

# Powerduction 160L

## Notice d'utilisation

Garantie.....	2
Identification du produit .....	2
Spécifications du produit.....	2
Poids et dimensions.....	2
Références normatives .....	2
Utilisation de ce manuel.....	3
Règles générales de sécurité.....	3
Recommandations d'utilisation .....	3
Construction du produit .....	4
Signalétique d'avertissements .....	4
Protections.....	4
Description du panneau de contrôle .....	5
Instructions d'utilisation.....	6
Risques résiduels.....	6
Bruits et vibrations .....	6
Destruction et recyclage .....	6
Déballage du produit et installation .....	6
Connexion électrique .....	6
Utilisation du produit .....	6
Remplacement d'un inducteur.....	6
Maintenance .....	7
Branchements électriques.....	8
Schémas électrique .....	9
Schémas du circuit de refroidissement.....	10
Déclaration de conformité RoHS.....	11
Déclaration de conformité CE.....	11

## GARANTIE

---

- La garantie couvre tout défaut ou vice de fabrication pendant 1 an, à compter de la date d'achat (pièces et main d'oeuvre).
  - La garantie ne couvre pas l'usure normale des pièces (Ex. : câbles, pinces, etc.).
  - La garantie ne couvre pas les erreurs de tension, incidents dus à un mauvais usage, chute, démontage ou toute autre avarie due au transport.
- En cas de panne, retournez l'appareil au point S.A.V GYS (port dû refusé), en y joignant :
- un justificatif d'achat daté (ticket de sortie de caisse, facture....)
  - une note explicative de la panne.

Après la garantie, notre SAV assure les réparations après acceptation d'un devis.

Contact SAV : Société Gys - 134 Bd des Loges

BP 4159 - 53941 Saint-Berthevin Cedex

Fax: +33 (0)2 43 01 23 75 - Tél: +33 (0)2 43 01 23 68

## IDENTIFICATION DU PRODUIT

---

A l'arrière du produit apparait une plaque d'identification, sur laquelle le marquage CE est apposé :

- Nom et adresse du fabricant
- Date de fabrication
- Modèle
- Type du produit
- Poids
- Tension d'utilisation

Ces données doivent être mentionnées à chaque intervention de techniciens ou si des pièces détachées sont demandées.

## SPECIFICATIONS DU PRODUIT

---

Poste à induction

Puissance : 16.0 kW

Tension d'utilisation : 400 V

Fréquence tension secteur : 50 Hz

Fréquence du réchauffeur : 15 kHz.

Classe d'isolation : II, Nombre de pôles : 3

Liquide de refroidissement : fourni. Liquide standard auto (eau + glycol max. 30%).

Longueur câble secteur : 10 m.

Longueur câble inducteur : 4 m.

## POIDS ET DIMENSIONS DU PRODUIT

---

Weight 190 kg, height 1100 mm + 96 mm wheels

Width 500 mm

Depth 600 mm

## REFERENCES NORMATIVES

---

Directive CE/2004/40 - Exposition aux champs électromagnétiques

Directive Basse tension - CE 2006/95

Directive machine - CE/2006/42

Directive Compatibilité électromagnétique CE/2004/108  
Directive CE/2002/95  
Directive CE/2002/96

## UTILISATION DE CE MANUEL

---

Il est très important que cette notice d'utilisation, destinée à fournir à l'utilisateur une connaissance générale du produit, ainsi que les instructions d'utilisation et de maintenance nécessaire à une opération correcte du produit, soit toujours conservée avec le produit pour référence future.

La notice d'utilisation, comme spécifié par la loi, est une partie intégrante du produit et doit l'accompagner jusqu'à sa destruction.

Les avertissements doivent être lus avec attention, pour des questions de sécurité, avant toute installation et utilisation du produit. Il est interdit, pour quelque raison que ce soit, de modifier ce manuel sans permission écrite du fabricant.

## REGLES GENERALES DE SECURITE

---

Le produit est construit pour une utilisation professionnelle. Sa durée de vie et sa fiabilité seront d'autant plus prolongés que le produit sera utilisé correctement et qu'une maintenance régulière sera effectuée sur le produit.

Lire avec attention les avertissements contenus dans cette notice ; ils fournissent des informations importantes concernant la sécurité.

## RECOMMANDATIONS D'UTILISATION

---

Ce produit ne doit être utilisé que pour l'utilisation pour laquelle il a été conçu, c'est-à-dire chauffer des matériaux ferreux. Toute autre utilisation non mentionnée dans cette notice est strictement interdite, et potentiellement dangereuse. Le produit est semi-automatique et requiert la présence d'un opérateur.

### AVERTISSEMENT :



**Les recommandations suivantes doivent être strictement suivies par les utilisateurs, de manière à prévenir tout risque de dommage matériel, ou de blessure aux personnes.**

L'utilisateur a la responsabilité personnelle de respecter, non seulement pour lui-même, mais aussi pour ceux qui pourraient être exposés aux risques de la machine, toutes les règles relatives à la sécurité. Par conséquent, avant toute utilisation du produit, lire attentivement cette notice, qui contient les consignes et procédures pour utiliser le produit correctement et en toute sécurité. Garder précieusement ce manuel pour référence future.

- Le produit ne doit être utilisé que par du personnel dûment formé et en conformité avec les réglementations locales et les instructions décrites dans ce manuel.
- Respecter la signalétique et les avertissements obligatoires apparaissant sur le produit.
- Avant toute maintenance, isoler électriquement le produit pour prévenir toute mise en marche accidentelle.
- Dans le cas de dommage ou casse des tuyaux de refroidissement ou câbles électriques, les remplacer rapidement.
- En cas de fuite de liquide de refroidissement, nettoyer le sol pour éviter les chutes.
- Ne pas laisser le produit exposé aux conditions atmosphériques (pluie, vent, etc...).
- Ne pas laisser le produit sans surveillance dans les mains d'enfants.
- En cas de décision de ne plus utiliser l'appareil, rendre l'appareil inopérant et respecter les réglementations en vigueur pour la destruction du produit.

## CONSTRUCTION DU PRODUIT

Le produit a été conçu et fabriqué en conformité avec les exigences essentielles de sécurité et de santé exposées dans la directive 89/392/CE et les amendements s'y rattachant.

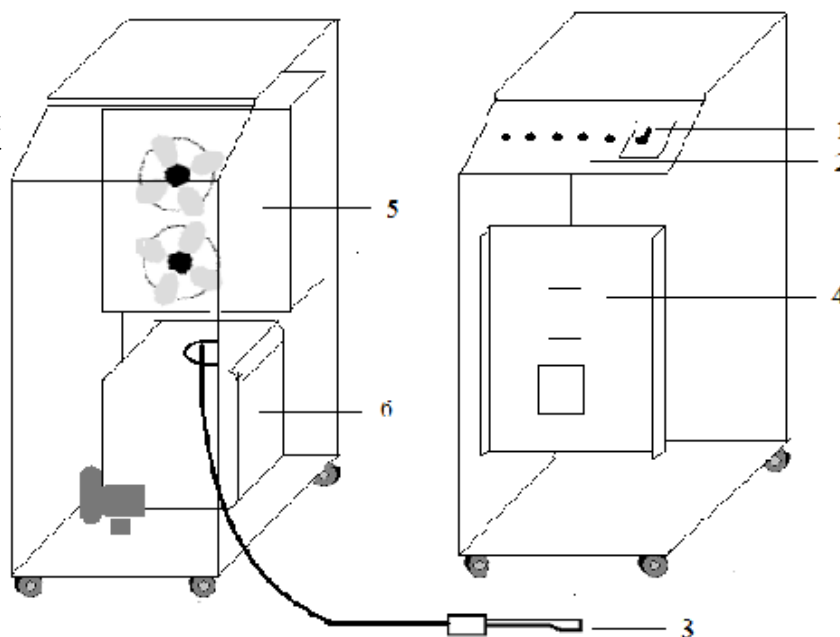
En particulier, étant donné que l'opérateur est en contact direct avec la machine utilisée :

- Eliminer les bords éventuellement tranchants, et les angles vifs.
- Eviter les positions instables du produit pouvant conduire à un basculement du produit, une chute ou un mouvement inattendu du produit.
- S'assurer que l'opérateur ne peut pas venir en contact direct avec des parties sous tension, afin d'éviter tout choc électrique et blessures.

Et toute autre considération permettant de sécuriser son utilisation.

Les parties principales du produit POWERDUCTION peuvent se résumer comme suit :

- 1) Bouton Marche / Arrêt
- 2) Panneau de contrôle
- 3) Inducteur
- 4) Carte électronique
- 5) Ventilateur
- 6) Circuit de refroidissement



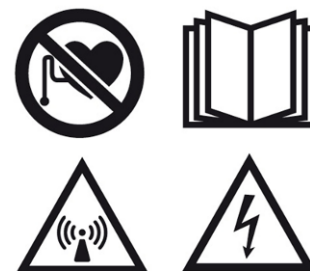
## Signalétique d'avertissements

Sur la machine apparaissent différents signes et avertissements obligatoires que l'utilisateur doit suivre et respecter pour sa sécurité personnelle.

## Protections

L'utilisation du produit est sûre, cependant il convient de faire preuve de la plus grande attention, car les matériaux chauffés peuvent brûler même longtemps après le passage de l'inducteur. L'inducteur lui-même, bien que continuellement refroidi, peut devenir chaud au toucher sur des parties chauffées au rouge. Faire preuve de la plus grande attention pour éviter les risques de brûlures.

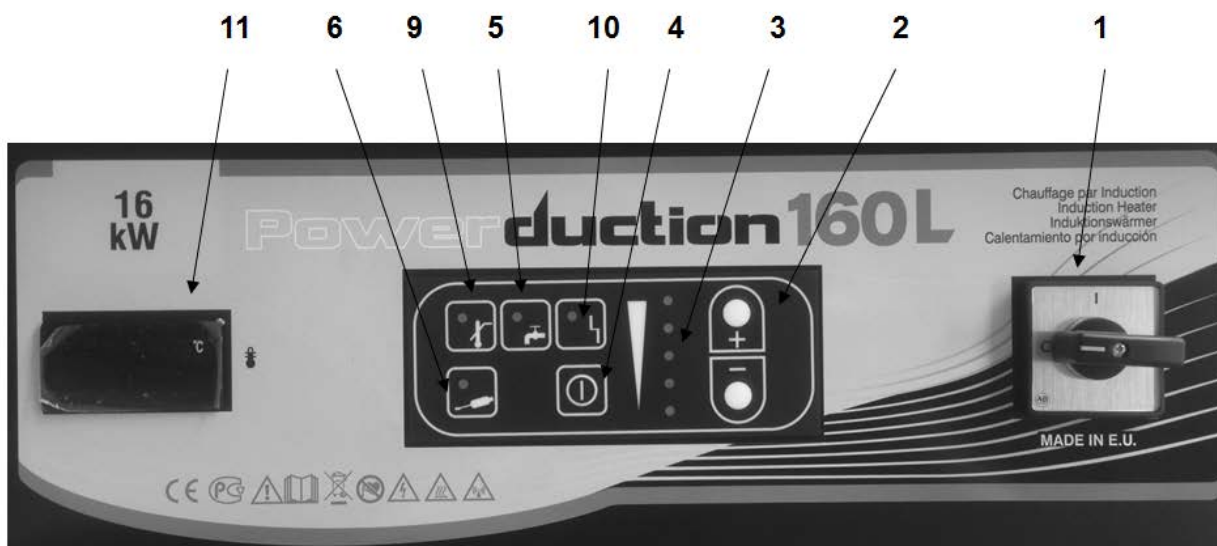
L'appareil est équipé de plusieurs systèmes de protection électronique pour les surcharges électriques et le refroidissement. La protection thermique de l'inducteur intervient surtout lors du réchauffage de pièces en alliages métalliques. Pour remettre en fonction, il suffit de relâcher et de ré-appuyer sur le bouton. Pour toutes les autres protections, éteindre l'appareil avec l'interrupteur général et le rallumer. Enfin, le produit est équipé de fusibles 32A pour la partie chauffage (porte fusibles sous le capot de l'appareil). Les fusibles ne doivent être remplacés qu'après avoir éliminé le défaut.



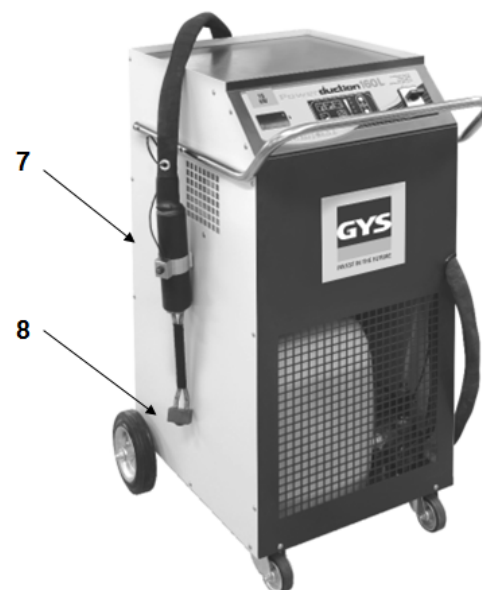
# Powerduction 160L



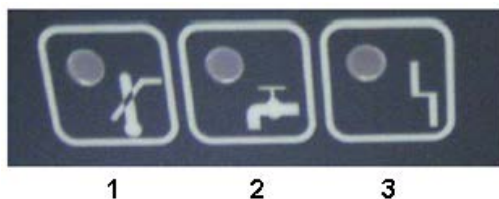
## DESCRIPTION DU PANNEAU DE CONTROLE



1	Interrupteur général
2	Boutons réglage de puissance de chauffe
3	Indicateur de puissance de chauffe (1kW – 16 kW).
4	Bouton d'activation chauffe
5	Voyant d'alarme circuit de refroidissement
6	Voyant de chauffe (allumé = chauffe ; intermittent = stand-by)
7	Gâchette
8	Inducteur (ferrite)
9	Alarme de température du liquide (produit arrêté)
10	Alarme inducteur (mauvais inducteur ou court-circuit)
11	Température liquide de refroidissement



### Témoins « Alarme » :



Les voyants indiquent, de gauche à droite :

1. une température du liquide de refroidissement trop élevée. Laisser fonctionner le produit sans utiliser l'inducteur pour que la température du liquide baisse.
2. un problème de circulation de liquide de refroidissement (problème pompe, tuyau bouché).
3. un inducteur défectueux ; contacter le SAV GYS ou votre distributeur.

**N.B. : en cas d'alarme, l'appareil ne chauffe pas.**

## INSTRUCTIONS D'UTILISATION

---

Le produit est fourni avec une prise électrique triphasée 400V/50Hz. Pour assurer un fonctionnement optimum du produit, celui-ci doit être branché sur une prise et une installation électrique avec une protection au minimum de 25A, et protégée selon les normes en vigueur. Voir les instructions de branchement en page 8.

Tourner l'interrupteur général en position ON. Appuyer sur le bouton d'activation (4) décrit en page 5. Le voyant sur le bouton 6 clignote, indiquant que le produit est prêt à chauffer. Positionner l'inducteur (8) à plat sur la pièce ou la partie à réchauffer (placer la partie ouverte de la ferrite contre la pièce). Appuyer sur la gâchette (7) de la poignée pour démarrer la chauffe ; si nécessaire bouger l'inducteur pour réchauffer une surface plus grande. Après arrêt de la chauffe, baisser le niveau de puissance sur le panneau de contrôle, et dans un 2ième temps seulement éteindre le produit, de manière à laisser le circuit de refroidissement refroidir l'inducteur avant arrêt complet du produit.

## RISQUES RESIDUELS

---

### AVERTISSEMENT !

Le produit a été conçu pour garantir une sécurité maximum. Cependant il existe une possibilité que l'opérateur, éventuellement se brûle contre les pièces chauffées.

### AVERTISSEMENT !

Le produit ne doit pas être utilisé près de matériaux sensibles, ou d'explosif dangereux, gaz comprimés, liquides inflammables, ou équipement électrique.

L'utilisateur ne doit pas porter d'objets métalliques sur lui à proximité des inducteurs, car ceux-ci seront chauffés par l'inducteur (alliance au doigt par exemple).

Il est interdit aux porteurs de pacemakers et tout autre équipement biomédical d'utiliser cet appareil.

### Bruits et vibrations

Cet appareil produit un niveau sonore continu de moins de 60 dB (A).

Ce produit ne génère pas de vibrations significatives qui pourraient représenter un danger.

### Destruction et recyclage

Certains matériaux, avec lesquels le produit est fabriqué, peuvent être recyclés. Par conséquent, la destruction et le recyclage du produit doivent se faire en conformité avec les réglementations locales en vigueur.

### Déballage et installation

Le produit est livré prêt à l'emploi. Avant toute utilisation, retirer tous les emballages et placer le produit dans un endroit adéquat (sol plan, salle sèche et ventilée).

### AVERTISSEMENT!

L'installation du produit doit permettre un accès facile à toutes ses parties. Un espace minimum autour du produit doit permettre une utilisation et une maintenance sans aucun risque pour l'utilisateur.

### Remplacement d'un inducteur

#### AVERTISSEMENT!

Le remplacement de l'inducteur ne doit être effectué que par du personnel autorisé et seulement après avoir éteint le produit.

#### AVERTISSEMENT!

Pendant les opérations de maintenance et/ou réparations, porter des gants de protections.

Isoler électriquement le produit en le déconnectant de l'installation électrique.

#### AVERTISSEMENT!

Il est interdit d'utiliser le produit sans que tous les panneaux métalliques de fermeture du produit soient correctement vissés, et que toutes les protections ne soient pas opérationnelles.

## AVERTISSEMENT!

La machine a été conçue en réduisant au maximum les risques dus aux champs électromagnétiques. Des risques résiduels subsistent et il est recommandé de respecter une distance de sécurité minimale de 30 cm entre l'inducteur et la tête ou le tronc de l'opérateur.

## MAINTENANCE

---

### Recommandations générales

- Il est essentiel que la maintenance du produit soit réalisée par du personnel autorisé et qualifié, informé des recommandations décrites dans ce manuel.
- Ne jamais nettoyer, lubrifier ou effectuer une maintenance sur le produit en fonctionnement.
- Avant toute opération de maintenance, placer le bouton Marche / Arrêt sur la position « 0 » pour éteindre le produit, puis le débrancher de l'installation électrique pour éviter tout choc électrique ou autre risque résultant d'une mauvaise manipulation.
- Ne pas porter de bagues, montres, bijoux, vêtements pendants comme des cravates, vêtements déchirés, écharpes, veste déboutonnées ou fermeture éclair ouverte qui pourraient être accrochés pendant le travail.
- Porter plutôt des vêtements spécifiques pour la prévention des accidents, comme par exemple : des chaussures antidérapantes, des casques anti-bruits, des lunettes de protection, des gants de sécurité, etc...
- Ne jamais utiliser d'essence ou de solvants inflammables pour nettoyer le produit. Utiliser plutôt de l'eau et, si nécessaire, des solvants commerciaux non toxiques.
- Après les interventions, toujours remonter les carters métalliques du produit avant de remettre en marche la machine

### Maintenance préventive

Des inspections méticuleuses effectuées à des intervalles réguliers sont nécessaires pour détecter et éliminer rapidement les défauts, afin qu'ils ne causent des dommages à l'appareil.



### AVERTISSEMENT !

**Chaque fois que vous devez utiliser le produit POWERDUCTION 160L, vérifier au préalable les organes de sécurité de l'appareil, et toute anomalie pouvant nuire au fonctionnement correct de l'appareil. Vérifier quotidiennement pour identifier les signes avant coureurs d'usure.**

### AVERTISSEMENT !

La sécurité opérationnelle du produit ne peut être garantie que si les réparations sont effectuées en utilisant des pièces de rechange d'origine et si les instructions de maintenance sont respectées.

Après chaque utilisation, le produit étant éteint, le produit doit être nettoyé aussitôt pour retirer toute poussière ou salissure en général, car ils pourraient réduire la ventilation et altérer le bon fonctionnement du produit et sa durée de vie.

Avant chaque utilisation, vérifier le bon fonctionnement des organes de contrôle, des organes de sécurité, et l'intégralité des câbles électriques de connexion.

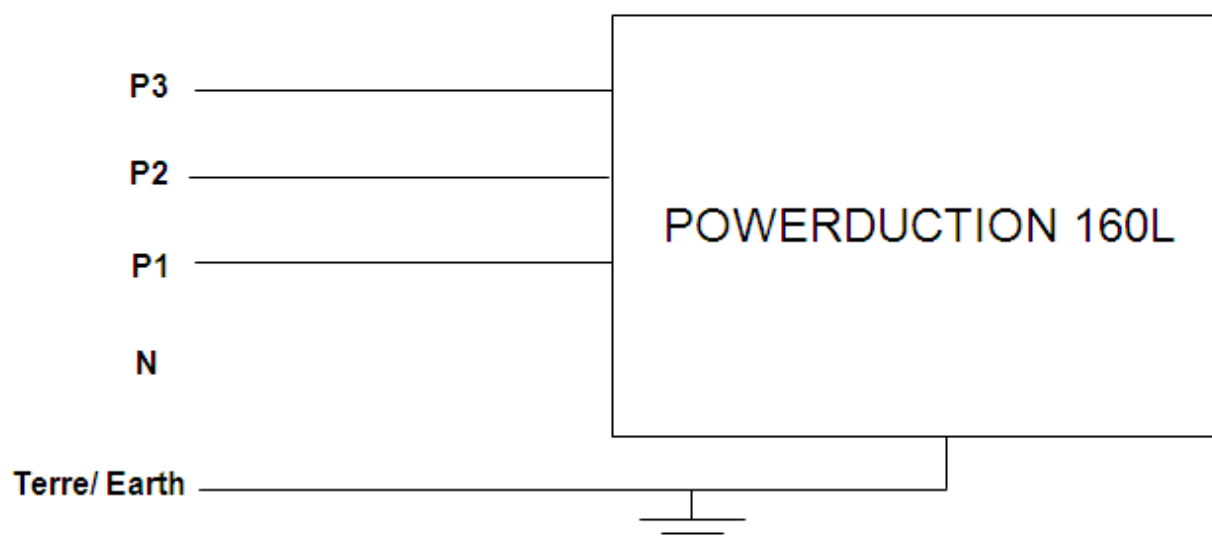
### AVERTISSEMENT !

Effectuer des contrôles visuels périodiques afin de vérifier qu'il n'y pas de fuites de liquide, et vérifier que les bouches de ventilation ne sont pas obstruées.

## BRANCHEMENTS ELECTRIQUES

Le produit est conçu pour fonctionner avec une tension secteur triphasée 400V, et de fréquence 50Hz.  
AVERTISSEMENT : ne pas utiliser ce produit sur les réseaux de fréquence 60Hz.

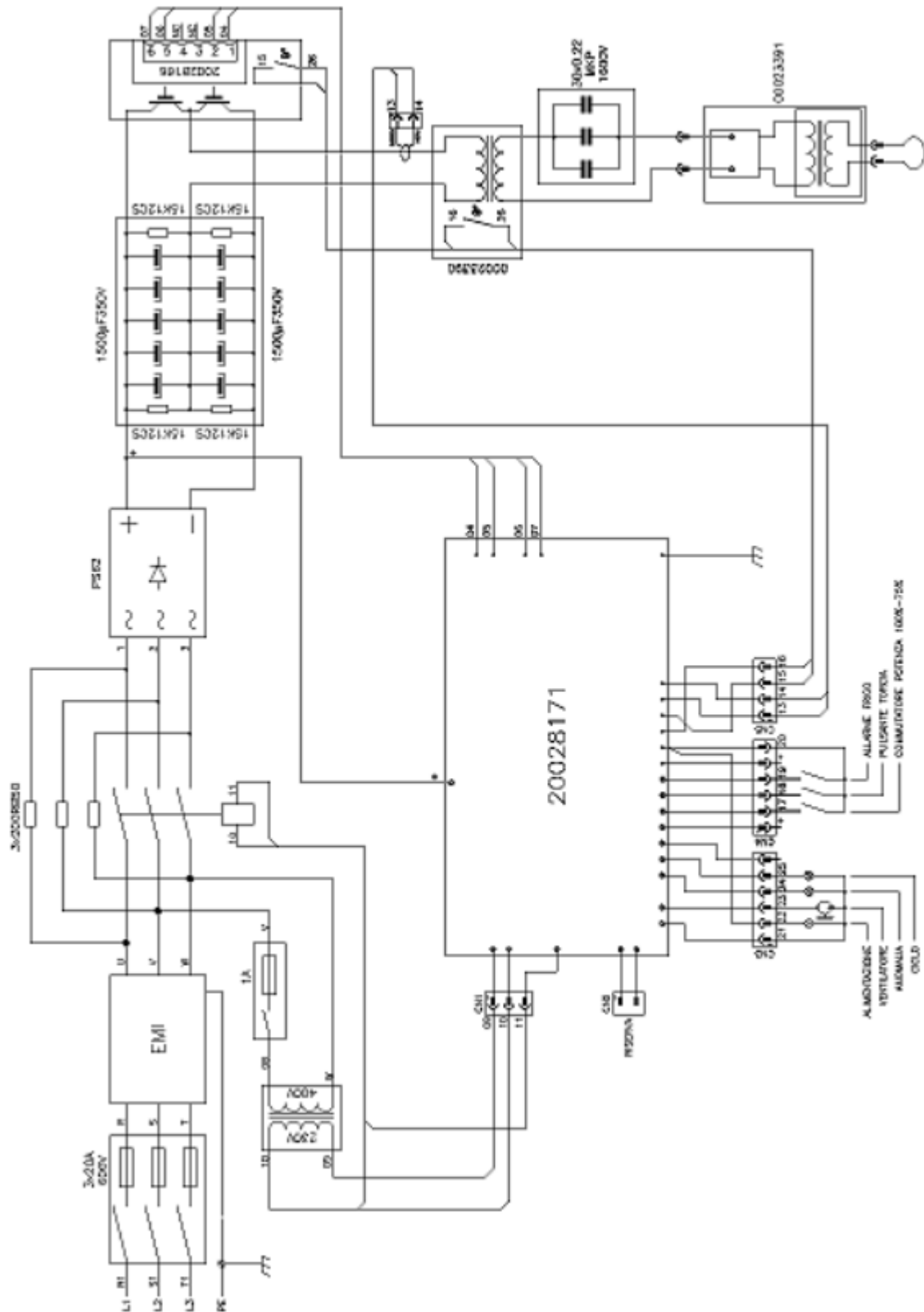
Sur installation électrique triphasée, effectuer les branchements comme suit :



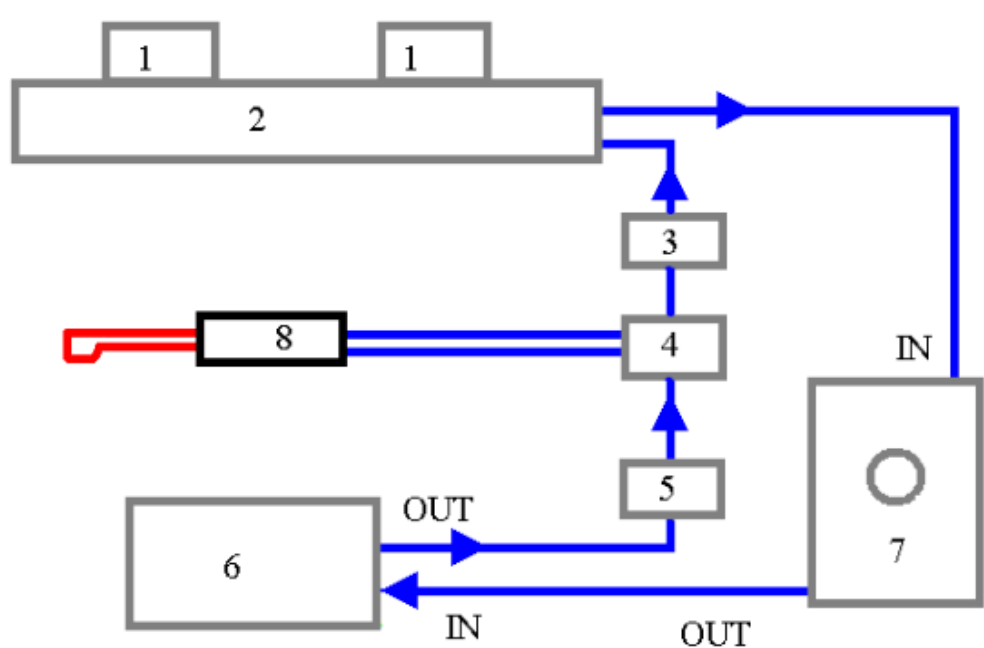
Il y a un ordre à respecter pour le branchement des phases. Si l'ordre n'est pas respecté, le voyant PHASE / ALARM s'allume. Modifier les branchements jusqu'à ce que le voyant PHASE / OK s'allume.



## SCHEMAS ELECTRIQUES



## DIAGRAMME DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT



- 1) Ventilateur 1309000304
- 2) Radiateur 1309000301
- 3) Thermostat 1309000406
- 4) Boite de dérivation inducteur 1109000218
- 5) Détecteur de flux 1109000413
- 6) Pompe de circulation 1109000303
- 7) Réservoir liquide de refroidissement 1309000302
- 8) Inducteur : 1109000218.

Face avant	1309000402
Carter complet	1309000403
Roue fixe	1309000404
Roue pivotante	1309000405
Capot supérieur	1309000406

### Composants et pièces

Cette section contient une liste des composants de la machine. Son contenu peut être utilisé à des fins d'identification des pièces détachées. Pour une livraison rapide de pièces détachées, fournir les informations suivantes :

- 1) Numéro dans la liste
- 2) Code de la pièce (design or commercial)
- 3) Nom de la pièce
- 4) Quantité
- 5) Numéro de série de la machine
- 6) Date de fabrication

## DECLARATION DE CONFORMITE ROHS

---

Directive 2002/95/CE du Parlement Européen et du Conseil Européen du 27/01/2003 sur la restriction d'utilisation de certaines matières dangereuses dans les composants électriques et électroniques.

### GYS déclare que :

Le produit POWERDUCTION 160L est conforme à cette directive et ne contient pas de concentrations supérieures aux limites pour les substances suivantes :

- Plomb (Pb)
- Mercure (Hg)
- Cadmium (Cd)
- Chrome hexavalent (Cr (VI))
- Biphényles polybrominés (PBB)
- Ethers diphényles polybrominés (PBDEs)

## DECLARATION DE CONFORMITE CE

---

GYS certifie que le produit POWERDUCTION 160L est conforme aux directives et normes suivantes :

Directive CE/2004/40 – Exposition aux champs électromagnétiques.

Directive basse tension CE 2006/95.

Directive machine 2006/42/EC.

Directive CEM 204/108 EEC.

Directive 200 2/95/CE.

EC Directive 2002/96.

Tout changement qui affecterait les spécifications techniques du produit, et qui affecterait son utilisation en conformité avec ce manuel d'utilisation, rend cette déclaration de conformité non valide !

05/08/2013

**GYS**

134 BD des Loges  
53941 Saint Berthevin

**Nicolas BOUYGUES**

Président Directeur Général/ CEO

