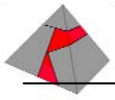


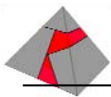


RÉGULATEUR-STABILISATEUR STATIQUE POUR L'ÉCLAIRAGE PUBLIC *Triphasé*



**Table des matières**

- 0. Principe de fonctionnement**
- 1. Installation**
- 2. Description générale**
- 3. Programmation de l'équipement**
- 4. Accessoires**
- 5. Entretien**
- 6. Pannes**
- 7. Schémas**
- 8. Certificats**
- 9. Certification ISO**
- 10. Notes**

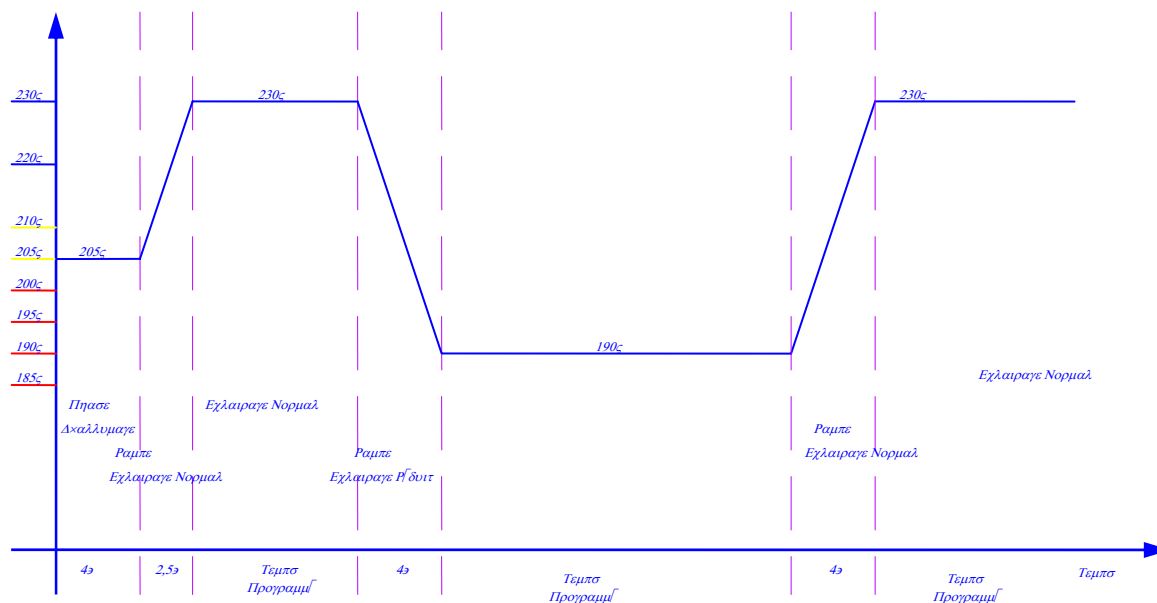


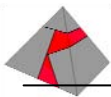
Principe de fonctionnement

Au moment où le courant passe, l'équipement se met en marche, fournit une tension réduite de 205V ou 210V (selon la position du sélecteur en façade) et se maintient dans cette position pendant 4 minutes (temps d'allumage des ampoules), au bout desquelles commence une rampe de montée de tension de 10 V/minute jusqu'à atteindre la tension préfixée d'éclairage normal 220 ou 230 V (selon la position du sélecteur en façade) et l'équipement reste dans cette position jusqu'à ce qu'il reçoive l'ordre de réduire le débit.

A partir de ce moment-là, l'équipement commence à réduire la tension de sortie sous forme d'une rampe de descente de 10 V/minute jusqu'à atteindre la valeur d'économie préfixée (selon la position du sélecteur en façade).

L'équipement maintient à tous les points de travail la tension stabilisée à la sortie dans des limites de $\pm 2\%$ et la valeur de chaque saut de tension sur les rampes de montée et de descente est de 6,5 V.





1. Installation

ENVOI

Les régulateurs objet des présentes instructions sont envoyés complètement montés et à même d'être installés et mis en service.

RÉCEPTION

Lorsqu'on reçoit l'équipement dans son emballage, procéder à l'examen externe de celui-ci. Si cet emballage ou le boîtier du régulateur lui-même ont reçu des coups ou si l'emballage est déchiré, **indiquer par écrit sur le bordereau de livraison l'incident** observé, et après avoir immédiatement déballé cet équipement, procéder à une inspection oculaire aussi bien de l'extérieur que de l'intérieur, en vérifiant s'il y a des pièces cassés ou déplacées.

Afin de pouvoir présenter la réclamation correspondante à la compagnie d'assurances dans un délai maximal de 24 heures, **L'ACHETEUR devra** signaler l'incident à LUXECO dans un délai inférieur à 12 heures, en envoyant le bordereau de livraison où figure l'incident et en y joignant si possible une photographie de la partie endommagée. Toute notification d'incident devra se faire au plus tard 24 heures après le déchargement, sinon la compagnie d'assurance ne pourra se responsabiliser des défauts.

STOCKAGE

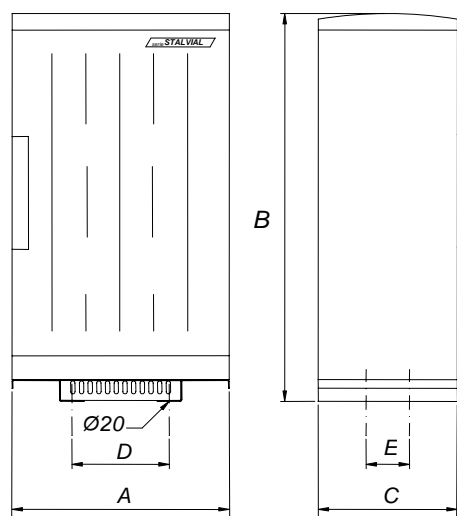
Si l'équipement reçu ne va pas être immédiatement installé et mis en service, il est recommandé de le conserver dans son emballage d'origine, en position verticale et si possible à un endroit sec.

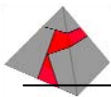
EMPLACEMENT

Régulateur Stabilisateur-installation aux intempéries : Il convient de le placer au-dessus d'un socle en maçonnerie d'environ 100 mm de hauteur. Prévoir 4 ancrages M-10 de 100 mm de longueur disposés sur le socle en béton selon les dimensions indiquées sur le tableau (Voir fig. 1).

Lorsqu'il faudra installer le régulateur à un endroit où il y a un mur, prévoir une séparation minimale de 100 mm.

DIMENSIONS INSTALLATION BÂTI					
KVA	A	B	C	D	E
10-15-20-25 30-45	500	895	320	224	100
60-80	750	893	420	480	200
100-120	750	1143	420	480	200





1. Installation (I)

La température maximale ambiante devra être de 40°C, la hauteur maximale au-dessus du niveau de la mer de 1000 mètres.

Pour une température ambiante supérieure à 40°C, réduire la puissance d'utilisation de 5% tous les 5°C en excès. La température ambiante maximale admise est de 60°C.

Pour une hauteur supérieure à 1000 m, réduire la puissance d'utilisation de 2,5% tous les 500 mètres en excès.

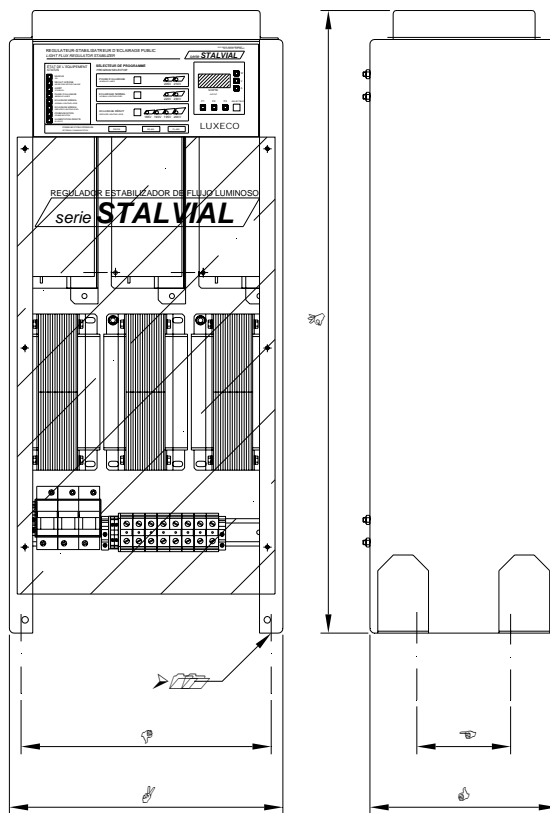
TEMPÉRATURE	HAUTEUR	PUISSANCE D'UTILISATION
40°	1.000 m.	
+40° (Maximum admis 60° T. Ambiante)		Réduire de 5% / tous les 5°C en excès
	+ 1.000 m.	Réduire de 2,5% /tous les 500 m en excès

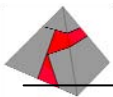
Le Régulateur Stabilisateur sur bâti (IP-20). Lorsqu'on l'installe à l'intérieur d'une armoire, celle-ci devra comporter des ouvertures d'aération permettant la dissipation des watts de perte indiqués sur le tableau suivant.

Au cas où l'équipement ne soit pas installé à l'intérieur d'une armoire, les mesures nécessaires devront être adoptées pour assurer le degré de protection minimum IP-20.

KVA	WATTS À A DISSIPER	RENDEMENT. %
10	275	97,3
15	330	97,8
20	435	97,8
30	550	98,2
45	720	98,4
60	900	98,5

DIMENSIONS INSTALLATION BÂTI					
KVA	A	B	C	D	E
10-15-20	350	797	240	320	120
25-30-45					
60-80	650	795	320	606	200
100-120	650	1045	320	606	200





1. Installation (II)

CONNEXIONS ÉLECTRIQUES DE L'ÉQUIPEMENT (Voir page 11)

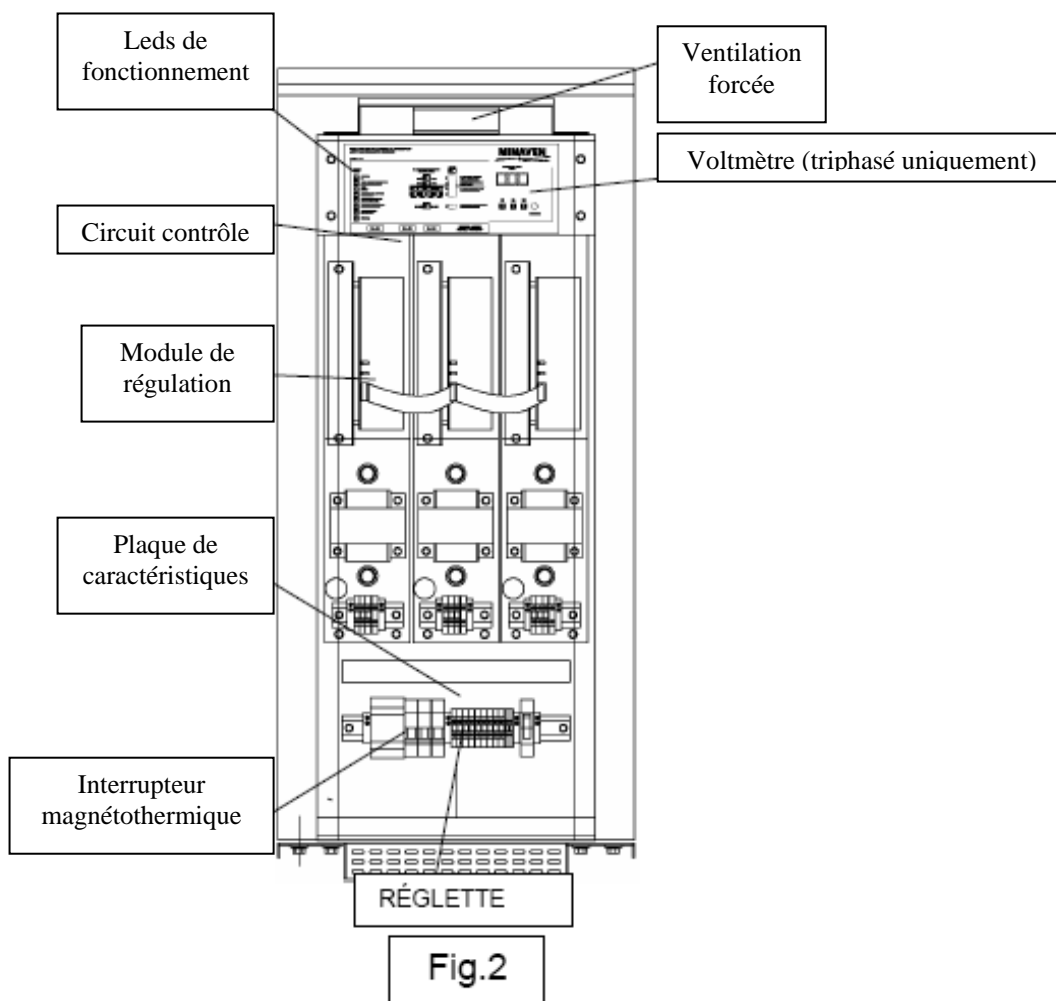
S'assurer que la tension de la ligne correspond à celle indiquée sur la plaque de caractéristiques de l'équipement.

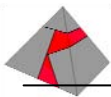
Le câble d'alimentation doit être triphasé (3phase + neutre + terre) et d'une section suffisante pour supporter les ampères indiqués sur la plaque de caractéristiques et la longueur du câble d'alimentation.

Connecter le câble d'alimentation à la réglette (fig.3) disposée à la partie inférieure de l'équipement, aux bornes correspondantes à l'entrée et sortie de l'appareil

BRANCHER IMPÉRATIVEMENT LE NEUTRE

La borne de terre doit être connectée au circuit général de terre.





2. Description générale

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

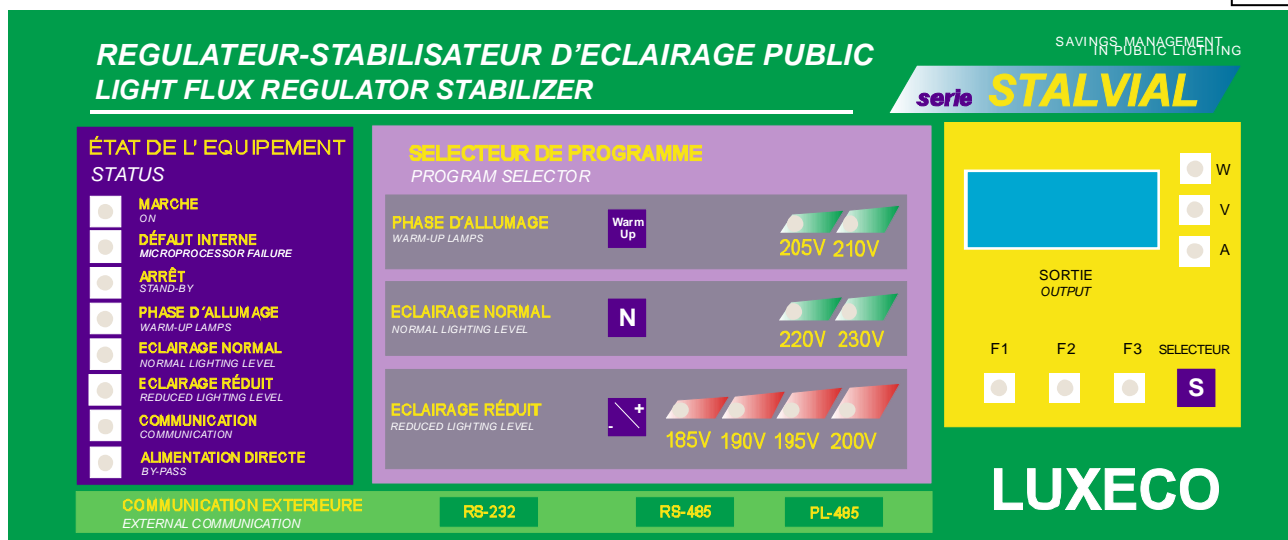
Lorsqu'il reçoit la tension de ligne, le Régulateur Stabilisateur se met en marche et procède à la phase d'allumage des ampoules à la tension préfixée. A partir de cette tension, les ampoules augmentent progressivement le degré d'éclairage jusqu'à atteindre la tension nominale, selon la rampe programmée. Il se maintient dans cette position jusqu'à recevoir un ordre extérieur (programmateur horaire, contrôle à distance, communication par RS 232 ou RS 485, etc...)

A partir de ce point commence la phase de réduction de la tension en rampe jusqu'à la valeur préfixée d'économie d'énergie. Ensuite, un autre signal donnera l'ordre d'entamer la rampe dans le sens contraire jusqu'à la tension nominale. L'ordre suivant est celui d'arrêt. Ces cycles peuvent se reproduire partiellement ou totalement autant de fois qu'ils auront été programmés.

CONTRÔLE PAR MICROPROCESSEUR

A l'avant se trouve la façade indiquant la position au moyen de leds. Il indique également la position des commutateurs pour la programmation manuelle. A la partie inférieure de la façade se trouvent les connecteurs pour connexion externe par RS-232, RS-485 ou PL-485 (Fig.4).

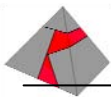
Fig.4



LED	INDICATION	DESCRIPTION
1	MARCHE	Le Régulateur Stabilisateur reçoit la tension
2	PANNE	Tension réduite inférieure à 160V. Clignotant : panne de EEPROM
3	ARRÊT	Arrêt provoqué par la communication
4	ALLUMAGE AMPOULES	Phase allumage ampoules Clignotant: *
5	ECLAIRAGE NORMAL	Tension maximale programmée Clignotant: *
6	ECLAIRAGE RÉDUIT	Tension réduite programmée Clignotant: *
7	COMMUNICATION	Présence d'une communication extérieure. Clignotant: erreur de réception des données
8	BY-PASS	ACTIVÉ (Une ou plusieurs phases)

* Pendant les rampes, les leds 4-5-6 clignotent jusqu'à atteindre la tension préfixée.





3. Programmation de l'équipement

FONCTIONNEMENT AUTONOME

Outre le fait qu'il peut être contrôlé à distance, le régulateur peut parfaitement fonctionner sans contrôle externe. Cela se réalise lorsqu'on agit sur une série de boutons situés à droite de la façade de l'équipement, qui programment la position d'une série de paramètres préfixés dans le circuit de contrôle. (VOIR Fig. 4).

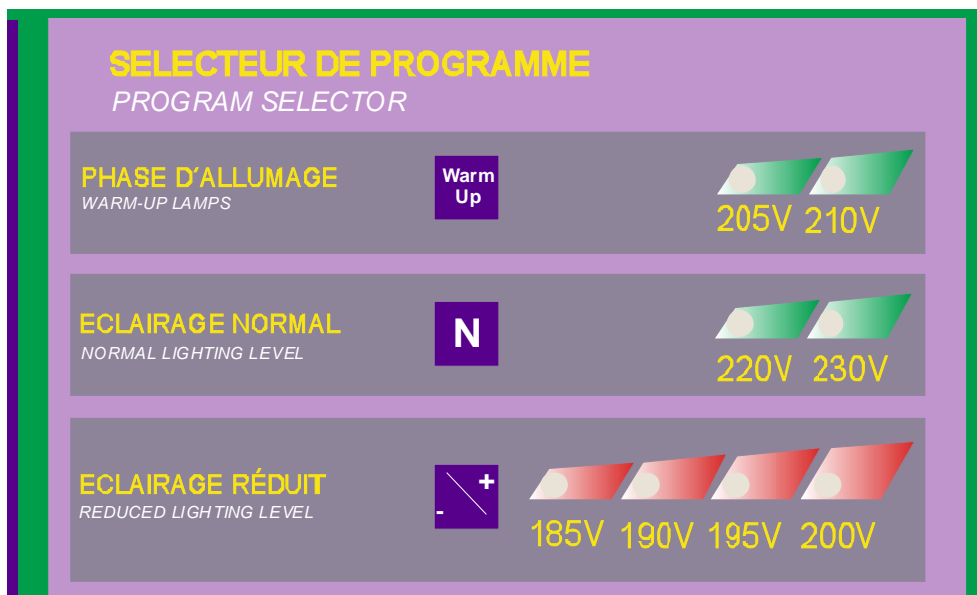
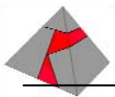


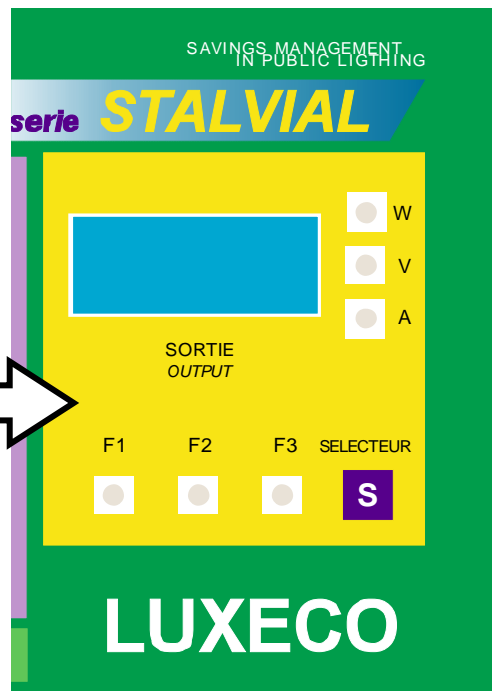
Fig.4

W/U	Tension allumage des ampoules à 205V.
	Tension allumage des ampoules à 210V.
N	Tension sortie éclairage normal 220V.
	Tension sortie éclairage normal 230V.
+/-	Tension éclairage réduite à 200V.
	Tension éclairage réduite à 195V.
	Tension éclairage réduite à 190V.
	Tension éclairage réduite à 185V.



4. Accessoires

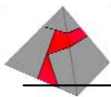
VOLTMÈTRE POUR MESURE DE TENSION DE SORTIE AVEC BOUTON POUR SÉLECTION ET LECTURE DE CHAQUE PHASE



5. Entretien

L'équipement Régulateur Stabilisateur est fabriqué avec des éléments statiques à l'exception du ventilateur placé à la partie supérieure du bâti. Pour cette raison, son entretien se réduit à l'inspection du fonctionnement de celui-ci en consultant les indications de la façade. Le ventilateur ne se met en marche que si la température ambiante de l'équipement dépasse 50°C.





6. Pannes

LED DE BY-PASS (rouge) sur carte de module de régulation éclairé

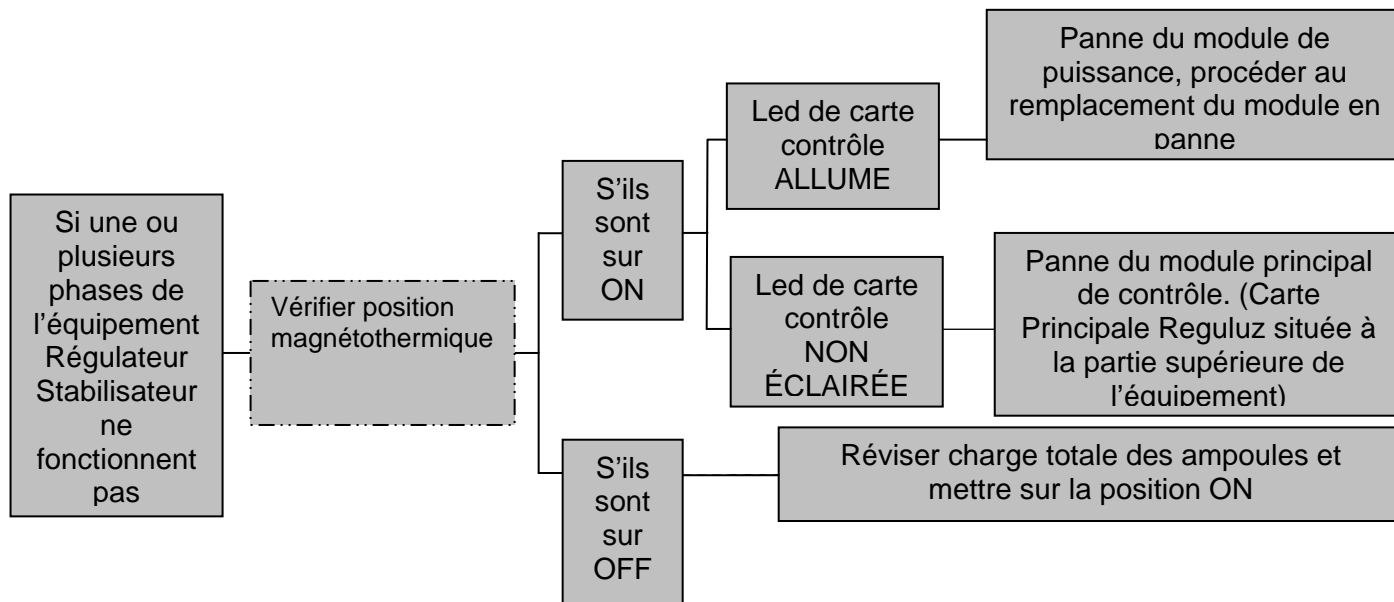
- *Solution par communication*
 - ▀ *Provoquer la réinitialisation de l'équipement en envoyant un ordre d'Arrêt à la carte de contrôle.*
- *Solution sans communication*
 - ▀ *Eteindre l'équipement au moyen des interrupteurs magnétothermiques*

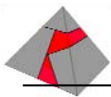
Dans les deux cas, si lorsque on réinitialise l'équipement, le led de by-pass reste allumé, cela confirme qu'il y a une panne dans la/les phase/s correspondante/s.

UNE OU PLUSIEURS PHASE/S DE LA SORTIE NE FONCTIONNE/NT PAS.

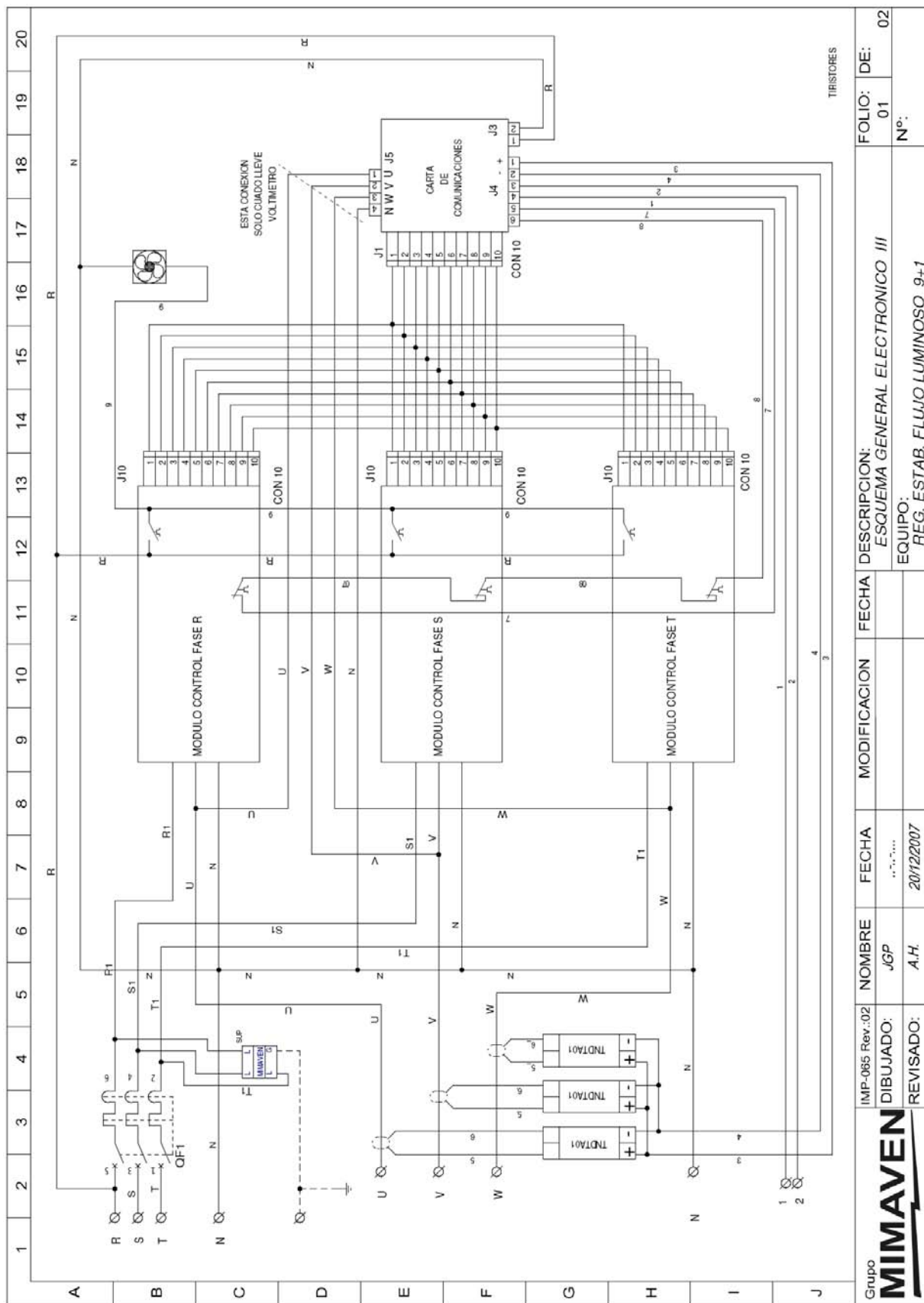
Vérifier la position des interrupteurs magnétothermiques

S'il se trouvent sur "ON" et qu'aucun led de la carte de contrôle n'est allumé, vérifier que la tension d'alimentation arrive à l'équipement. Dans ce cas, cela indique une panne du module de puissance, raison pour laquelle il faudra procéder au remplacement correspondant.





7. Schémas (Général)

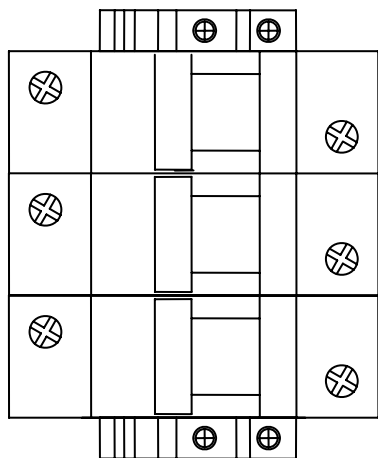


<p>Grupo MIMAVEN</p>	IMP-065 Rev.:02	NOMBRE	FECHA	MODIFICACION	FECHA	DESCRIPCION:	FOLIO:	DE:
	DIBUJADO:	JGP			ESQUEMA GENERAL ELECTRONICO III	01	02
	REVISADO:	A.H.	20/12/2007			EQUIPO: REG. ESTAB. FLUJO LUMINOSO 9+1	N°:	

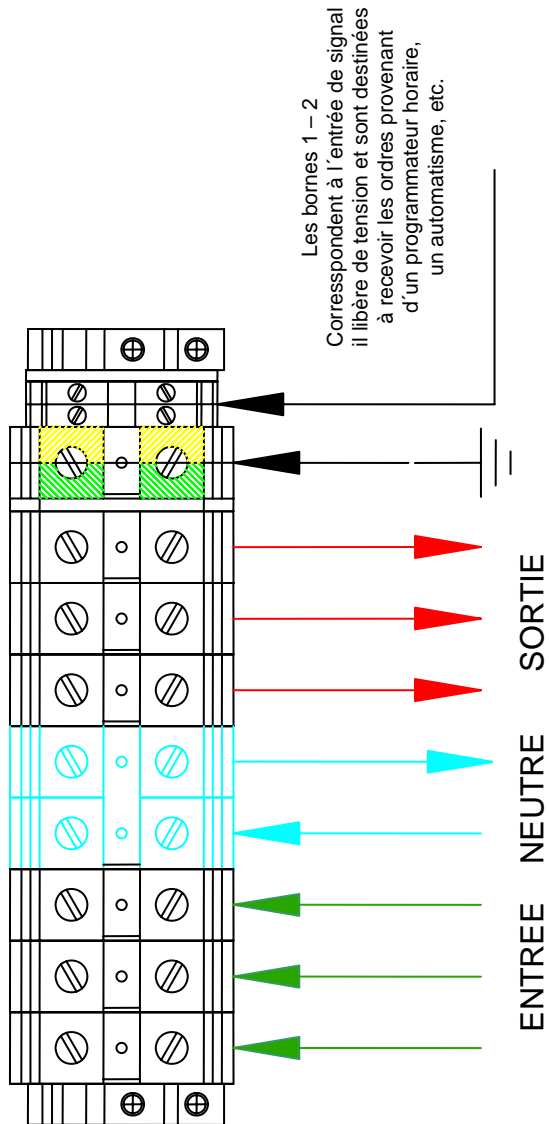




8. Schémas (Disposition des bornes)

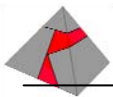


Magnetothermique par de phases



BRANCHER IMPÉRATIVEMENT LE NEUTRE



**8. Département contrôle de qualité****CERTIFICAT D'EXÉCUTION**

MIMAVEN ELÉCTRICA S.A. certifie que:

Les équipements mentionnés au pied de ce document ont été conçus, fabriqués et vérifiés conformément à la/les norme/s indiquée/s.

Equipement/s certifié/s:

*Régulateurs Stabilisateurs de Flux lumineux
Monophasés//Triphasés Référence:*

TRIPHASÉS	MONOPHASÉS
STALVIAL EB	STALVIAL EB - M
STALVIAL EI	STALVIAL EI - M
STALVIAL DB	STALVIAL DB - M
STALVIAL DI	STALVIAL DI - M

Norme/s appliquée/s:

Directive CEE 73/23 Basse Tension.

Directive CEE 89/336 Compatibilité Electromagnétique.

UNE-EN60076 UNE-EN61558

ISO 9001:2000



SIGNATURE

**Andreu Reza
Directeur Qualité**

**9. Certification ISO**
TÜV
CERTIFICAT

L'organisme de certification de Systèmes de Management de la Qualité

TÜV Internacional Grupo TÜV Rheinland, S.L.

certifie que l'entreprise

MIMAVEN ELECTRICA, S.A.

à son emplacement à

**Chopin, 6-8
POL. IND. CAN JARDI
E-08191 RUBI**

a établi et entretient un système de management de la qualité pour les domaines suivants

Conception et fabrication de transformateurs, auto transformateurs, réactances/inductances, filtres industriels EMC, régulateurs stabilisateurs de flux lumineux équipements rectificateurs de C.C., régulateurs de tension, stabilisateurs de tension, inductances pour traction électrique, équipements spéciaux

selon les exigences de la norme

UNE – EN ISO 9001:2000

Ce certificat est valable jusqu'au: **2009-05-31**

et a été enregistré sous le n°: **0.04.03130**

Madrid, 2008-07-07

Chief de l'organisme de Certification de
Systèmes de Management de la Qualité
TÜV Internacional Grupo TÜV Rheinland, S.L.



ENAC
CERTIFICACIÓN
N° 14/C-SC027



TÜV

TÜV Internacional
Grupo TÜV Rheinland

