	EM61000120
Centrale Haute Dépression CHD 1000 m <sup>3</sup> /h sous 25000 Pa	EM61000121
Centrale Haute Dépression CHD 2000 m <sup>3</sup> /h sous 25000 Pa	EM61000122
Centrale Haute Dépression CHD 3000 m <sup>3</sup> /h sous 25000 Pa	EM61000123
Centrale Haute Dépression CHD 4000 m <sup>3</sup> /h sous 25000 Pa	EM61000124
Toit CHD 1000 – 2000 – 3000 – 4000 pour montage extérieur sans apprentis	EM61000239
Caisson Préfiltre avec média classe EU2 (500 x 500 x 24) mm	EM61000127

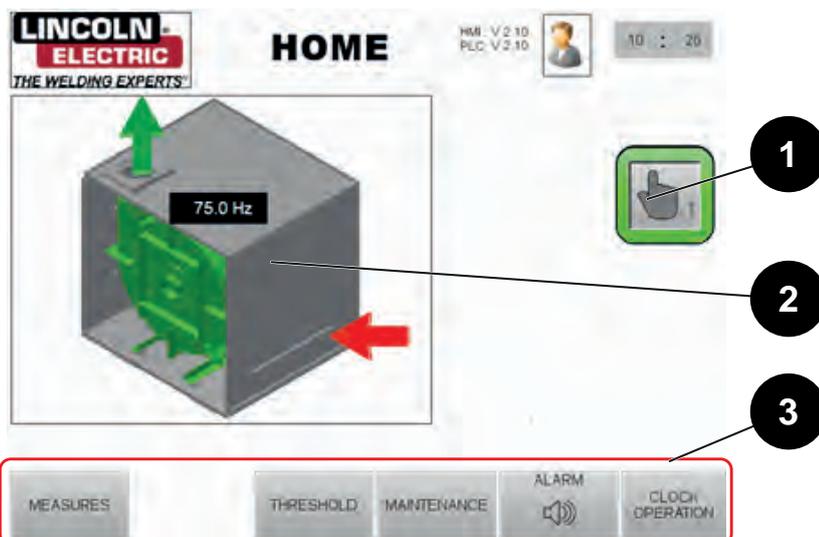
#### Partie filtration



#### Constituants fixés sur la centrale

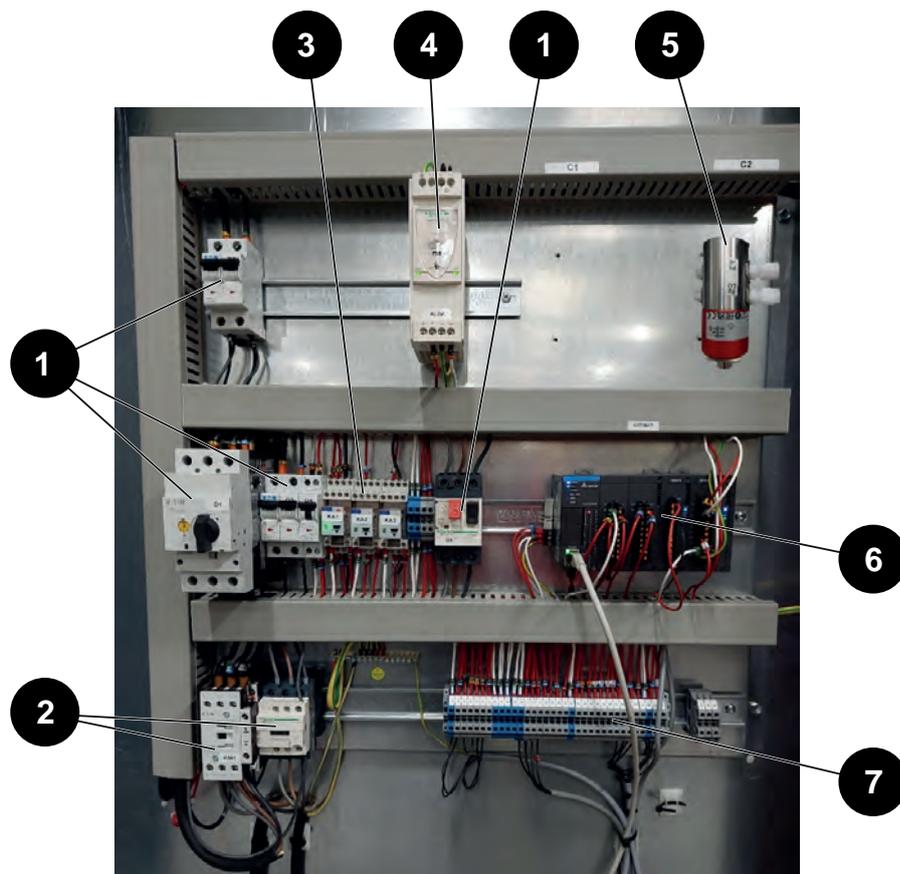


## 4 - Presentation de l'écran IHM : Page accueil



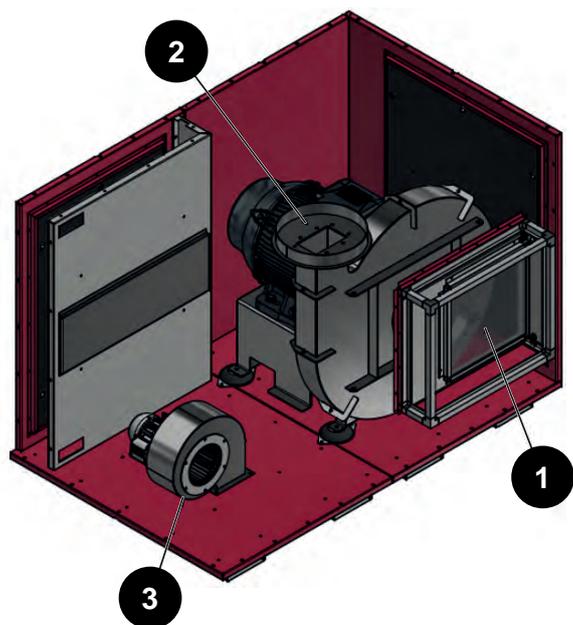
1	Mode de fonctionnement : <ul style="list-style-type: none"><li>• Manuel</li><li>• Horloge hebdomadaire</li><li>• Automatique</li></ul>
2	Fréquence de fonctionnement
3	Sélection de la page : <ul style="list-style-type: none"><li>• Page Mesures</li><li>• Page Seuils</li><li>• Page Maintenance</li><li>• Page Alarmes</li><li>• Page Horloge</li></ul>

## 5 - Composition du coffret électrique



1	Disjoncteurs
2	Contacteur moteur
3	Relais
4	Alimentation 400V / 24V
5	Pressostats réseau HD
6	Automate programmable
7	Bornier de raccordement

## 6 - Principe de fonctionnement



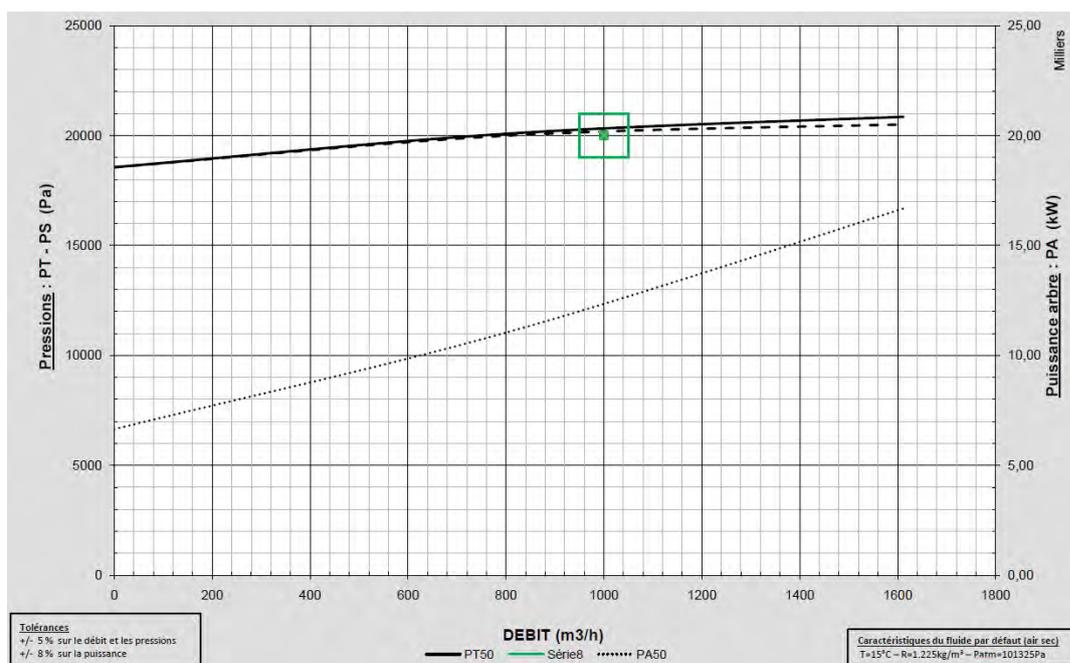
### Principe de fonctionnement de la centrale Haute Dépression

1	L'air pollué entre dans la centrale par l'intermédiaire du préfiltre situé sur le panneau de côté de la centrale.
2	L'air pollué est expulsé par la turbine pour être rejeté vers l'extérieur. (Partie supérieure).
3	Le ventilateur de refroidissement interne permet l'évacuation des calories émises par la turbine principal.

## 7 - Caractéristiques ventilateur CHD

### 7.1 Ventilateur CHD 1000 m<sup>3</sup>/h - 20000 Pa

Type	Ventilateur centrifuge 15 kW - HPB 590 – 2 – SV87
Point de fonctionnement	1000 m <sup>3</sup> /h sous 20000 Pa à 87 Hz



### 7.2 Ventilateur CHD 1000 m<sup>3</sup>/h - 25000 Pa

Type	Ventilateur centrifuge 22 kW - HPB 725 – 2 – SV75
Point de fonctionnement	1000 m <sup>3</sup> /h sous 24000 Pa à 75 Hz



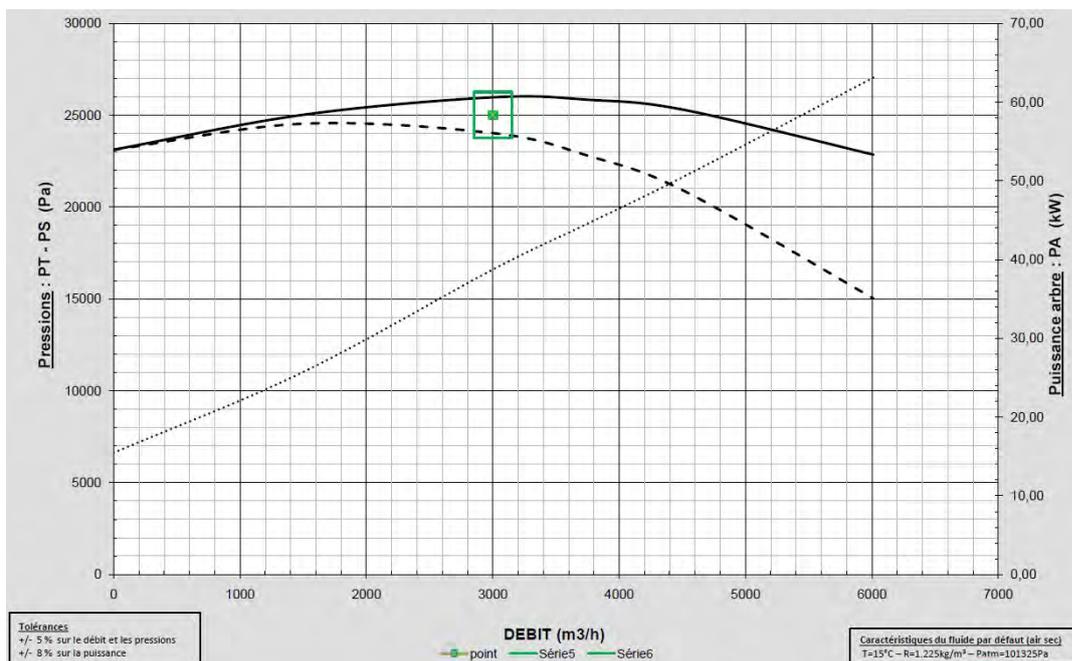
### 7.3 Ventilateur CHD 2000 m<sup>3</sup>/h - 25000 Pa

Type	Ventilateur centrifuge 37 kW - HPB 725 – 2 – SV75
Point de fonctionnement	2000 m <sup>3</sup> /h sous 24500 Pa à 75 Hz



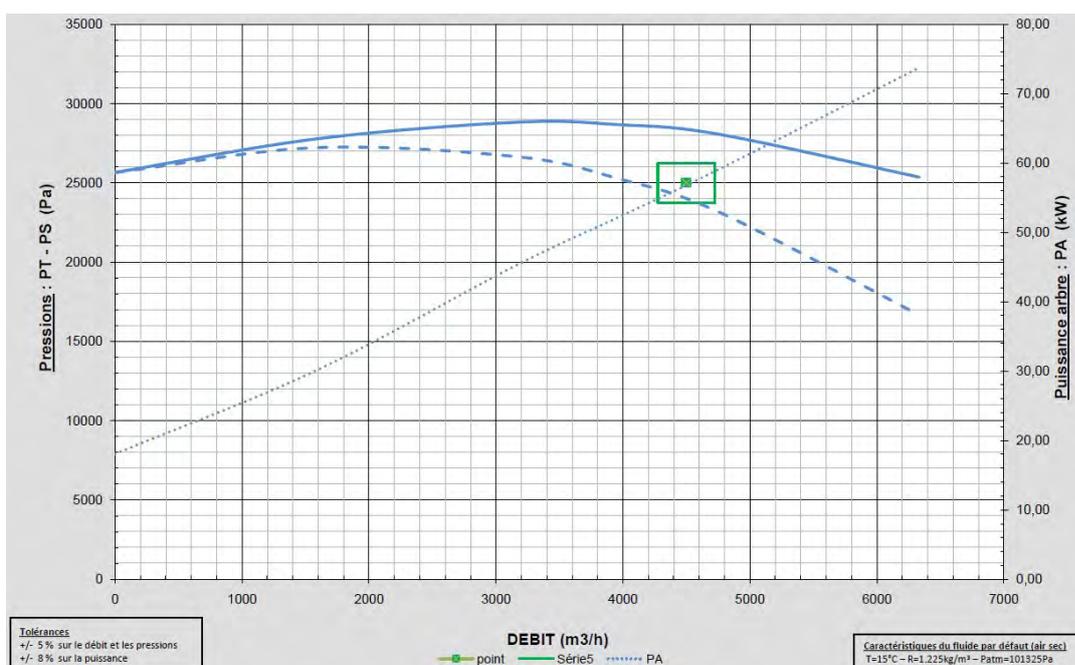
### 7.4 Ventilateur CHD 3000 m<sup>3</sup>/h - 25000 Pa

Type	Ventilateur centrifuge 45 kW - HPB 725 – 2 – SV75
Point de fonctionnement	3000 m <sup>3</sup> /h sous 24000 Pa à 75 Hz



### 7.5 Ventilateur CHD 4000 m<sup>3</sup>/h - 25000 Pa

Type	Ventilateur centrifuge 55 kW - HPB 725 – 2 – SV75
Point de fonctionnement	4000 m <sup>3</sup> /h sous 25000 Pa à 79 Hz



## C - INSTALLATION DE LA CENTRALE

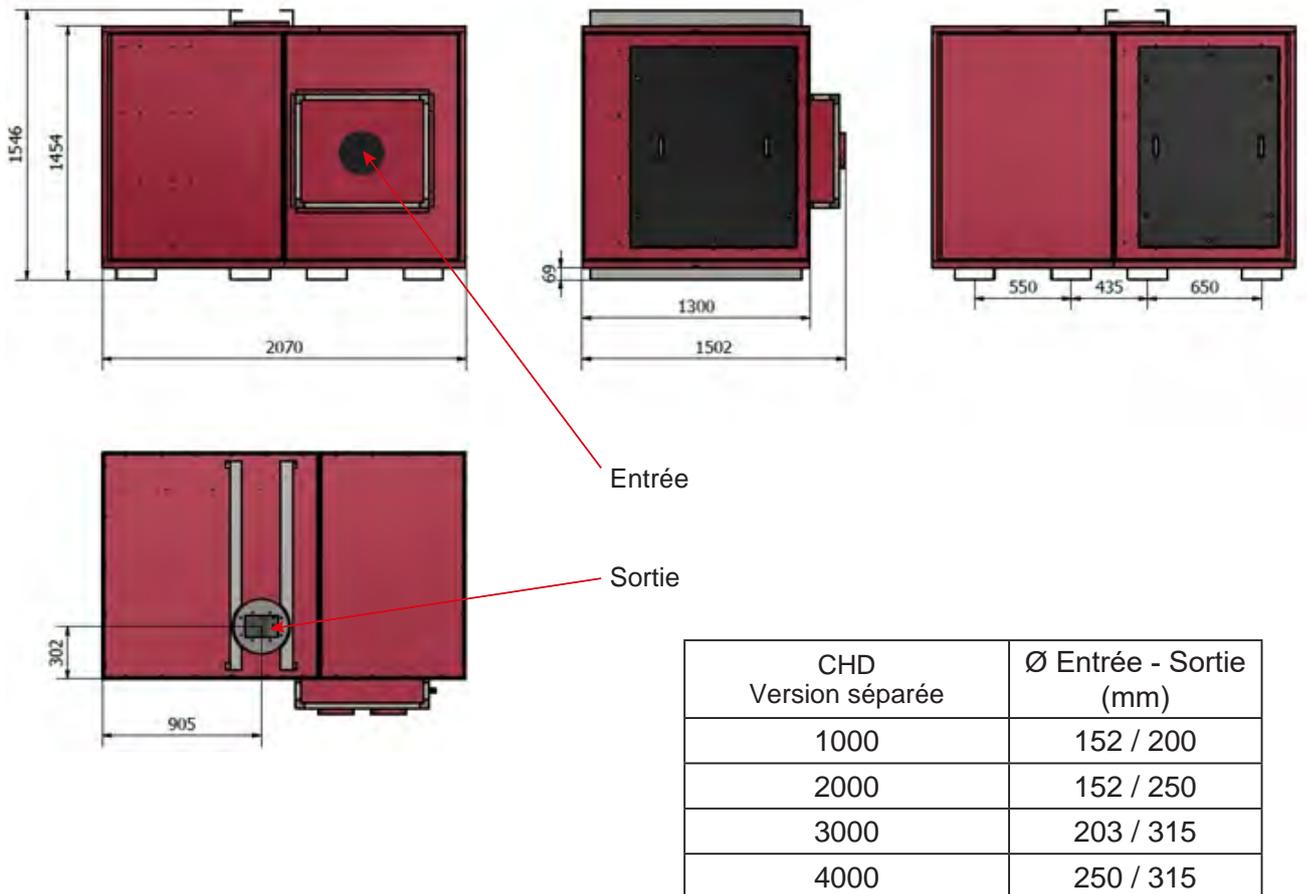
### 1 - Montage

La centrale est livrée en 1 ensemble, il est juste nécessaire de la positionner où l'on souhaite dans l'atelier ou en extérieur de bâtiment. Le filtre est manipulable par chariot élévateur grâce aux espaces pour fourches installés sous le châssis

Poids de la centrale CHD 1000	700 Kg
Poids de la centrale CHD 2000	800 Kg
Poids de la centrale CHD 3000	950 Kg
Poids de la centrale CHD 4000	1000 Kg



### 2 - Dimensions et implantation



- L'espace nécessaire à l'ouverture des portes est de 600mm
- Une zone technique de 500 mm sur la périphérie de la centrale est à prendre en compte.

### 3 - Demarrage de la centrale pas à pas

---

Afin de garantir une mise en route complète et des plus faciles, voici l'ordre des différentes phases clés qui vont être traitées :

- Raccordement électrique de l'alimentation au réseau 400 V Tri.
- Raccordement de la commande à distance avec l'écran IHM.
- Configuration et paramétrage de l'écran IHM.

### 4 - Raccordement

---

#### 4.1 Raccordement au réseau électrique

- Alimentation 400V - Triphasé sans neutre - 50 Hz
- Alimentation air Comprimé 5 Bars minimum



Toutes les opérations concernant l'installation, telles que celles de montage, mise en service, entretien et réparation doivent être effectuées par un personnel qualifié et sous le contrôle d'un technicien responsable.

#### Préconisation

Référence câbles électrique (kW)	Tension réseau 50 Hz 400 V Triphasé	Références des câbles électriques
	Section de câble (mm <sup>2</sup> )	Référence
15	4 x 4 mm <sup>2</sup>	W000010101
18,5	4 x 6 mm <sup>2</sup>	W000010102
22	4 x 10 mm <sup>2</sup>	W000010103
37	4 x 16 mm <sup>2</sup>	W000010104
45	4 x 25 mm <sup>2</sup>	W000010105
55	4 x 25 mm <sup>2</sup>	W000010105

#### 4.2 L'alimentation électrique

L'alimentation est à raccorder sur les bornes du sectionneur principal situé sur le panneau latéral de la centrale.

Utilisez un câble multiconducteur adapté à la puissance de la centrale et connectez les 3 phases sur les 3 bornes du sectionneur et la terre sur la barre de terre prévue à cet effet.

#### 4.3 Le raccordement de la colonne lumineuse

La colonne lumineuse est équipée de 3 voyants:

- Blanc: Filtre sous tension
- Vert: Filtre en fonctionnement
- Rouge: Variateur de fréquence en défaut

#### 4.4 Mise en service de la centrale



En premier lieu, s'assurer que tous les panneaux de la centrale d'aspiration soient fermés et verrouillés

Mettre le sectionneur général (situé sur le panneau latéral) sur la position 1.  
Le voyant blanc de présence tension s'allume.  
La centrale est alors sous tension.



Appuyer sur le bouton de l'écran IHM, le ventilateur démarre.



Appuyer de nouveau sur le bouton de l'écran IHM, le ventilateur s'arrête.



Contrôler le sens de rotation du ventilateur.  
Afin que les débits d'aspiration ainsi que les consommations moteurs, soient respectés, le moteur doit tourner dans le même sens que la flèche reportée sur son carter de ventilation.  
Si ce n'est pas le cas, inverser 2 des 3 phases d'alimentations câblées entre le variateur et le moteur.

#### **Arrêt d'urgence:**

En cas de problème sécurité ou défaut électrique constaté. Il est possible de couper toute l'installation en pressant le bouton d'arrêt d'urgence. Après identification et résolution du problème constaté, réarmez l'arrêt d'urgence et suivre la procédure de mise en route ci-dessus.

#### **Commande à distance en mode automatique:**

2 modes de fonctionnement sont possibles :

- Commande à distance par contact extérieur.
- Commande à distance par bouton poussoir à impulsion (auto maintien)



Se référer au schéma électrique de l'aspiration et de la machine pour la réalisation du câblage.

## 5 - Configuration du variateur

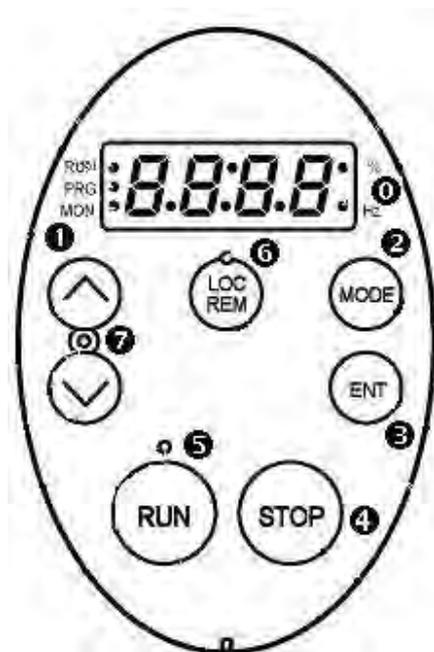
### 5.1 Le principe de fonctionnement

Le variateur est utilisé dans pour une de ces fonctions les plus basiques : Le fonctionnement en survitesse. Grâce aux types de courbes des ventilateurs que nous utilisons, nous sommes capables de faire fonctionner un ventilateur à une vitesse comprise entre 70 et 87 Hz.

Avec un démarrage traditionnel, il ne serait pas possible de fonctionner au-dessus de 50Hz (Fréquence du réseau électrique).

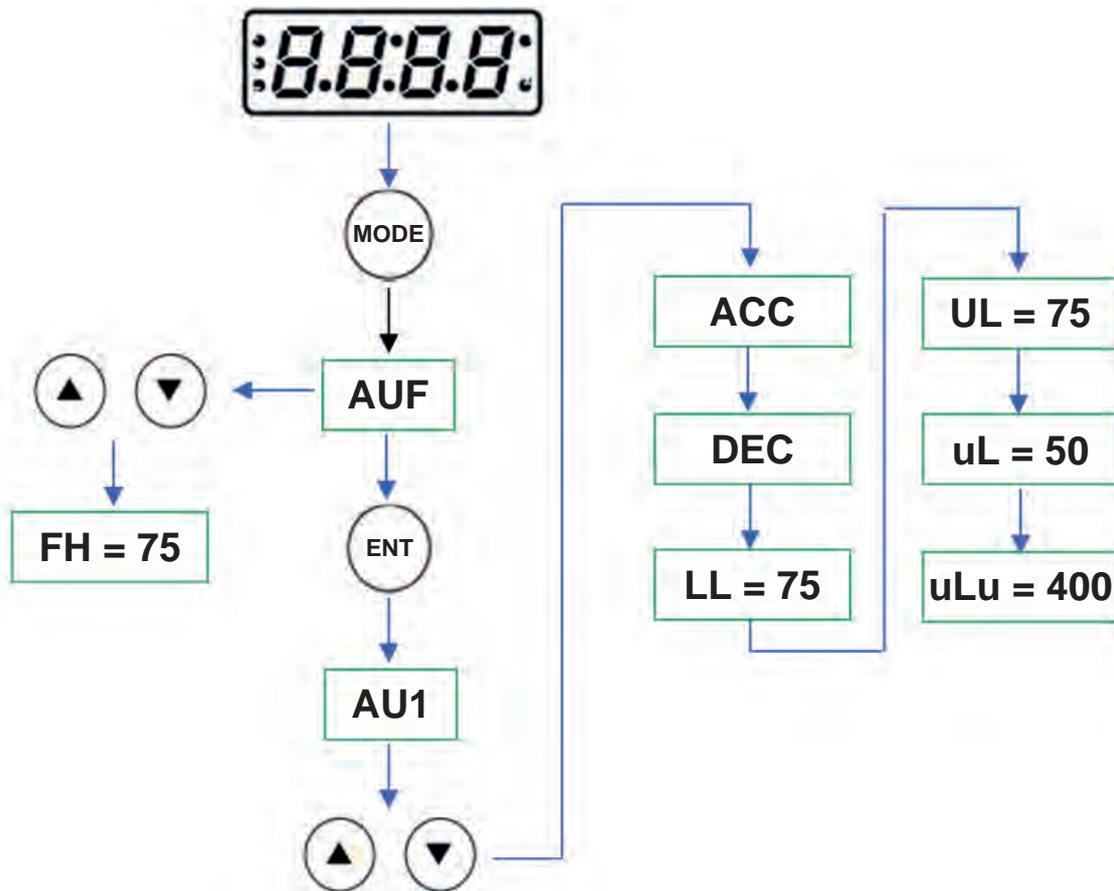
Ainsi nous pouvons fonctionner en survitesse en gardant une dépression réseau constante.

## 5.2 Le paramétrage



Repère	Désignation	Commentaires
0	Voyant %	S'allume lorsqu'une valeur numérique est affichée en pourcentage.
	Voyant Hz	S'allume lorsqu'une valeur numérique est affichée en hertz.
1	Voyant marche RUN	S'allume lorsqu'une commande d'activation est déclenchée.
	Voyant PRG	S'allume lorsque le variateur est en mode paramétrage et clignote lorsqu'il est en mode AUF.
	Voyant MON	S'allume lorsque le variateur est en mode de surveillance.
2	Touche MODE	Affiche la fréquence de fonctionnement, les paramètres et les causes d'erreur.
3	Touche d'entrée ENT	
4	Touche d'arrêt STOP	Chaque pression sur la touche quand le voyant marche est allumé, ralenti l'appareil jusqu'à l'arrêt total.
	Touche marche RUN	Si vous appuyez sur cette touche lorsque le voyant marche est allumé, le variateur démarre.
5	Voyant RUN	S'allume lorsque vous appuyé sur la touche RUN.
	Touche local/distance LOC REM	Permet la commutation entre les 2 modes.
6	Voyant de la touche LOC REM	S'allume lorsque le mode local est activé
	Touche descendre	
7	Touche montée	
	Voyant des touches	Vous pouvez modifier la fréquence s'il est allumé

### 5.3 Localisation des paramètres



**NOTA 1:** Avant de débiter le paramétrage du variateur, veillez à ce l'écran indique la valeur suivant 0.00 qui est son état initial.



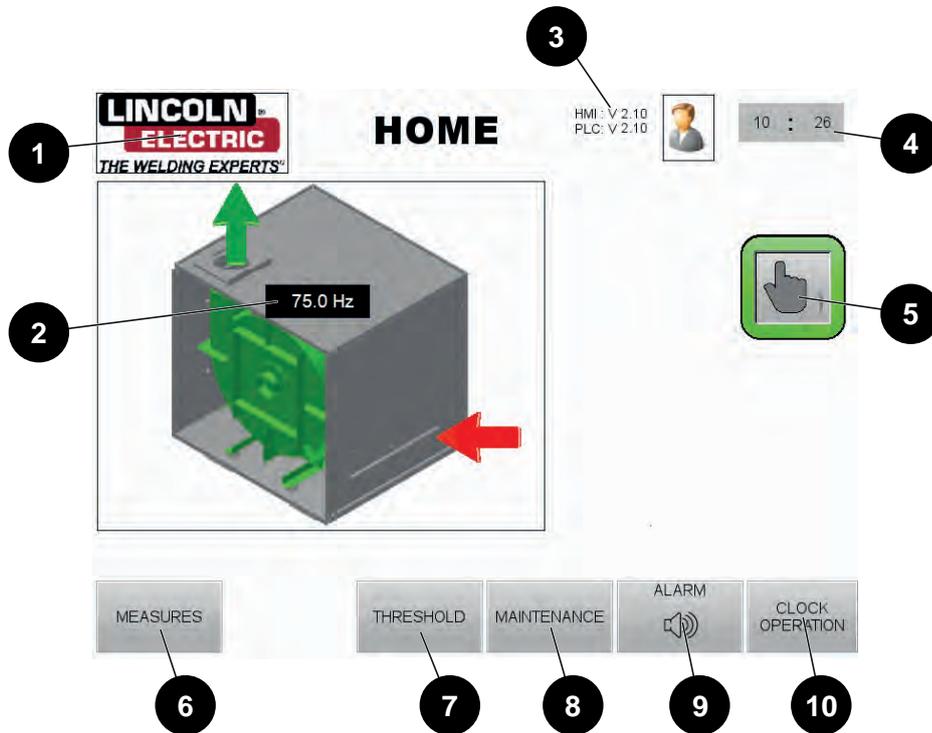
**NOTA 2:** Pour rentrer dans le paramètre appuyez sur la touche enter. Pour valider la nouvelle valeur, appuyez de nouveau sur la touche entrée "ENT".

## 5.4 Valeurs des paramètres

Paramètre	Désignation	Versions				
		1000 m³/h 20000 Pa	1000 m³/h 25000 Pa	2000 m³/h 25000 Pa	3000 m³/h 25000 Pa	4000 m³/h 25000 Pa
<b>CMOD</b>	Commande variateur via entrée F	0				
<b>FMOD</b>	Consigne vitesse bridée sur LL	1				
<b>FH</b>	Fréquence Max	87	75	75	75	79
<b>UL</b>	Régl. Fréquence Haute	87	75	75	75	79
<b>LL</b>	Régl. Fréquence Basse	87	75	75	75	79
<b>uL</b>	Fréquence réseau client	50/60Hz				
<b>uLu</b>	Tension réseau client	400V				
<b>F111</b>	Affectation Entrée F sur « RUN »	2				
<b>ACC</b>	Temps d'accélération	9				
<b>DEC</b>	Temps de décélération	20				
<b>F132</b>	Sorties relais FL activée si défaut variateur	10				
<b>F360</b>	Régulation PID par l'automate	0				
	<b>Automate SCHNEIDER</b>					
	Régulation PID par le variateur en VIA/CC	1				
	<b>Automate DELTA</b>					
<b>F800</b>	Communication RJ45 en 19200 bps	1				
<b>F801</b>	Parité RJ45 en « paire »	1				
<b>F802</b>	Adresse modbus variateur	1				
<b>F803</b>	Gestion des ERR de communication désactivée	0				
<b>F807</b>	Communication Automate via RJ45	0				
	<b>Automate SCHNEIDER</b>					
	Communication Automate via com série	1				
	<b>Automate DELTA</b>					
<b>F829</b>	Sélection du protocole de communication Modbus	1				
<b>F870</b>	Ecriture - sur variateur	1				
<b>F871</b>	Ecriture - Consigne de fréquence	3				
<b>F875</b>	Lecture - Infos Etat variateur	1				
<b>F876</b>	Lecture - Fréquence de sortie variateur	2				
<b>F877</b>	Lecture - Courant moteur	3				
<b>F878</b>	Lecture - Vitesse de rotation moteur	11				
<b>F879</b>	Lecture - Alarmes variateur	5				

## 1 - Configuration de l'écran IHM

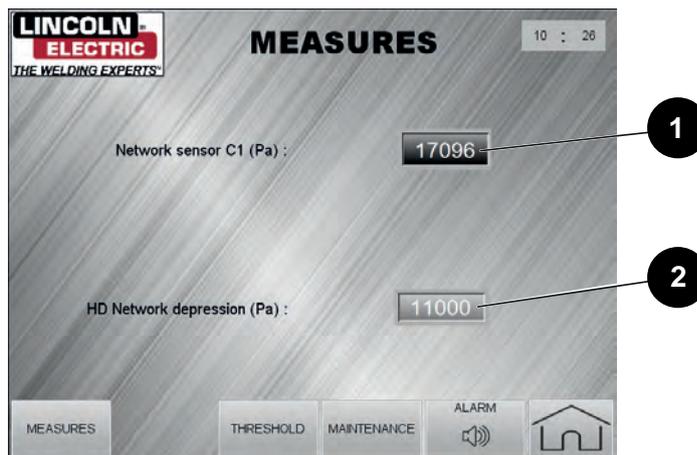
### 1.1 Ecran d'accueil



1	Accès aux "paramètres de configuration"
2	Fréquence de fonctionnement
3	Version des programmes pour l'IHM et l'automate (PLC)
4	Réglages Date & Heures
5	Mode de fonctionnement : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuel</li> <li>• Horloge hebdomadaire</li> <li>• Automatique</li> </ul>
6	Accès écran "Mesures"
7	Accès écran "Réglage des Seuils"
8	Accès écran "Réglage Maintenance"
9	Accès écran "Alarmes"
10	Accès écran "Horloges"

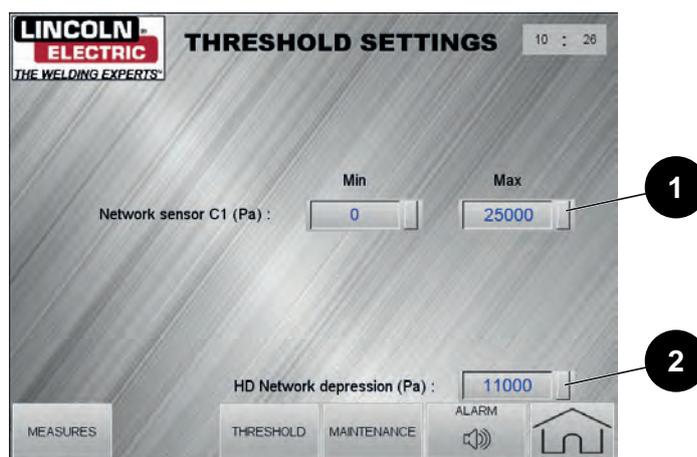
### 1.2 Ecran de "Mesure" en temps réel avec ou sans variation de débit

Visualisation en temps réel des différentes données de mesures ou de régulations de la centrale d'aspiration.



1	Dépression reseau HD (en Pascal)
2	Seuil sécurité dépression réseau HD (en Pascal)

### 1.3 Ecran de "Réglage des seuils"



1	Réglage pressostat - Dépression réseau HD (en Pascal)
2	Alarme saturation réseau HD (en Pascal)



**Valeurs usine:**

- Réglage pressostat - Dépression réseau HD = 0 / 25000 Pa
- Alarme dépression réseau HD = 11000 Pa

## 1.4 Ecran de réglage "Maintenance"



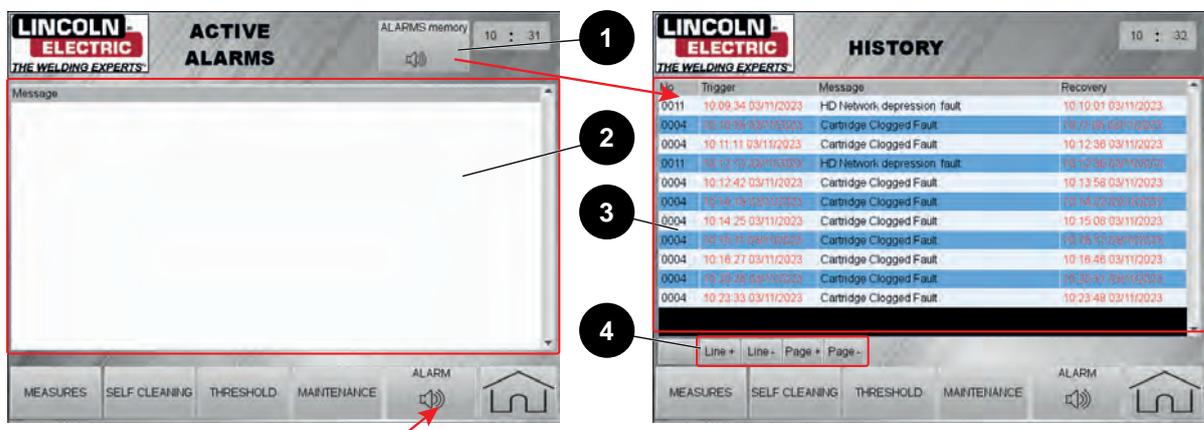
1	Temps de marche ventilateur (en Heure)
2	Compteur horaire total de la centrale (en Heure)



### Valeurs usine:

- Temps de marche ventilateur = 4000 h (contrôle d'absence de vibrations)
- Une fois la maintenance effectuée, se connecter afin de remettre à zéro les compteurs horaires  
Login : **LINCOLN** et le mot de passe : **MAINT** ➔ touche RAZ

## 1.5 Ecran "Alarmes"



1	Accès à l'historique des alarmes
2	Liste des alarmes actives
3	Historique des alarmes



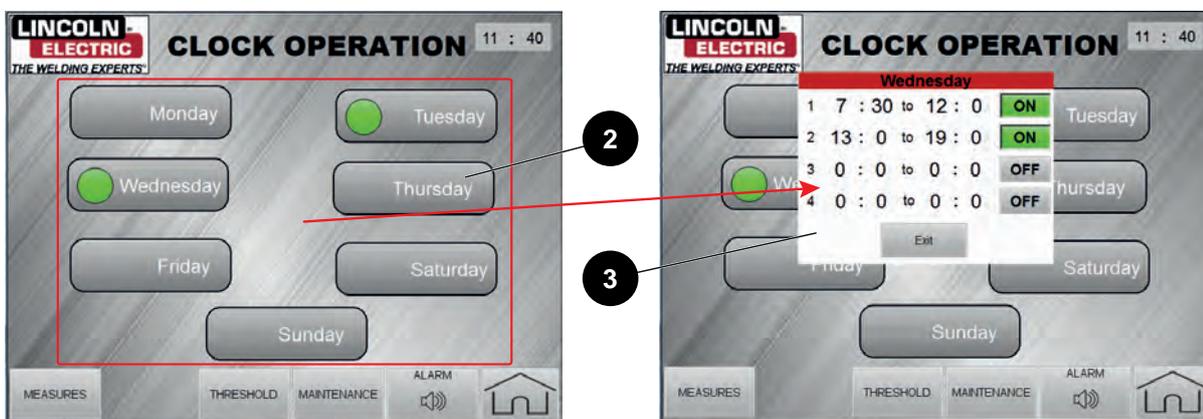
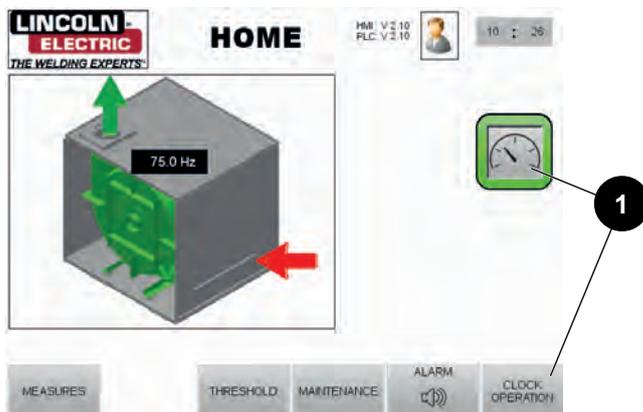
Dans la page « Alarmes », vous ne trouverez que les alarmes actives en temps réel.  
Une fois les alarmes acquittées, elles seront enregistrées sur la page "Historique des alarmes".

## 1.6 Ecran "Horloges"

La page « Horloge » est accessible depuis la page « Accueil » ou en cliquant sur le mode « Horloge » si celui-ci est activé

Les jours sont actifs lorsque les créneaux horaires sont remplis et activés

4 plages horaires sont disponibles par jour ; Activation ou non en sélectionnant « ON / OFF ».



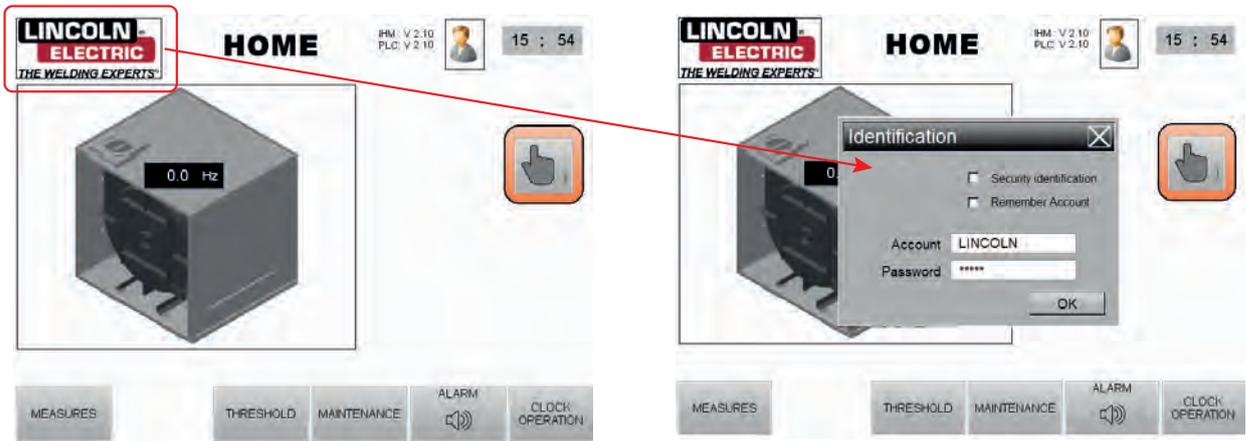
1	Accès à la page Horloge
2	Jour de la semaine
3	Zone de paramétrage des plages horaires



### Remarques :

Les plages horaires enregistrées ne seront fonctionnelles que si le mode horloge a été sélectionné dans la page de configuration "MODE".

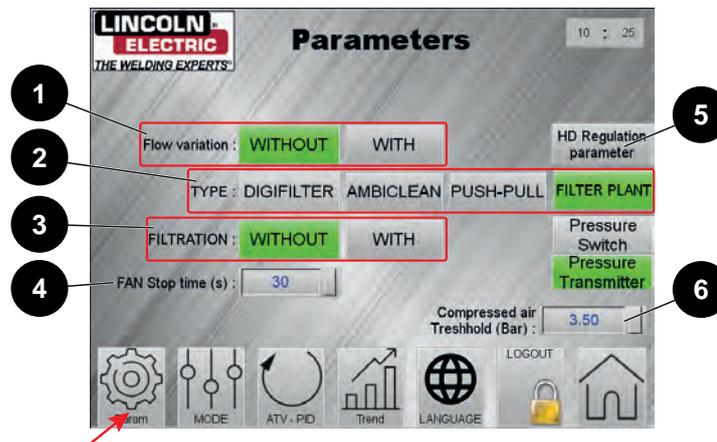
## 1.7 Ecran "Système"



Appuyer sur le logo « Lincoln Electric ».  
Après avoir entré les codes:

- Login : **LINCOLN**
- Password : **MAINT**

## 1.8 Ecran "Paramètres"



1	Paramètre variation de vitesse ☛ Sans
2	Type d'aspiration ☛ Centrale HD
3	Paramètre filtration ☛ Sans
4	Temps d'arrêt ventilateur* ☛ 30 ( en seconde) *seulement actif pour le mode AUTO
5	Paramètre de régulation du registre de dépression
6	Alarme seuil d'air comprimé ☛ 3.5 (en bar) – Non actif pour les centrales CHD

Modifications autorisées:

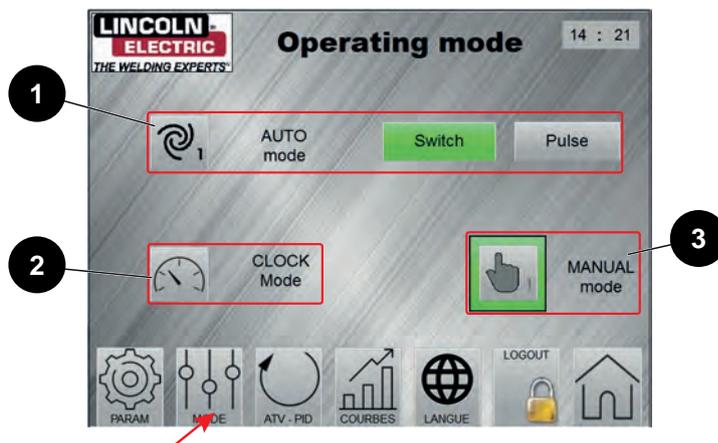
- Temps d'arrêt Ventilateur
- Seuil Air Comprimé



### Valeurs usine:

- Temps d'arrêt Ventilateur = 30 s
- Seuil Air Comprimé = 3,5 bar (non actif pour les centrales CHD)

### 1.9 Ecran "Mode de fonctionnement"



1	Mode automatique par contact externe de type Maintien ou Impulsionnel
2	Mode automatique par plage horaire
3	Mode manuel

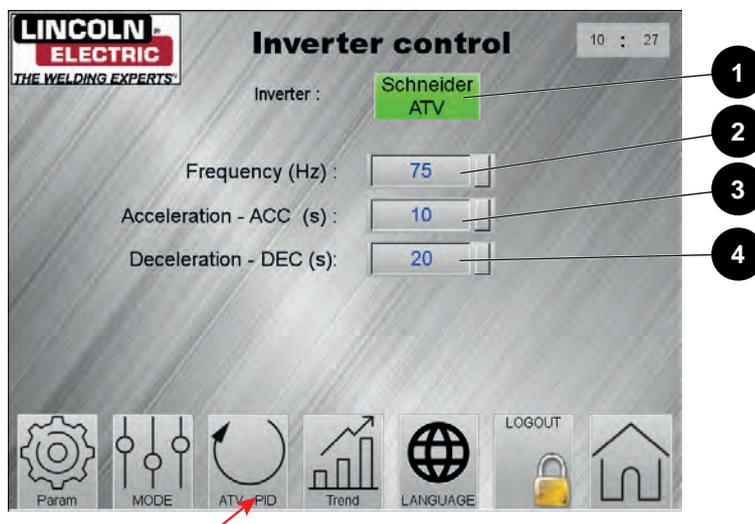
Appuyer sur le logo pour sélectionner le mode souhaité.



**Remarque:**

Le ventilateur doit être à l'arrêt pour que les modes soient sélectionnables

### 1.10 Ecran "Pilotage variateur"



1	Type de variateur
2	Réglage de la fréquences de fonctionnement (en hertz) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Centrale HD 1000m3/h – 20.000Pa = 87Hz</li> <li>• Centrale HD 1000m3/h – 25.000Pa = 75Hz</li> <li>• Centrale HD 2000m3/h – 25.000Pa = 75Hz</li> <li>• Centrale HD 3000m3/h – 25.000Pa = 75Hz</li> <li>• Centrale HD 4000m3/h – 25.000Pa = 79Hz</li> </ul>
3	Réglage du temps d'accélération ← 10 (en seconde)
4	Réglage du temps de décélération ← 20 (en seconde)

### 1.11 Ecran "Langues"

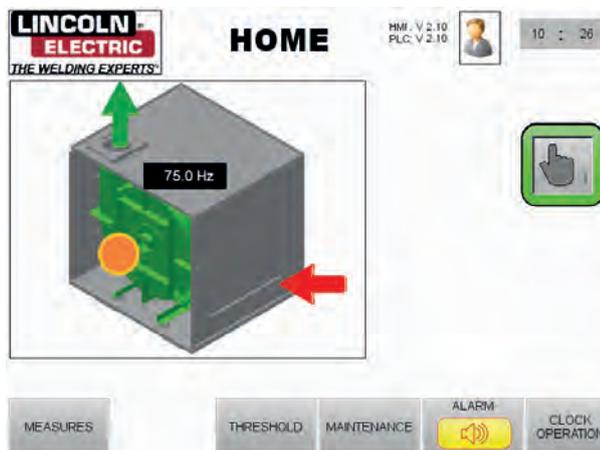
Choix de la langue en fonction du pays.



### 1.12 Ecran "Alarmes maintenance"

Visualisation par un point orange d'un dépassement des temps de maintenance:

- Marche ventilateur

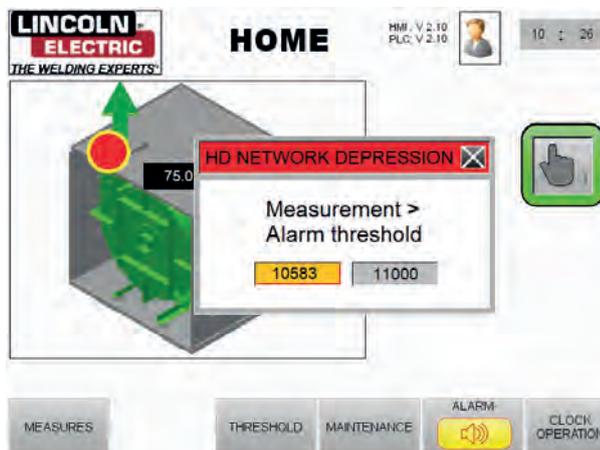


### 1.13 Ecran "Alarmes Réseau HD"

Visualisation des valeurs de l'alarme Dépression réseau HD.

Cet écran apparaît lorsque l'on appuie sur la touche rouge.

La valeur mesurée est inférieure au seuil d'alarme mémorisé (11000Pa).

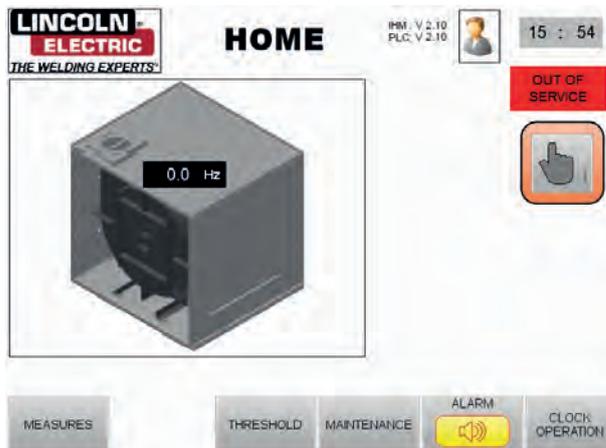


### 1.14 Ecran "Hors services"

La CENTRALE HD est hors service.

#### Causes possibles:

- Arrêt urgence enclenché
- Défaut Variateur ➔ communiquer le code erreur sur le variateur à **LINCOLN ELECTRIC**.



Pour plus de détails accéder à la page « ALARMES »

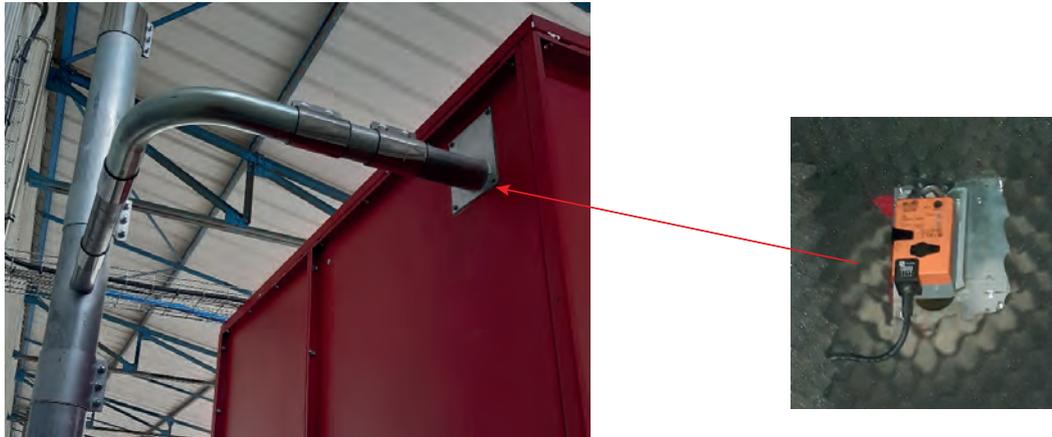


**Lorsque la CENTRALE HD est « Hors Service », tout redémarrage de l'aspiration est impossible.**

- Contrôler les arrêts d'urgences.
- Relever le message d'erreur affiché sur l'écran du variateur, dans l'armoire électrique de la centrale.

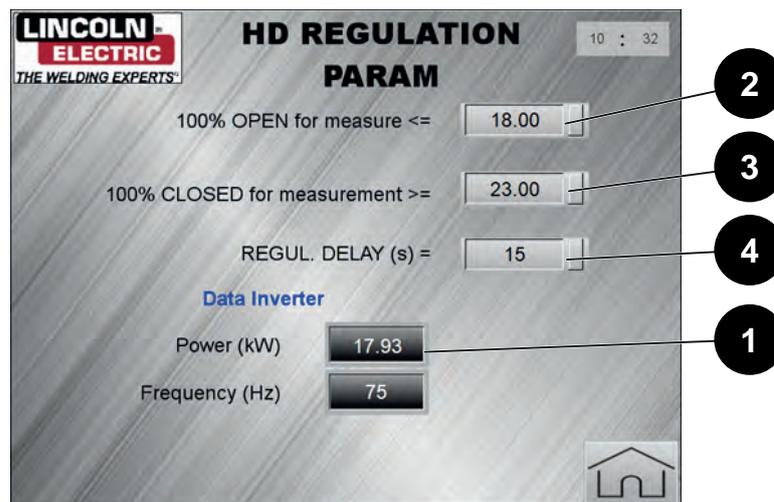
## 2 - Configuration de la régulation HD

La turbine haute dépression est refroidie par le volume d'air transitant dans le réseau d'aspiration. Lorsque que peu de torches sont utilisés, se volume d'air n'est pas suffisant pour refroidir la turbine d'aspiration. Il faut alors régler convenablement la Régulation HD via le registre de dérivation et le piquage réseau.



Sur l'écran IHM, dans la page PARAM REGUL HD,

- Effectuer un relevé de la puissance consommée en kW **lorsque toutes les descentes du réseau sont fermées** (lire la valeur sur l'écran d'Accueil de l'IHM ou l'écran Paramètre Régulation HD).
- Dans la ligne « 100% OUVERT », entrer la valeur relevée.
- Dans la ligne « 100% FERME », ajouter 5 KW à la valeur relevée.
- Configurer une temporisation de 15 à 30 s pour éviter les changements intempestifs lorsque le point de fonctionnement varie en fonction de l'utilisation des torches aspirantes.



**Nota:**

Les valeurs annoncées ci-dessus sont informatives et nécessitent un réglage lors de la mise en service de la centrale.

### 1 - Entretien



Avant de procéder à différents types d'interventions, lire attentivement les indications du manuel. Les opérations d'entretien doivent être effectuées exclusivement par des personnes spécialisées et compétentes. Des comportements non conformes aux indications de sécurités indiquées ici peuvent causer un danger important pour les personnes et/ou des dommages aux choses et/ou au milieu.



Chaque opération d'entretien ordinaire et/ou extraordinaire est faite machine déconnectée du réseau d'alimentation.  
Avis pour l'utilisation de la machine : effectuer l'entretien comme décrit dans le manuel.



Risques de nature électrique  
Risques de coupure et abrasion en zone filtres.  
Faites attention à l'entretien de l'armoire électrique. Le danger est signalé par une plaque nommée "TENSION DANGEREUSE".  
Il est nécessaire, comme garantie d'un parfait fonctionnement de la machine, que les pièces détachées défectueuses soient remplacées des pièces d'origine **LINCOLN ELECTRIC**.



Avant de mettre en marche la machine, contrôlez que les pièces remplacées soient parfaitement installées et que l'outillage utilisé soit retiré de la machine.  
Contrôlez que chaque dispositif de sécurité soit en bon état et lisible.

#### **ENTRETIEN DES PARTIES MECANQUES**



L'entretien mécanique de l'appareil peut être considéré négligeable selon la bonne utilisation et le respect technique de l'appareil.  
Avant d'effectuer tout type d'entretien non clairement défini dans cette instruction, veuillez contacter le service technique de **LINCOLN ELECTRIC**.  
L'exécution des opérations définies "non faisables" ou contraire aux normes et procédures décrites dans le manuel décharge la société **LINCOLN ELECTRIC** de la responsabilité pour tous les dommages causés et provoque la rupture de la garantie, si cette période court toujours.

## 1.1 Ventilateur



Les parties tournantes des ventilateurs (roue, arbre, poulie) sont des éléments très dangereux.

Vérifier les vibrations du ventilateur au démarrage. Elles doivent être conformes à l'ISO 14694 selon les tableaux ci-dessous.

Si elles sont anormales, merci de nous contacter.

Ce contrôle régulier est obligatoire pour assurer l'intégrité du ventilateur.

**Tableau 1 - Catégorie d'application du ventilateur**

Application	Limites de puissance	Catégories d'application de ventilateur
	kW	
Habitation	≤ 0,15	BV-1
	> 0,15	BV-2
CVC et Agriculture	≤ 0,37	BV-2
	> 0,37	BV-3
Procédé industriel et production d'énergie	≤ 300	BV-3
	> 300	Voir ISO 10816-3
Transport et Maritime	≤ 15	BV-3
	> 15	BV-4
Circulation / Tunnel	≤ 75	BV-3
	> 75	BV-4
Procédé pétrochimique	≤ 37	BV-3
	> 37	BV-4
Fabrication de puces d'ordinateur	Sans	BV-5

**Tableau 2 - Limites de vibrations**

Etat	Catégorie d'application	Montage rigide	Montage flexible
		mm/s (r.m.s).	mm/s (r.m.s).
Démarrage	BV-1	10	11,2
	BV-2	5,6	9
	BV-3	4,5	6,3
	BV-4	2,8	4,5
	BV-5	1,8	2,8
Alarme	BV-1	10,6	14
	BV-2	9	14
	BV-3	7,1	11,8
	BV-4	4,5	7,1
	BV-5	4	5,6
Arrêt	BV-1	Suivant historique	Suivant historique
	BV-2	Suivant historique	Suivant historique
	BV-3	9	12,5
	BV-4	7,1	11,2
	BV-5	5,6	7,1

**Nota :** LINCOLN ELECTRIC commercialise des ventilateurs de catégorie BV3.



**Toutes les opérations de maintenance devront être faites avec l'installation hors tension. Aucune modification de la construction du ventilateur ne doit être faite par l'utilisateur.**

Vérifier que la poussière ne se dépose pas en grande quantité sur :

- Les pâles de ventilation du moteur.
- Les parties fixes et tournantes du ventilateur.

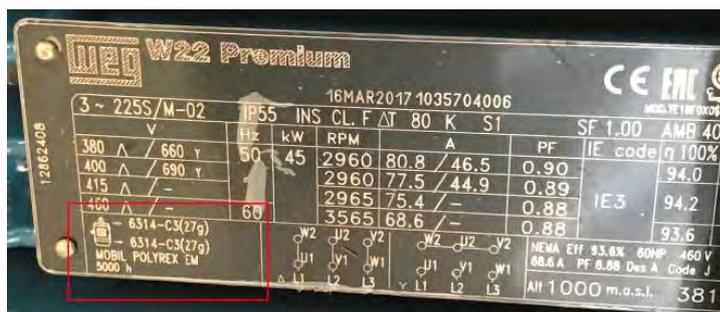
Nettoyer si nécessaire.

La roue du ventilateur doit être propre et nettoyée régulièrement afin d'éviter une baisse du rendement ainsi que tout déséquilibre de la roue.

#### **Graissage :**

Si le ventilateur est de type sans graisseur, il n'y a pas d'intervention de lubrification à réaliser.

Si le ventilateur est équipé de graisseur, il faut se conformer aux indications fournies sur la plaque signalétique du moteur.



Les moteurs avec graisseurs doivent être mis à l'arrêt pour être lubrifié. Procéder comme suit :

- Avant de lubrifier, nettoyer soigneusement le bouchon graisseur et l'environnement immédiat.
- Retirer la protection d'entrée de graisse.
- Pomper approximativement la moitié de la graisse totale indiquée sur la plaque signalétique du moteur puis faites fonctionner le moteur pendant 1 minute à la vitesse nominale.
- Arrêter le moteur et pomper la graisse restante.
- Boucher l'entrée de graisse et réinstaller le bouchon fermant l'évacuation de graisse.



**L'excès de graisse entraine la surchauffe des paliers, ce qui entraine la défaillance du roulement.**

**Type de graisse à utiliser : Mobil Polyrex EM**

### Graisseur arrière



### Graisseur avant



### Maintenance des paliers:

#### **Vérification des roulements**

Dès que vous détectez sur le moteur :

- un bruit ou des vibrations anormales,
- un échauffement anormal au niveau du roulement alors qu'il est graissé correctement, il est nécessaire de procéder à une vérification de l'état des roulements.

**Les roulements détériorés doivent être remplacés dans les plus brefs délais** pour prévenir des dommages plus importants au niveau du moteur et des organes entraînés.

Lorsque le remplacement d'un roulement est nécessaire, **il faut remplacer aussi l'autre roulement.**

**Les joints d'étanchéité seront changés systématiquement** à l'occasion du changement des roulements. Le roulement libre doit assurer la dilatation de l'arbre rotor (s'assurer de son identification pendant le démontage).

#### **Remise en état des paliers**

##### **Paliers à roulements sans graisseur**

Démonter le moteur ; retirer l'ancienne graisse et nettoyer roulements et accessoires avec du dégraissant. Mettre de la graisse neuve: le taux de remplissage du palier avec de la graisse neuve est de 50% du volume libre.

##### **Paliers à roulements avec graisseur**

###### **Toujours commencer par nettoyer le canal de graisse usagée**

Dans le cas d'utilisation du type de graisse plaqué retirer les caches et nettoyer les têtes des graisseurs.

Dans le cas d'utilisation d'une graisse différente de celle plaquée, il faut démonter le moteur et nettoyer roulements et accessoires avec du dégraissant (bien nettoyer les canaux d'arrivée et de sortie de graisse) pour enlever l'ancienne graisse avant de graisser à nouveau.

Pour assurer un graissage correct, il faut remplir les volumes libres intérieurs des chapeaux, flasques et canaux de graisse et 30% du volume libre des roulements.

Ensuite faire tourner le moteur pour répartir la graisse.

#### **Attention :**

Une quantité de graisse trop importante provoque un échauffement exagéré du roulement statistiquement le nombre de roulements détériorés par un excès de graisse est supérieur à celui des roulements détériorés par manque de graissage).

#### **Nota important :**

La graisse neuve doit être de fabrication récente, de performance équivalente et ne doit comporter aucune impureté (poussières, eau ou autre).

## 1.2 Entretien des éléments filtrants

### Prefiltre:

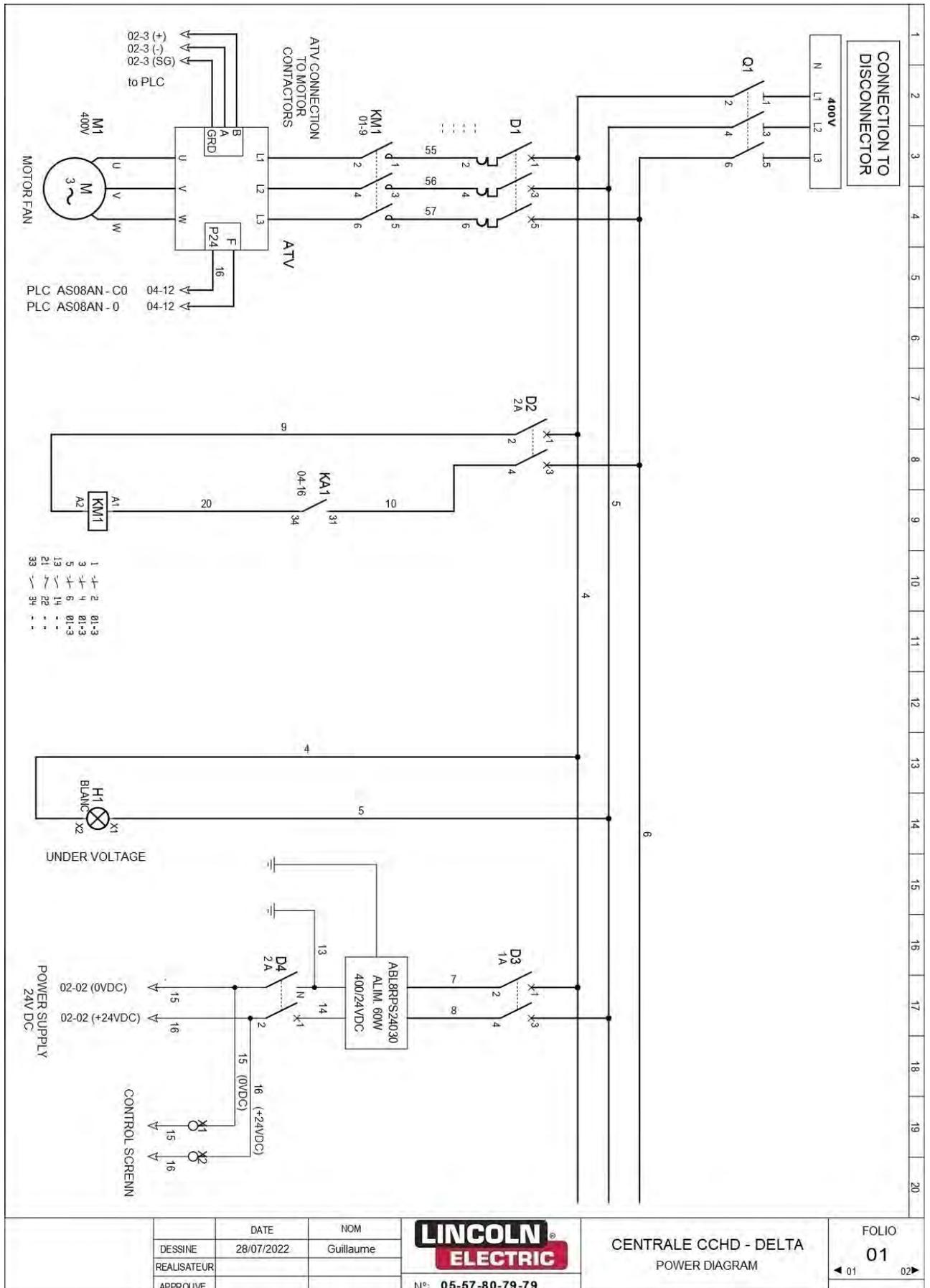


Périodiquement (chaque semaine dans un premier temps) de manière préventive, ou dès que l'aspiration ne semble plus suffisante :

Nettoyage à l'air comprimé sec en local aéré et très bien ventilé ou par immersion dans une solution eau + FILTERCLEAN 20L réf. W000342878 et séchage à l'air (dilution suivant encrassement, voir étiquette sur le bidon).

L'accès au préfiltre s'effectue par le panneau de côté.

## 2 - Schémas électriques

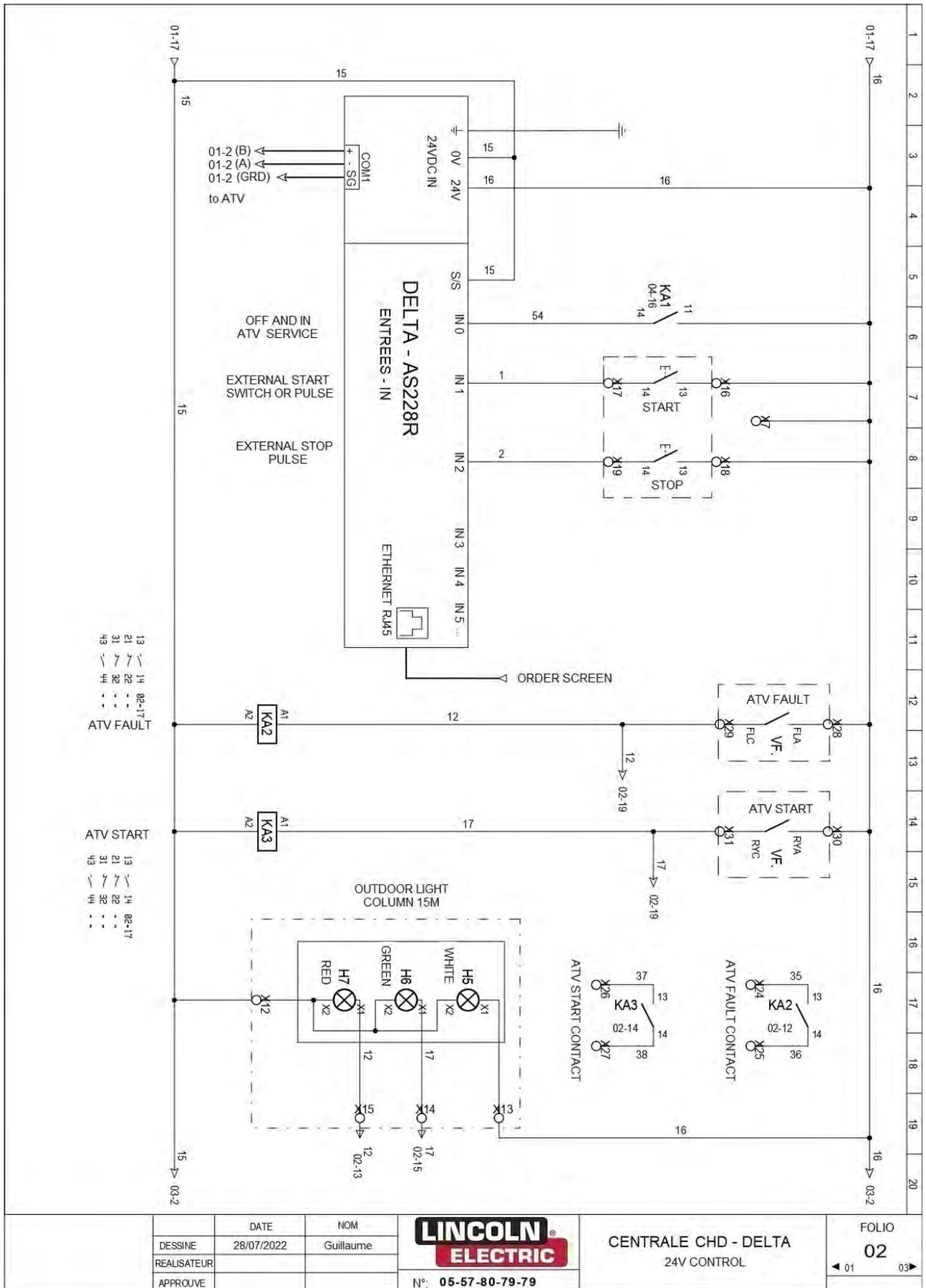


	DATE	NOM
DESSINE	28/07/2022	Guillaume
REALISATEUR		
APPROUVE		

**LINCOLN ELECTRIC**  
N°: 05-67-80-79-79

CENTRALE CCHD - DELTA  
POWER DIAGRAM

FOLIO  
**01**  
◀ 01 02 ▶

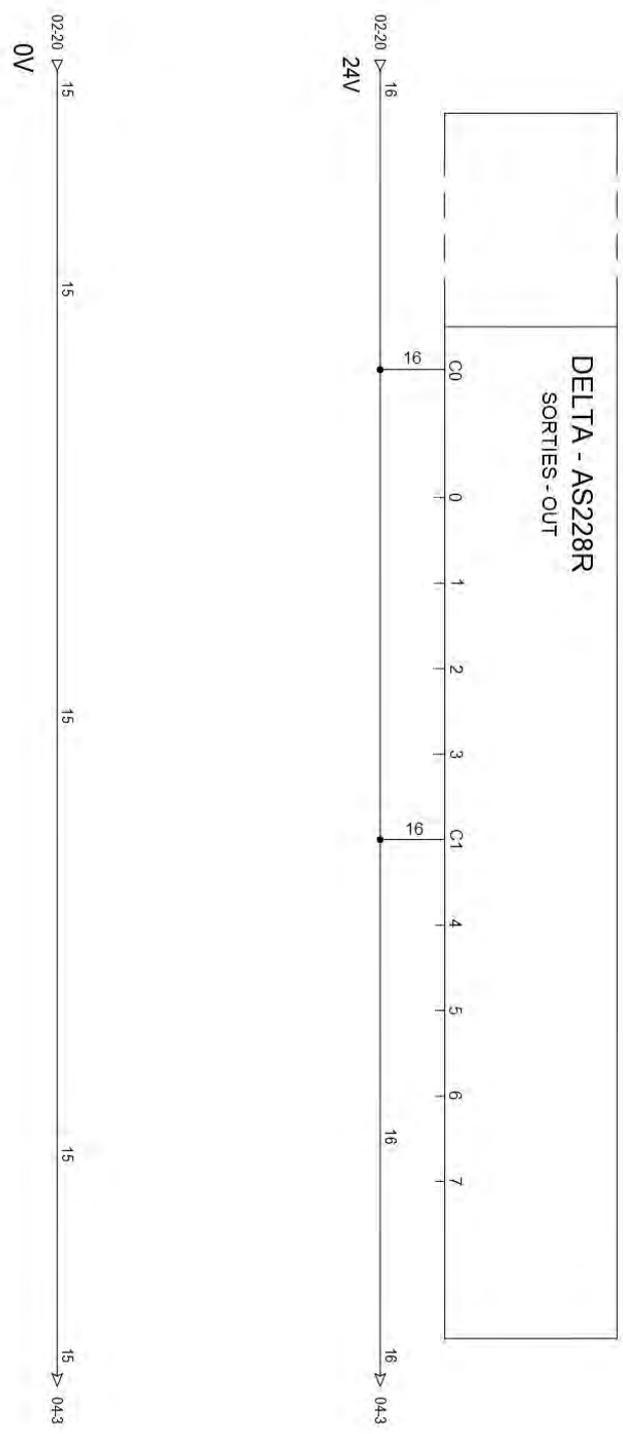


	DATE	NOM
DESSINE	28/07/2022	Guillaume
REALISATEUR		
APPROUVE		

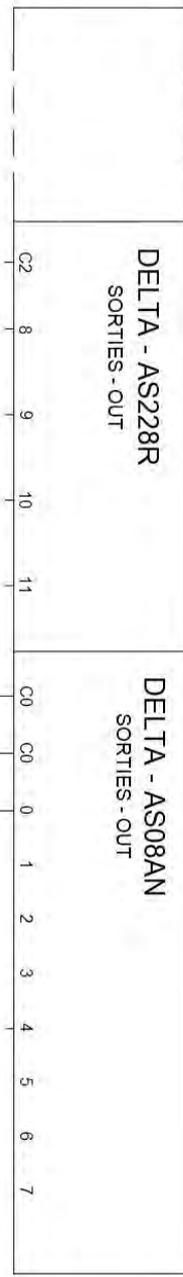
**LINCOLN ELECTRIC**  
 N°: 05-57-80-79-79

CENTRALE CHD - DELTA  
 24V CONTROL

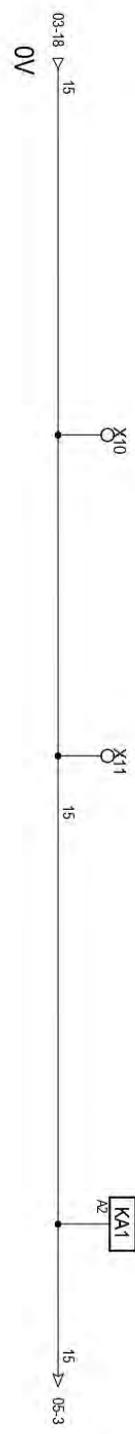
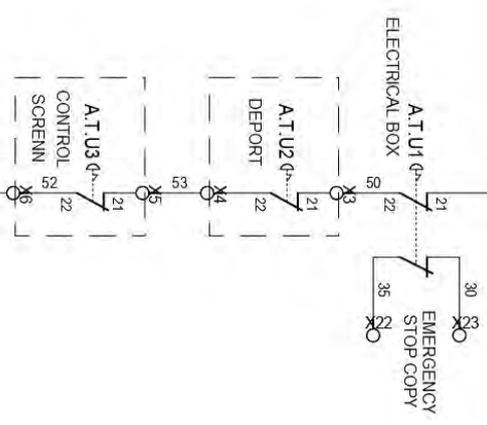
FOLIO 02  
 ◀ 01 03 ▶



	DATE	NOM	 <b>LINCOLN ELECTRIC</b> N°: 05-57-80-79-79	CENTRALE CHD - DELTA 24V CONTROL	FOLIO	
	DESSINE	28/07/2022			Guillaume	03
	REALISATEUR					◀ 02 04 ▶
APPROUVE						



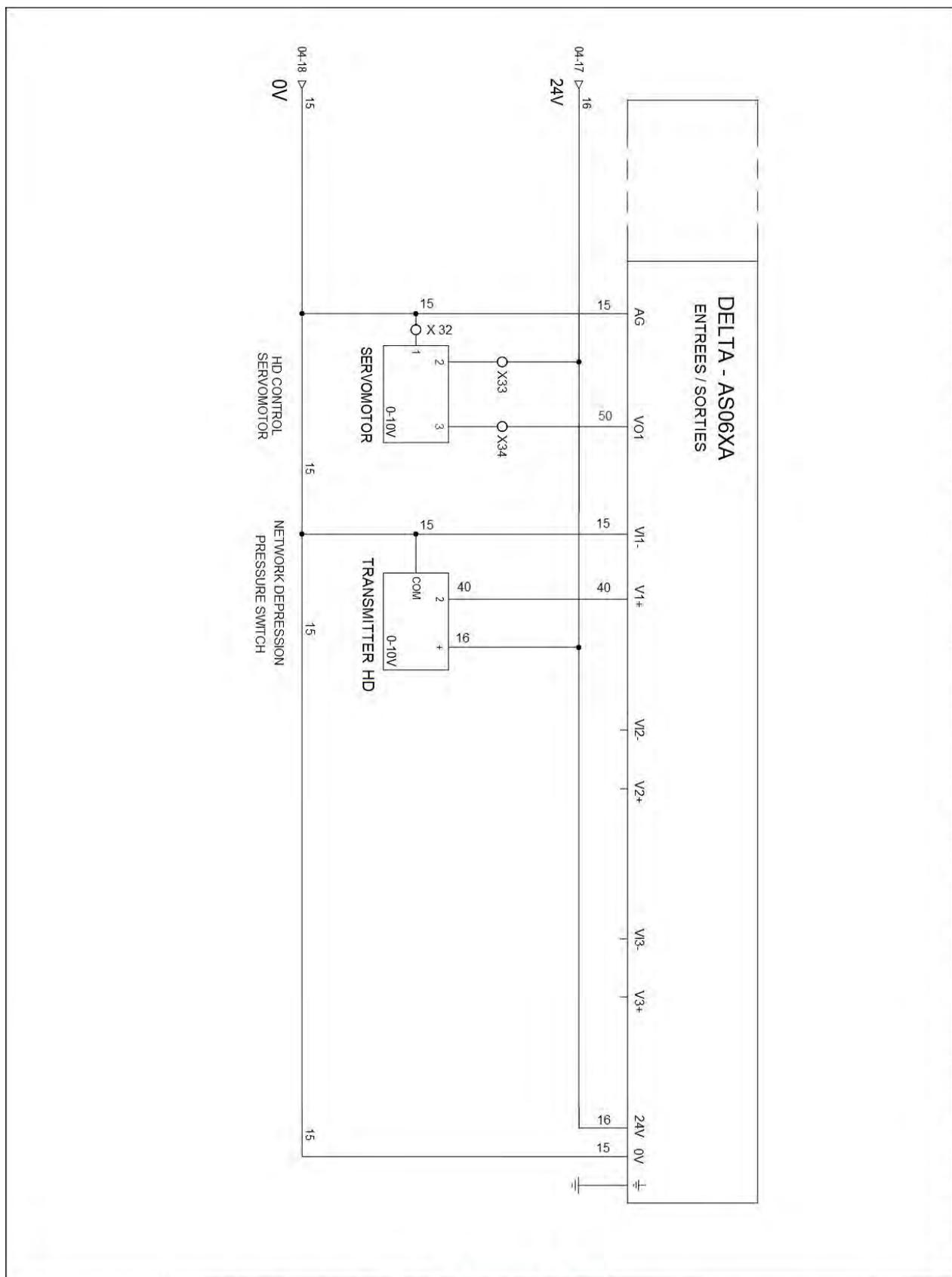
ATV CONNECTOR - P24 01-5  
 ATV CONNECTOR - F 01-5



- 11 ~ 19 02-7
- 21 ~ 24 - -
- 31 ~ 34 01-9
- 41 ~ 44 - -

		<b>LINCOLN</b> <b>ELECTRIC</b>		CENTRALE CCHD - DELTA 24V CONTROL		FOLIO <b>04</b>	
DESSINE	DATE	NOM	N°: 05-67-80-79-79		◀ 03 05 ▶		
REALISATEUR	28/07/2022	Guillaume					
APPROUVE							

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20



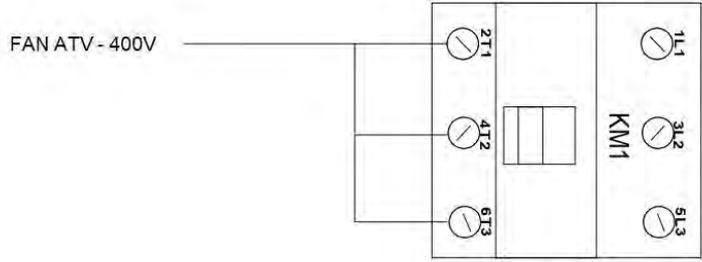
	DATE	NOM
DESSINE	28/07/2022	Guillaume
REALISATEUR		
APPROUVE		

**LINCOLN**  
**ELECTRIC**  
N°: 05-57-80-79-79

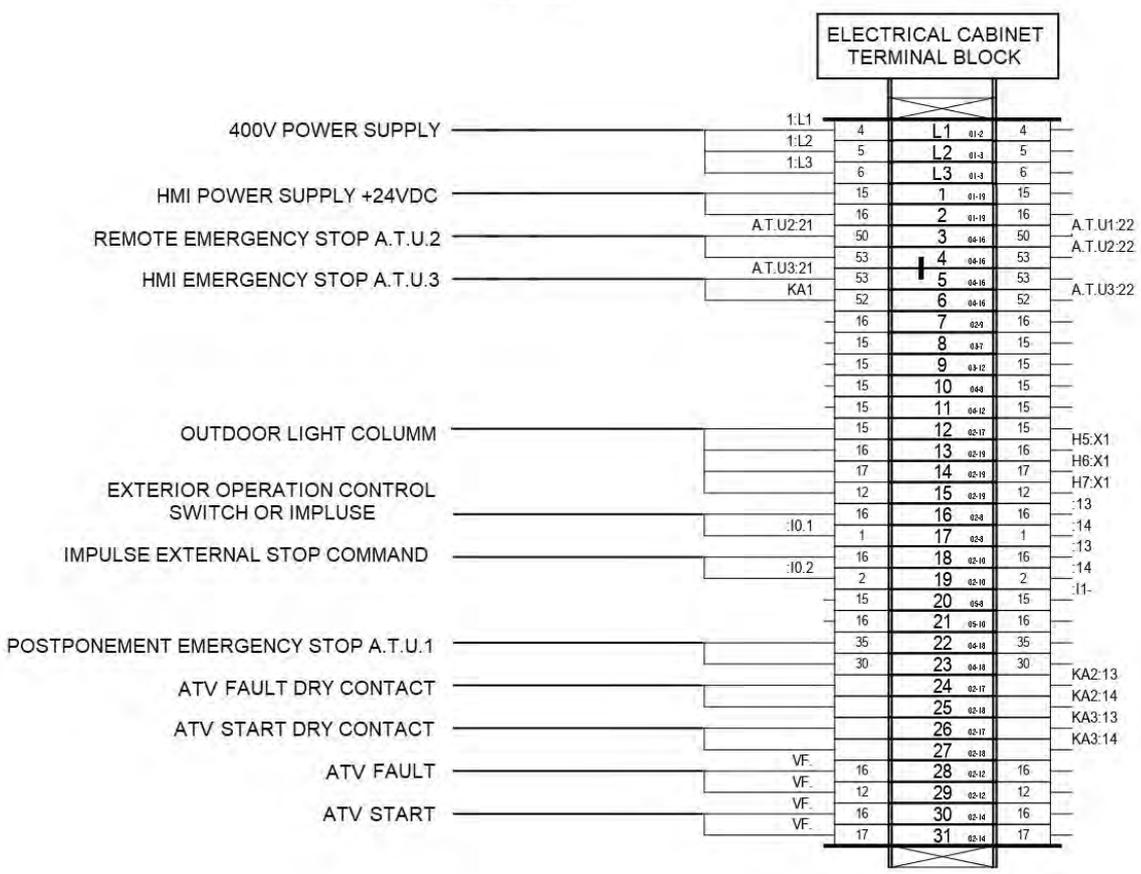
CENTRALE CHD - DELTA  
24V CONTROL

FOLIO  
**05**  
◀ 04 06 ▶

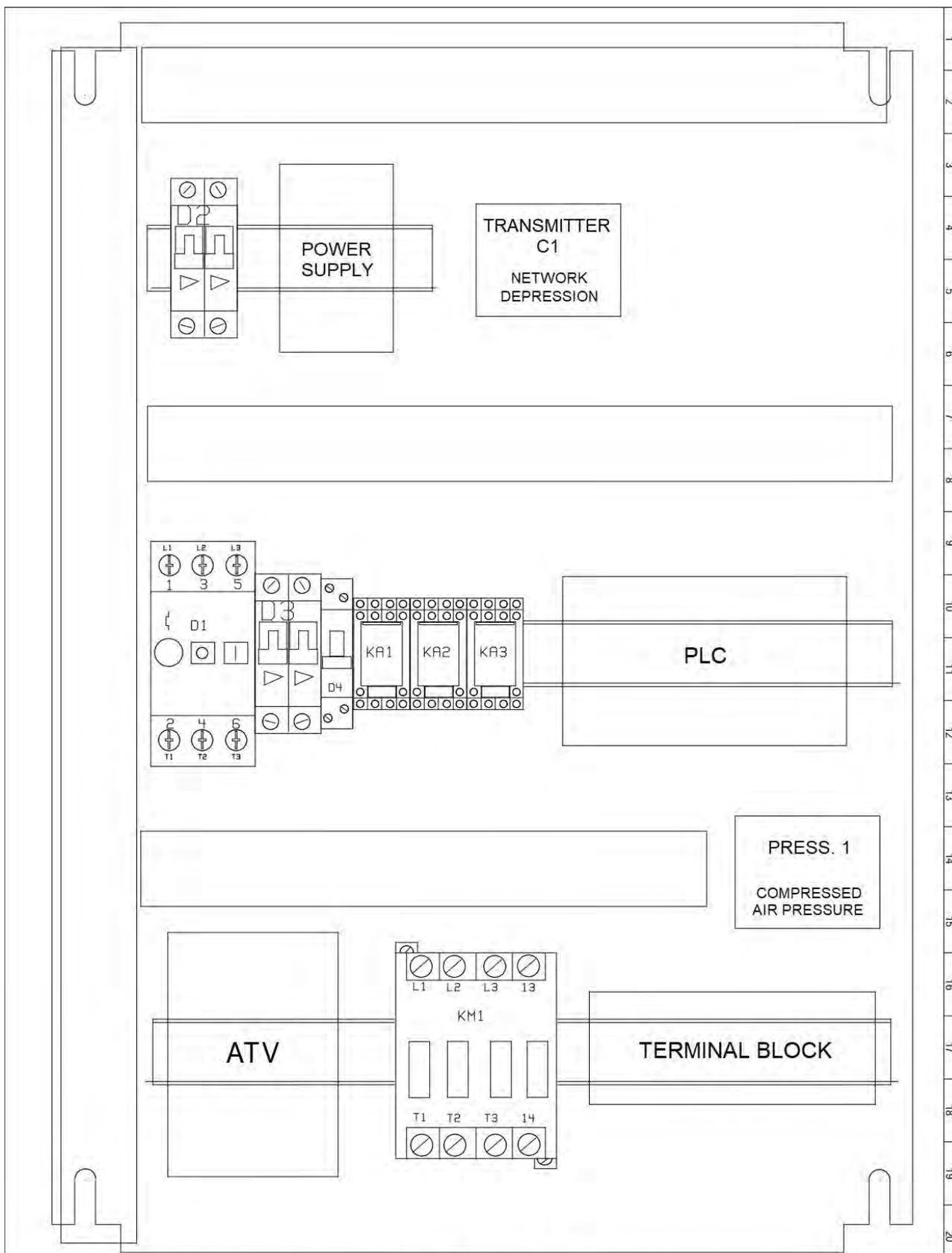
1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20



ELECTRICAL CABINET



	DATE	NOM		CENTRALE CHD - DELTA	FOLIO 06
DESSINE	28/07/2022	Guillaume			
REALISATEUR					
APPROUVE			N°: 05-57-80-79-79	Bornier : X X - 1/1	◀ 05 07 ▶



	DATE	NOM	<b>LINCOLN</b> <b>ELECTRIC</b>	CENTRALE CHD - DELTA IMPLANTATION	FOLIO
DESSINE	28/07/2022	Guillaume			07
REALISATEUR			N°: 05-57-80-79-79		◀ 06 08 ▶
APPROUVE					

### 3 - Pièces de rechange

#### Equipements spécifiques centrale CHD 1000 - 20000 Pa

Désignation	Repère	Caractéristiques	Référence LINCOLN ELECTRIC
Interrupteur Sectionneur 45 A	Q1	OT63FT3	Nous consulter
Disjoncteur moteur	D1	GV3P40	Nous consulter
Contacteur 15 kW – 400 V	KM1	LC1D40AV7	Nous consulter
Variateur de fréquence	VF	Schneider ATV 212 – 15 kW	W000381524

#### Equipements spécifiques centrale CHD 1000 - 25000 Pa

Désignation	Repère	Caractéristiques	Référence LINCOLN ELECTRIC
Interrupteur Sectionneur 63 A	Q1	VCF 3	Nous consulter
Disjoncteur moteur	D1	GV3P50	Nous consulter
Contacteur 22 kW – 400 V	KM1	LC1D50AV7	Nous consulter
Contacteur 0.75kW – 400 V	KM2		Nous consulter
Variateur de fréquence	VF	Schneider ATV 212 – 22 kW	W000381527

#### Equipements spécifiques centrale CHD 2000 - 25000 Pa

Désignation	Repère	Caractéristiques	Référence LINCOLN ELECTRIC
Interrupteur Sectionneur 80 A	Q1	VCF 4	Nous consulter
Disjoncteur moteur	D1	GV3P65	Nous consulter
Contacteur 37 kW – 400 V	KM1	LC1 D65AV7	Nous consulter
Contacteur 0.75kW – 400 V	KM2		Nous consulter
Variateur de fréquence	VF	Schneider ATV 212 – 37 kW	W000381530

#### Equipements spécifiques centrale CHD 3000 - 25000 Pa

Désignation	Repère	Caractéristiques	Référence LINCOLN ELECTRIC
Interrupteur Sectionneur 100 A	Q1	Eaton Y7 - 20378	Nous consulter
Disjoncteur moteur TRI 100 A	D1	A9N18367	Nous consulter
Contacteur 45 kW – 400 V	KM1	LC1 D95AV7	Nous consulter
Contacteur 0.75kW – 400 V	KM2		Nous consulter
Variateur de fréquence	VF	Schneider ATV 212 – 45 kW	W000381531

### Equipements spécifiques centrale CHD 4000 - 25000 Pa

Désignation	Repère	Caractéristiques	Référence LINCOLN ELECTRIC
Interrupteur Sectionneur 100 A	Q1	Eaton Y7 - 20378	Nous consulter
Disjoncteur moteur TRI 125 A	D1	A9N18369	Nous consulter
Contacteur 55 kW – 400 V	KM1	LC1 D115AV7	Nous consulter
Contacteur 0.75kW – 400 V	KM2		Nous consulter
Variateur de fréquence	VF	Schneider ATV 212 – 55 kW	W000381532

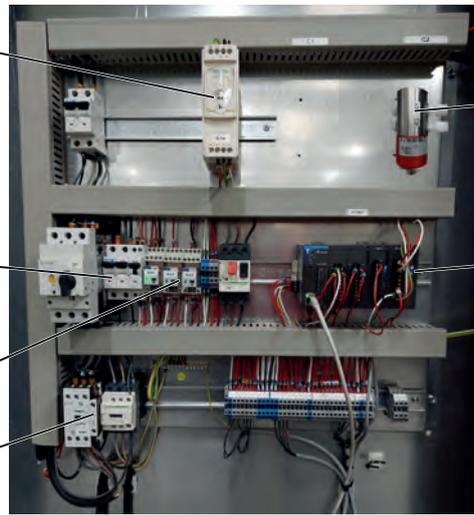
### Equipements communs à l'ensemble des centrales CHD

Désignation	Repère	Caractéristiques	Référence LINCOLN ELECTRIC
Alimentation 400 / 24 VDC 60W	ALIM	Schneider ABL8RPS244030	EM61000469
Disjoncteur bipolaire 2 A	D2	Schneider A9F74202	Nous consulter
Disjoncteur bipolaire 1 A	D3	Schneider A9F74201	Nous consulter
Disjoncteur phase + Neutre 2A	D4	Moeller PLG4 – C2/1N	Nous consulter
Ecran HIM 5.7 pouces couleur	Ecran	DELTA <sub>r</sub>	EM61000513
Automate complet	PLC	DELTA	EM61000514
Câble RJ45 – 15m			EM61000473
Voyant blanc 380V	H1	Schneider XB5AV5B1	Nous consulter
Arrêt d'urgence	AU	Schneider ZB5AS844	Nous consulter
Pressostat numérique HD 25000Pa	C1		EM61000727

Désignation	Référence	Qté
Préfiltre métallique (500 x 500 x 24) mm – Classe EU2	W000379647	1
Ventilateur de refroidissement HCAS 240 – 4 – 0.75 kW	Nous consulter	1
Tube cristal Ø10 – L10M	EM61000493	x
Verrou ¼ de tour	EM61000474	x
Kit baguettes etancheite + joints angle	EM61000475	x
Servomoteur registre centrale HD	EM61000477	1



ALIM  
ATV  
D1  
D2  
D3  
D4  
RLY  
KM1  
KM2



C1  
PLC





