

EN FR DE NL ES PT IT SE



INSTALLATION INSTRUCTIONS / NOTICE D'INSTALLATION / INSTALLATIONSANLEITUNG / INSTALLATIE INSTRUCTIES / MANUAL DE INSTALACIÓN / MANUAL DE INSTALAÇÃO / ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE / INSTALLATIONSINSTRUKTIONER

INSTALLATION/SERVICING/MAINTENANCE/SAFETY INSTRUCTIONS - INSTALLATION / ENTRETIEN / MAINTENANCE / CONSEILS DE SÉCURITÉ - INSTALLATION /
WARTUNG / INSTANDHALTUNG / SICHERHEITSHINWEISE - INSTALLATIE / VERZORGING / ONDERHOUD / VEILIGHEIDSAADVIES - INSTALACIÓN / CONSERVACIÓN
/ MANTENIMIENTO / RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD - INSTALAÇÃO / CUIDADOS A TER / MANUTENÇÃO / CONSELHOS DE SEGURANÇA - INSTALLAZIONE /
CURA / MANUTENZIONE / CONSIGLI DI SICUREZZA - INSTALLATION / SKÖTSEL / UNDERHÅLL / SÄKERHETSANVISNINGAR

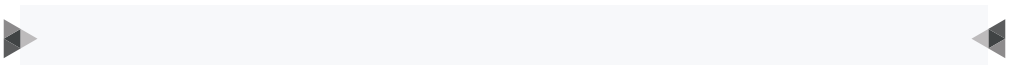


VITALIA
Comfort

CONTROL BOXES / COFFRETS / ELEKTRISCHE / KASTEN / CAJAS DE CONEXIONES / QUADROS / QUADRI / PANELER

SPACIUM CONTROL BOXES / COFFRETS ELECTRIQUES SPACIUM /
SPACIUM-SCHALTSCHRÄNKE / ELEKTRISCHE KASTEN SPACIUM / CAJAS DE
CONEXIONES ELÉCTRICAS SPACIUM / QUADROS ELÉTRICOS SPACIUM /
QUADRI ELETTRICI SPACIUM / SPACIUM ELEKTRISKA PANELER

CE



EN.....	2
FR.....	20
DE.....	38
NL.....	56
ES.....	74
PT.....	92
IT.....	110
SE.....	128

CONTENTS

SAFETY INSTRUCTIONS.....	p. 3
LIST OF EQUIPMENT DELIVERED	p. 4
CONTENT OF A CONTROL BOX.....	p. 5
INSTALLATION.....	p. 6-17
Positioning.....	p. 6
Electrical connection.....	p. 6
Advanced wiring diagrams	p. 7-14
Single-phase power supply connection	p. 15
Single-phase motor circuit breaker connection* (version without circuit breaker) ..	p. 15
Receiver connection (pump and/or booster)	p. 16
Light connection	p. 17
APPENDIX.....	p. 18
WARRANTY	p. 19

PLEASE READ THESE INSTRUCTIONS CAREFULLY AND KEEP THEM FOR FUTURE REFERENCE

The aim of this CF GROUP electric boxes instruction manual is to provide you with all the information you need for optimal installation, use and maintenance. It is essential to read this document carefully and to keep it in a safe place for future reference.


Wear proper safety equipment (safety shoes, goggles, mask, gloves, appropriate clothing) when installing the equipment!

Consult the instructions provided by the manufacturer(s) for power tools and products used.

SAFETY INSTRUCTIONS

SAFETY WARNINGS:

Prior to any operation, switch off and lock the mains power supply!

 Prior to any wiring operation: check and, if required, tighten the screws of the appliances!

Prior to any wiring operation, a current protective device of 30mA maximum must be put in place prior to installation of the pool and there must be connected earth-grounding of a value lower than the regulatory threshold (usually $<100 \Omega$, we recommend lowering this threshold to 50Ω).

Electrical connections must be installed by a qualified electrician with BR certification.

Electrical installation norm applicable: for France, NF norm C 15-100, specifically article 702 and Guide UTE C15-559 for the lighting circuit.

Protective measure for people:

- Against direct contact from the casing
- Against indirect contact from use of the protection circuit.

Rated voltage for use (control)	Ue = 230V
Level of protection	IP55
Neutral point connection	TT
Frequency	50 Hz
Pump rated current	I = 6A
Booster pump rated current	I = 6A
Control without lighting rated current	I = 2A
Control + 1 LED rated current	I = 2A
Control + 2 LEDs rated current	I = 2A
Control + 1x300W bulb rated current	I = 6A
Control + 2x300W bulbs rated current	I = 10A

LIST OF EQUIPMENT DELIVERED

THE PACKAGE MUST INCLUDE:

- Equipped control box
- Wall hanging kit (anchors + screws)
- Installation instructions and user manual.

 **Warning, the motor circuit breaker is supplied separately.**






CHECK THAT THE VOLTAGE SPECIFIED ON THE APPLIANCE CORRESPONDS TO THE VOLTAGE OF YOUR ELECTRICITY NETWORK:

- Single-phase: 230V~50Hz (1 phase + 1 neutral + 1 earth).
- Three-phase: 400V~50Hz (3 phases + 1 neutral + 1 earth).

IDENTIFICATION:

Before installing your control box, first of all identify the model by its reference and its identification, if in any doubt contact the manufacturer.

CONTENT OF A CONTROL BOX

Ref.	View	Identification
D		<p>PH + N 2 A Circuit breaker – 1 and 2 LED models PH + N 6 A Circuit breaker – 1x300W projector models PH + N 10 A Circuit breaker – 2x300W projector models</p>
D		<p>Motor circuit breaker Tripolar 4-6.3A</p>
KM		<p>Contactor</p>
F		<p>Fuse holder 5x20 Fuse holder 10x38 Fuses 5x20 – 4A for 50W projector Fuse 10x38 – 25A for 300W projector</p>
H		<p>Daily timer</p>

INSTALLATION


POSITIONING

INSTALLATION CONDITIONS

- In a technical room that is not accessible to swimmers
- More than 3.5m from the edge of the pool (not including security volume)
- Room temperature of between -5°C and $+40^{\circ}\text{C}$
- A place that is easily accessible and that does not affect operating conditions
- Sufficient aeration
- Unhindered access (no objects should be placed in front of it)
- It should be located at a sufficient distance from all water pipes to ensure that if these burst the equipment will not be splashed.
- Controls placed between 1m and 1.80m above the finished floor in the technical room, 1.30m for people with reduced mobility
- And all other specific conditions applicable to technical rooms and people in compliance with NF C norm 15-100

ELECTRICAL CONNECTION

Prior to any operation, switch off and lock the mains power supply!

-  **Prior to any wiring operation: check and, if required, tighten the screws of the appliances! Warning: the box is wired for a single-phase network; for a three-phase network, see alterations in appendix**

- Summary table for copper wire setting out section, circuit breaker rating and length (3% voltage drop, stable network, power factor of 0.8):

Section	Maximum circuit breaker rating	Max. length 230V Single-phase	Max. length 400V Three-phase
1.5 mm ²	16A	15m	50m
2.5 mm ²	20A	20m	70m
4 mm ²	25A	25m	90m
6 mm ²	32A	30m	100m
10 mm ²	40A	40m	140m

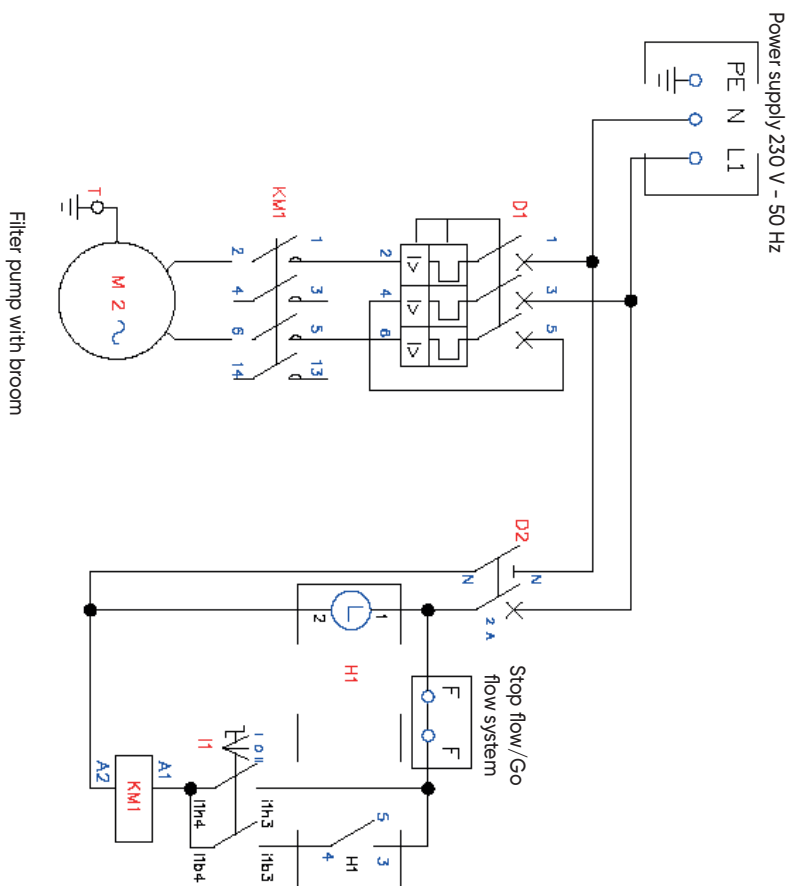
We advise you to always opt for a higher section in case there is a power surge. Unless specific conditions exist, connecting cables between the switch box of the habitation and equipment must be of U1000R02V type. Outdoors, they must be placed in an in-ground TPC sheath buried at least 50cm deep (85cm if in an area where vehicles will drive over it) and covered with a warning device to signal its presence (red plastic mesh) 20cm below the finished ground level.

INSTALLATION

ADVANCED WIRING DIAGRAMS

FILTER CONTROL BOX OR BOOSTER: REF. SPAF2540, SPAF4063, SPAF6310 OR SPAF913.

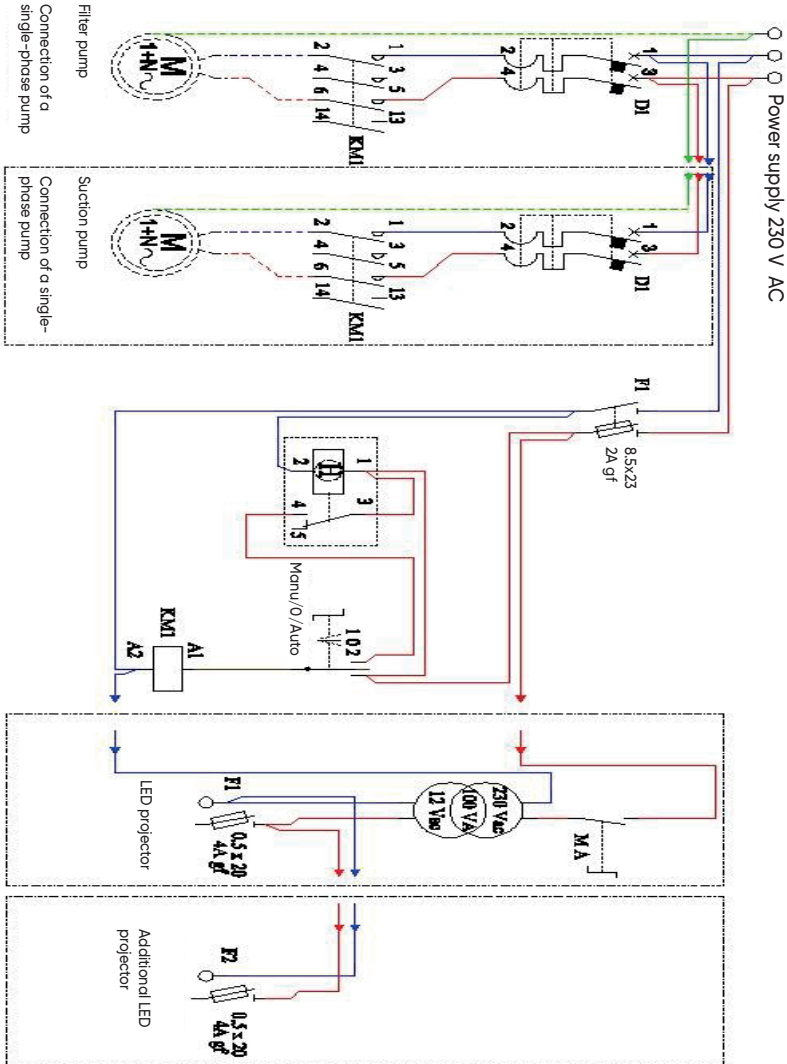
⚠ Do not use a 230V power supply to the terminals of the FF coupling (see coupling wiring).



INSTALLATION

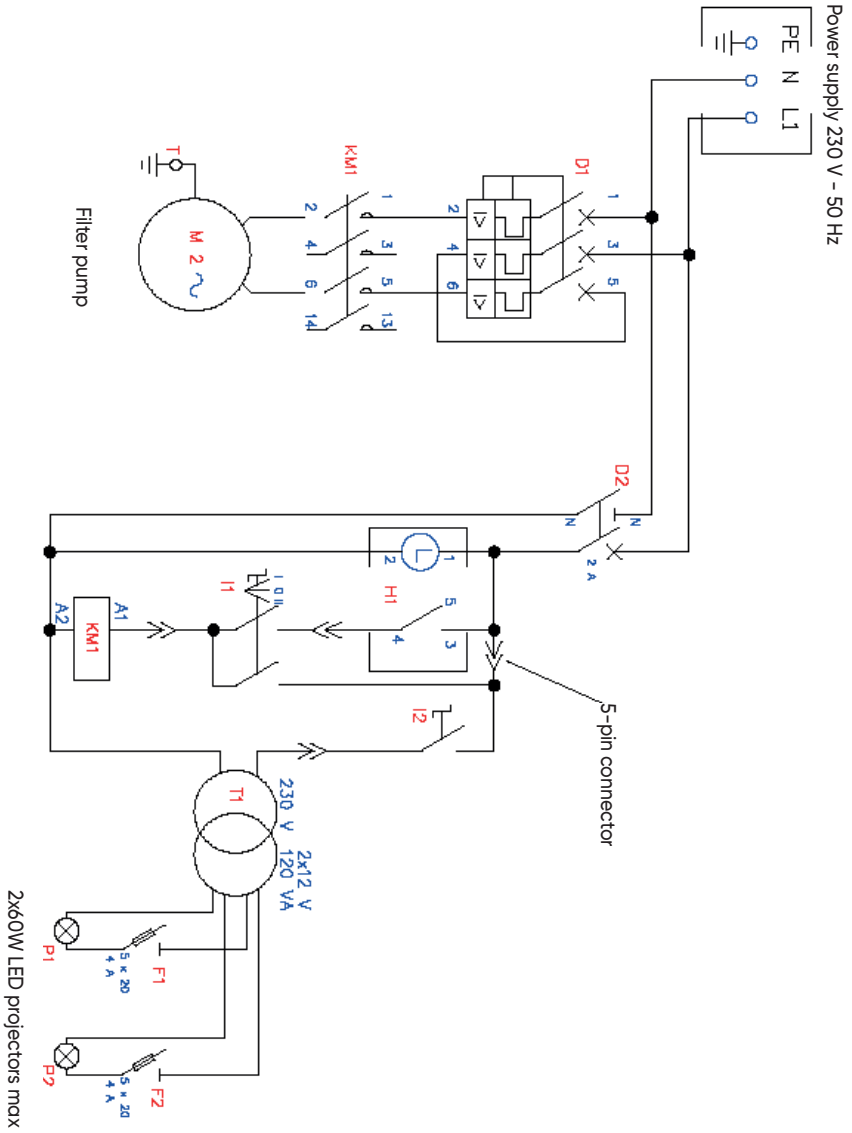
FILTER CONTROL BOX & 1 LED : REF. SPAF1L2540, SPAF1L4063, SPAF1L6310 OR SPAF1L913.

FILTER CONTROL BOX, BOOSTER & 1 LED : REF. SPAFB1L2540, SPAFB1L4063, SPAFB1L6310 OR SPAFB1L913.



INSTALLATION

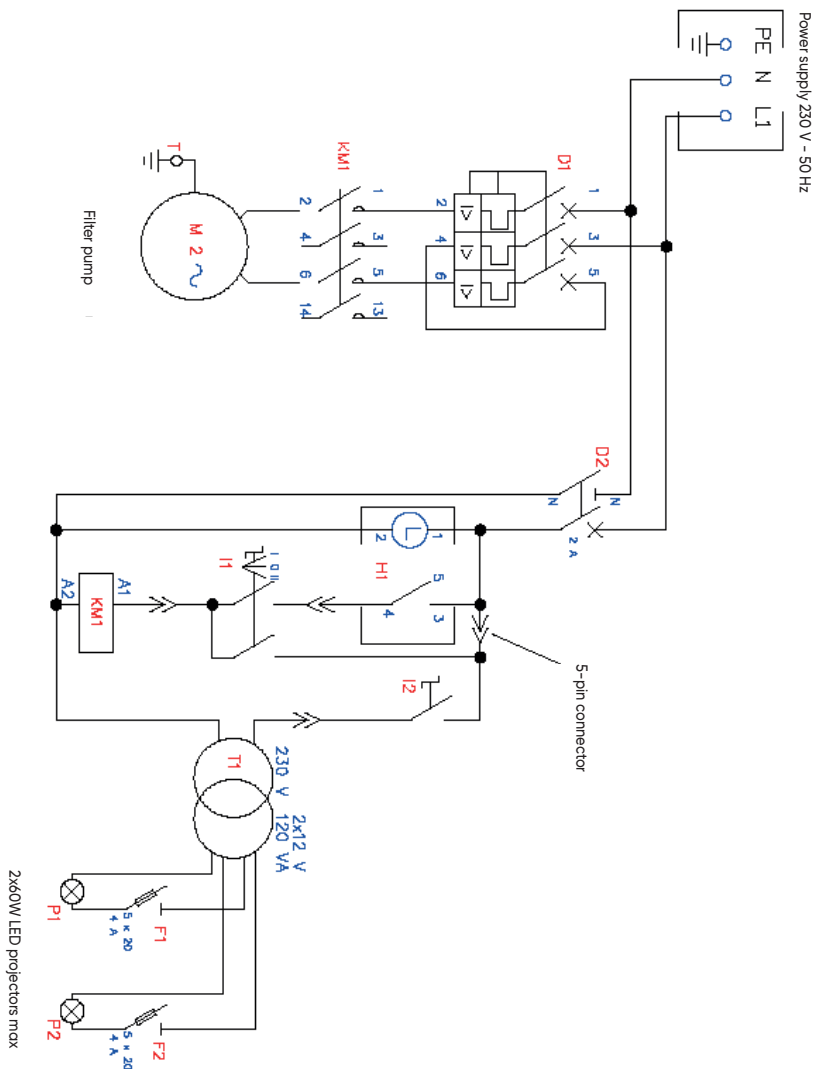
▶ **FILTER CONTROL BOX & 2 LED : REF. SPAF2L2540, SPAF2L4063, SPAF2L6310 OR SPAF2L913.**



INSTALLATION

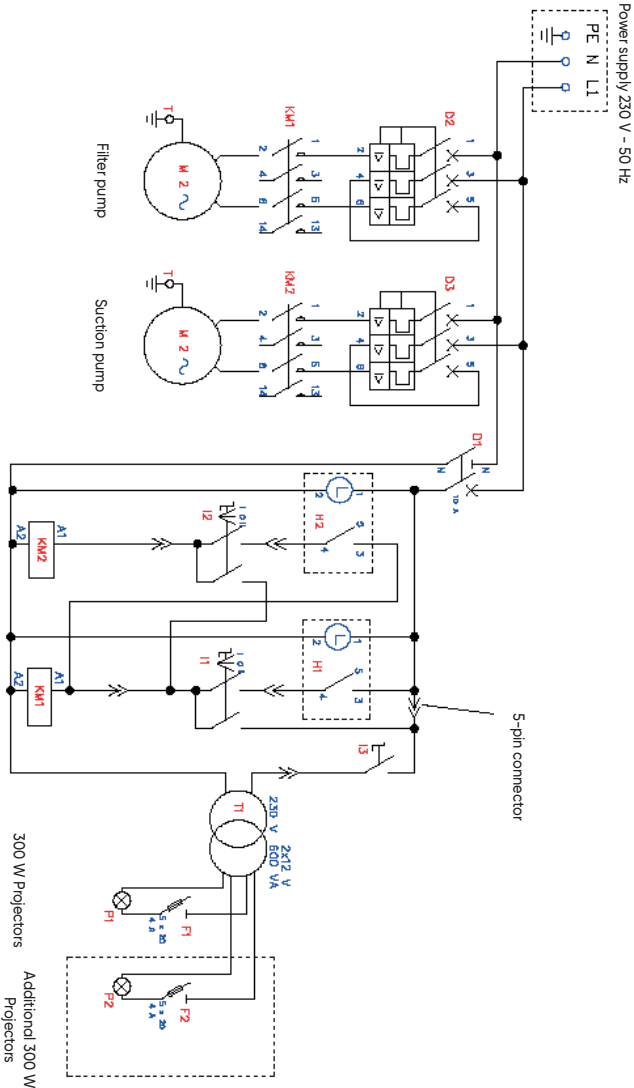
FILTER CONTROL BOX & 1X300W PROJECTO: REF. SPAF1P2540, SPAF1P4063, SPAF1P6310 OR SPAF1P913.

FILTER CONTROL BOX & 2X300W PROJECTORS: REF. SPAF2P2540, SPAF2P4063, SPAF2P6310 OR SPAF2P913.



INSTALLATION

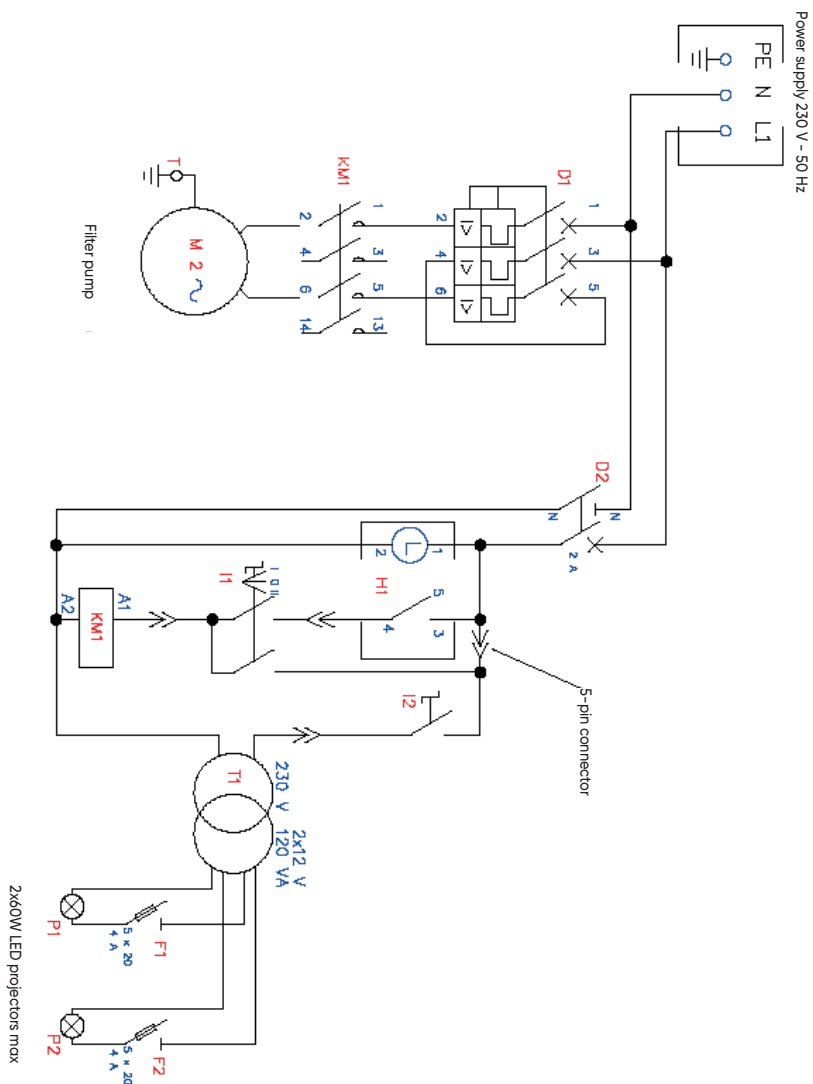
- FILTER CONTROL BOX, BOOSTER & 1X300W PROJECTOR: REF. SPAFB1P2540, SPAFB1P4063, SPAFB1P6310 OR SPAFB1P913.**
- FILTER CONTROL BOX, BOOSTER & 2X300W PROJECTORS: REF. SPAFB2P2540, SPAFB2P4063, SPAFB2P6310 OR SPAFB2P913.**



INSTALLATION

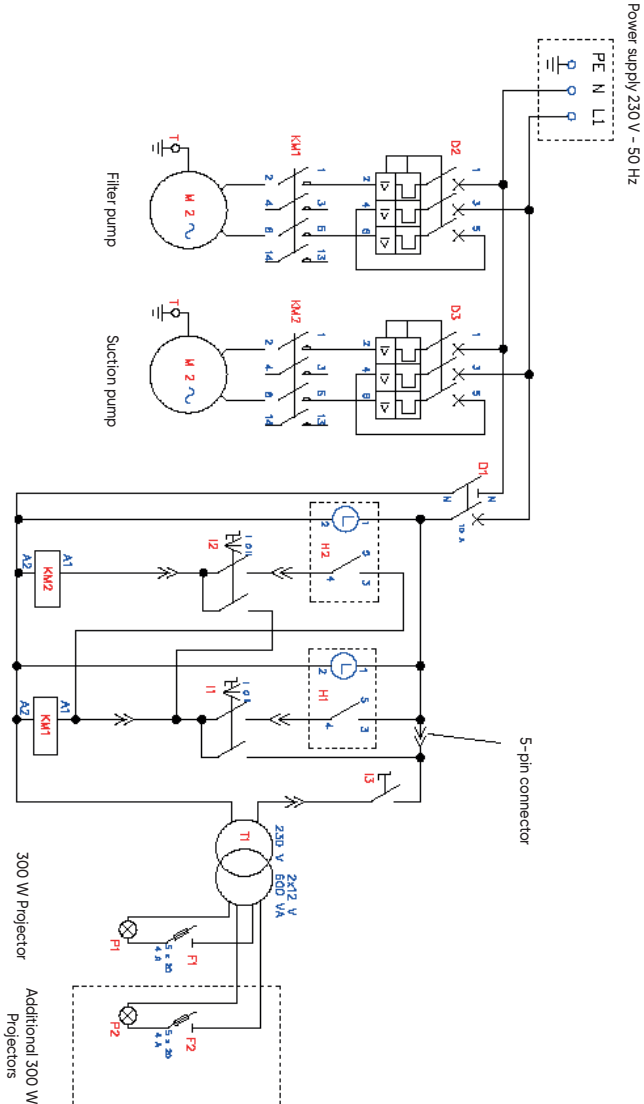
FILTER CONTROL BOX & 1X300W PROJECTOR: REF. SPAF1P2540, SPAF1P4063, SPAF1P6310 OR SPAF1P913.

FILTER CONTROL BOX & 2X300W PROJECTORS: REF. SPAF2P2540, SPAF2P4063, SPAF2P6310 OR SPAF2P913.



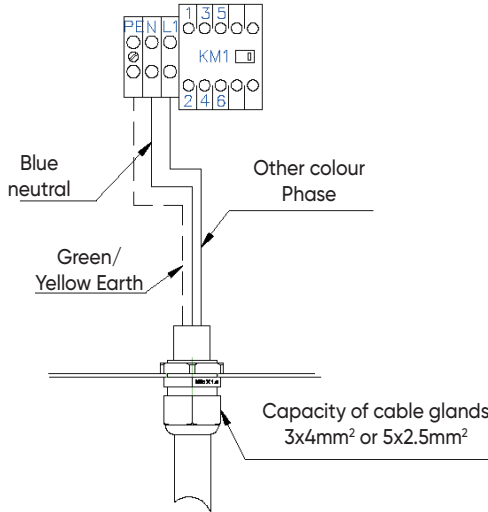
INSTALLATION

- FILTER CONTROL BOX, BOOSTER & 1X300W PROJECTOR: REF. SPAFB1P2540, SPAFB1P4063, SPAFB1P6310 OR SPAFB1P913.**
- FILTER CONTROL BOX, BOOSTER & 2X300W PROJECTORS: REF. SPAFB2P2540, SPAFB2P4063, SPAFB2P6310 OR SPAFB2P913.**



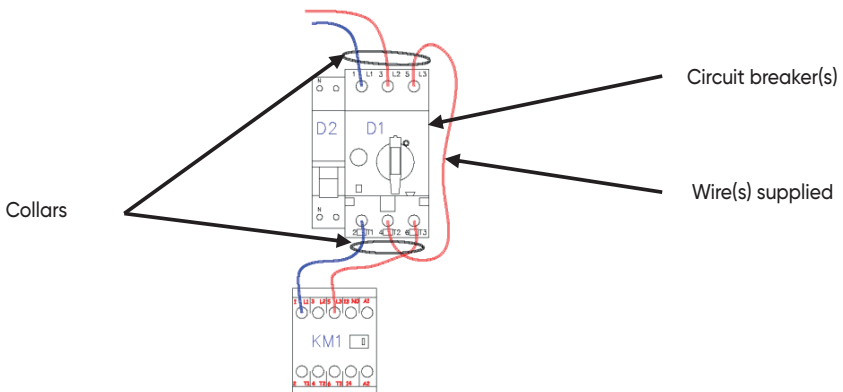
INSTALLATION

SINGLE-PHASE POWER SUPPLY CONNECTION*



SINGLE-PHASE MOTOR CIRCUIT BREAKER CONNECTION* (VERSION WITHOUT CIRCUIT BREAKER)

The wire(s) supplied is/are to be connected as shown above, after the circuit breaker is put in place, the collars must be tightened as close as possible to the connections.

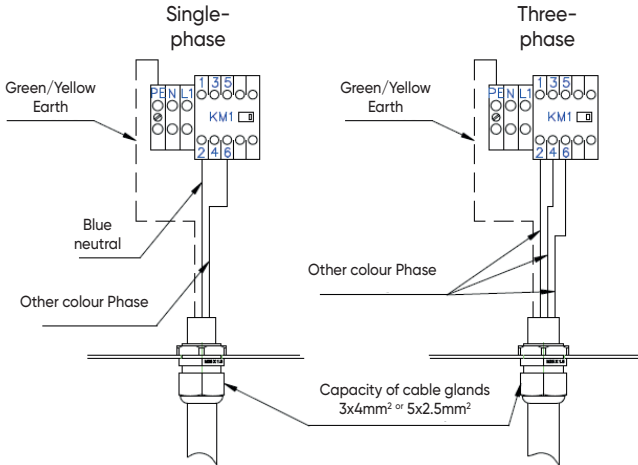


*Three-phase power supply see appendix _____

INSTALLATION

RECEIVER CONNECTION (PUMP AND/OR BOOSTER)

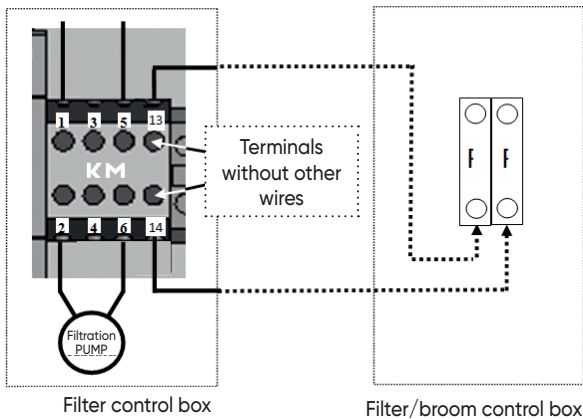
The filtration pump and the booster are connected to the KM1 and KM2 contactors respectively.



COUPLING

⚠ Only on filtration control box/booster ref: SPAF2540, 4063, 6310 or 913.

Remove the wire between the two F terminals. Carry out the coupling between the 2 FF terminals of the filtration/broom control box, it must be a potential-free (0V) NO contact coming from the filtration control box.



INSTALLATION

LIGHT CONNECTION

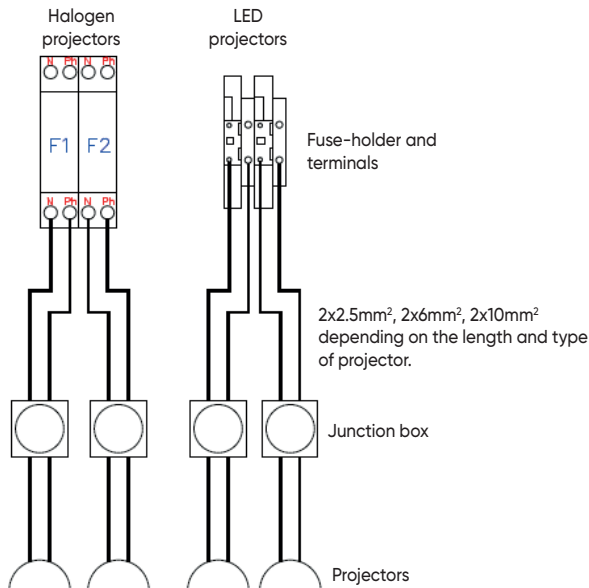
Concerning voltage drops and therefore the cross-section of cables, the rules set out in the UTE C 15-559 guide may not be applied to swimming pools made for domestic use at the expense of the lifespan of the equipment and the lighting (NF C 15-100 §702.414.1.1).

Under these conditions, the following reference values are generally used:

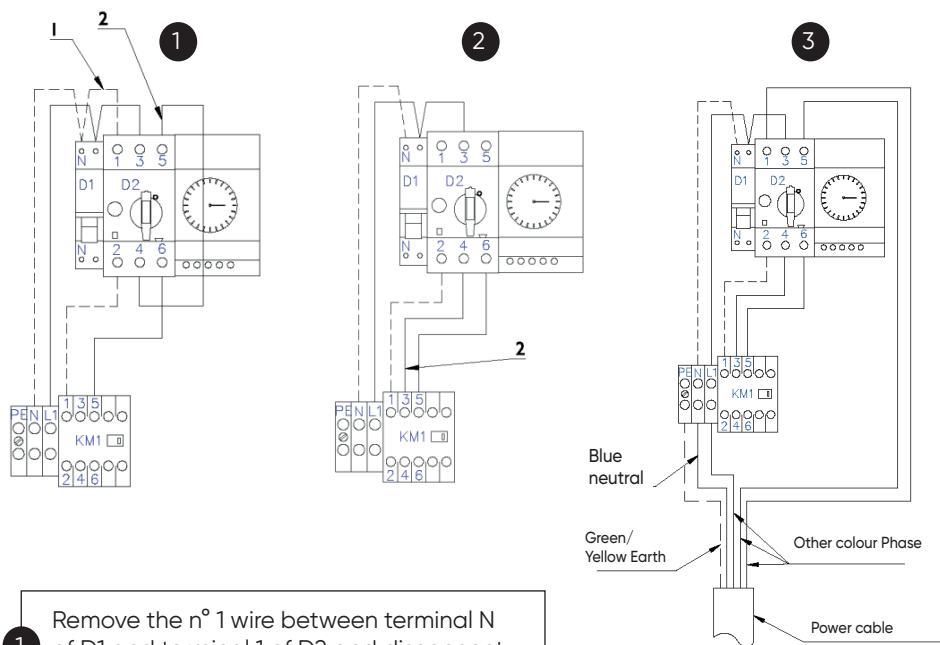
- 300W projectors: 1 cable per projector
- $2 \times 6 \text{mm}^2$: 0 to 10 metres $2 \times 10 \text{mm}^2$: 10 to 25 metres
- LED projectors:
 - $2 \times 2.5 \text{mm}^2$: 3 projectors max (25 metres max)
 - $2 \times 6 \text{mm}^2$: 6 projectors max (40 metres max)

For the type and mode of installation, please see the Electrical connections paragraph.

In case of lights consisting of LEDs, if the secondary short-circuit protection of the transformer is not incorporated into the control box, you need to add a B-type circuit breaker or a Gg fuse with a maximum rating of 10A for each light. The cross-section of the secondary circuit(s) must not be less than 1.5mm^2 .



CONNECTION OF CONTROL BOX WITH THREE-PHASE POWER SUPPLY



1 Remove the n° 1 wire between terminal N of D1 and terminal 1 of D2 and disconnect the n° 2 wire from terminal 5 of D2.

2 Connect the n° 2 wire to terminal 3 of the KM1 contactor

3 Connect the three-phase power supply by following the diagram

WARRANTY

CF GROUP control boxes are guaranteed against all material and/or manufacturing defects for a period of 3 years starting from the date of delivery.

The wear parts (fuses) are not covered by this warranty.

This warranty is subject to strict compliance with the installation and/or use instructions.

The warranty shall not apply if these conditions are not complied with, specifically in the following cases:

- If the electrical connections have not been installed by a professional electrician
- If one of the safety controls or control devices has been removed, modified or shunted.

No warranty shall be valid if the equipment has not been paid for in full.

No operations undertaken as part of the warranty shall have the effect of extending the latter. Presentation of the purchasing invoice shall be systematically required for any claims arising under the warranty. As part of this warranty, the only obligation incumbent upon CF GROUP shall be, subject to the choice of CF GROUP, replacement or repair of the defective element free of charge by CF GROUP's services. The purchaser shall be responsible for any other fees.

In order to benefit from this warranty, all products must first be submitted to CF GROUP's after-sales service, whose consent is essential for any replacement or repair process to be authorised.

The warranty shall not apply in case of visible defects. Defects and deteriorations caused by normal wear and tear, defects arising from non-compliant assembly and/or use, and any alterations to the product carried out without prior written consent from CF GROUP shall also not be covered by the warranty.

Statutory warranty: Upon the condition that the purchaser has proven that there is a latent defect, the seller is legally obliged to compensate for all the consequences thereof (article 1641 et seq of the French Civil Code). If the purchaser undertakes legal action, they must do so within a short period of discovering the latent defect (article 1648 of the French Civil Code).

SOMMAIRE

CONSIGNES DE SÉCURITÉ	p. 21
LISTE DU MATÉRIEL LIVRÉ	p. 22
COMPOSITION DU COFFRET	p. 23
INSTALLATION.....	p. 24-17
Positionnement	p. 24
Raccordements électriques.....	p. 24
Schémas électriques développés.....	p. 25-32
Raccordement de l'alimentation en monophasé.....	p. 33
Raccordement du disjoncteur moteur en monophasé* (version sans disjoncteur)...	p. 33
Raccordement des récepteurs (pompe ou/et surpresseur).....	p. 34
Raccordement de l'éclairage	p. 35
ANNEXE.....	p. 36
GARANTIE.....	p. 37

NOTICE À LIRE ATTENTIVEMENT ET À CONSERVER POUR UNE CONSULTATION ULTÉRIEURE

Le manuel des coffrets électriques CF GROUP a pour but de vous donner toutes les informations nécessaires à une installation, une utilisation et un entretien optimal. Il est indispensable de se familiariser avec ce document et de le conserver dans un lieu sûr et connu pour des consultations ultérieures.

Porter les équipements de sécurité (chaussures de sécurité, lunettes, masque, gants, vêtements adaptés) adéquats lors de l'installation !

Se référer aux notices des matériels électroportatifs et produits utilisés fournies par le(s) fabricant(s).

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

▶ AVERTISSEMENTS POUR LA SÉCURITÉ :

Avant toute intervention, couper et verrouiller l'alimentation électrique générale !

⚠ Avant toute opération de câblage : vérifier, et le cas échéant resserrer les vis des appareillages !

Avant toute opération de câblage il est obligatoire de mettre en place un dispositif différentiel de protection au plus égal à 30mA en amont de l'installation de la piscine et de s'assurer de la présence et de la connexion à une prise de terre d'une valeur permanente inférieure au seuil réglementaire (<100 Ω dans le cas général, nous recommandons d'abaisser ce seuil à 50 Ω).

Les raccordements électriques sont à effectuer par un électricien qualifié et habilité BR.

Norme d'installation électrique applicable : pour la France, NF C 15-100, en particulier l'article 702 et Guide UTE C15-559 pour le circuit d'éclairage.

Mesure de protection des personnes :

- Contre les contacts directs obtenus par enveloppe
- Contre les contacts indirects obtenus par utilisation du circuit de protection.

Tension assignée d'emploi (commande)	Ue = 230V
Degré de protection	IP55
Régime de neutre	TT
Fréquence	50 Hz
Courant assigné pompe	I = 6A
Courant assigné surpresseur balai	I = 6A
Courant assigné commande sans éclairage	I = 2A
Courant assigné commande + 1 LED	I = 2A
Courant assigné commande + 2 LED	I = 2A
Courant assigné commande + 1 ampoule 300W	I = 6A
Courant assigné commande + 2 ampoule 300W	I = 10A

LISTE DU MATÉRIEL LIVRÉ

LE COLIS DOIT COMPORTER :

- Un coffret électrique équipé
- Un kit de fixation murale (chevilles + vis)
- Une notice d'installation et d'utilisation.

 **Attention, le disjoncteur moteur est fourni séparément.**

VÉRIFIER QUE LA TENSION INDIQUÉE SUR L'APPAREIL CORRESPONDE À CELLE DE VOTRE RÉSEAU :

- Monophasé : 230V~50Hz (1 phase + 1 neutre + 1 terre).
- Triphasé : 400V~50Hz (3 phases + 1 neutre + 1 terre).

IDENTIFICATION :

Avant de procéder à l'installation de votre coffret, identifier d'abord le modèle par sa référence et sa désignation, en cas de doute contacter le fabricant.

COMPOSITION DU COFFRET

Réf.	Vue	Désignation
D		Disjoncteur PH + N 2 A – Modèles 1 et 2 LEDS Disjoncteur PH + N 6 A – Modèles 1 projecteur 300W Disjoncteur PH + N 10 A – Modèles 2 projecteurs 300W
D		Disjoncteur moteur Tripolaire 4-6.3A
KM		Contacteur
F		Porte Fusible 5x20 Porte fusible 10 x 38 Fusibles 5x20 – 4A pour projecteur 50W Fusible 10 x 38 – 25A pour projecteur 300W
H		Horloge journalière

POSITIONNEMENT

CONDITIONS DE POSE

- Dans un local technique inaccessible aux baigneurs
- A plus de 3,5 m du bord du bassin (hors volume de sécurité)
- Température ambiante comprise entre -5°C et $+40^{\circ}\text{C}$
- Endroit facile d'accès et ne nuisant pas aux conditions de fonctionnement
- Aération suffisante
- Accès libre (aucun objet ne doit être entreposé devant lui)
- Distance suffisante avec les conduits d'eau de manière à ce qu'en cas d'éclatement de ces derniers, le coffret ne soit pas éclaboussé
- Organes de manoeuvre situés entre 1m et 1.80m au-dessus du sol fini, 1.30m dans les locaux pour personne à mobilité réduite
- Et toutes les autres conditions spécifiques applicables aux locaux et aux personnes conformément à la norme NF C 15-100

RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

Avant toute intervention, couper et verrouiller l'alimentation électrique générale !

⚠ Avant toute opération de câblage : vérifier, et le cas échéant resserrer les vis des appareillages ! Attention : le coffret est câblé pour le réseau monophasé; pour le réseau triphasé, voir modifications en annexe.

- Tableau indicatif donnant pour un câble en cuivre, la section, le calibre disjoncteur et la longueur (chute de tension 3%, réseau équilibré, facteur de puissance 0.8) :

Section	Calibre disjoncteur Maximal	Longueur maxi 230V Monophasé	Longueur maxi 400V Triphasé
1.5 mm ²	16A	15m	50m
2.5 mm ²	20A	20m	70m
4 mm ²	25A	25m	90m
6 mm ²	32A	30m	100m
10 mm ²	40A	40m	140m

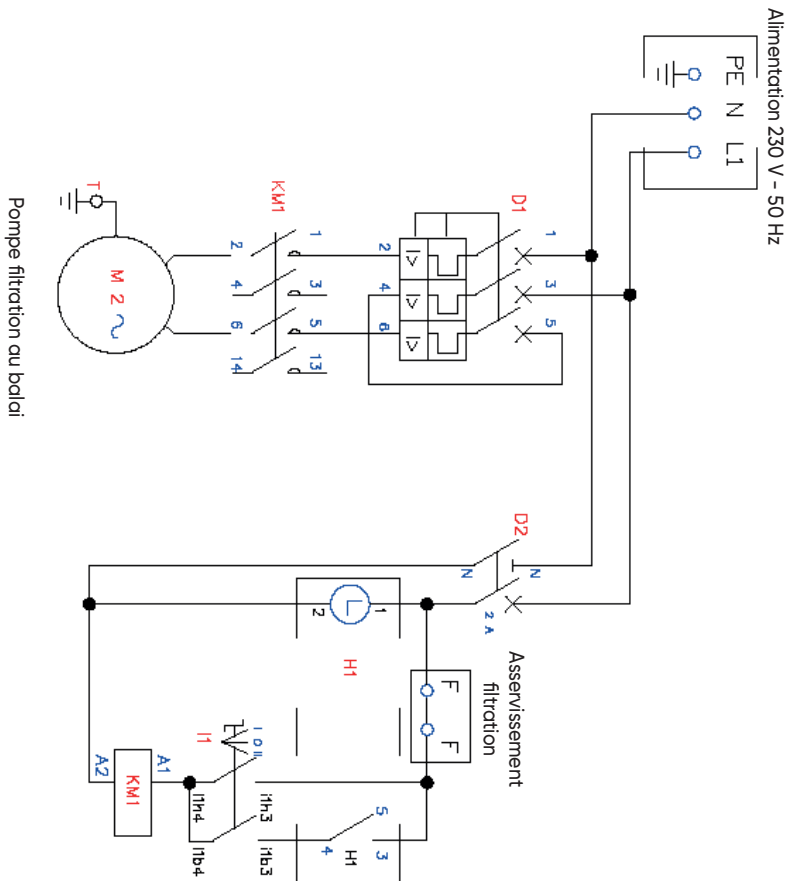
Nous vous conseillons de toujours prévoir une section supérieure en prévision d'une augmentation de puissance. Sauf conditions dérogatoires particulières, les câbles de liaison avec le coffret de distribution électrique de l'habitation et les équipements doivent être du type U1000R02V. En extérieur ils sont placés sous gaine enterrable type TPC enfouie à au moins 50 cm de profondeur (85 cm si passage de véhicule) et recouverte par un dispositif avertisseur (grillage plastique rouge) 20 cm sous le sol fini.

INSTALLATION

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES DÉVELOPPÉS

COFFRET FILTRATION OU SURPRESSEUR : RÉF. SPAF2540, SPAF4063, SPAF6310 OU SPAF913.

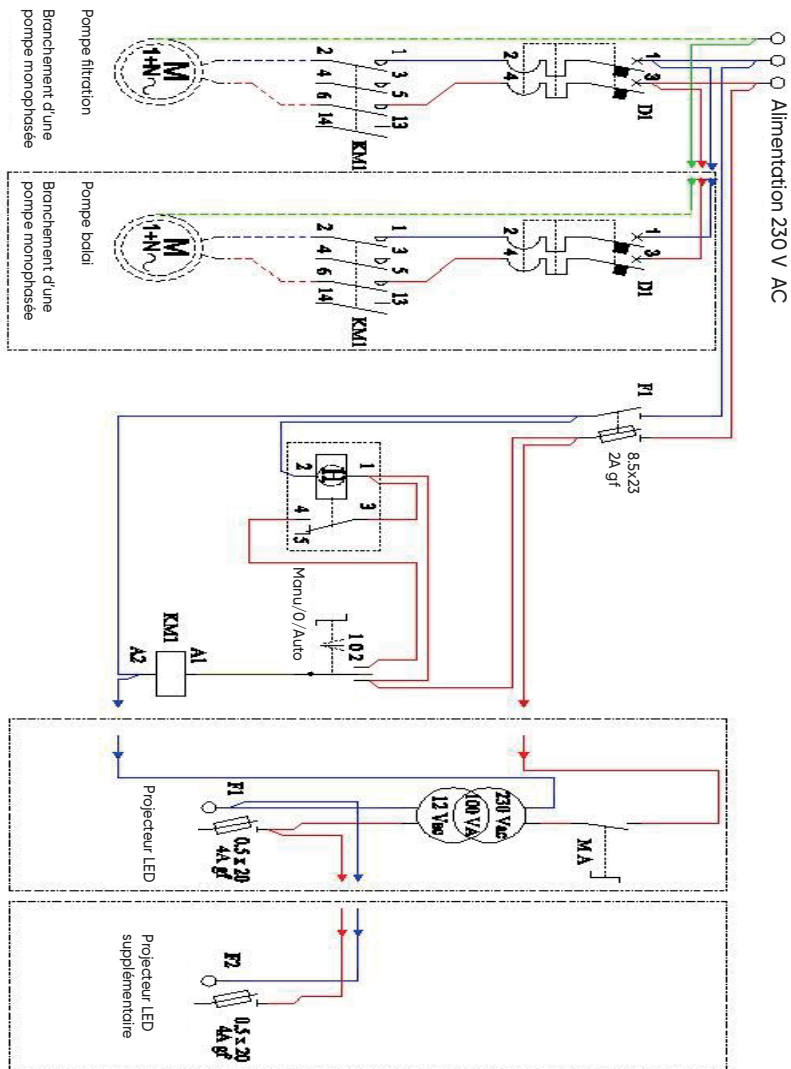
⚠ Ne pas amener du 230V sur les bornes de l'asservissement FF (voir câblage de l'asservissement).



INSTALLATION

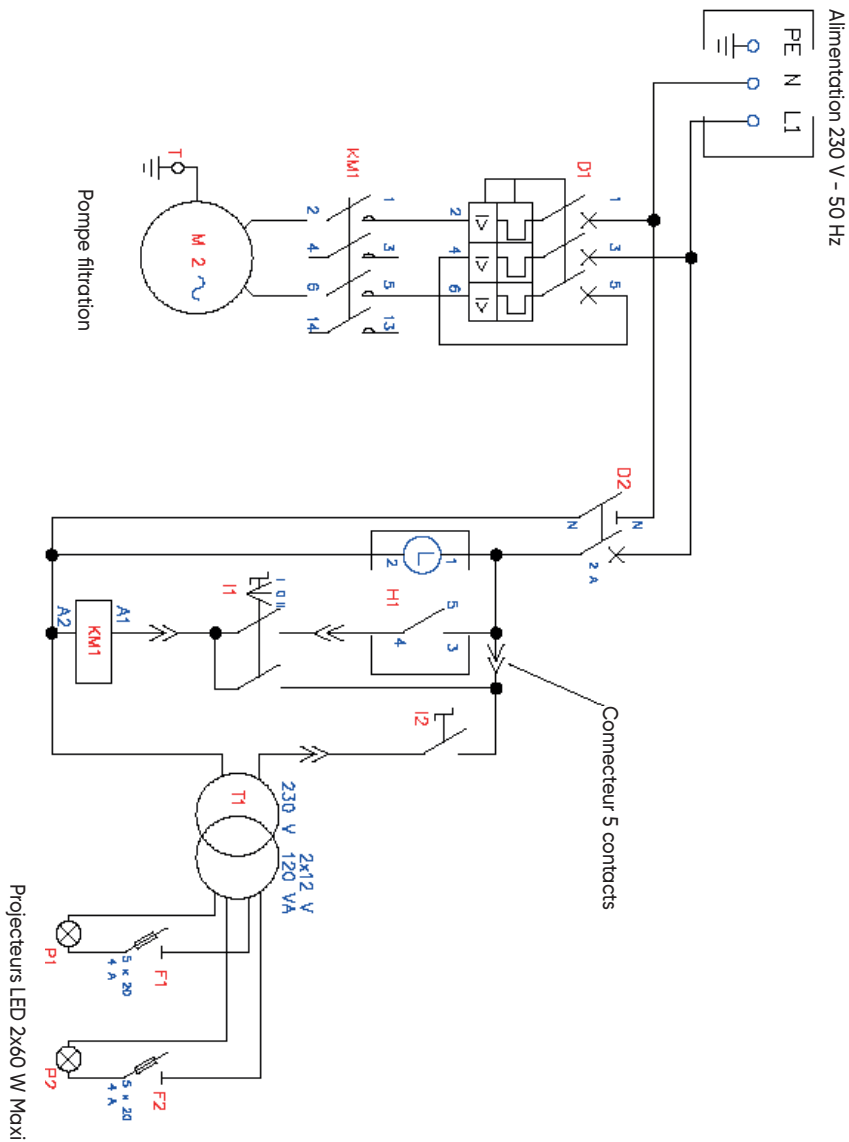
▶ **COFFRET FILTRATION & 1 LED : RÉF. SPAFIL2540, SPAFIL4063, SPAFIL6310 OU SPAFIL913.**

COFFRET FILTRATION, SURPRESSEUR & 1 LED : RÉF. SPAFB1L2540, SPAFB1L4063, SPAFB1L6310 OU SPAFB1L913.



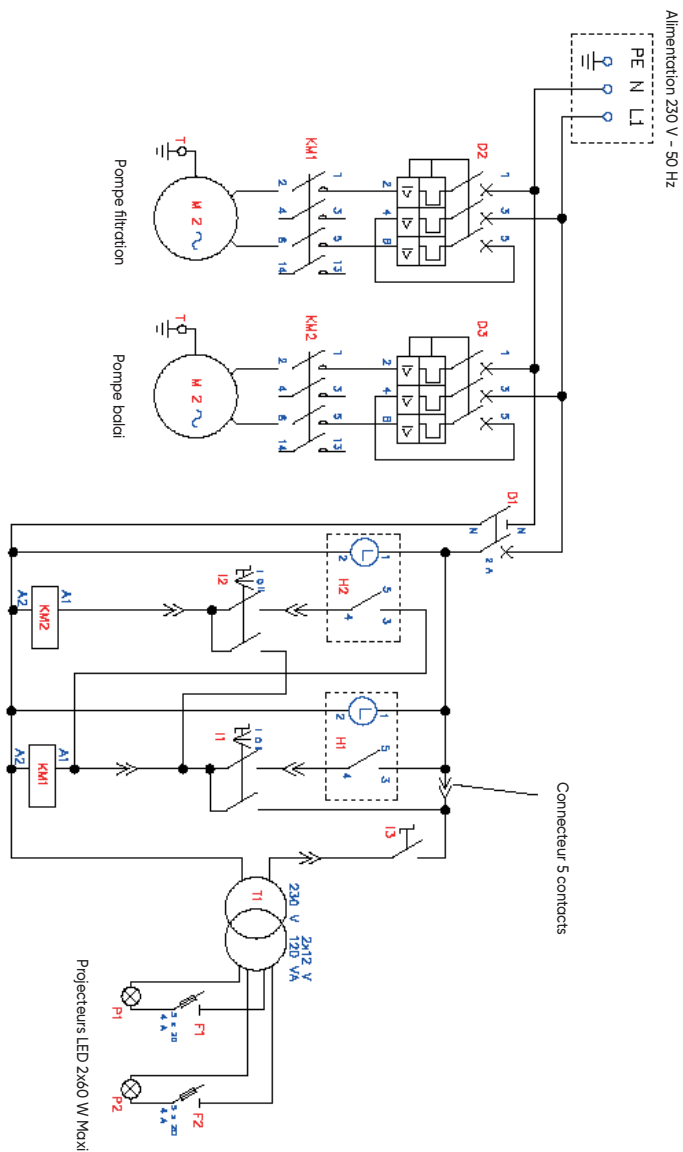
INSTALLATION

COFFRET FILTRATION & 2 LED : RÉF. SPAF2L2540, SPAF2L4063, SPAF2L6310 OU SPAF2L913.



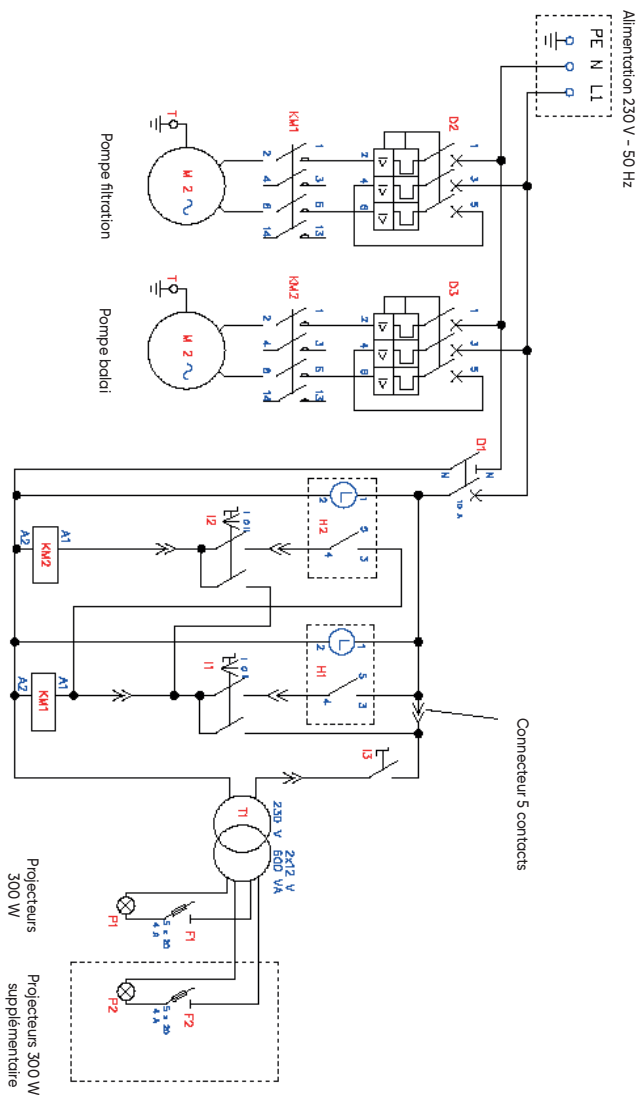
INSTALLATION

COFFRET FILTRATION, SURPRESSEUR & 2 LED : RÉF. SPAFB2L2540, SPAFB2L4063, SPAFB2L6310 OU SPAFB2L913.



INSTALLATION

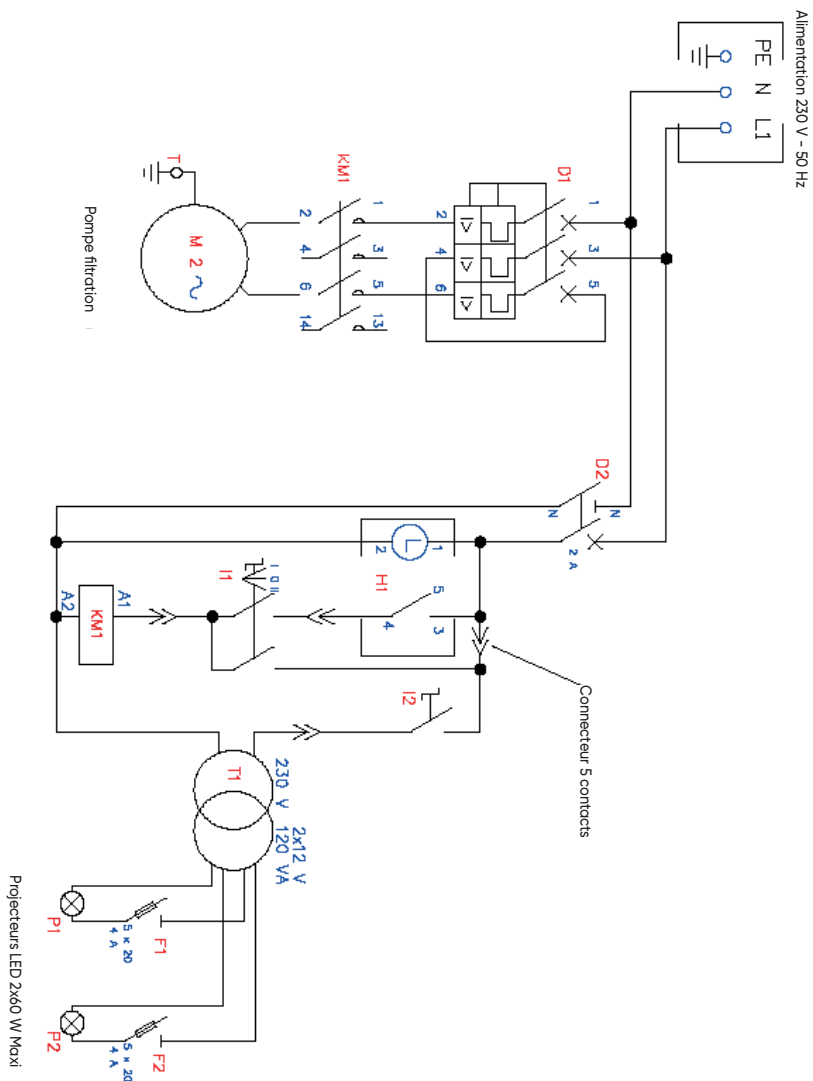
- ▶ **COFFRET FILTRATION, SURPRESSEUR & 1 PROJECTEUR 300W : RÉF. SPAFB1P2540, SPAFB1P4063, SPAFB1P6310 OU SPAFB1P913.**
- COFFRET FILTRATION, SURPRESSEUR & 2 PROJECTEURS 300W : RÉF. SPAFB2P2540, SPAFB2P4063, SPAFB2P6310 OU SPAFB2P913.**



INSTALLATION

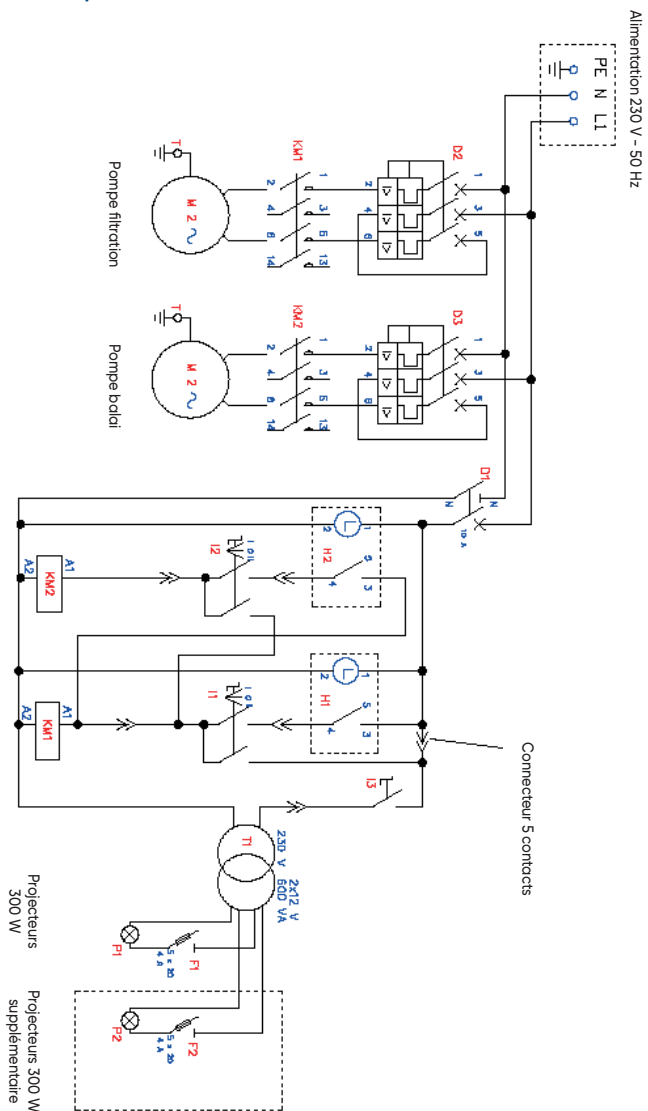
▶ **COFFRET FILTRATION & 1 PROJECTEUR 300W : RÉF. SPAF1P2540, SPAF1P4063, SPAF1P6310 OU SPAF1P913.**

COFFRET FILTRATION & 2 PROJECTEURS 300W : RÉF. SPAF2P2540, SPAF2P4063, SPAF2P6310 OU SPAF2P913.



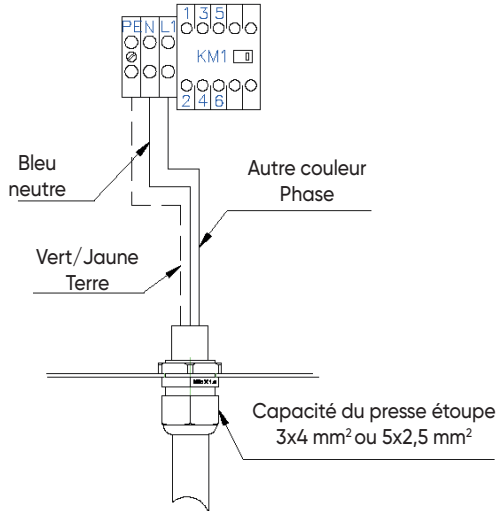
INSTALLATION

- ▶ **COFFRET FILTRATION, SURPRESSEUR & 1 PROJECTEUR 300W : RÉF. SPAFB1P2540, SPAFB1P4063, SPAFB1P6310 OU SPAFB1P913.**
- COFFRET FILTRATION, SURPRESSEUR & 2 PROJECTEURS 300W : RÉF. SPAFB2P2540, SPAFB2P4063, SPAFB2P6310 OU SPAFB2P913.**



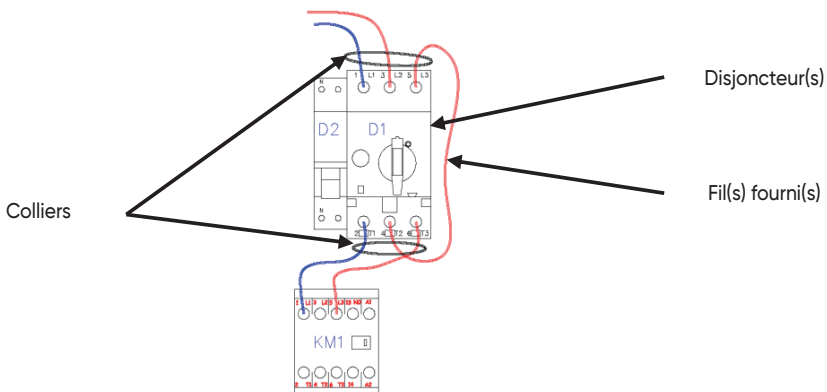
INSTALLATION

RACCORDEMENT DE L'ALIMENTATION EN MONOPHASÉ*



RACCORDEMENT DU DISJONCTEUR MOTEUR EN MONOPHASÉ* (VERSION SANS DISJONCTEUR)

Le(s) fil(s) fourni(s) est (sont) à relier comme indiqué ci-dessous, après mise en place du disjoncteur, les colliers doivent être serrés au plus près des connexions.

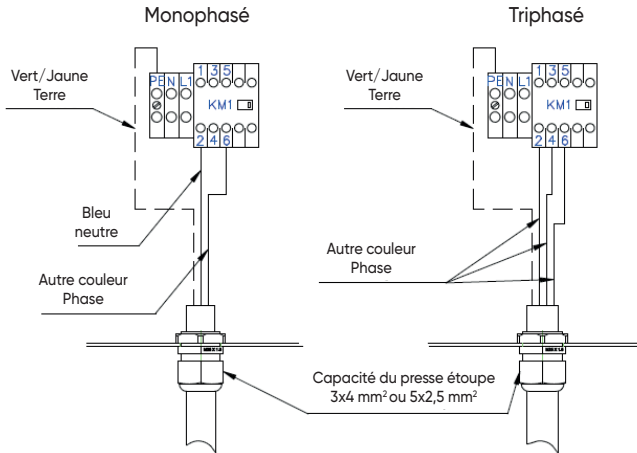


*Alimentation en triphasé voir annexe

INSTALLATION

RACCORDEMENT DES RÉCEPTEURS (POMPE OU/ET SURPRESSEUR)

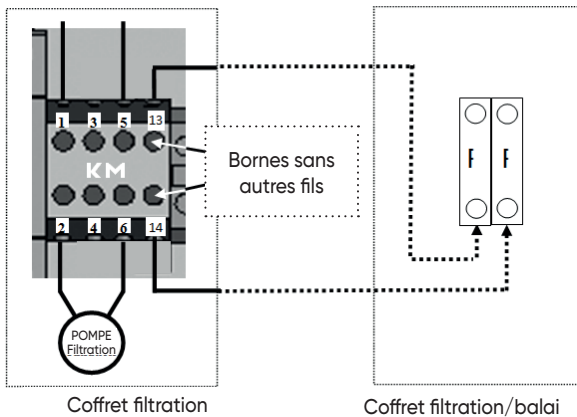
La pompe filtration et le surpresseur se connectent respectivement sur les contacteurs KM1 et KM2.



ASSERVISSEMENT

⚠ Uniquement sur coffret filtration/ surpresseur réf. : SPAF2540, 4063, 6310 ou 913.

Retirer le fil entre les 2 bornes F . Réaliser l'asservissement entre les 2 bornes FF du coffret filtration/balai, il doit s'agir d'un contact NO sans potentiel (0 V) provenant du coffret filtration.



RACCORDEMENT DE L'ÉCLAIRAGE

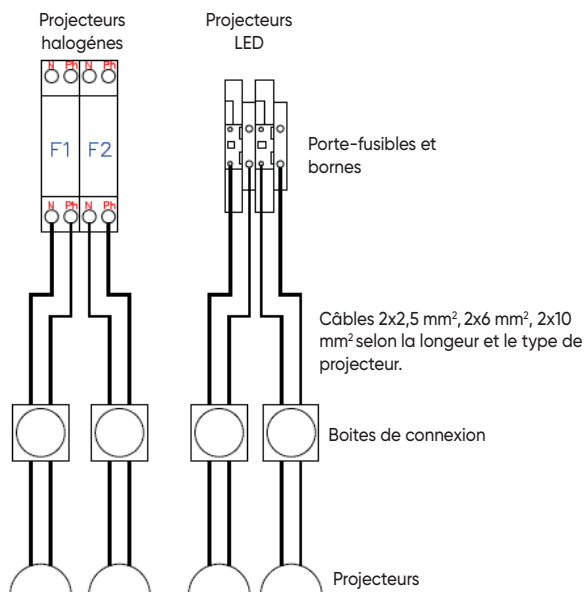
Concernant les chutes de tension et donc la section des câbles, les règles données dans le guide UTE C 15-559 peuvent ne pas être appliquées pour les piscines à usage domestique au détriment de la durée de vie des matériels et de l'éclairage (NF C 15-100 §702.414.1.1).

Dans ces conditions les valeurs repères suivantes sont généralement utilisées :

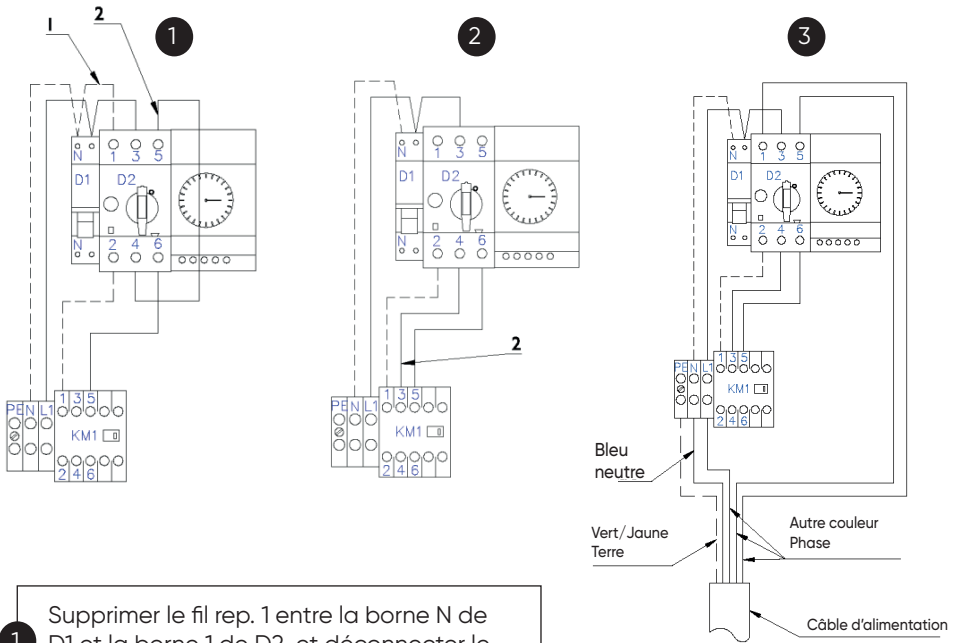
- Projecteurs 300W : 1 câble par projecteur
- $2 \times 6 \text{ mm}^2$: 0 à 10 mètres $2 \times 10 \text{ mm}^2$: 10 à 25 mètres
- Projecteurs LED :
- $2 \times 2,5 \text{ mm}^2$: 3 projecteurs max (25 mètres maxi)
- $2 \times 6 \text{ mm}^2$: 6 projecteurs max (40 mètres maxi)

Pour le type et le mode de pose, se référer au paragraphe Raccordements électriques.

Dans le cas des luminaires composés de LED, si la protection contre les courts circuits n'est pas incorporée au coffret, il est nécessaire de prévoir l'ajout d'un disjoncteur type B ou de fusible Gg de calibre maximum 10A pour chaque luminaire. La section du/des circuit(s) secondaire(s) ne doit pas être inférieure à $1,5 \text{ mm}^2$.



RACCORDEMENT DU COFFRET EN TRIPHASÉ



1 Supprimer le fil rep. 1 entre la borne N de D1 et la borne 1 de D2, et déconnecter le fil rep. 2 de la borne 5 de D2.

2 Connecter le fil rep. 2 sur la borne 3 du contacteur KM1

3 Connecter l'alimentation en triphasé en suivant le schéma

GARANTIE

Les coffrets électriques CF GROUP sont garantis contre tout défaut de matière et/ou de fabrication pendant une durée de 3 ans à compter de la date de livraison.

Les pièces d'usure (fusibles) ne sont pas couvertes par la présente garantie.

Cette garantie est conditionnée au strict respect de la notice d'installation et/ou d'utilisation.

La garantie ne s'appliquera pas en cas de non-respect de ces conditions et notamment dans les cas suivants :

- Les raccordements électriques n'ont pas été réalisés par un électricien professionnel
- Un des organes de sécurité ou de commande a été supprimé, modifié ou shunté.

Aucune garantie ne saurait être validée à défaut de règlement intégral.

Les interventions au titre de la garantie ne sauraient avoir pour effet de prolonger la durée de celle-ci. La présentation de la facture d'achat et d'installation sera exigée lorsque la garantie sera invoquée.

Au titre de cette garantie, la seule obligation incombant à CF GROUP sera, au choix de CF GROUP, le remplacement gratuit ou la réparation du produit ou de l'élément reconnu défectueux par les services de CF GROUP. Tous les autres frais seront à la charge de l'acheteur.

Pour bénéficier de cette garantie, tout produit doit être soumis au préalable au service après-vente de CF GROUP, dont l'accord est indispensable pour tout remplacement ou toute réparation.

La garantie ne joue pas en cas de vice apparent. Sont également exclus les défauts et détériorations provoqués par l'usure normale, les défauts résultant d'un montage et/ou d'un emploi non conformes, et les modifications du produit réalisées sans le consentement écrit et préalable de CF GROUP.

Garantie légale : A la condition que l'acheteur fasse la preuve du vice caché, le vendeur doit légalement en réparer toutes les conséquences (Article 1641 et suivants du Code Civil).

Si l'acheteur s'adresse aux tribunaux, il doit le faire dans un bref délai à compter de la découverte du vice caché (Article 1648 du Code Civil).

SICHERHEITSHINWEISE.....	Seite 39
LISTE ENTHALTENES MATERIAL	Seite 40
ZUSAMMENSTELLUNG SCHALTSCHRANK	Seite 41
INSTALLATION.....	Seite 42-53
Positionierung.....	Seite 42
Elektrische Anschlüsse.....	Seite 42
Schaltpläne.....	Seite 43
Anschluss einphasige Stromversorgung.....	Seite 51
Anschluss Motorschutzschalter einphasig* (Version ohne Schutzschalter)	Seite 51
Anschluss Empfänger (Pumpe und/oder Gebläse).....	Seite 52
Anschluss Beleuchtung.....	Seite 53
ANHANG.....	Seite 54
GARANTIE.....	Seite 55

DIESE ANLEITUNG IST AUFMERKSAM ZU LESEN UND FÜR EINEN SPÄTEREN GEBRAUCH SORGFÄLTIG AUFZUHEBEN

Das Handbuch für die CF GROUP-Schaltkästen dient dem Zweck der Bereitstellung sämtlicher für eine optimale Installation, Nutzung und Wartung benötigter Informationen. Eine eingehende Studie des Dokuments, welches für eventuelle spätere Konsultationen sorgfältig an einem sicheren Ort zu verwahren ist, ist unerlässlich.

Bei der Installation ist es zwingend notwendig, adäquate Sicherheitsausrüstung (Sicherheitsschuhe, Brille, Mundschutz, Handschuhe, geeignete Kleidung) zu tragen! Siehe die vom Hersteller/den Herstellern bereitgestellten Anleitungen für die verwendeten Elektrowerkzeuge und Produkte.

SICHERHEITSHINWEISE:

Vor jedem Eingriff muss die allgemeine Stromversorgung unterbrochen und gesperrt werden!



Vor jeder Verkabelung: Die Schrauben der betreffenden Komponenten überprüfen und ggf. nachziehen!

Vor jeder Verkabelung muss die Poolanlage zwingend mit einer Differenzialschutzvorrichtung von höchstens 30 mA versehen, sowie sichergestellt werden, dass ein Erdungsanschluss mit einem dauerhaften Wert unterhalb des vorgeschriebenen Schwellenwerts (<100 Ω im allgemeinen Fall, laut Empfehlung des Herstellers von 50 Ω) sowohl vorhanden als auch angeschlossen ist.

Die elektrischen Anschlüsse dürfen ausschließlich von einem qualifizierten und befugten Elektriker vorgenommen werden.

Anwendbare Norm für die Elektroinstallation: für Frankreich NF C 15-100, insbesondere Art. 702 und Guide UTE C15-559 für den Beleuchtungsstromkreis

Maßnahmen zum Schutz von Personen:

- Gegen direkte Kontakte über das Gehäuse
- Gegen indirekte, durch Schutzschaltung entstehende Kontakte

Nominal-Betriebsspannung (Steuerung)	U _e = 230V
Schutzgrad	IP55
Neutralleiter	TT
Frequenz	50 Hz
Bemessungsstrom Pumpe	I = 6A
Bemessungsstrom Besengebläse	I = 6A
Bemessungsstrom Steuerung ohne Beleuchtung	I = 2A
Bemessungsstrom Steuerung + 1 LED	I = 2A
Bemessungsstrom Steuerung + 2 LED	I = 2A
Bemessungsstrom Steuerung + 1 Birne 300W	I = 6A
Bemessungsstrom Steuerung + 2 Birnen 300W	I = 10A

LISTE ENTHALTENES MATERIAL

IN DER LIEFERUNG MUSS FOLGENDES ENTHALTEN SEIN:

- 1 voll ausgestatteter Schaltschrank
- 1 Wandmontage-Set (Dübel + Schrauben)
- 1 Installations- und Bedienungsanleitung

 **Achtung, der Motorschutzschalter wird separat geliefert.**





VOR DER INSTALLATION IST SICHERZUSTELLEN, DASS DIE AUF DEM GERÄT ANGEGEBENE SPANNUNG MIT DER DES VERWENDETEN STROMNETZES ÜBEREINSTIMMT:

- Einphasig: 230V~50Hz (1 Phase + 1 Neutralleiter + 1 Erde)
- Dreiphasig: 400V~50Hz (3 Phasen + 1 Neutralleiter + 1 Erde)

IDENTIFIZIERUNG:

Vor Beginn der Installation des Schaltschranks muss anhand der Modellnummer zunächst dessen Modell und Bezeichnung identifiziert werden. Im Zweifelsfall ist der Hersteller zu kontaktieren.

ZUSAMMENSTELLUNG SCHALTCHRANK

Ref.	Ansicht	Bezeichnung
D		Schutzschalter PH + N 2 A – Modelle 1 und 2 LEDS Schutzschalter PH + N 6 A – Modelle 1 Scheinwerfer 300W Schutzschalter PH + N 10 A – Modelle 2 Scheinwerfer 300W
D		Motorschutzschalter dreipolig 4-6.3A
KM		Kontaktgeber
F		Sicherungshalter 5x20 Sicherungshalter 10 x 38 Sicherungen 5x20 – 4A für Scheinwerfer 50W Sicherung 10 x 38 – 25A für Scheinwerfer 300W
H		Tagesuhr

POSITIONIERUNG

BEDINGUNGEN FÜR DIE AUFSTELLUNG

- Für Nutzer des Schwimmbeckens unzugänglicher Technikraum
- nicht unter 3,5 m vom Beckenrand entfernt (zzgl. Sicherheitsabstand Becken)
- Umgebungstemperatur zwischen -5°C und $+40^{\circ}\text{C}$
- Leicht zugänglicher Ort, ohne Beeinträchtigungen der Betriebsbedingungen
- Ausreichende Belüftung
- Freier Zugang (kein Versperren durch Gegenstände)
- Ausreichender Abstand zu Wasserleitungen zur Verhinderung eines eventuellen Bespritzens des Schaltschranks bei Schäden
- Bedienelemente zwischen 1 m und 1,80 m über dem fertigen Fußboden, 1,30m in Bereichen für Personen mit eingeschränkter Mobilität
- Sowie alle anderen für Bereiche und Personen gemäß der Norm NF C 15-100 geltenden spezifischen Bedingungen

RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

 **Vor jedem Eingriff muss die allgemeine Stromversorgung unterbrochen und gesperrt werden! Vor jeder Verkabelung: Die Schrauben der betreffenden Komponenten überprüfen und ggf. nachziehen! Achtung: Der Schaltschrank ist für den Anschluss an ein einphasiges Netz verkabelt. Für einen dreiphasigen Anschluss, siehe "Modifizierungen" im Anhang.**

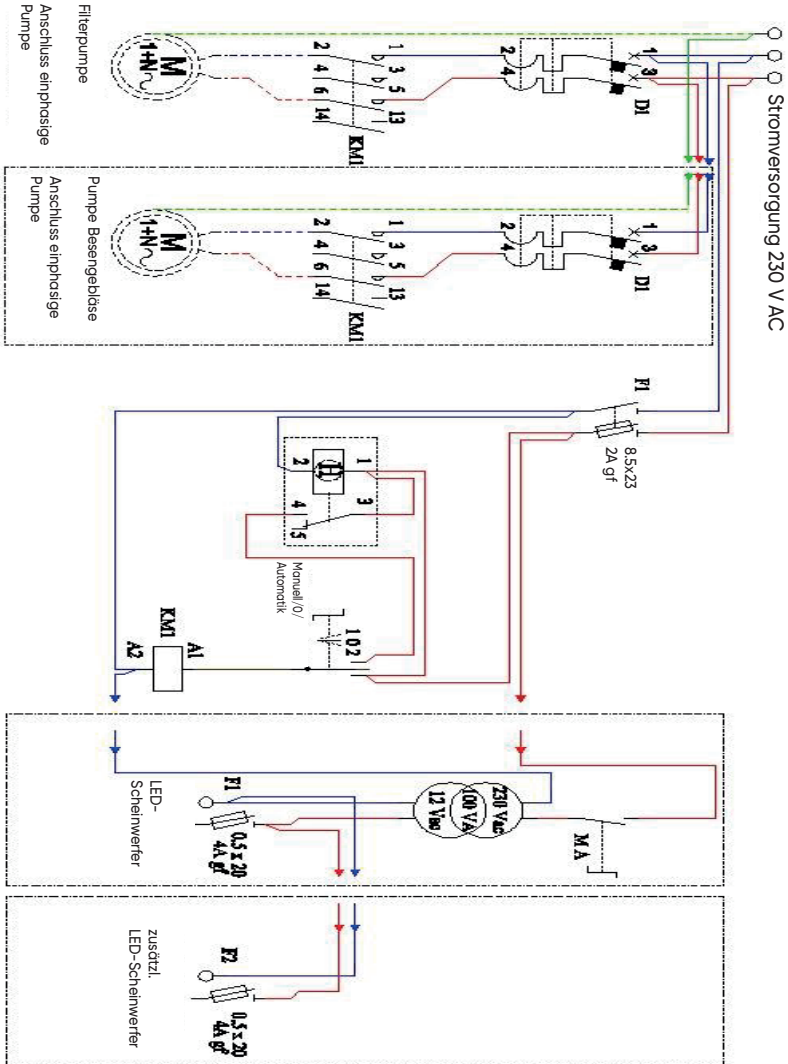
- Indikative Tabelle mit Angaben für Querschnitt, Leistungsschalterkaliber und Länge für Kupferkabel (Spannungsabfall 3%, ausgeglichenes Netz, Leistungsfaktor 0,8):

Abschnitt	max. Kaliber Leistungsschalter	max. Länge 230 V einphasig	max. Länge 400V dreiphasig
1,5 mm ²	16A	15m	50m
2,5 mm ²	20A	20m	70m
4 mm ²	25A	25m	90m
6 mm ²	32A	30m	100m
10 mm ²	40A	40m	140m

Für den Fall höher ausfallender Leistungen empfiehlt sich grundsätzlich die Verwendung eines größeren Querschnitts. Außer im Falle von besonderen Ausnahmbedingungen müssen die Verbindungskabel zum Stromverteilerkasten des Gebäudes und zu den Geräten vom Typ U1000R02V sein. Im Freien müssen die Kabel in einem erdverlegten Rohr vom Typ TPC verlegt werden, das mindestens 50 cm tief in den Boden eingelassen wird (85 cm in befahrenen Bereichen). Die Kabel sind mindestens 20 cm unter dem fertigen Boden zu verlegen und mit einer Warnvorrichtung (rotes Kunststoffgitter) abzudecken.

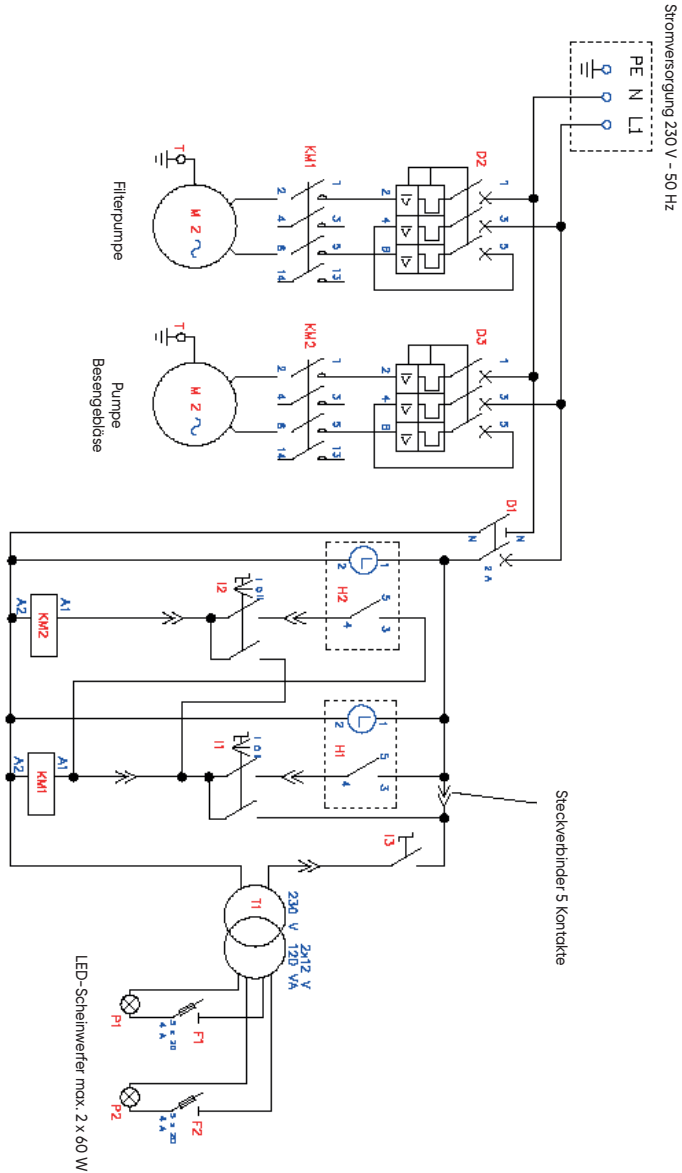
INSTALLATION

- FILTERKASTEN & 1 LED: REF. SPAF1L2540, SPAF1L4063, SPAF1L6310 BZW. SPAF1L913**
FILTERKASTEN, GEBLÄSE & 1 LED: REF. SPAFB1L2540, SPAFB1L4063, SPAFB1L6310
BZW. SPAFB1L913.



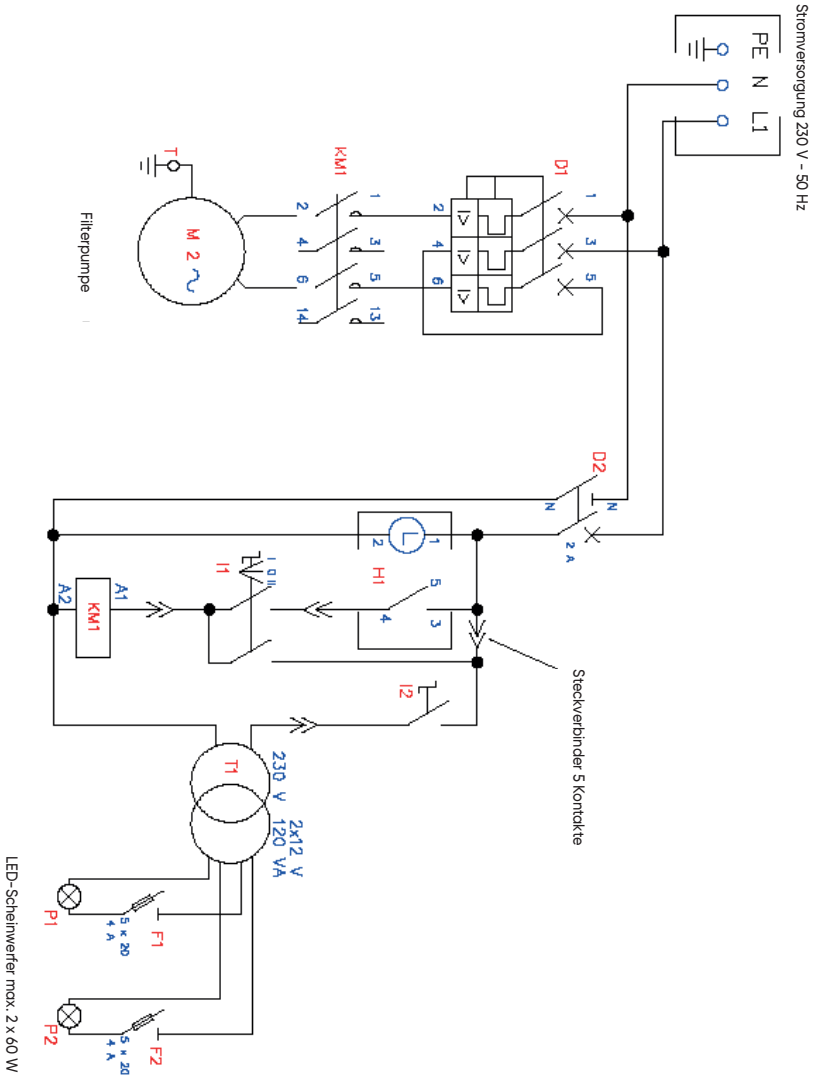
INSTALLATION

FILTERKASTEN, GEBLÄSE & 2 LED: REF. SPAFB2L2540, SPAFB2L4063, SPAFB2L6310 BZW. SPAFB2L913.



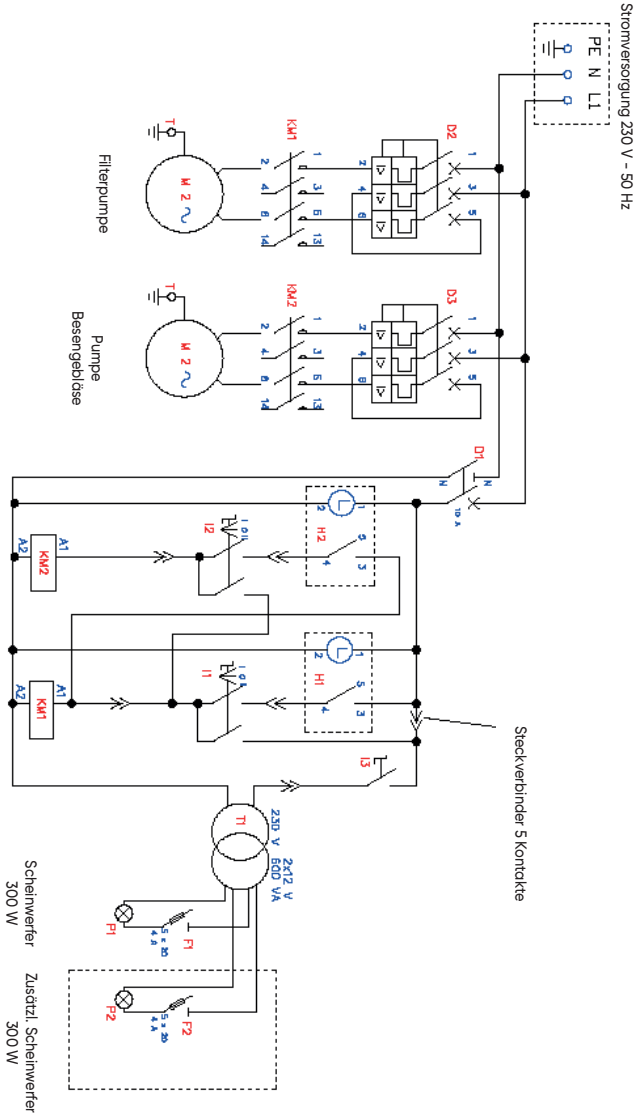
INSTALLATION

- FILTERKASTEN & 1 SCHEINWERFER 300 W: REF. SPAF1P2540, SPAF1P4063, SPAF1P6310 BZW. SPAF1P913.**
- FILTERKASTEN & 2 SCHEINWERFER 300 W: REF. SPAF2P2540, SPAF2P4063, SPAF2P6310 BZW. SPAF2P913.**



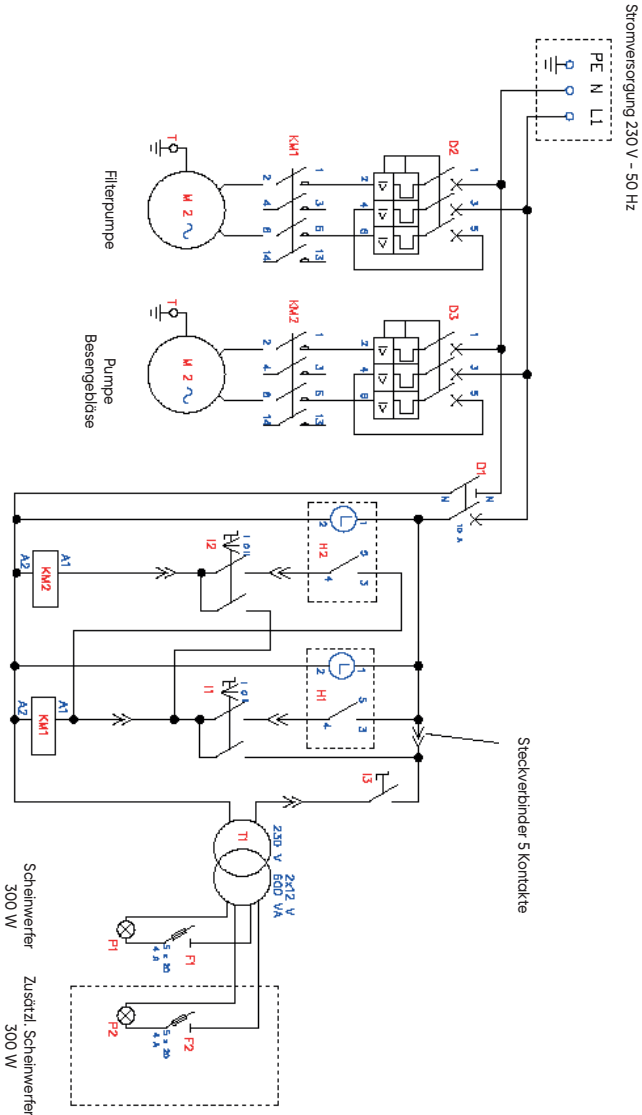
INSTALLATION

- FILTERKASTEN, GEBLÄSE & 1 SCHEINWERFER 300 W: REF. SPAFB1P2540, SPAFB1P4063, SPAFB1P6310 BZW. SPAFB1P913.**
- FILTERKASTEN, GEBLÄSE & 2 SCHEINWERFER 300 W: REF. SPAFB2P2540, SPAFB2P4063, SPAFB2P6310 BZW. SPAFB2P913.**



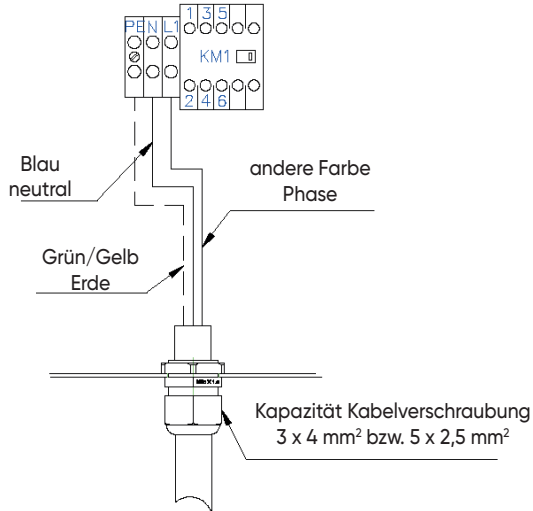
INSTALLATION

- FILTERKASTEN, GEBLÄSE & 1 SCHEINWERFER 300 W: REF. SPAFB1P2540, SPAFB1P4063, SPAFB1P6310 BZW. SPAFB1P913.**
- FILTERKASTEN, GEBLÄSE & 2 SCHEINWERFER 300 W: REF. SPAFB2P2540, SPAFB2P4063, SPAFB2P6310 BZW. SPAFB2P913.**



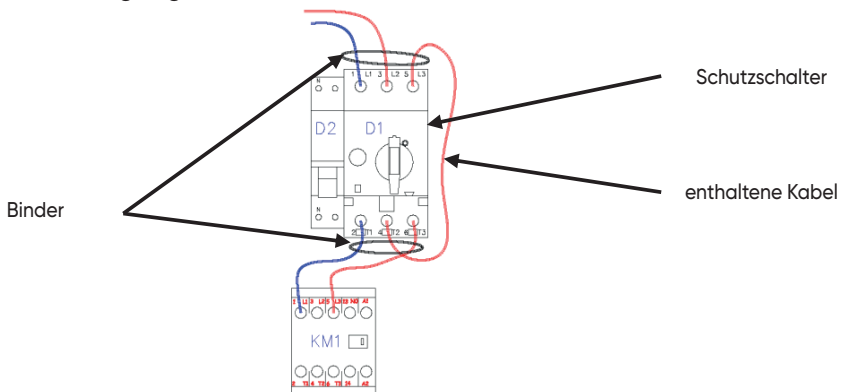
INSTALLATION

ANSCHLUSS STROMVERSORGUNG EINPHASIG*



ANSCHLUSS MOTORSCHUTZSCHALTER EINPHASIG* (VERSION OHNE SCHUTZSSCHALTER)

Die mitgelieferten Kabel sind nach Installation des Schutzschalters wie unten beschrieben anzuschließen, wobei die Kabelbinder so nah wie möglich an den Anschlüssen angelegt werden sollten.

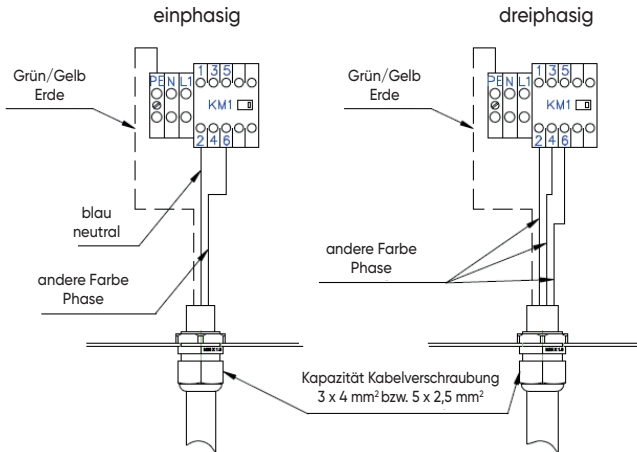


* Stromversorgung dreiphasig siehe Anhang

INSTALLATION

ANSCHLUSS EMPFÄNGER (PUMPE / GEBLÄSE)

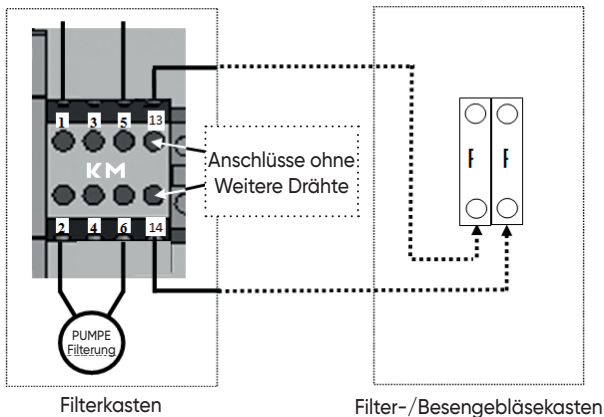
Die Filterpumpe und das Gebläse werden jeweils an die Schütze KM1 und KM2 angeschlossen.



ACHTUNG

! Nur bei Filterkasten/Gebläse Ref. : SPAF2540, 4063, 6310 der 913

Draht zwischen beiden F-Klemmen entfernen Der Kontakt ist zwischen den beiden FF-Klemmen des Filter-/Gebläsekastens herzustellen, wobei es sich um einen potentialfreien NO-Kontakt (0 V) aus dem Filterkasten handeln muss.



ANSCHLUSS BELEUCHTUNG

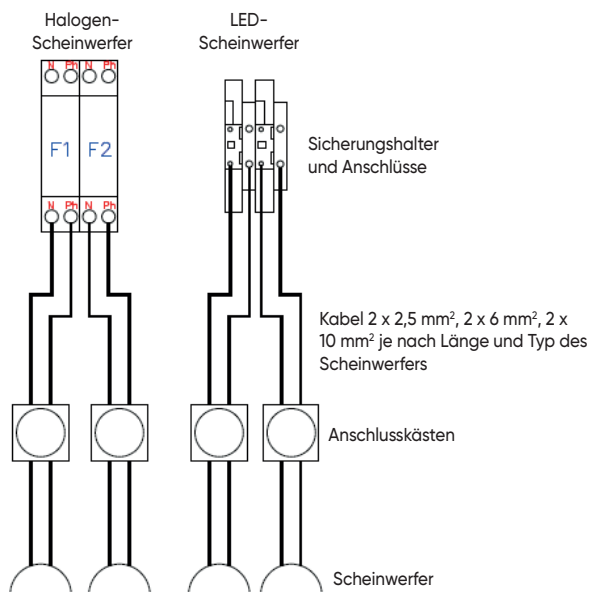
In Bezug auf Spannungsabfälle und damit den Kabelquerschnitt können die im Leitfadenteil UTE C 15-559 festgelegten Bestimmungen für Schwimmbäder für den Hausgebrauch in Bezug auf die Lebensdauer von Geräten und Beleuchtung möglicherweise nicht eingehalten werden (NF C 15-100§ 702.414.1.1).

In diesen Fällen werden in der Regel die folgenden Richtwerte angewendet:

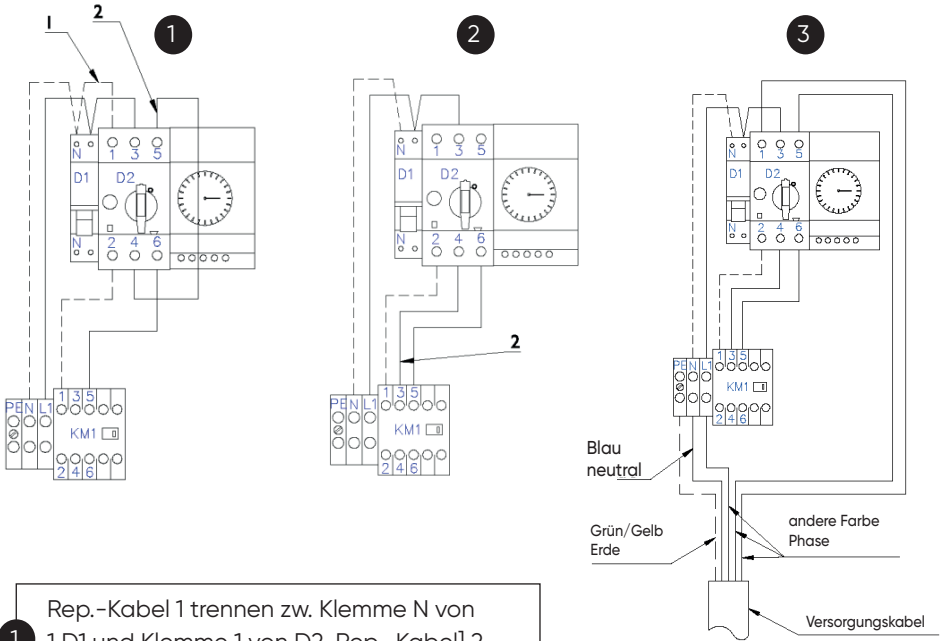
- Scheinwerfer 300 W: 1 Kabel pro Scheinwerfer
- 2 x 6 mm²: 0 bis 10 m 2 x 10 mm²: 10 bis 25 Meter
- LED-Scheinwerfer:
- 2 x 2,5 mm²: max. 3 Scheinwerfer (max. 40 m)
- 2 x 6 mm²: max. 6 Scheinwerfer (max. 40 m)

Informationen zu Art und Weise der Verlegung siehe Abschnitt "Elektrische Anschlüsse".

Bei LED-Leuchten mit an der Sekundärseite des Transformators und nicht in das Gehäuse eingebautem Kurzschlusschutz muss für jede Leuchte ein Schutzschalter vom Typ B oder eine Gg-Sicherung mit einem maximalen Nennwert von 10 A verwendet werden. Der Kabelquerschnitt des/der sekundären Stromkreises/-kreise darf nicht kleiner als 1,5 mm² sein.



DREIPHASIGER ANSCHLUSS SCHALTSCHRANK



1 Rep.-Kabel 1 trennen zw. Klemme N von 1 D1 und Klemme 1 von D2, Rep.-Kabel 2 Klemme 5 von D2 trennen

2 Rep.-Kabel 2 anschließen an Klemme 3 von Kontaktgeber KM1

3 3 Anschluss dreiphasige Stromversorgung nach Schema

GARANTIE

CF GROUP-Schaltschränke verfügen über eine Garantie auf Material- und Herstellungsfehler von zwei Jahren ab Lieferdatum.

Verschleißteile (Sicherungen) sind von dieser Garantie jedoch nicht abgedeckt.

Die Garantie ist an die strikte Einhaltung der Installations- und/oder Gebrauchsanleitung gebunden.

Die Garantie gilt nicht bei Nichteinhaltung dieser Bedingungen, insbesondere in den folgenden Fällen:

- Die elektrischen Anschlüsse wurden nicht von einem professionellen Elektriker vorgenommen
- Eines der Sicherheits- oder Steuerelemente wurde entfernt, verändert oder überbrückt
Bei nicht vollständig erfolgter Zahlung greift die Garantie nicht.

Eingriffe im Rahmen der Garantie führen nicht zu einer dementsprechenden Verlängerung der Garantiezeit. Zur Inanspruchnahme von Garantieleistungen ist die Vorlage der Rechnung für den Kauf und die Installation obligatorisch.

Im Rahmen dieser Garantie besteht die einzige Verpflichtung von CF GROUP der Reparatur bzw. dem kostenlosen Ersatz des von den zuständigen Abteilungen als fehlerhaft anerkannten Produkts bzw. der betreffenden Komponente. Alle anderen Kosten gehen zu Lasten des Käufers.

Zur Inanspruchnahme der Garantie muss jedes Produkt zunächst dem Kundendienst von CF GROUP dessen Zustimmung für jeden Austausch oder jede Reparatur erforderlich ist, vorgelegt werden.

Die Garantie greift bei offensichtlichen Mängeln nicht. Ebenfalls von der Garantie ausgeschlossen sind Defekte und Beschädigungen, die durch normalen Verschleiß verursacht werden, durch unsachgemäße Montage und/oder Verwendung entstehen, sowie Änderungen am Produkt, die ohne die vorherige schriftliche Zustimmung von CF GROUP wurden.

Gesetzliche Gewährleistung: Unter der Bedingung des Nachweises eines verdeckten Mangels durch den Käufer ist der Verkäufer zur Behebung sämtlicher Schäden verpflichtet (Artikel 1641 ff. des frz. Bürgerlichen Gesetzbuchs).

Gerichtliche Schritte durch den Käufer müssen innerhalb einer kurzen Frist ab der Entdeckung des versteckten Mangels eingeleitet werden (Artikel 1648 des frz. Bürgerlichen Gesetzbuchs).

INHOUD

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES	p. 57
LIJST VAN GELEVERD MATERIAAL	p. 58
SAMENSTELLING VAN DE KAST	p. 59
INSTALLATIE	p. 60-17
Plaatsing	p. 60
Elektrische aansluiting	p. 60
Geavanceerde bedradingschema's	p. 61
Voedingsaansluiting eenfase	p. 69
Aansluiting motorbeveiligingsschakelaar eenfase* (versie zonder aardlekschakelaar)	p. 69
Aansluiting van de ontvanger (pomp of/en booster)	p. 70
Aansluiting van de verlichting	p. 71
BIJLAGE	p. 72
GARANTIE	p. 73

INSTRUCTIES DIENEN ZORGVULDIG TE WORDEN GELEZEN EN BEWAARD VOOR LATERE RAADPLEGING

De handleiding van de elektrische kasten CF GROUP heeft tot doel u alle informatie te geven die nodig is voor een optimale installatie, gebruik en onderhoud. Het is essentieel om vertrouwd te raken met dit document en het te bewaren op een veilige en bekende plaats om later te raadplegen.

Draag geschikte veiligheidsuitrusting (veiligheidsschoenen, veiligheidsbril, masker, aangepaste kleding) tijdens de installatie!

Raadpleeg de instructies van de fabrikant(en) voor de gebruikte draagbare elektrische apparatuur en producten.

VEILIGHEIDSIINSTRUCTIES

VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN:

Voor elke ingreep de algemene stroomvoorziening: afkoppelen en vergrendelen !

 Voor elke bedradingswerk: controleer en draai indien nodig de schroeven van de apparaten vast!

Voor elke bedradingswerk is het noodzakelijk om stroomopwaarts van de zwembadinstallatie een differentiaalbeveiliging te installeren van maximaal 30mA en om de aanwezigheid en aansluiting op een aardverbinding te verzekeren met een permanente waarde onder de reglementaire drempel ($<100 \Omega$ in het algemene geval, raden wij aan om deze drempel te verlagen naar 50Ω).

De elektrische aansluitingen moeten door een gekwalificeerde elektricien worden gemaakt die is geautoriseerd door BR.

Installatienormen toepasbare elektriciteit: voor Frankrijk, NF C 15-100, met name het artikel 702 en Richtlijn UTE C15-559 voor het verlichtingscircuit.

Beschermingsmaatregelen van personen:

- Tegen direct contact van de behuizing
- Tegen indirecte contacten verkregen door gebruik te maken van het beveiligingscircuit.

Nominale bedrijfsspanning (bediening)	Ue = 230V
Beschermingsgraad	IP55
Nulleidersysteem	TT
Frequentie	50 Hz
Nominale stroom pomp	I = 6A
Nominale stroom borstel booster	I = 6A
Nominale stroom bediening zonder verlichting	I = 2A
Nominale stroom bediening +1 led	I = 2A
Nominale stroom bediening + 2 led	I = 2A
Nominale stroom bediening +1 lamp 300W	I = 6A
Nominale stroom bediening + 2 lamp 300W	I = 10A

LIJST VAN GELEVERD MATERIAAL

HET PAKKET MOET BEVATTEN:

- Een ingerichte elektriciteitskast
- Een wandmontageset (pluggen + schroeven)
- Een installatie handleiding en gebruiksaanwijzing.

 **Opgepast, de motorbeveiligingsschakelaar is apart meegeleverd.**

CONTROLEER OF DE AANGEGEVEN SPANNING OP HET APPARAAT OVEREENKOMT MET DIE VAN UW NETWERK FASE:

- Eenfase: 230V ~ 50Hz (1 fase + 1 nul + 1 aarde).
- Driefase: 400V ~ 50Hz (1 fase + 1 nul + 1 aarde).

IDENTIFICATIE:

Voordat u doorgaat met de installatie van uw kast, moet u eerst het model identificeren aan de hand van de referentie en de aanduiding. Neem bij twijfel contact op met de fabrikant.

SAMENSTELLING VAN DE KAST

Ref.	Aanzicht	Toepassing
D		Aardlekschakelaar PH + N 2 A – Modellen 1 en 2 leds Aardlekschakelaar PH + N 6 A – Modellen 1 schijnwerper 300W Aardlekschakelaar PH + N 10 A – Modellen 2 schijnwerpers 300W
D		Motorbeveiligingsschakelaar Driepolig 4-6.3A
KM		Relais
F		Zekeringhouder 5x20 Zekeringhouder 10 x 38 Zekeringen 4x20 – 4A voor schijnwerper 50W Zekeringen 10 x 38 – 25A voor schijnwerper 300W
H		Dagelijkse klok

PLAATSING

▶ INSTALLATIE VOORWAARDEN

- In een technische ruimte die niet toegankelijk is voor zwemmers
- Meer dan 3,5 m van de rand van het zwembad (exclusief veiligheidsvolume)
- Omgevingstemperatuur tussen -5°C en $+40^{\circ}\text{C}$
- Gemakkelijk te bereiken locatie en niet schadelijk voor de werkomstandigheden
- Voldoende ventilatie
- Vrije toegang (er mag geen object voor worden opgeslagen)
- Voldoende afstand houden van de waterleidingen zodat bij barsten van deze laatste, de kast niet wordt bespat
- Bedieningsapparaten geplaatst tussen 1m en 1,80m boven afgewerkte vloer, 1,30 m in ruimten voor mensen met beperkte mobiliteit
- En alle andere specifieke voorwaarden die van toepassing zijn op ruimtes en op personen volgens de norm NF C 15-100

ELEKTRISCHE AANSLUITING

Voor elke ingreep de algemene stroomvoorziening afkoppelen en vergrendelen!

- ⚠ Voor elke bedradingswerk: controleer en draai indien nodig de schroeven van de apparaten vast! Opgelet: de kast is bedraad voor het eenfasig netwerk, voor driefasig netwerk zie modificaties in bijlage**

- Indicatieve tabel voor een koperen kabel, de doorsnede, vermogen en de duur van aardlekschakelaar (spanningsval 3%, uitgebalanceerd netwerk, vermogensfactor 0,8):

Doorsnede	Maximale stroom aardlekschakelaar	Tijdsduur maximaal 230V eenfasig	Tijdsduur maximaal 400V driefasig
1.5 mm ²	16A	15m	50m
2.5 mm ²	20A	20m	70m
4 mm ²	25A	25m	90m
6 mm ²	32A	30m	100m
10 mm ²	40A	40m	140m

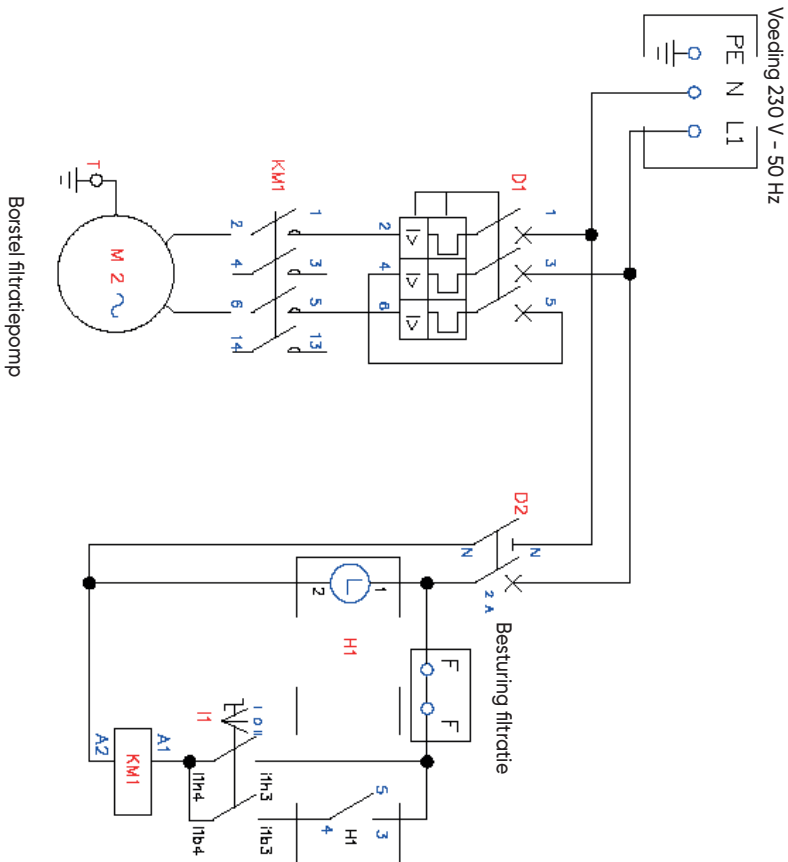
Wij adviseren u om altijd een hogere versie te voorzien in geval van een toename van het vermogen. Behalve bijzondere afwijkende voorwaarden, moeten de aansluitkabels met de elektrische verdeelkast van de woning en de apparaten van het type U1000R02V zijn. Buiten worden ze geplaatst in een TPC-type ingegraven kabelmantel van minimaal 50 cm diep (85 cm bij passeren voertuig) en afgedekt met een waarschuwingsapparaat (rood kunststof gaas) 20 cm onder de afgewerkte vloer.

INSTALLATIE

GEAVANCEERDE BEDRADINGSCHEMA'S

FILTRATIEKAST OF BOOSTER: REF. SPAF2540, SPAF4063, SPAF6310 OF SPAF913.

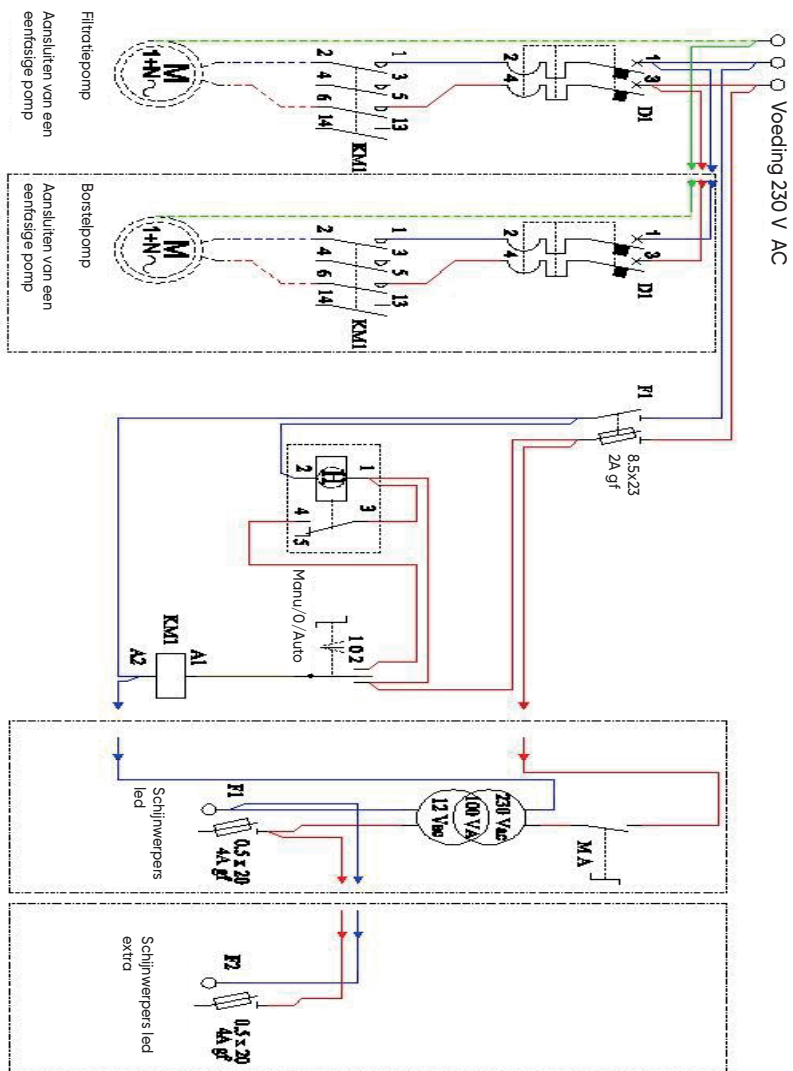
⚠ Voorzie de FF klemmen van de besturing niet van 230V (zie bedrading van de besturing).



INSTALLATIE

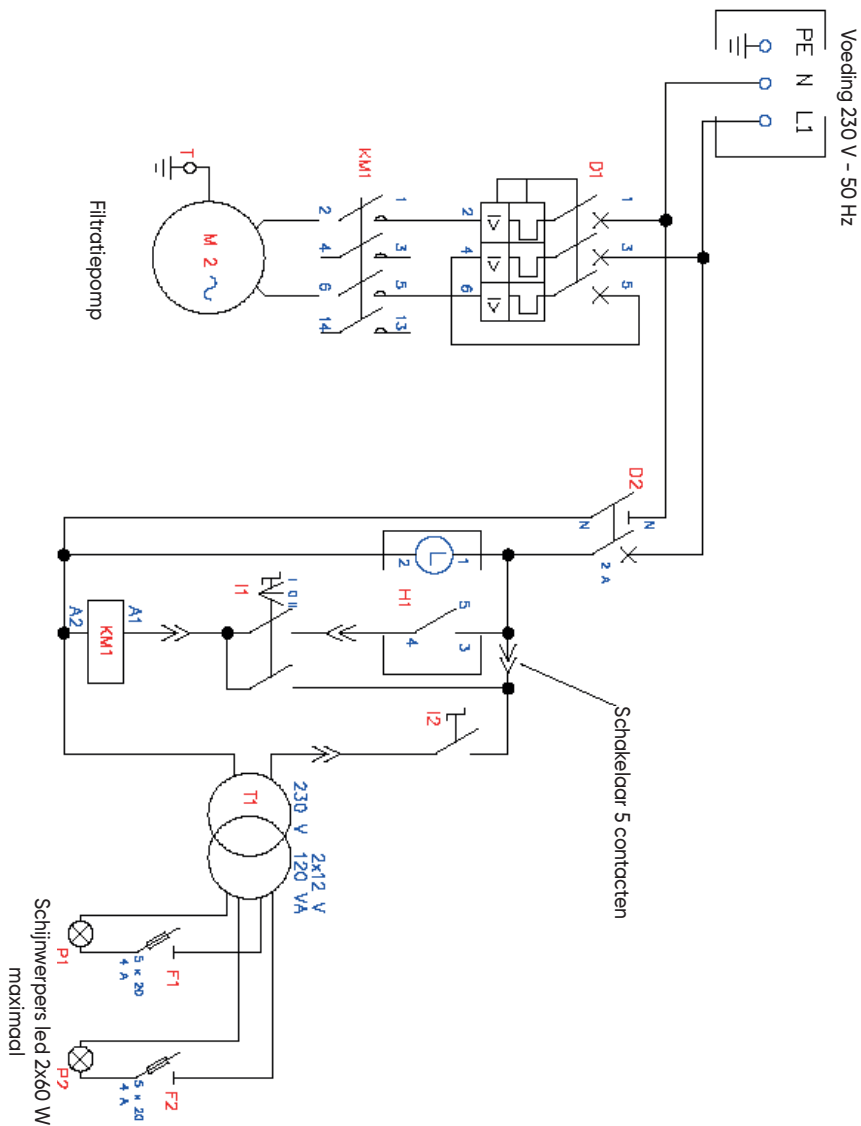
FILTRATIEKAST EN 1 LED: REF. SPAFIL2540, SPAFIL4063, SPAFIL6310 OF SPAFIL913.

FILTRATIEKAST, BOOSTER EN 1 LED: REF. SPAFBIL2540, SPAFBIL4063, SPAFBIL6310 OF SPAFBIL913.



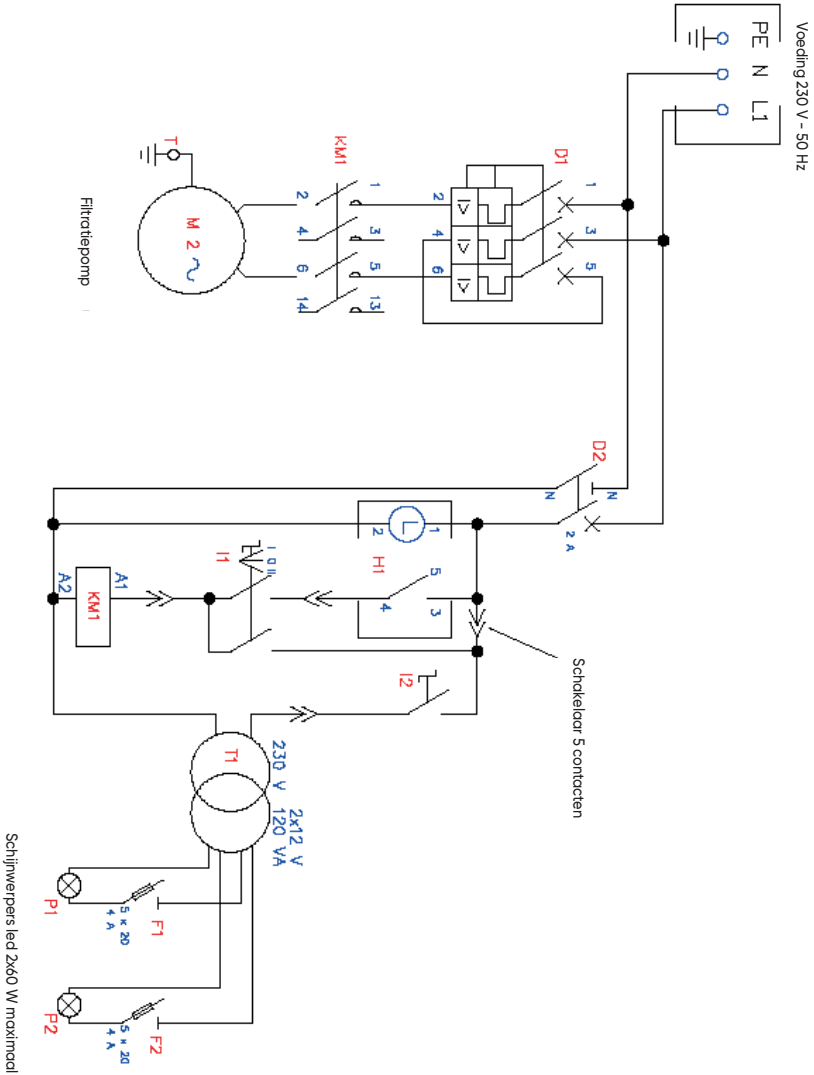
INSTALLATIE

FILTRATIEKAST EN 2 LED: REF. SPAF2L2540, SPAF2L4063, SPAF2L6310 OF SPAF2L913.



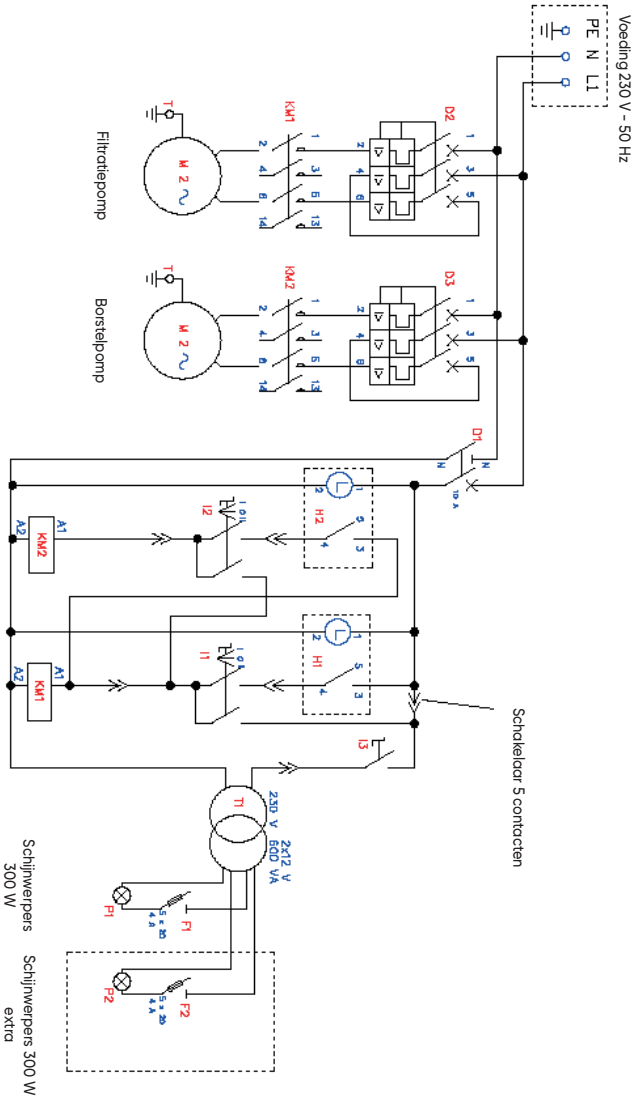
INSTALLATIE

- FILTRATIEKAST EN 1 PROJECTEUR 300W: REF. SPAF1P2540, SPAF1P4063, SPAF1P6310 OF SPAF1P913.
- FILTRATIEKAST EN 2 SCHIJNWERPERS 300W: REF. SPAF2P2540, SPAF2P4063, SPAF2P6310 OF SPAF2P913.



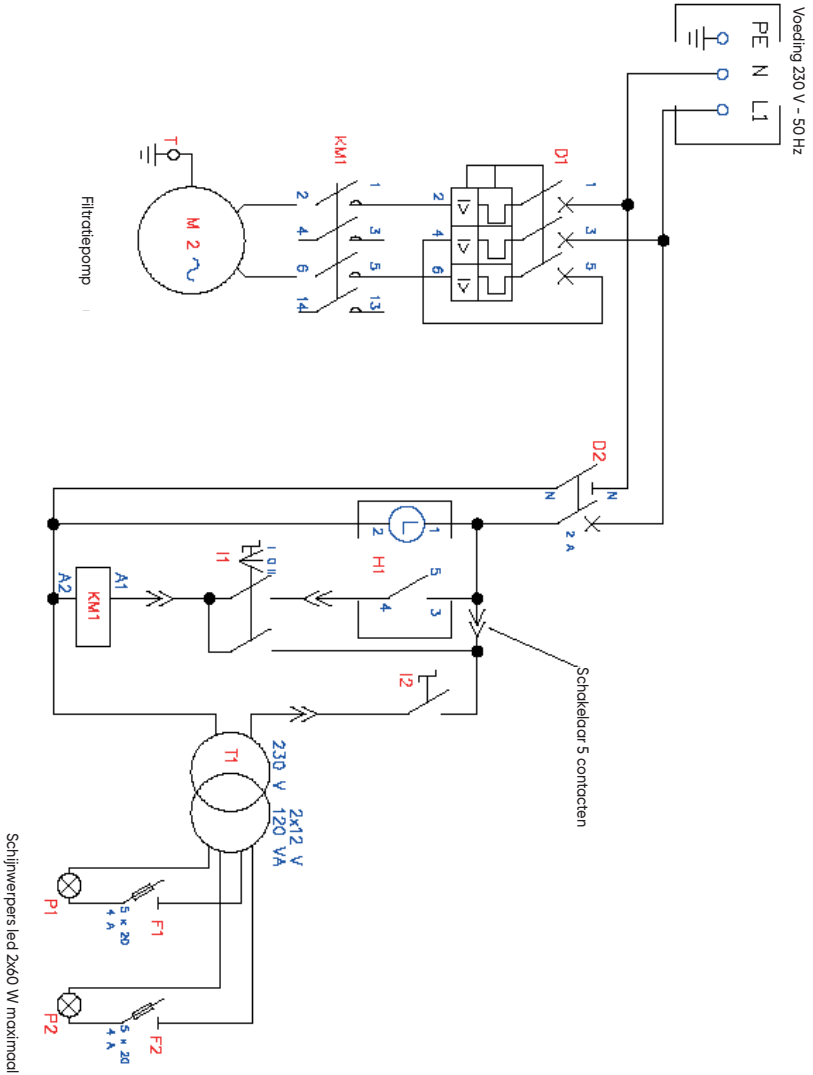
INSTALLATIE

- FILTRATIEKAST, BOOSTER EN 1 PROJECTEUR 300W: REF. SPAFB1P2540, SPAFB1P4063, SPAFB1P6310 OF SPAFB1P913.**
- FILTRATIEKAST, BOOSTER EN 2 SCHIJNWERPERS 300W: REF. SPAFB2P2540, SPAFB2P4063, SPAFB2P6310 OF SPAFB2P913.**



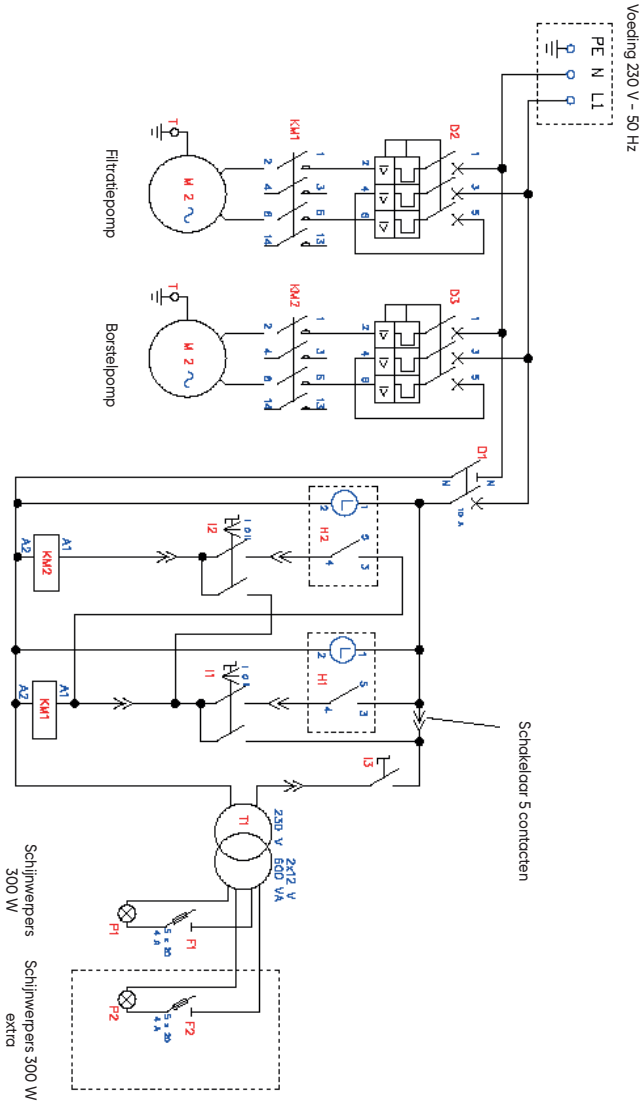
INSTALLATIE

- FILTRATIEKAST EN 1 PROJECTEUR 300W: REF. SPAF1P2540, SPAF1P4063, SPAF1P6310 OF SPAF1P913.**
- FILTRATIEKAST EN 2 SCHIJNWERPERS 300W: REF. SPAF2P2540, SPAF2P4063, SPAF2P6310 OF SPAF2P913.**



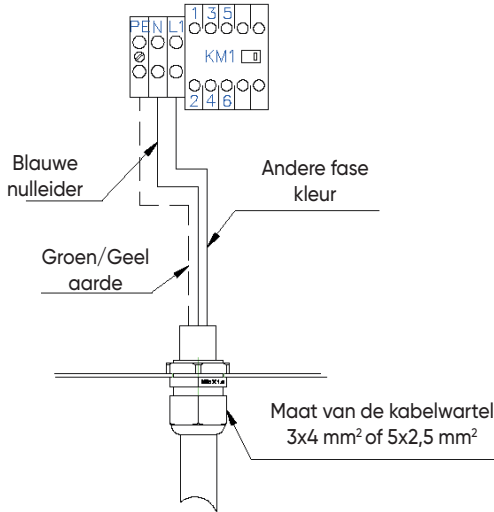
INSTALLATIE

- FILTRATIEKAST, BOOSTER EN 1 PROJECTEUR 300W: REF. SPAFB1P2540, SPAFB1P4063, SPAFB1P6310 OF SPAFB1P913.
- FILTRATIEKAST, BOOSTER EN 2 SCHIJNWERPERS 300W: REF. SPAFB2P2540, SPAFB2P4063, SPAFB2P6310 OF SPAFB2P913.



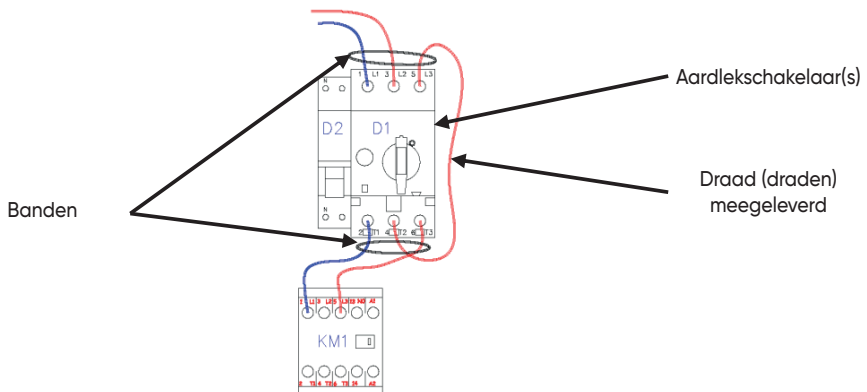
INSTALLATIE

VOEDINGSAANSLUITING EENFASE*



AANSLUITING MOTORBEVEILIGINGSSCHAKELAAR EENFASE* (VERSIE ZONDER AARDLEKSCHAKELAAR)

De bijgeleverde kabel(s) moet(en) worden aangesloten zoals hieronder aangegeven, na installatie van de aardlekschakelaar, moeten de banden zo dicht mogelijk bij de aansluitingen worden vastgedraaid.

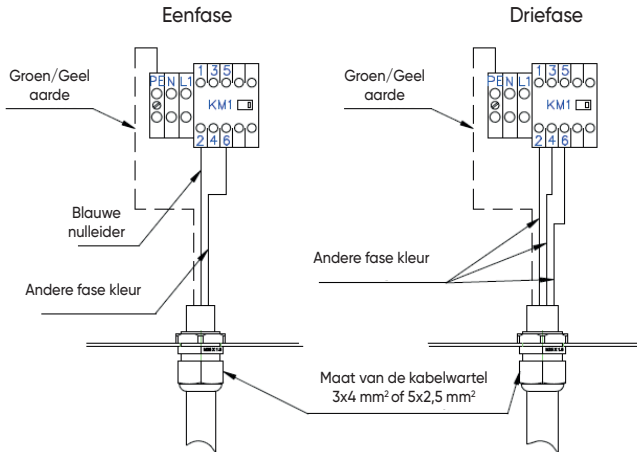


*Driefasige voeding zie bijlage

INSTALLATIE

AANSLUITING VAN DE ONTVANGER (POMP OF /EN BOOSTER)

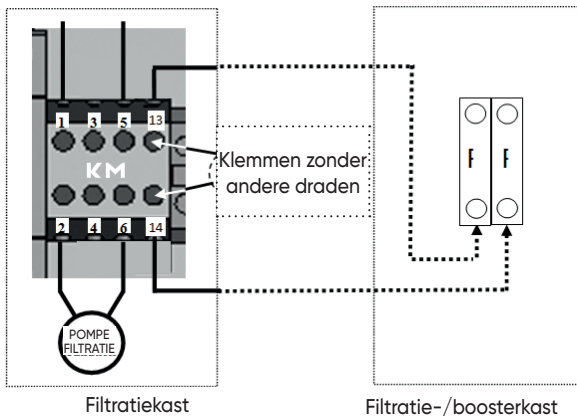
De filtratiepomp en de booster worden respectievelijk aangesloten op het relais KM1 en KM2.



BESTURING

⚠ Alleen op de filtratie-/boosterkast ref.: SPAF2540, 4063, 6310 of 913.

Verwijder de draad tussen de 2 klemmen F. Realiseer de besturing tussen de 2 klemmen FF van de filtratie-/boosterkast, het moet een NO-contact zijn zonder potential (0 V) komende van de filtratiekast.



AANSLUITING VAN DE VERLICHTING

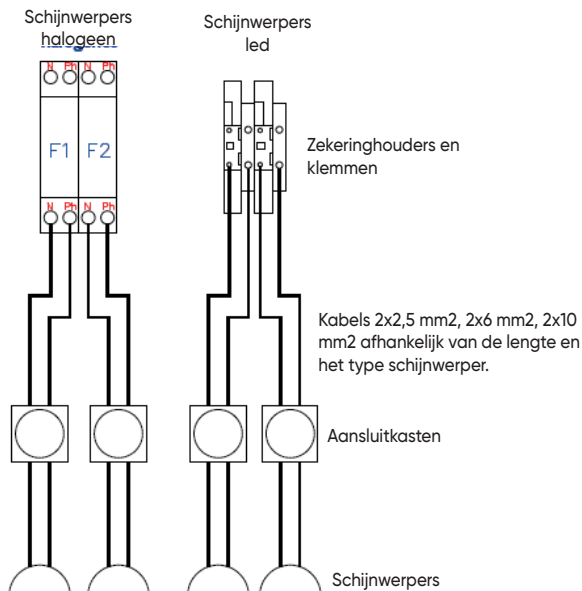
Betreffende de spanningsval en dus de doorsnede van de kabels, mogen de regels gegeven in de richtlijn UTE C 15-559 niet worden toegepast voor zwembaden voor huishoudelijk gebruik ten koste van de levensduur van de apparatuur en de verlichting (NF C 15-100 §702.414.1.1).

Onder deze omstandigheden worden over het algemeen de volgende referentiewaarden gebruikt:

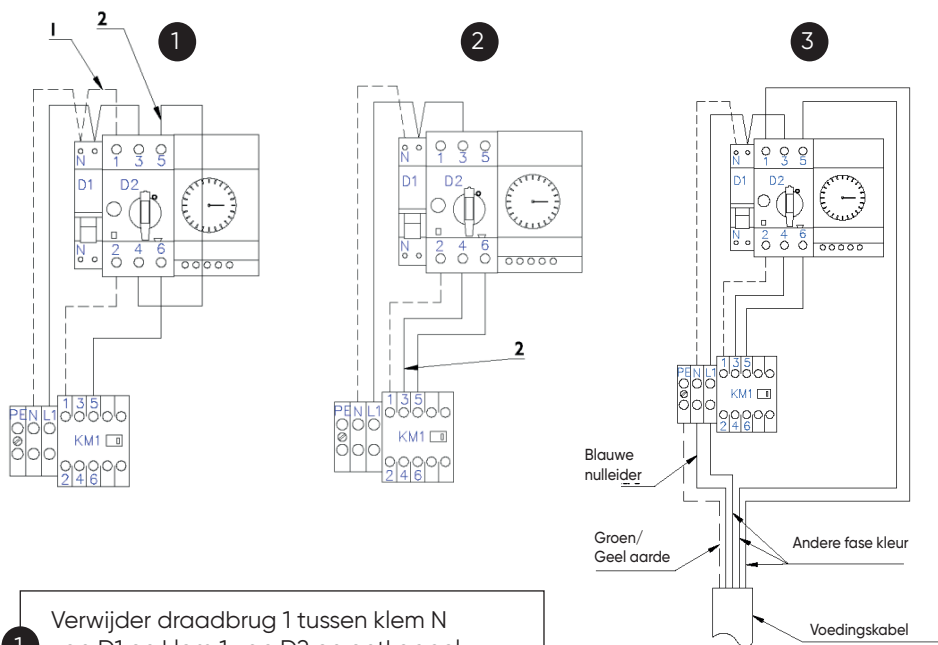
- Schijnwerpers 300W: 1 kabel per schijnwerper
- $2 \times 6 \text{ mm}^2$: 0 tot 10 meter $2 \times 10 \text{ mm}^2$: 10 tot 25 meter
- Schijnwerpers led:
- $2 \times 2,5 \text{ mm}^2$: 3 schijnwerpers max (25 meter maximaal)
- $2 \times 6 \text{ mm}^2$: 6 schijnwerpers max (40 meter maximaal)

Voor het type en de manier van leggen, zie de paragraaf Elektrische aansluitingen.

In het geval van armaturen die zijn samengesteld uit leds, indien de beveiliging tegen kortsluiting bij de secundaire transformator niet in de kast is ingebouwd, is het noodzakelijk om te voorzien in de toevoeging van een aardlekschakelaar type B of de zekering Gg met maximale stroom 10A voor elk armatuur. De doorsnede van het/de circuit(s) mag niet kleiner zijn dan $1,5 \text{ mm}^2$.



DRIEFASIGE AANSLUITING VAN DE KAST



1 Verwijder draadbrug 1 tussen klem N van D1 en klem 1 van D2 en ontkoppel draadbrug 2 van de klem 5 van D2.

2 Verbind draadbrug 2 met klem 3 van relais KM1

3 Verbind de voeding van de driefase volgens het schema

GARANTIE

De elektrische kasten van CF GROUP hebben garantie tegen materiaal- en/of fabricagefouten gedurende een periode van 3 jaar gerekend vanaf de leveringsdatum.

Slijtage onderdelen (zekeringen) vallen niet onder deze garantie.

Deze garantie is onderworpen aan de strikte naleving van de installatie- en/of gebruiksinstructies.

De garantie is niet van toepassing in geval van niet-naleving van deze voorwaarden en in het bijzonder in de volgende gevallen:

- De elektrische aansluitingen zijn niet gemaakt door een professionele elektricien
- Een van de veiligheids- of besturingsinrichtingen is verwijderd, gewijzigd of overbrugd.

Geen garantie kan worden gevalideerd bij gebrek aan volledige betaling.

Interventies onder de garantie kan niet tot gevolg hebben dat de duur ervan wordt verlengd. Voorlegging van de aankoop- en installatiefactuur is vereist wanneer de garantie wordt ingeroepen.

Onder deze garantie is de enige verplichting van CF GROUP, naar keuze van CF GROUP, de kosteloze vervanging of reparatie van het product of onderdeel dat door de diensten van CF GROUP als defect wordt erkend. Alle andere kosten zijn voor rekening van de koper.

Om van deze garantie te kunnen genieten, moet elk product eerst worden voorgelegd aan de CF GROUP-dienst na verkoop, wiens akkoord essentieel is voor elke vervanging of reparatie.

De garantie geldt niet bij een zichtbaar gebrek. Eveneens uitgesloten zijn defecten en verslechtering veroorzaakt door normale slijtage, defecten die het gevolg zijn van onjuiste montage en/of gebruik, en wijzigingen aan het product aangebracht zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van CF GROUP.

Wettelijke garantie: Op voorwaarde dat de koper het verborgen gebrek bewijst, moet de verkoper alle gevolgen wettelijk herstellen (Artikel 1641 van het Burgerlijk Wetboek).

Indien de koper naar de rechter stapt, dient hij dit zo spoedig mogelijk te doen vanaf de ontdekking van het verborgen gebrek (Artikel 1648 van het Burgerlijk Wetboek).

ÍNDICE

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD	p. 75
LISTA DE MATERIALES RECIBIDOS	p. 76
COMPONENTES DE LA CAJA DE CONEXIONES	p. 77
INSTALACIÓN	p. 78-89
Posicionamiento	p. 78
Conectores eléctricos	p. 78
Esquemas eléctricos desarrollados	p. 79
Conexiones de la alimentación en modo monofásico	p. 87
Conexión del disyuntor del motor en modo monofásico* (versión sin disyuntor) ...	p. 87
Conexión de receptores (bomba y/o presurizador)	p. 88
Conexión de la iluminación	p. 89
ANEXO	p. 90
GARANTÍA	p. 91

POR FAVOR, LEA ESTE MANUAL CON ATENCIÓN Y GUÁRDELO PARA FUTURAS CONSULTAS

El manual de las cajas de conexiones CF GROUP tiene por objeto suministrarle toda la información necesaria para su instalación, su uso y un mantenimiento óptimo. Resulta imprescindible que se familiarice usted con este documento y que lo guarde en lugar seguro y sabido para futuras consultas.

¡Lleve los equipos de seguridad (calzado, gafas de seguridad, máscara, guantes, ropa adecuada) para llevar a cabo la instalación!

Consulte los manuales de los aparatos eléctricos portátiles y de los productos a usar que le han proporcionado los respectivos fabricantes.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

▶ ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD:

⚠ Antes de proceder a cualquier intervención, ¡Corte y bloquee la alimentación de corriente eléctrica general!

⚠ Antes de cualquier operación con cables: ¡Compruebe y apriete si fuera necesario los tornillos de los aparatos!

Es obligatorio instalar un dispositivo de protección diferencial de como máximo 30 mA aguas arriba de la instalación de la piscina y asegurar que existe una toma de tierra conectada de valor permanente por debajo del umbral reglamentario ($< 100 \Omega$ en casos generales, siendo recomendable un umbral más bajo igual a 50Ω).

Todas las conexiones eléctricas deben ser realizadas exclusivamente por un electricista cualificado y autorizado por BR.

Norma francesa aplicable para la instalación eléctrica, NF C 15-100, especialmente el artículo 702 y para el circuito de iluminación, la Guía UTE C15-559.

Medidas de protección para las personas:

- Contra cualquier contacto directo con envoltorios
- Contra contacto indirecto al utilizar el circuito de protección.

Tensión asignada de uso (mandos)	Ue = 230V
Grado de protección	IP55
Régimen del neutro	TT
Frecuencia	50 Hz
Corriente asignada a la bomba	I = 6A
Corriente asignada al presurizador cepillo	I = 6A
Corriente asignada a los mandos, salvo la iluminación	I = 2A
Corriente asignada a los mandos + 1 LED	I = 2A
Corriente asignada a los mandos + 2 LED	I = 2A
Corriente asignada a los mandos + 1 bombilla de 300W	I = 6A
Corriente asignada a los mandos + 2 bombillas de 300W	I = 10A

LISTA DE MATERIALES RECIBIDOS

EL EMBALAJE DEBE INCLUIR:

- Una caja de conexiones eléctricas con sus equipos
- Un kit para fijar a la pared (tacos + tornillos)
- Un manual de instalación y uso.

 **Atención: el disyuntor del motor se suministra aparte.**

COMPROBAR QUE EL VOLTAJE INDICADO EN EL APARATO COINCIDE CON EL DE SU RED MONOFÁSICA:

- Monofásico: 230V~50Hz (1 fase + 1 neutro + 1 tierra).
- Trifásico: 400V~50Hz (3 fases + 1 neutro + 1 tierra).

IDENTIFICACIÓN:

Antes de proceder a instalar la caja de conexiones, identifique el modelo por su referencia y su denominación. En caso de duda, contacte con el fabricante.

COMPONENTES DE LA CAJA DE CONEXIONES

Ref.	Vista	Denominación
D		Disyuntor PH + N 2 A – Modelos 1 y 2 LEDS Disyuntor PH + N 6 A – Modelos 1 proyector 300W Disyuntor PH + N 10 A – Modelos 2 proyectores 300W
D		Disyuntor motor Tripolar 4-6.3A
KM		Contacto
F		Portafusibles 5x20 Portafusibles 10 x 38 Fusibles 5x20 – 4A para proyector 50W Fusible 10 x 38 – 25A para proyector 300W
H		Reloj diario

POSICIONAMIENTO

CONDICIONES DE MONTAJE

- Dentro de un local técnico al que no tengan acceso los bañistas
- A más de 3,5 m del borde de la piscina (aparte del volumen de seguridad)
- Temperatura ambiente entre -5°C y $+40^{\circ}\text{C}$
- Lugar de fácil acceso que no perjudique a las condiciones de funcionamiento
- Ventilación suficiente
- Acceso libre (no debe haber ningún objeto colocado delante)
- Distancia suficiente respecto a las tuberías de agua para que, en caso de rotura de alguna, no salpique la caja de conexiones
- Elementos de maniobra colocados a entre 1 m y 1,80 m por encima del acabado del suelo, 1,30 m en locales para personas con movilidad reducida
- Y todas las demás condiciones específicas aplicables a locales y personas según la norma NF C 15-100

CONEXIONES ELÉCTRICAS

Antes de proceder a cualquier intervención, ¡Corte y bloquee la alimentación de corriente eléctrica general!

- ⚠ Antes de cualquier operación con cables: ¡Compruebe y apriete si fuera necesario los tornillos de los aparatos! Atención: la caja de conexiones lleva cableado para el circuito monofásico. En el caso de trifásico, consultar las modificaciones en el anexo.**
- Cuadro a título indicativo para cable de cobre: sección, calibre del disyuntor y longitud (caída de tensión 3%, red equilibrada, factor de potencia 0,8):

Sección	Calibre máximo del disyuntor	Longitud máx. con monofásica 230V	Longitud máx. con trifásica 400V
1.5 mm ²	16A	15m	50m
2.5 mm ²	20A	20m	70m
4 mm ²	25A	25m	90m
6 mm ²	32A	30m	100m
10 mm ²	40A	40m	140m

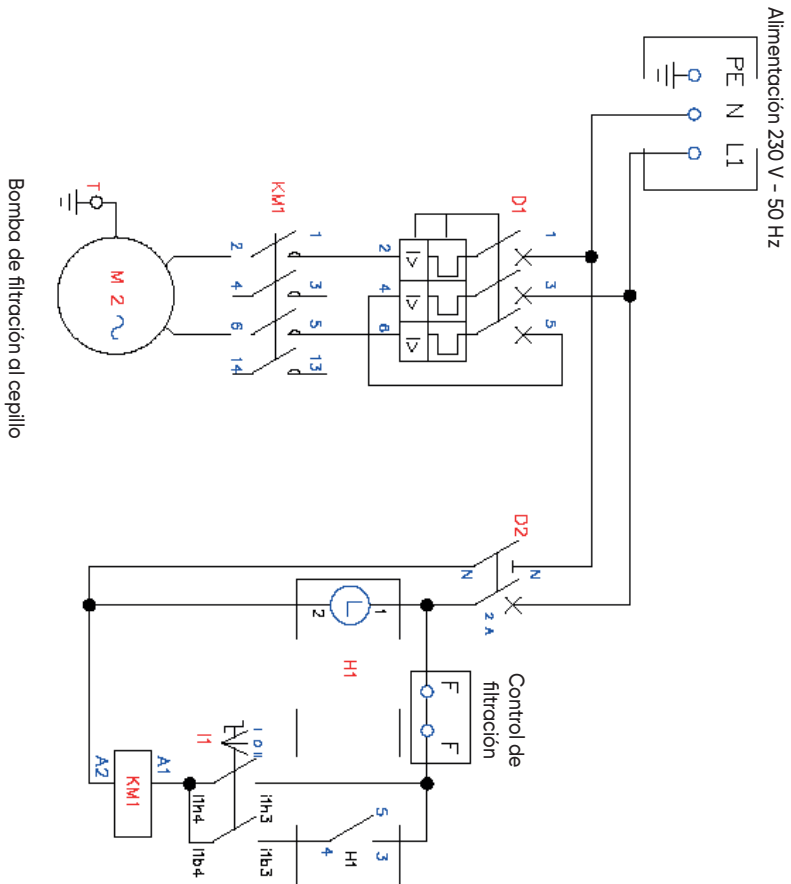
Le recomendamos que ponga una sección superior por si aumentara la potencia. Salvo condiciones derogatorias especiales, los cables de enlace con la caja de conexiones de distribución eléctrica de la sala y los equipos deben ser del tipo U1000R02V. Para exteriores, se colocan en una funda enterrada tipo TPC a una profundidad mínima de 50 cm (85 cm si pasan vehículos) y con un dispositivo de advertencia (malla plástica roja) a 20 cm por debajo del suelo acabado.

INSTALACIÓN

ESQUEMAS ELÉCTRICOS DESARROLLADOS

▶ **CAJA DE FILTRACIÓN O PRESURIZADOR: REF. SPAF2540, SPAF4063, SPAF6310 Y SPAF913.**

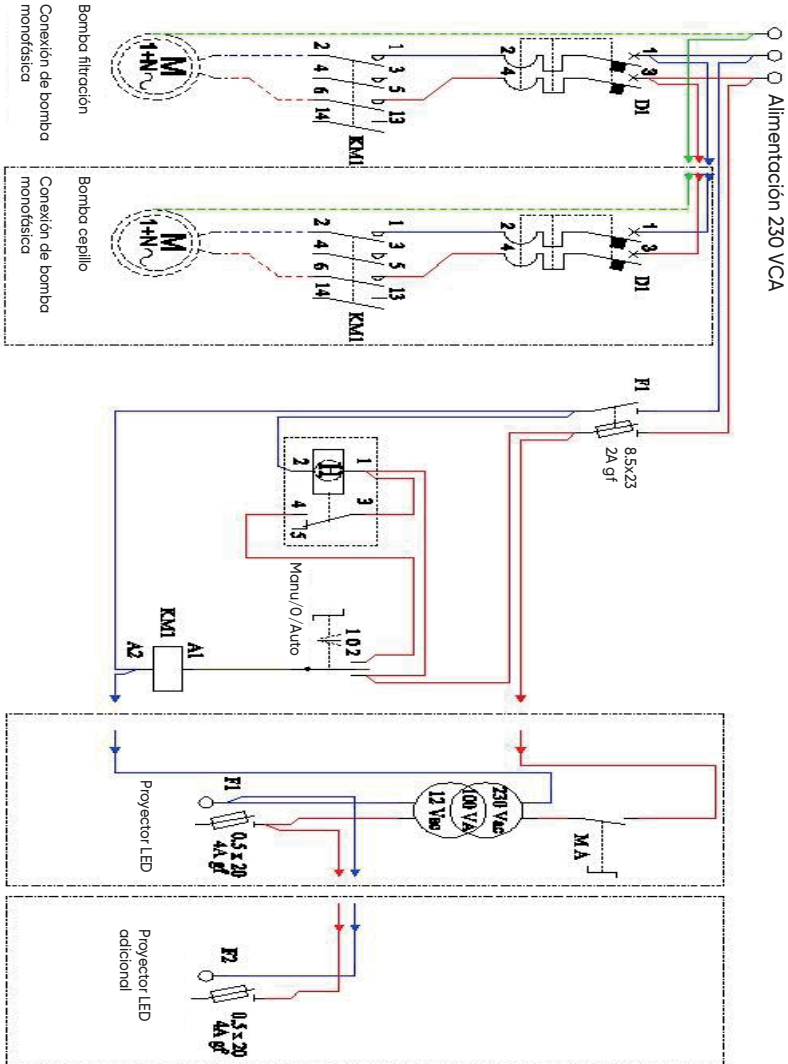
⚠ **No conectar 230V a los terminales de control FF (ver cableado del control).**



INSTALACIÓN

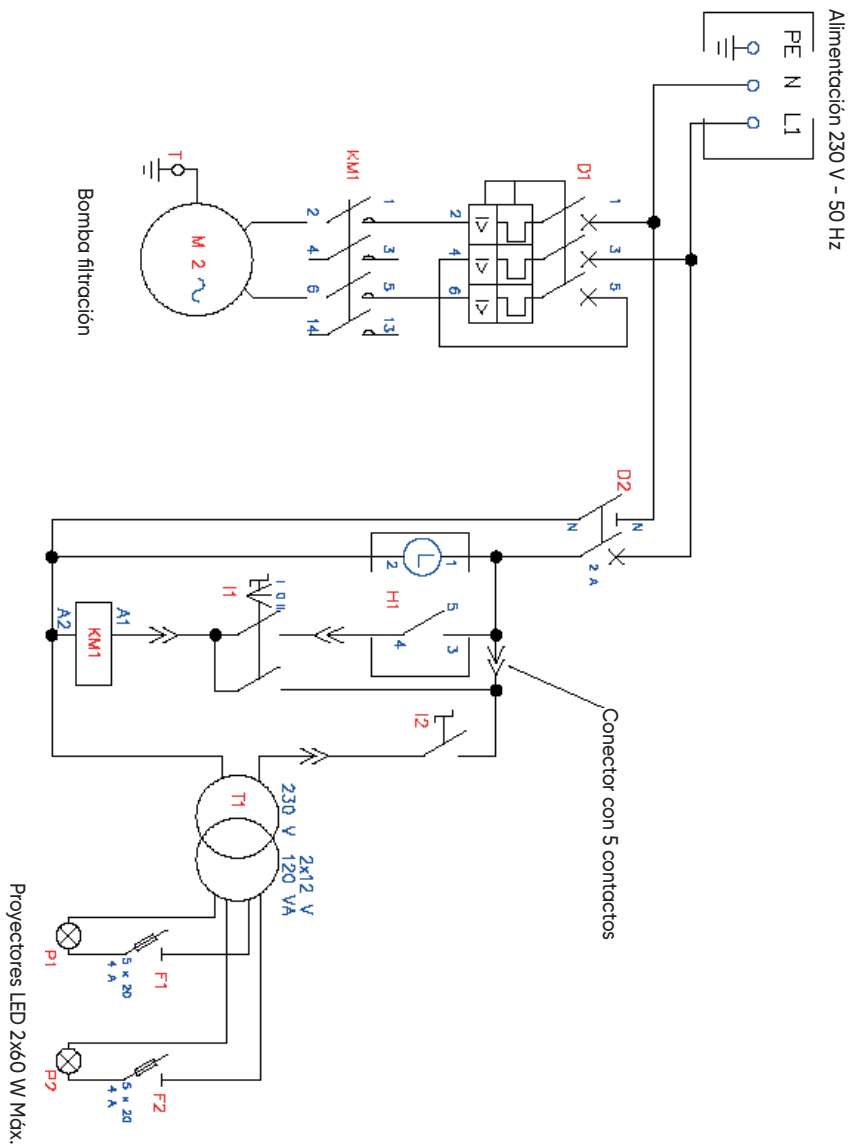
▶ CAJA DE FILTRACIÓN Y 1 LED: REF. SPAF1L2540, SPAF1L4063, SPAF1L6310 Y SPAF1L913.

▶ CAJA DE FILTRACIÓN, PRESURIZADOR Y 1 LED: REF. SPAFB1L2540, SPAFB1L4063, SPAFB1L6310 Y SPAFB1L913.



INSTALACIÓN

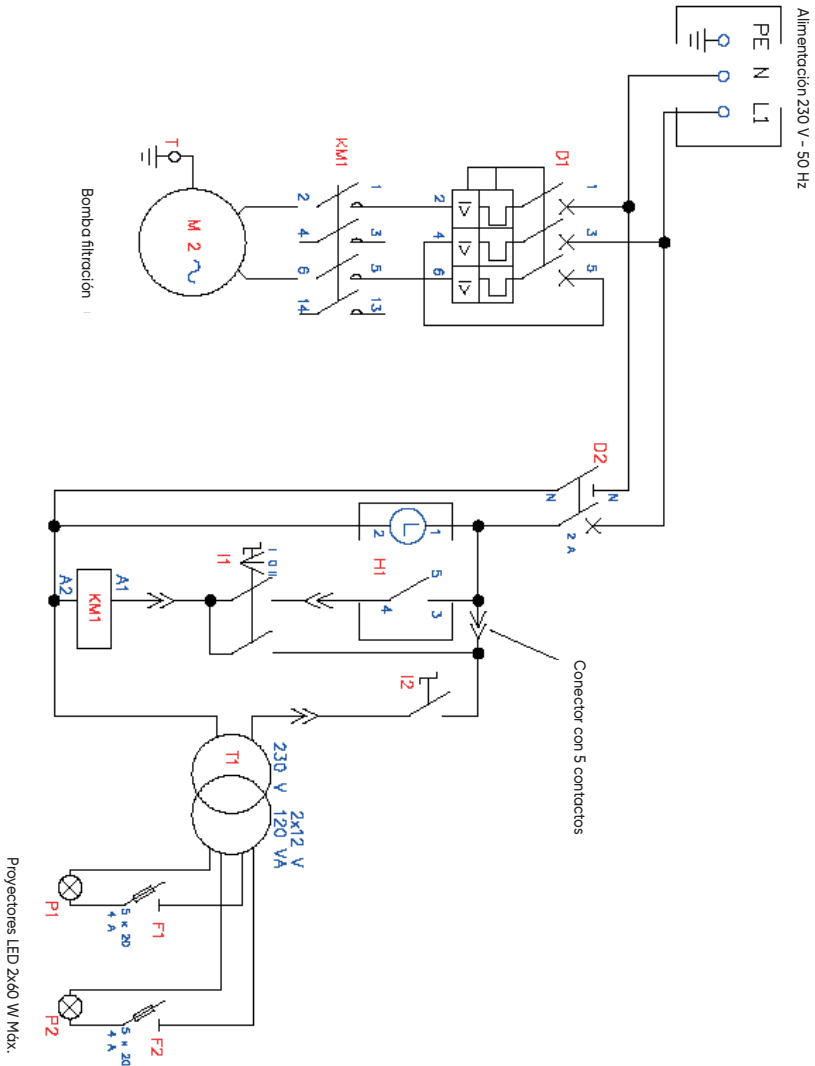
CAJA DE FILTRACIÓN Y 2 LED: REF. SPAF2L2540, SPAF2L4063, SPAF2L6310 Y SPAF2L913.



INSTALACIÓN

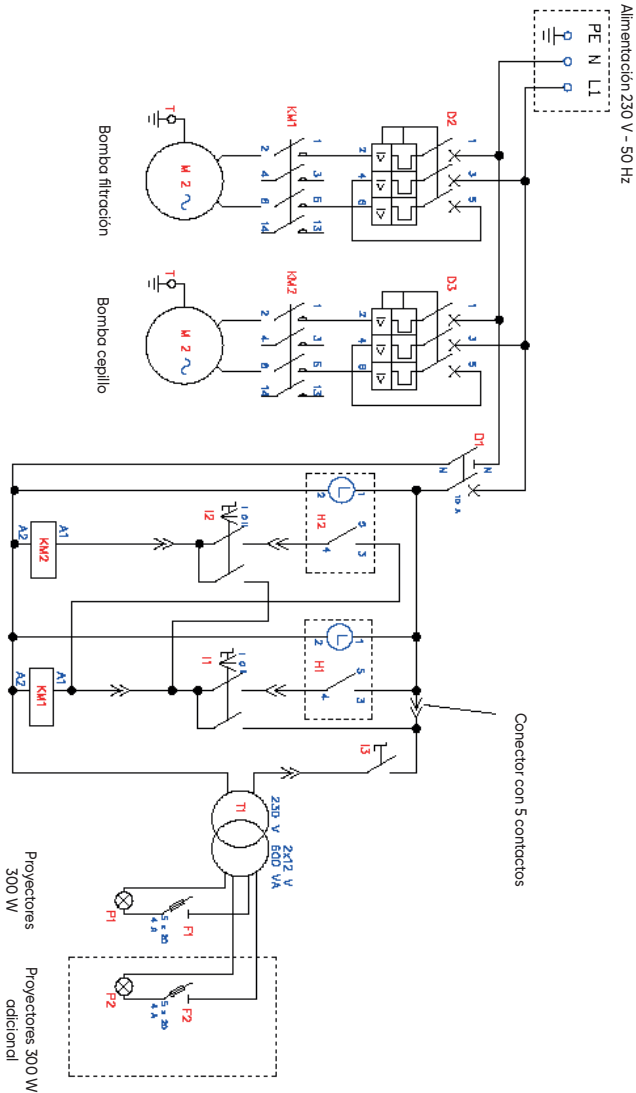
▶ **CAJA DE FILTRACIÓN Y 1 PROYECTOR 300W: REF. SPAF1P2540, SPAF1P4063, SPAF1P6310 Y SPAF1P913.**

CAJA DE FILTRACIÓN Y 2 PROYECTORES 300W: REF. SPAF2P2540, SPAF2P4063, SPAF2P6310 Y SPAF2P913.



INSTALACIÓN

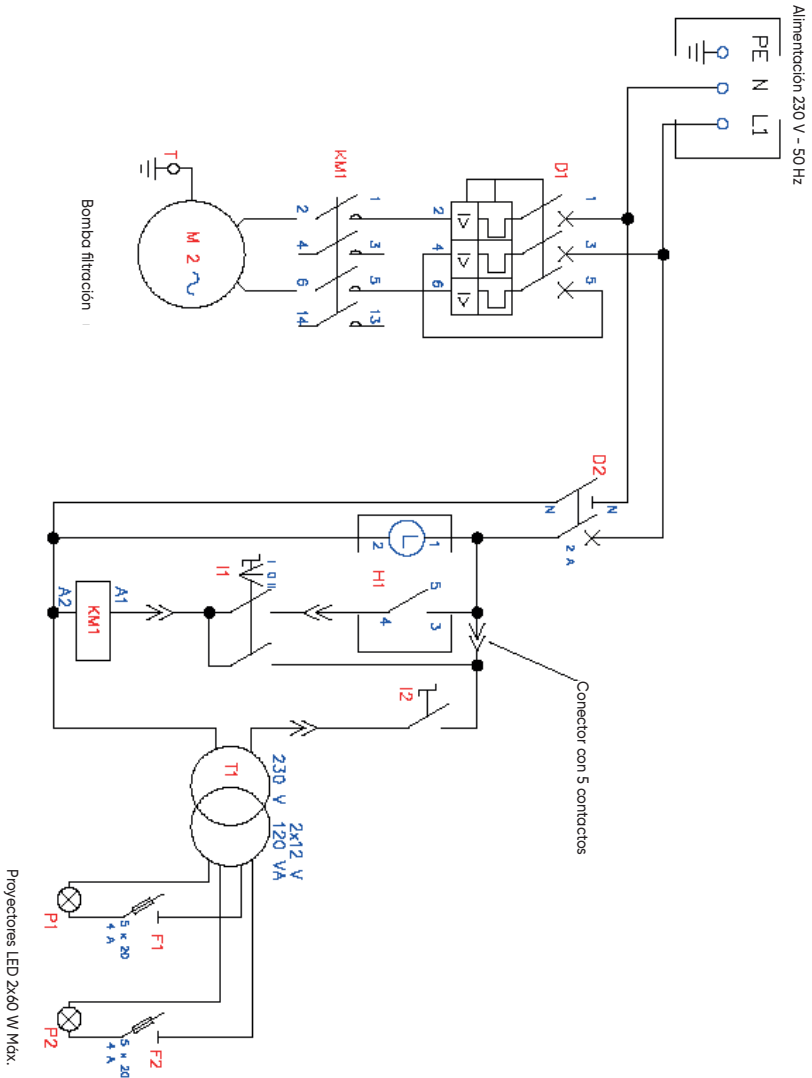
- ▶ **CAJA DE FILTRACIÓN, PRESURIZADOR Y 1 PROYECTOR 300W: REF. SPAFB1P2540, SPAFB1P4063, SPAFB1P6310 Y SPAFB1P913.**
- ▶ **CAJA DE FILTRACIÓN, PRESURIZADOR Y 2 PROYECTORES 300W: REF. SPAFB2P2540, SPAFB2P4063, SPAFB2P6310 Y SPAFB2P913.**



INSTALACIÓN

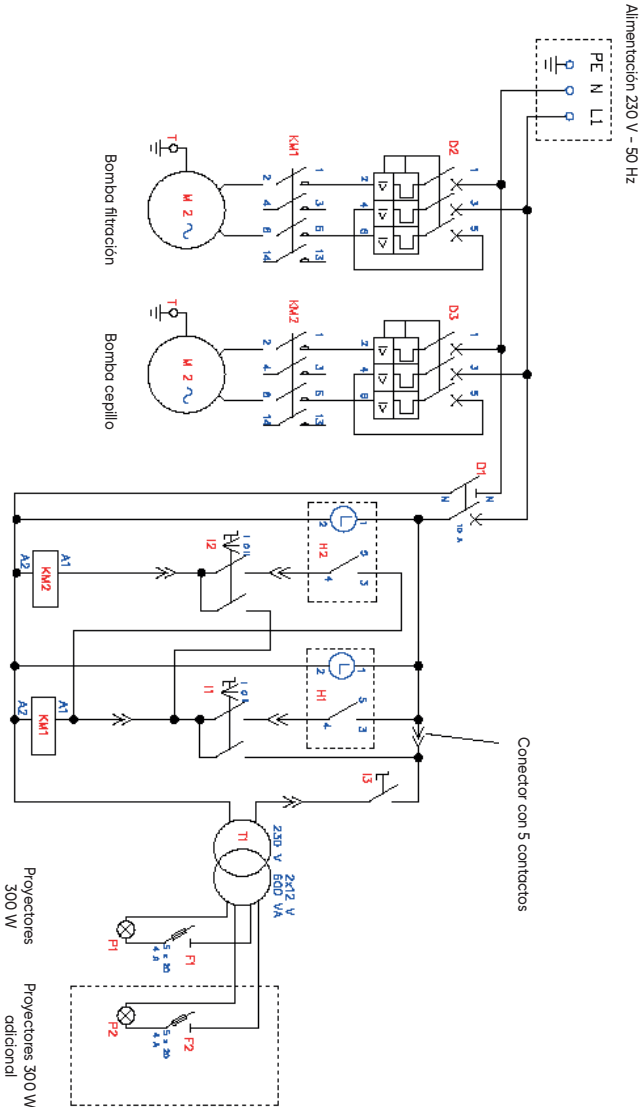
▶ CAJA DE FILTRACIÓN Y 1 PROYECTOR 300W: REF. SPAF1P2540, SPAF1P4063, SPAF1P6310 Y SPAF1P913.

▶ CAJA DE FILTRACIÓN Y 2 PROYECTORES 300W: REF. SPAF2P2540, SPAF2P4063, SPAF2P6310 Y SPAF2P913.



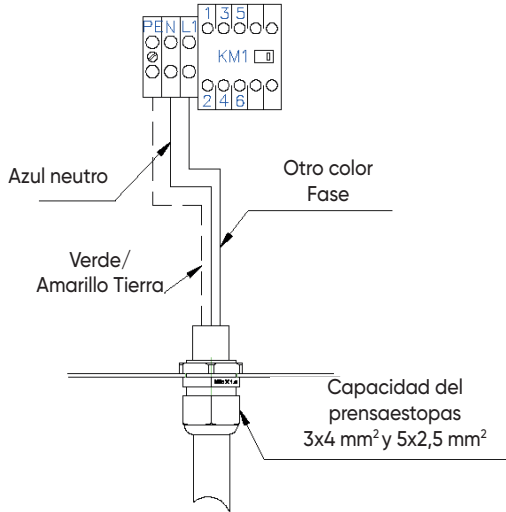
INSTALACIÓN

- ▶ **CAJA DE FILTRACIÓN, PRESURIZADOR Y 1 PROYECTOR 300W: REF. SPAFB1P2540, SPAFB1P4063, SPAFB1P6310 Y SPAFB1P913.**
- CAJA DE FILTRACIÓN, PRESURIZADOR Y 2 PROYECTORES 300W: REF. SPAFB2P2540, SPAFB2P4063, SPAFB2P6310 Y SPAFB2P913.**



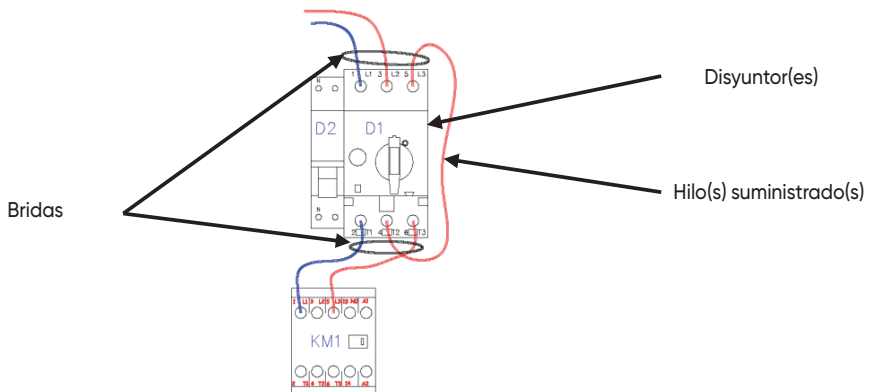
INSTALACIÓN

CONEXIONES DE LA ALIMENTACIÓN EN MODO MONOFÁSICO*



CONEXIÓN DEL DISYUNTOR DEL MOTOR EN MODO MONOFÁSICO* (VERSIÓN SIN DISYUNTOR)

El(los) cable(s) que se suministran debe(n) conectarse como se indica a continuación. Una vez instalado el disyuntor, apretar las bridas lo más cerca posible de las conexiones.

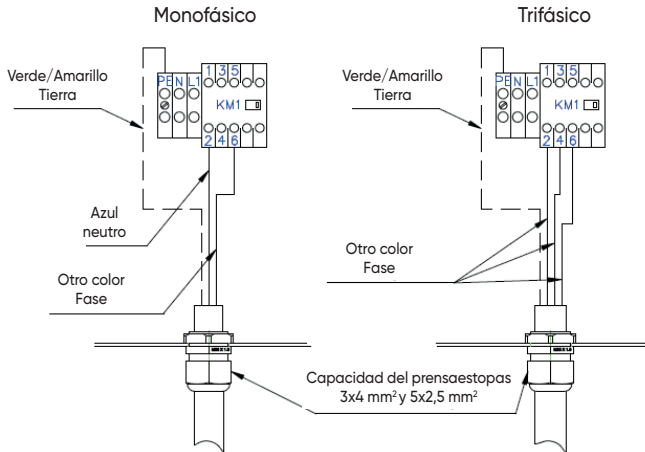


*Para alimentación trifásica, ver el anexo

INSTALACIÓN

CONEXIÓN DE RECEPTORES (BOMBA Y/O PRESURIZADOR)

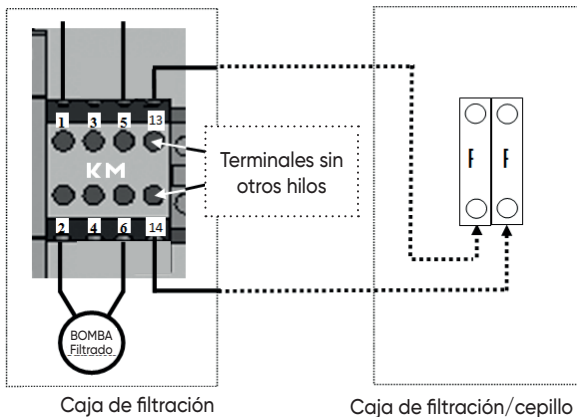
La bomba de filtración y el presurizador se conectan a los contactos KM1 y KM2 respectivamente.



CONTROL

⚠ Solamente en las cajas de filtración/presurizador Ref.: SPAF2540, 4063, 6310 y 913.

Retirar el hilo entre los 2 terminales F. Llevar a cabo el control entre los 2 terminales FF de la caja de filtración/cepillo. Tiene que ser un contacto NO sin potencial (0 V) procedente de la caja de filtración.



CONEXIÓN DE LA ILUMINACIÓN

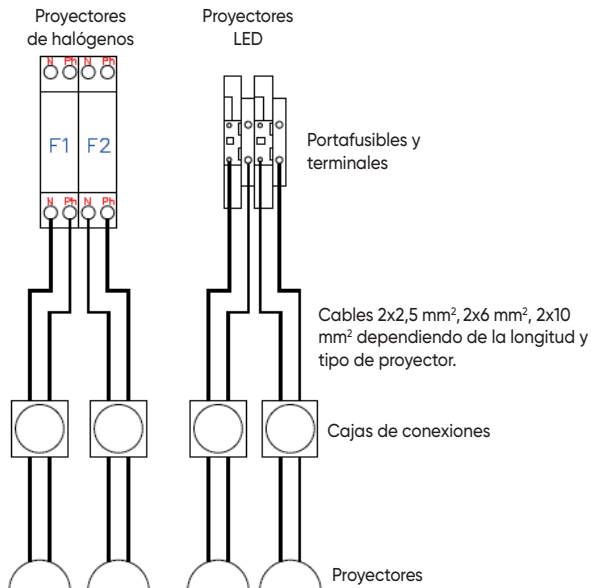
En lo referente a las caídas de tensión y por ende a la sección de los cables, las normas de la guía UTE C 15-559 no serán aplicables a piscinas de uso doméstico por detrimento de la vida útil de los equipos y de la iluminación (NF C 15-100 §702.414.1.1).

En estas condiciones se suelen emplear los siguientes valores de referencia::

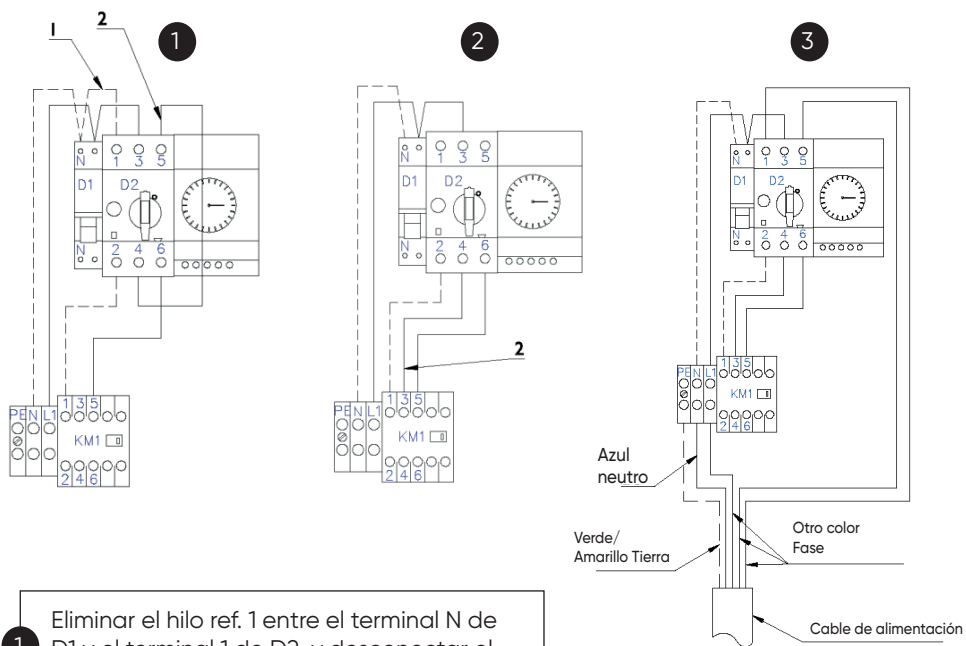
- Proyector 300W: 1 cable por cada proyector
- $2 \times 6 \text{ mm}^2$: 0 a 10 metros $2 \times 10 \text{ mm}^2$: 10 a 25 metros
- Proyector LED:
- $2 \times 2,5 \text{ mm}^2$: 3 proyectores máx. (máx. 25 metros)
- $2 \times 6 \text{ mm}^2$: 6 proyectores máx. (máx. 40 metros)

Sobre el tipo y modo de montaje, consultar la sección Conexiones eléctricas.

En el caso de luminarias de LEDs, si la caja no lleva protección contra cortocircuitos en el secundario del transformador, será necesario prever agregar un disyuntor tipo B o un fusible Gg de calibre máximo 10A para cada luminaria. La sección del/de los circuito(s) secundario(s) no debe ser superior a $1,5 \text{ mm}^2$.



CONEXIÓN DE LA CAJA EN MODO TRIFÁSICO



1 Eliminar el hilo ref. 1 entre el terminal N de D1 y el terminal 1 de D2, y desconectar el hilo marcado 2 del terminal 5 de D2.

2 Conectar el hilo marcado 2 del terminal 3 del contacto KM1

3 Conectar la alimentación trifásica de acuerdo con el esquema

GARANTÍA

Las cajas de conexiones eléctricas CF GROUP están garantizadas contra cualquier defecto de material y/o fabricación por un periodo de 3 años a partir de la fecha de entrega.

Las piezas de desgaste (fusibles) no están cubiertas por esta garantía.

Esta garantía está sujeta al estricto cumplimiento de las instrucciones de instalación y/o uso.

La garantía no se aplicará en el caso de incumplimiento de estas condiciones y especialmente en los casos siguientes:

- Las conexiones eléctricas no han sido realizadas por un electricista profesional
- Se ha desactivado, modificado o puenteado alguno de los dispositivos de seguridad o control.

Ninguna garantía puede validarse si no se ha realizado el pago en su totalidad.

Cualquier intervención dentro del marco de la garantía no producirá el efecto de prolongar la duración de la misma. Para solicitar que se aplique la garantía, será necesario presentar la factura de compra e instalación correspondientes.

En virtud de esta garantía, la única obligación de CF GROUP será, a elección de CF GROUP, la sustitución o reparación gratuita del producto o elemento reconocido como defectuoso por los servicios de CF GROUP. Cualquier otro gasto será por cuenta del comprador.

Para beneficiarse de la garantía, cualquier producto debe ser enviado previamente al departamento de servicio posventa de CF GROUP, y será imprescindible que éste apruebe previamente cualquier sustitución o reparación.

La garantía no se aplica en caso de vicio aparente. Se excluyen asimismo cualquier defecto o deterioro causado por el uso y desgaste normal, los defectos consecuencia de un montaje y/o uso inadecuado y las modificaciones del producto realizadas sin el consentimiento previo y por escrito de CF GROUP.

Garantía legal: A condición de que el comprador demuestre un vicio oculto, el vendedor deberá reparar legalmente todas sus consecuencias (artículo 1641 y siguientes del Código Civil).

Si el comprador acudiera a los tribunales, deberá hacerlo dentro de un plazo breve a partir del momento en que descubra tal defecto oculto (artículo 1648 del Código Civil).

ÍNDICE

CONSELHOS DE SEGURANÇA	p. 93
LISTA DE MATERIAL FORNECIDO	p. 94
COMPOSIÇÃO DO QUADRO	p. 95
INSTALAÇÃO	p. 96-107
Posicionamento	p. 96
Ligações elétricas.....	p. 96
Esquemas elétricos desenvolvidos	p. 97-104
Ligação da alimentação monofásica	p. 105
Ligação do disjuntor do motor monofásico (versão sem disjuntor)	p. 105
Ligação dos recetores (bomba ou/e soprador)	p. 106
Ligação da iluminação	p. 107
ANEXO	p. 108
GARANTIA	p. 109

LEIA COM ATENÇÃO E CONSERVE PARA REFERÊNCIA FUTURA

O manual dos quadros elétricos do CF GROUP destina-se a fornecer-lhe todas as informações necessárias para efetuar uma instalação, utilização e manutenção ideais. É essencial familiarizar-se com este documento e conservá-lo num local seguro e conhecido para referências futuras.

Utilize os equipamentos de segurança apropriados (calçado de segurança, óculos de proteção, máscara, luvas, roupa apropriada) durante a instalação!
Consulte as instruções para materiais elétricos e produtos utilizados fornecidas pelo(s) fabricante(s).

▶ ADVERTÊNCIAS DE SEGURANÇA:

Antes de realizar qualquer intervenção, desligue e bloqueie a fonte de alimentação!

⚠ Antes de efetuar qualquer operação relacionadas com os cabos, verifique e, se necessário, reaperte os parafusos dos dispositivos!

Antes realizar de qualquer operação com a cablagem, é obrigatório instalar um dispositivo de proteção diferencial igual a 30mA no máximo a montante da instalação da piscina e assegurar a presença e a ligação à terra de um valor permanente inferior ao limiar regulamentar (<100 Ω no caso geral, recomendamos a redução deste limiar para 50 Ω).

As ligações elétricas devem ser efetuadas por um electricista qualificado e com a certificação BR.

Norma de instalação elétrica aplicável: para a França, NF C 15-100, em particular o artigo 702 e Guia UTE C15-559 para o circuito de iluminação.

Medida de proteção pessoal:

- Contra os contactos diretos por envelope
- Contra os contactos indiretos obtidos através da utilização do circuito de proteção.

Tensão nominal de funcionamento (controlo)	Ue = 230V
Grau de proteção	IP55
Regime de neutro	TT
Frequência	50 Hz
Corrente nominal da bomba	I = 6A
Corrente nominal do soprador tipo escova	I = 6A
Corrente nominal do comando sem iluminação	I = 2A
Corrente nominal do comando + 1 LED	I = 2A
Corrente nominal do comando + 2 LED	I = 2A
Corrente nominal do comando + 1 lâmpada de 300W	I = 6A
Corrente nominal do comando + 2 lâmpada de 300W	I = 10A

LISTA DE MATERIAL FORNECIDO

A EMBALAGEM DEVE INCLUIR:

- Um quadro elétrico equipado
- Um kit de fixação mural (pinos + parafusos)
- Um manual de instalação e de utilização.

 **Atenção que o disjuntor do motor é fornecido separadamente.**



VERIFIQUE SE A TENSÃO INDICADA NO APARELHO CORRESPONDE À DA SUA REDE:

- Monofásico: 230V~50Hz (1 fase + 1 neutro + 1 ligação à terra).
- Trifásico: 400V~50Hz (3 fases + 1 neutro + 1 ligação à terra).

IDENTIFICAÇÃO:

Antes de efetuar a instalação do seu quadro, identifique primeiro o modelo pela sua referência e designação, em caso de dúvida contacte o fabricante.

COMPOSIÇÃO DO QUADRO

Ref.	Vista	Designação
D		Disjuntor PH + N 2 A – Modelos 1 e 2 LED Disjuntor PH + N 6 A – Modelos 1 projetor de 300W Disjuntor PH + N 10 A – Modelos 2 projetores de 300W
D		Disjuntor do motor Tripolar 4-6,3A
KM		Contator
F		Porta fusíveis 5x20 Porta fusíveis 10 x 38 Fusíveis 5 x 20 – 4A para projetor de 50W Fusíveis 10 x 38 – 25A para projetor de 300W
H		Relógio diário

INSTALAÇÃO

POSICIONAMENTO

CONDIÇÕES DE INSTALAÇÃO

- Num local técnico, inacessível aos banhistas
- A uma distância superior a 3,5 m da borda da piscina (excluindo o volume de segurança)
- Temperatura ambiente compreendida entre os $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ e $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Possuir um acesso fácil e sem afetar as condições de funcionamento
- Ventilação suficiente
- Acesso livre (não deve existir nenhum objeto à sua frente)
- Distância suficiente para a tubagem de água para que o quadro não seja salpicado em caso de rebentamento de um tubo de água
- Elementos operacionais localizados entre 1m e 1,80m acima do piso acabado, 1,30m em locais para pessoas com mobilidade reduzida
- E todas as outras condições específicas aplicáveis às instalações e pessoas em conformidade com a norma NF C 15-100

LIGAÇÕES ELÉTRICAS

Antes de realizar qualquer intervenção, desligue e bloqueie a fonte de alimentação!

- ⚠ Antes de efetuar qualquer operação relacionadas com os cabos, verifique e, se necessário, reaperte os parafusos dos dispositivos! Atenção: o quadro encontra-se cablado para a ligação monofásica; Para a ligação trifásica, consulte as modificações em Anexo.**

- Tabela indicativa para um cabo de cobre, a secção transversal, a classificação do disjuntor e o comprimento (queda de tensão de 3%, rede equilibrada, fator de potência 0,8):

Secção	Classificação máxima do disjuntor	Comprimento máximo 230V monofásico	Comprimento máximo 400V trifásico
1.5 mm ²	16A	15m	50m
2.5 mm ²	20A	20m	70m
4 mm ²	25A	25m	90m
6 mm ²	32A	30m	100m
10 mm ²	40A	40m	140m

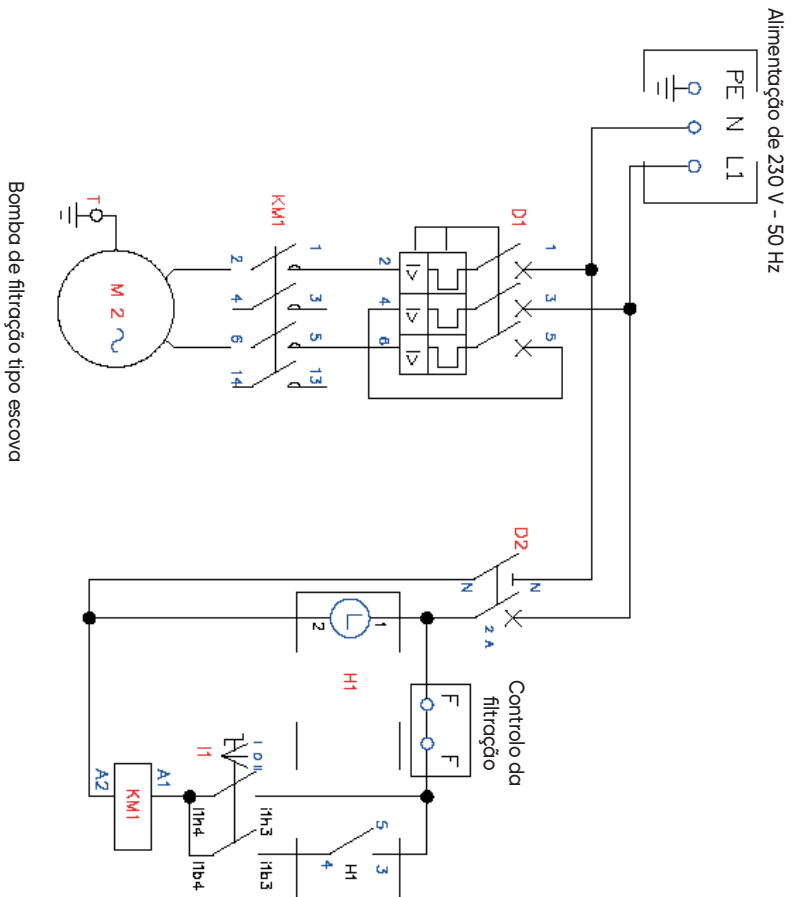
Recomendamos que preveja sempre uma secção transversal superior, em antecipação a um aumento de potência. Exceto as condições derogatórias específicas, os cabos de ligação ao quadro de distribuição elétrica da casa e aos equipamentos devem ser do tipo U1000R02V. No exterior, são colocados numa conduta subterrânea do tipo TPC enterrados a, pelo menos, 50 cm de profundidade (85 cm caso se trate de uma passagem para veículos) e cobertos por um dispositivo de aviso (malha plástica vermelha) 20 cm abaixo do piso terminado.

INSTALAÇÃO

ESQUEMAS ELÉTRICOS DESENVOLVIDOS

▶ **QUADRO DDE FILTRAÇÃO E SOPRADOR: REF. SPAF2540, SPAF4063, SPAF6310 OU SPAF913.**

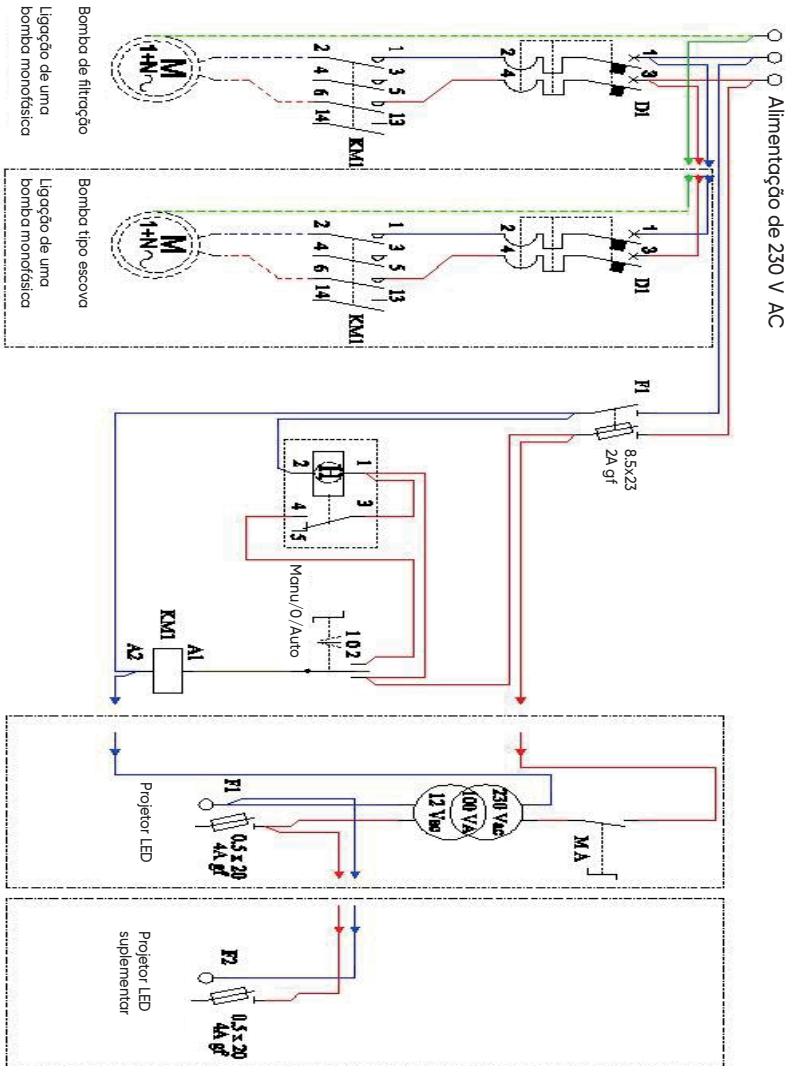
⚠ **Não alimentar com 230V os terminais de acionamento FF (ver cablagem de acionamento).**



INSTALAÇÃO

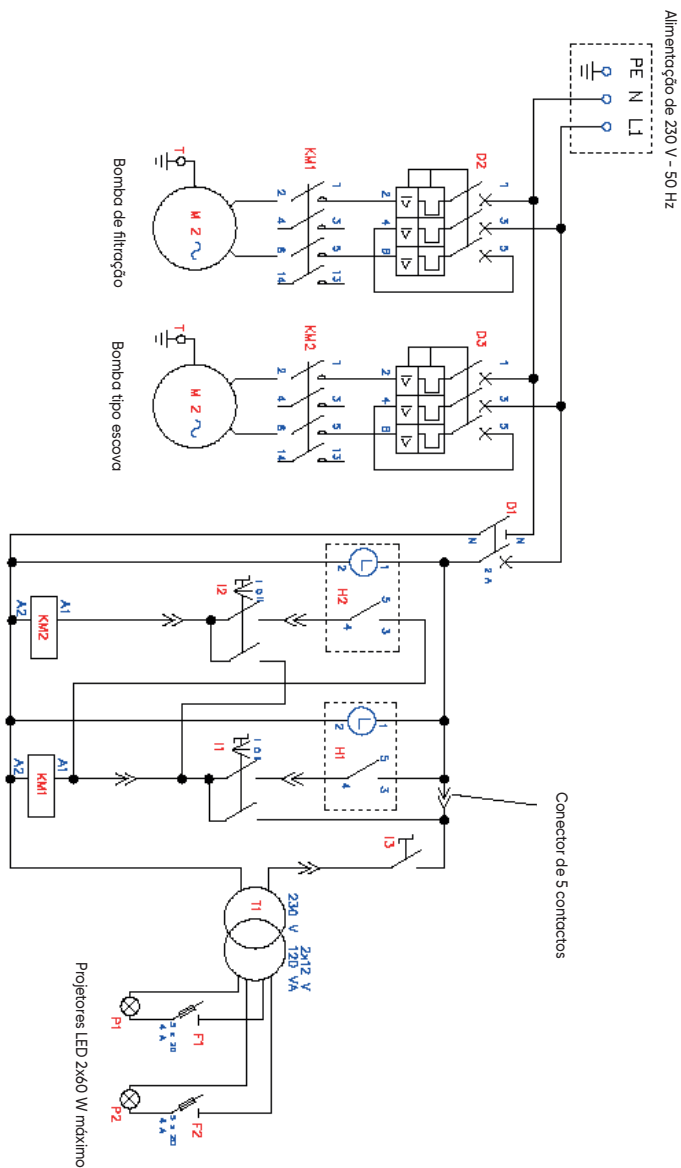
▶ **QUADRO DE FILTRAÇÃO E 1 LED: REF. SPAF1L2540, SPAF1L4063, SPAF1L6310 OU SPAF1L913.**

QUADRO DE FILTRAÇÃO, SOPRADOR E 1 LED : REF. SPAFB1L2540, SPAFB1L4063, SPAFB1L6310 OU SPAFB1L913.



INSTALAÇÃO

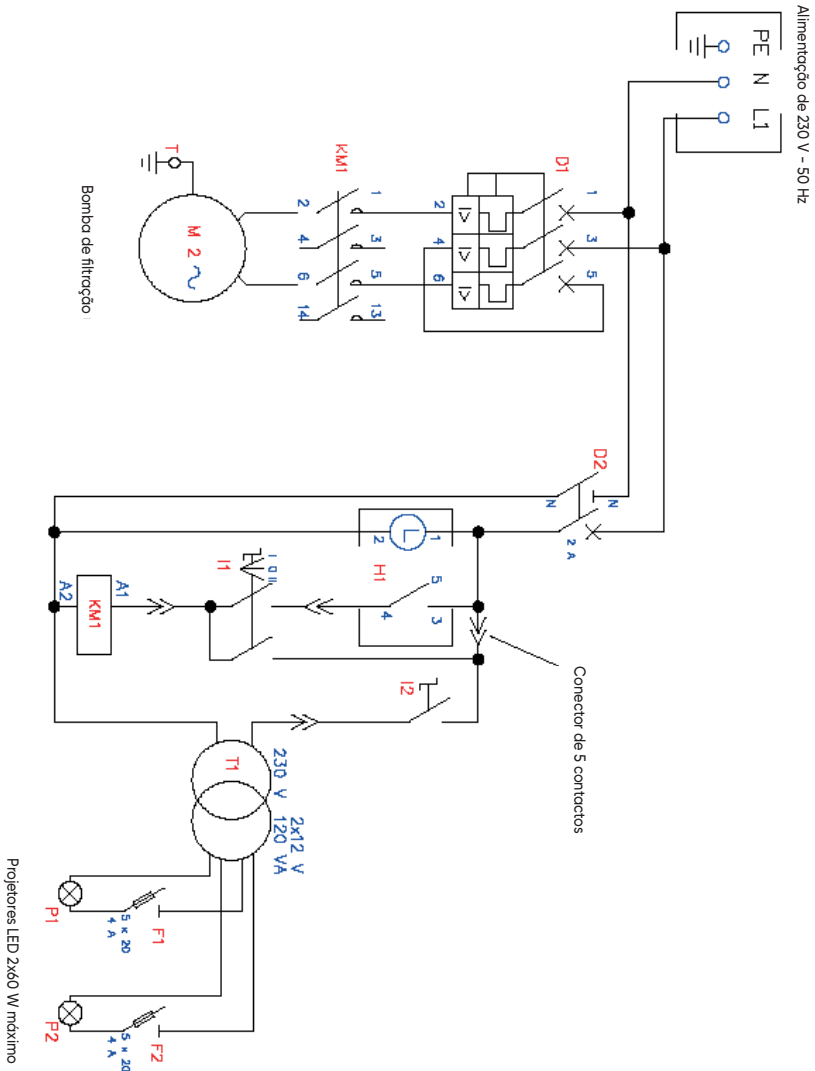
QUADRO DE FILTRAÇÃO, SOPRADOR E 2 LED : REF. SPAFB2L2540, SPAFB2L4063, SPAFB2L6310 OU SPAFB2L913.



INSTALAÇÃO

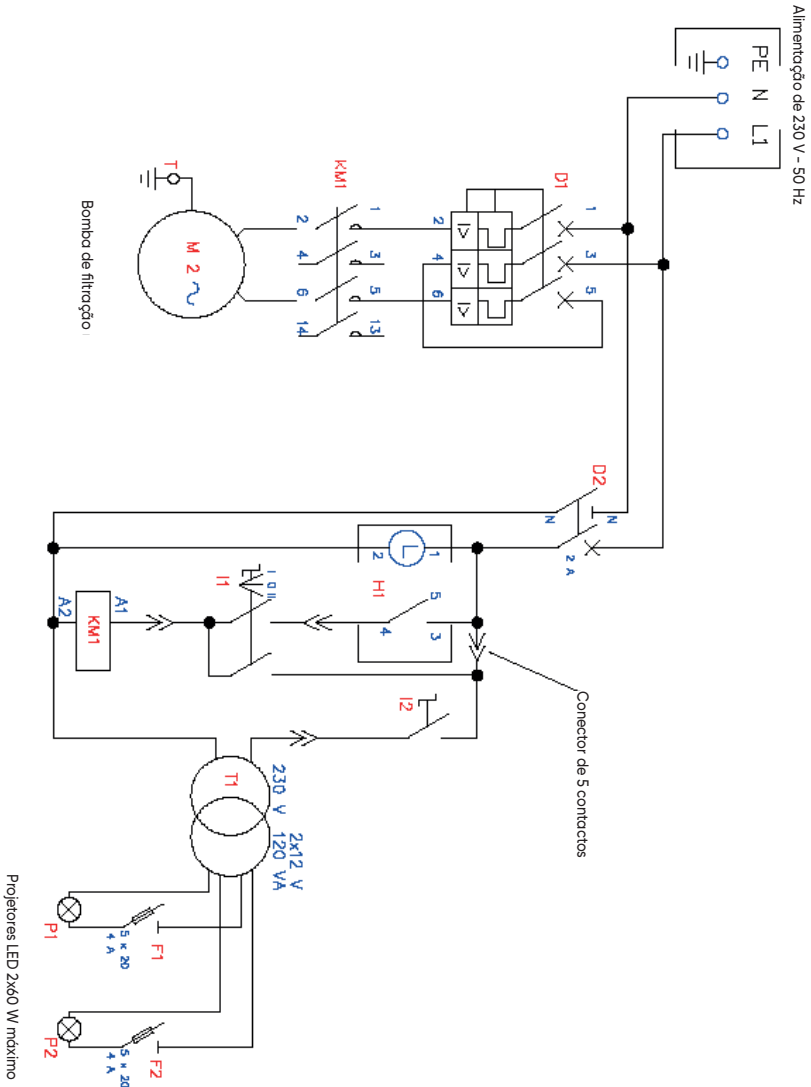
▶ **QUADRO DE FILTRAÇÃO E 1 PROJETOR 300W : REF. SPAF1P2540, SPAF1P4063, SPAF1P6310 OU SPAF1P913.**

QUADRO DE FILTRAÇÃO E 2 PROJETORES 300W : REF. SPAF2P2540, SPAF2P4063, SPAF2P6310 OU SPAF2P913.



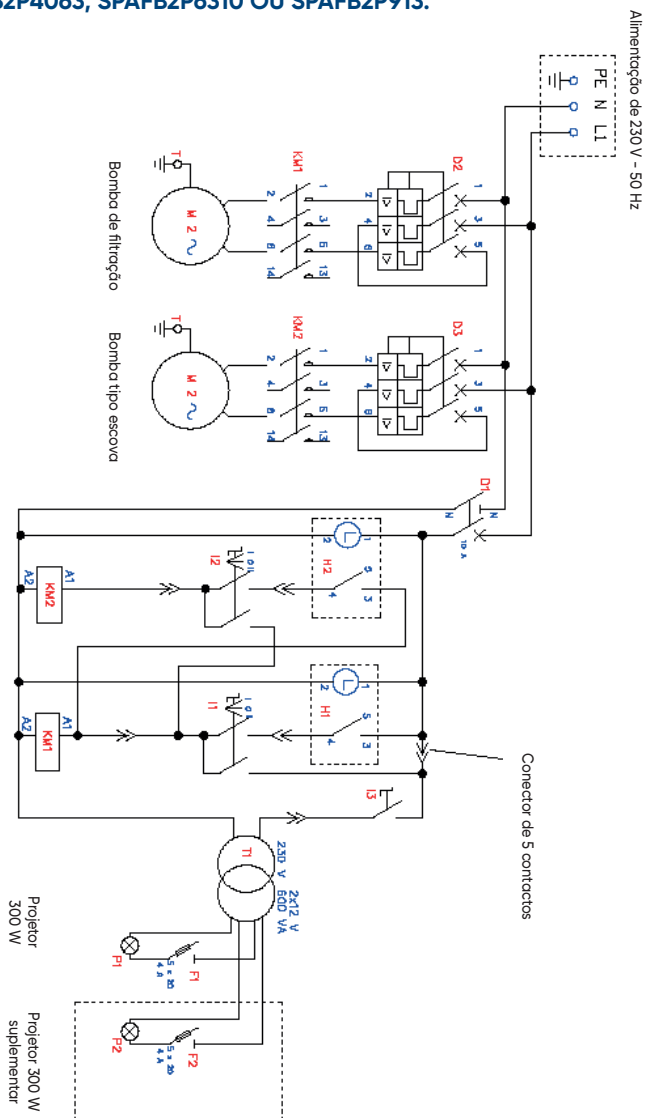
INSTALAÇÃO

- ▶ **QUADRO DE FILTRAÇÃO E 1 PROJETOR 300W : REF. SPAF1P2540, SPAF1P4063, SPAF1P6310 OU SPAF1P913.**
- ▶ **QUADRO DE FILTRAÇÃO E 2 PROJETORES 300W : REF. SPAF2P2540, SPAF2P4063, SPAF2P6310 OU SPAF2P913.**



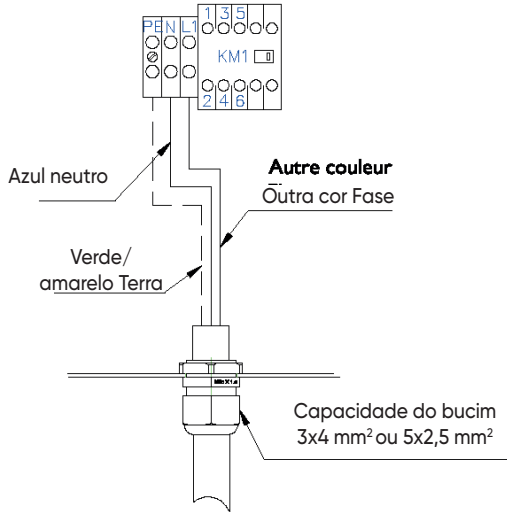
INSTALAÇÃO

- ▶ **QUADRO DE FILTRAÇÃO, SOPRADOR E 1 PROJETO 300W : REF. SPAFB1P2540, SPAFB1P4063, SPAFB1P6310 OU SPAFB1P913.**
- ▶ **QUADRO DE FILTRAÇÃO, SOPRADOR E 2 PROJETORES 300W : REF. SPAFB2P2540, SPAFB2P4063, SPAFB2P6310 OU SPAFB2P913.**



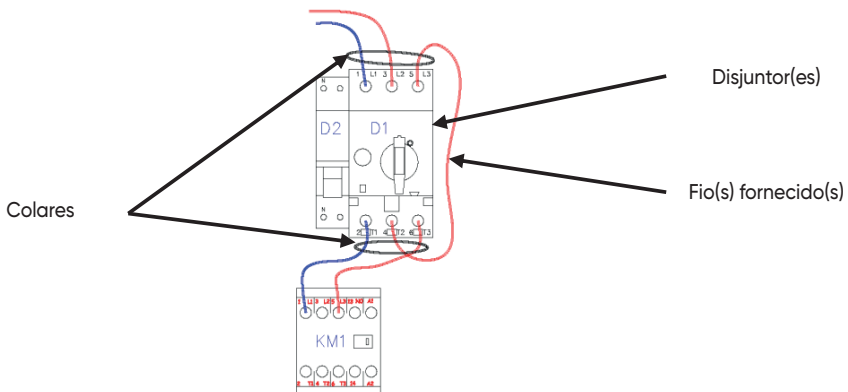
INSTALAÇÃO

LIGAÇÃO DA ALIMENTAÇÃO MONOFÁSICA*



LIGAÇÃO DO DISJUNTOR MOTOR MONOFÁSICO* (VERSÃO SEM DISJUNTOR)

O(s) fio(s) fornecido(s) deve(m) ser ligado(s) como se demonstra em seguida, após a instalação do disjuntor, os colares devem ser apertados o mais próximo possível das ligações.

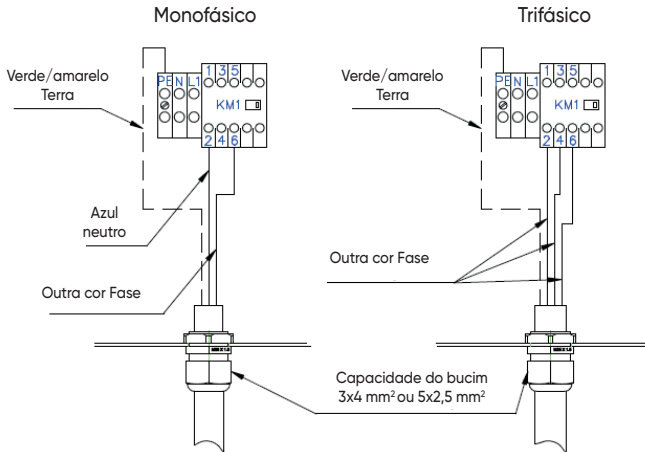


*Para a alimentação trifásica, consulte o anexo

INSTALAÇÃO

LIGAÇÃO DOS RECETORES (BOMBA OU/E SOPRADOR)

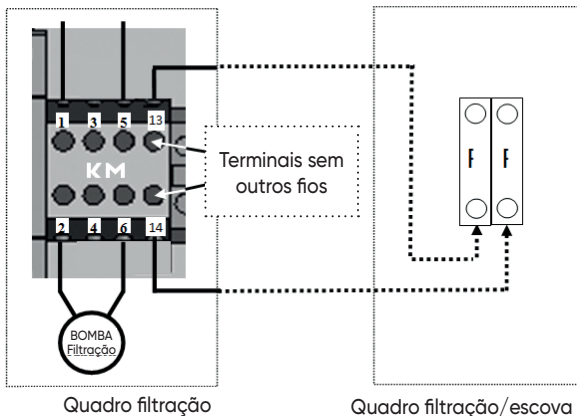
A bomba de filtração e o soprador encontram-se ligados aos contactores KM1 e KM2 respetivamente.



CONTROLO

⚠ Unicamente no quadro de filtração/soprador ref.: SPAF2540, 4063, 6310 ou 913.

Retire o fio entre os terminais 2 F. Realize o controlo entre os 2 terminais FF do quadro de filtração/escova, deve ser um contacto NO sem potencial (0 V) proveniente do quadro de filtração.



LIGAÇÃO DA ILUMINAÇÃO

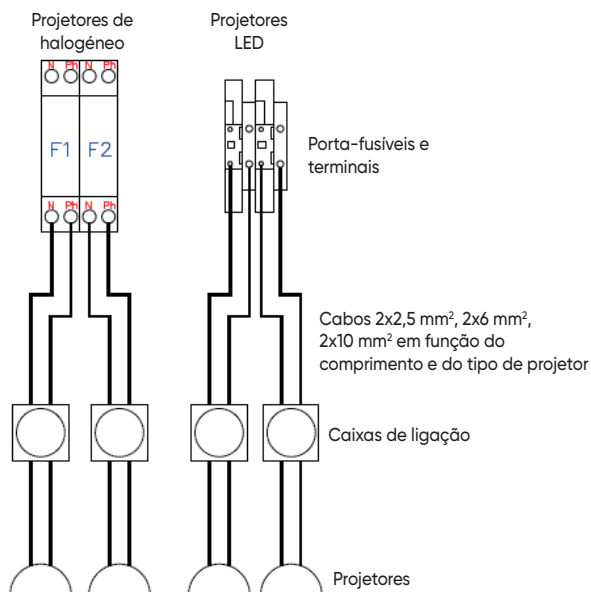
Relativamente às quedas de tensão e, por conseguinte, à secção transversal dos cabos, as regras dadas no guia UTE C 15-559 não podem ser aplicadas às piscinas domésticas em detrimento da vida útil do equipamento e da iluminação (NF C 15-100 §702.414.1.1).

Nestas condições, são geralmente utilizados os seguintes parâmetros de referência:

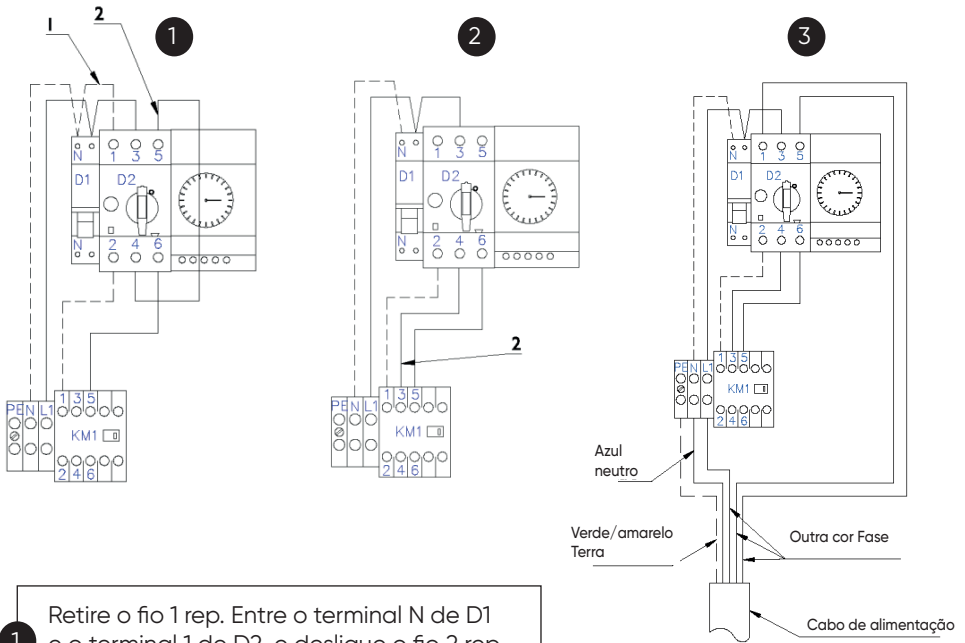
- Projetores de 300W : 1 cabo por projetor
- $2 \times 6 \text{ mm}^2$: 0 a 10 metros $2 \times 10 \text{ mm}^2$: 10 a 25 metros
- Projetores LED :
- $2 \times 2,5 \text{ mm}^2$: 3 projetores no máximo (25 metros máximo)
- $2 \times 6 \text{ mm}^2$: 6 projetores no máximo (40 metros máximo)

Para o tipo e método de instalação, consulte a secção Ligações elétricas.

No caso das luminárias LED, se a proteção contra curto-circuitos no lado secundário do transformador não estiver integrada no quadro, é necessário adicionar um disjuntor do tipo B ou um fusível Gg de, no máximo, 10A por cada uma das luminárias. A secção transversal do(s) circuito(s) secundário(s) não deve ser inferior a $1,5 \text{ mm}^2$.



LIGAÇÃO DO QUADRO COM LIGAÇÃO TRIFÁSICA



1 Retire o fio 1 rep. Entre o terminal N de D1 e o terminal 1 de D2, e desligue o fio 2 rep. do terminal 5 de D2.

2 Retire o fio 2 rep. no terminal 3 do contator KM1

3 Ligue a alimentação trifásica, em

GARANTIA

Os quadros elétricos CF GROUP possuem uma garantia contra defeitos de material e/ou fabrico durante um período de 3 anos a partir da data de entrega.

As peças de desgaste (fusíveis) não se encontram cobertas por esta garantia.

A presente garantia está condicionada ao estrito cumprimento das instruções de instalação e/ou utilização.

A garantia não será aplicável em caso de incumprimento destas condições e, particularmente, nos seguintes casos:

- As ligações elétricas não foram realizadas por um eletricista profissional
- Um dos dispositivos de segurança ou controlo foi removido, modificado ou contornado.

Não será validada qualquer garantia sem o cumprimento integral.

As intervenções ao abrigo da garantia não terão o efeito de prolongar a duração da mesma. A apresentação da fatura de compra e instalação será exigida aquando da invocação da garantia.

Ao abrigo desta garantia, a única obrigação que caberá ao CF GROUP será, de acordo com o critério do CF GROUP, a substituição gratuita ou a reparação do produto ou do elemento reconhecido como sendo defeituoso pelos serviços do CF GROUP. Todos os outros custos serão suportados pelo comprador.

Para beneficiar desta garantia, todos os produtos devem ser submetidos previamente ao serviço pós-venda do CF GROUP, cujo acordo é indispensável para qualquer substituição ou reparação.

A garantia não será aplicável no caso de um defeito aparente. Encontram-se também excluídos os defeitos e a deterioração causados pelo desgaste normal, defeitos resultantes de montagem e/ou utilização incorreta, e modificações do produto efetuadas sem autorização prévia por escrito do CF GROUP.

Garantia legal: Desde que o comprador comprove o defeito existente, o vendedor deve reparar legalmente todas as consequências (Artigo 1641 e seguintes do Código Civil).

Se o comprador recorrer ao tribunal, deve fazê-lo num curto período de tempo a partir da descoberta do defeito oculto (Artigo 1648 do Código Civil).

ISTRUZIONI DI SICUREZZA	p. 111
ELENCO DEL MATERIALE IN DOTAZIONE	p. 112
COMPOSIZIONE DEL QUADRO	p. 113
INSTALLAZIONE	p. 114-17
Posizionamento	p. 114
Collegamenti elettrici	p. 114
Schemi degli impianti elettrici sviluppati	p. 115
Collegamento dell'alimentazione monofase	p. 123
Collegamento dell'interruttore automatico del motore in monofase* (versione senza interruttore automatico)	p. 123
Collegamento dei ricevitori (pompa e/o booster)	p. 124
Collegamento dell'illuminazione	p. 125
ALLEGATO	p. 126
GARANZIA	p. 127

ISTRUZIONI DA LEGGERE ATTENTAMENTE E CONSERVARE PER FUTURE CONSULTAZIONI

Il manuale dei quadri elettrici CF GROUP intende fornire tutte le informazioni necessarie per un'installazione, un funzionamento e una manutenzione ottimali. È essenziale familiarizzare con questo documento e conservarlo in un luogo sicuro e conosciuto per future consultazioni.

Durante l'installazione, indossare l'attrezzatura di sicurezza adeguata (scarpe di sicurezza, occhiali, mascherina, guanti, indumenti adatti)!

Consultare le istruzioni fornite dai produttori delle apparecchiature elettriche portatili e dei prodotti utilizzati.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA

▶ AVVERTIMENTI SULLA SICUREZZA:

Prima di qualsiasi intervento, spegnere e bloccare l'alimentazione elettrica principale!

⚠ Prima di effettuare qualsiasi lavoro di cablaggio, controllare le viti dei dispositivi e, se necessario, serrarle.

Prima di qualsiasi operazione di cablaggio vi è l'obbligo di installare un dispositivo di protezione differenziale al massimo pari a 30mA a monte dell'impianto della piscina e di garantire la presenza e il collegamento a una messa a terra di un valore permanente inferiore alla soglia normativa (<100 Ω nel caso generale, si consiglia di abbassare tale soglia a 50 Ω).

I collegamenti elettrici devono essere eseguiti da un elettricista qualificato con certificazione BR.

Norma di installazione elettrica applicabile: per la Francia, NF C 15-100, in particolare l'articolo 702 e la Guida UTE C15-559 per il circuito di illuminazione.

Misura di protezione delle persone:

- Contro i contatti diretti ottenuta tramite involucro
- Contro i contatti indiretti ottenuta tramite l'impiego del circuito di protezione.

Tensione nominale di esercizio (controllo)	Ue = 230V
Grado di protezione	IP55
Sistema neutro	TT
Frequenza	50 Hz
Corrente nominale della pompa	I = 6A
Corrente nominale booster spazzola	I = 6A
Corrente nominale comando senza illuminazione	I = 2A
Corrente nominale comando + 1 LED	I = 2A
Corrente nominale comando + 2 LED	I = 2A
Corrente nominale comando + 1 imbuto 300W	I = 6A
Corrente nominale comando + 2 imbuti 300W	I = 10A
Elenco del materiale in dotazione	

ELENCO DEL MATERIALE IN DOTAZIONE

L'IMBALLAGGIO DEVE AVERE:

- Un quadro elettrico attrezzato
- Un kit di montaggio a parete (tasselli + viti)
- Un manuale d'installazione e d'uso.

 **Attenzione, l'interruttore automatico del motore viene fornito separatamente.**






VERIFICARE CHE LA TENSIONE INDICATA SULL'APPARECCHIATURA CORRISPONDA A QUELLA DELLA RETE:

- Monofase:230V~50Hz (1 fase + 1 neutro + 1 terra).
- Trifase:400V~50Hz (3 fasi + 1 neutro + 1 terra).

IDENTIFICAZIONE:

Prima di procedere con l'installazione del quadro, identificare innanzitutto il modello in base al suo riferimento e alla sua designazione; in caso di dubbi, contattare il produttore.

COMPOSIZIONE DEL QUADRO

Rif.	Disegno	Designazione
D		<p>Interruttore automatico PH + N 2 A – Modelli 1 e 2 LEDS</p> <p>Interruttore automatico PH + N 6 A – Modelli 1 proiettore 300W</p> <p>Interruttore automatico PH + N 10 A – Modelli 2 proiettori 300W</p>
D		<p>Interruttore automatico motore</p> <p>Tripolare 4-6.3A</p>
KM		Inseritore
F		<p>Portafusibili 5x20</p> <p>Portafusibili 10 x 38</p> <p>Fusibili 5x20 – 4A per proiettore 50W</p> <p>Fusibile 10 x 38 – 25A per proiettore 300W</p>
H		Orologio quotidiano

INSTALLAZIONE

POSIZIONAMENTO

CONDIZIONI DI INSTALLAZIONE

- In un locale tecnico inaccessibile ai bagnanti
- Più di 3,5 m dal bordo della piscina (escluso il volume di sicurezza)
- Temperatura ambiente compresa tra -5°C e +40°C
- Luogo facilmente accessibile che non interferisca con le condizioni di funzionamento
- Sufficiente ventilazione
- Accesso libero (non devono essere riposti oggetti davanti ad esso).
- Distanza sufficiente dalle tubature dell'acqua in modo che, in caso di rottura di una tubatura, il quadro non venga schizzato.
- Elementi di comando situati a un'altezza compresa tra 1 m e 1,80 m dal pavimento finito, 1,30 m nei locali per persone a mobilità ridotta.
- E tutte le altre condizioni specifiche applicabili ai locali e alle persone in conformità alla norma NF C 15-100.

COLLEGAMENTI ELETTRICI

Prima di qualsiasi intervento, spegnere e bloccare l'alimentazione elettrica principale!

⚠ Prima di effettuare qualsiasi lavoro di cablaggio, controllare le viti dei dispositivi e, se necessario, serrarle. Attention: le coffret est câblé pour le réseau monophasé; pour le réseau triphasé, voir modifications en Allegato.

- Tabella indicativa che riporta, per un cavo di rame, la sezione, il valore nominale dell'interruttore e la lunghezza (caduta di tensione 3%, rete bilanciata, fattore di potenza 0,8):

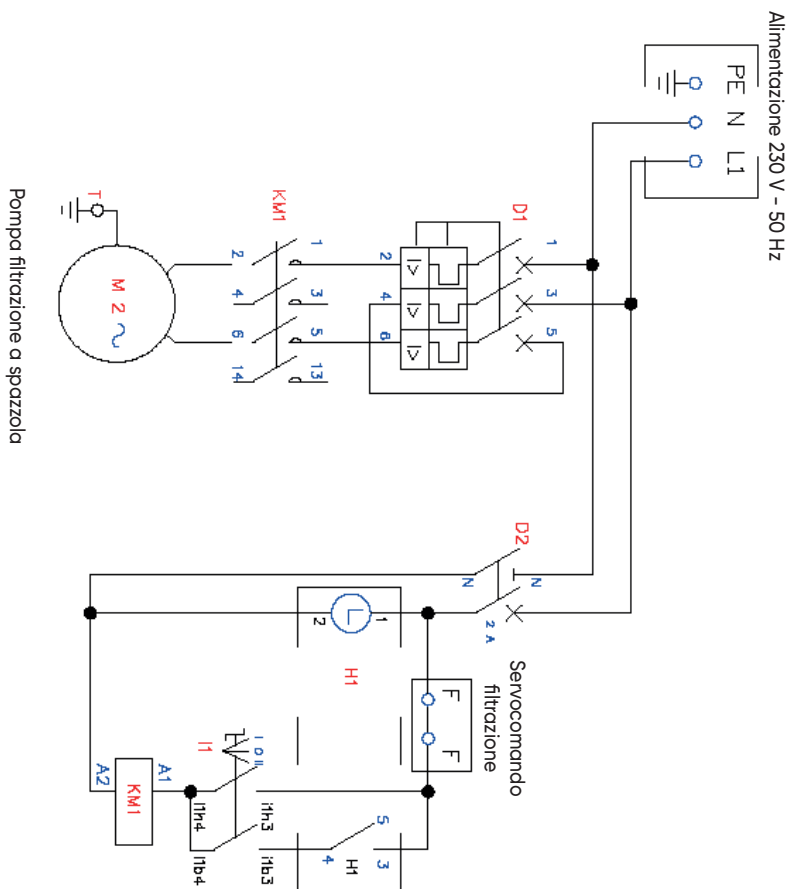
Sezione	Calibro massimo dell'interruttore automatico	Lunghezza max 230V monofase	Lunghezza max 400V trifase
1.5 mm ²	16A	15m	50m
2.5 mm ²	20A	20m	70m
4 mm ²	25A	25m	90m
6 mm ²	32A	30m	100m
10 mm ²	40A	40m	140m

Si consiglia di prevedere sempre una sezione maggiore in previsione di un aumento di potenza. Salvo deroghe specifiche, i cavi di collegamento alla scatola di distribuzione elettrica dell'abitazione e i dispositivi devono essere del tipo U1000R02V. All'esterno, sono collocati in un condotto sotterraneo di tipo TPC interrato ad almeno 50 cm di profondità (85 cm in caso di passaggio di un veicolo) e coperto da un dispositivo di segnalazione (rete di plastica rossa) a 20 cm sotto il pavimento finito.

SCHEMI DEGLI IMPIANTI ELETTRICI SVILUPPATI

▶ QUADRO FILTRAZIONE O BOOSTER: RIF. SPAF2540, SPAF4063, SPAF6310 O SPAF913.

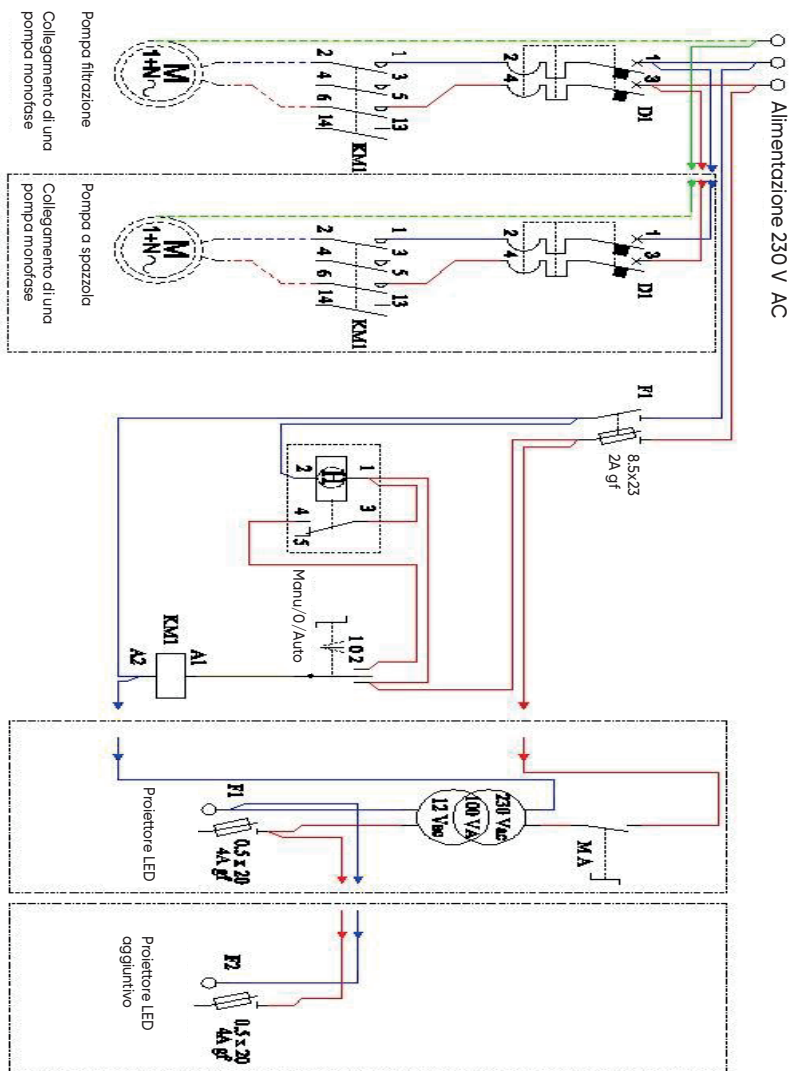
⚠ Non alimentare a 230V sui terminali del servocomando FF (vedi cablaggio del servocomando).



INSTALLAZIONE

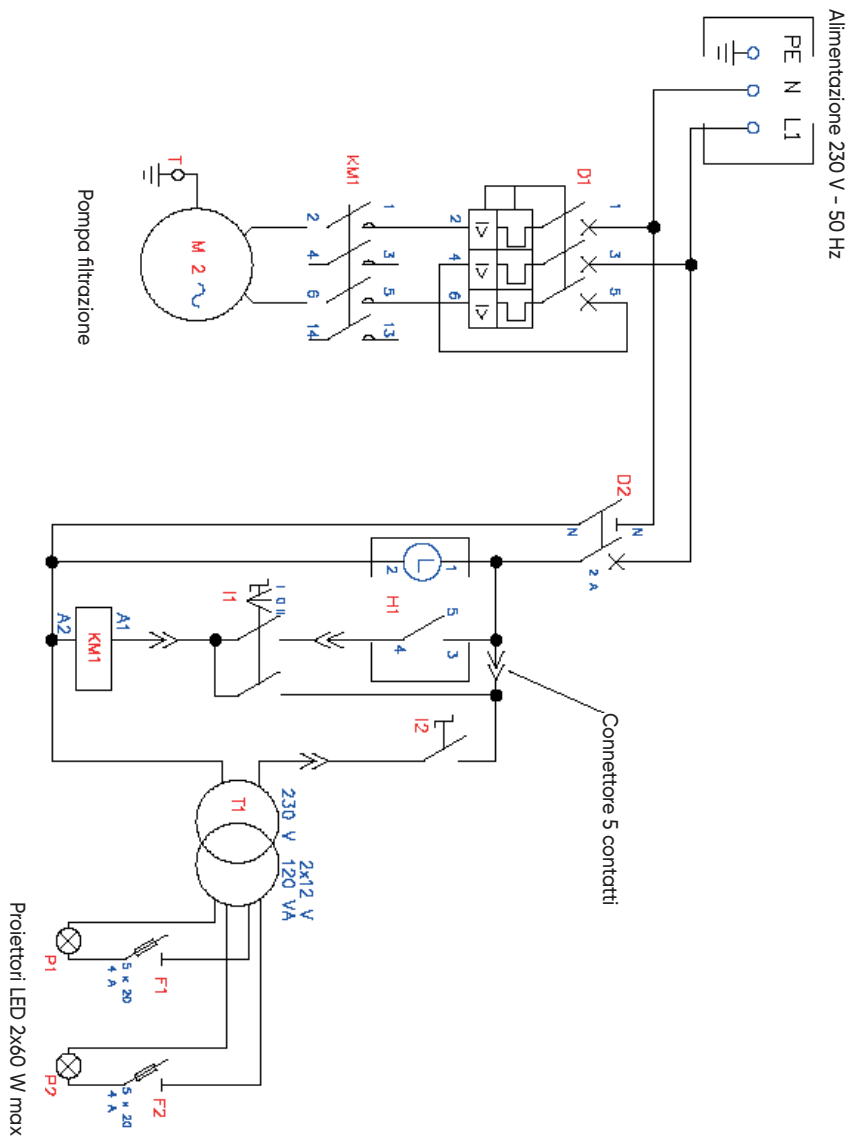
QUADRO FILTRAZIONE & 1 LED: RIF. SPAF1L2540, SPAF1L4063, SPAF1L6310 O SPAF1L913.

QUADRO FILTRAZIONE, BOOSTER & 1 LED: RIF. SPAFB1L2540, SPAFB1L4063, SPAFB1L6310 O SPAFB1L913.



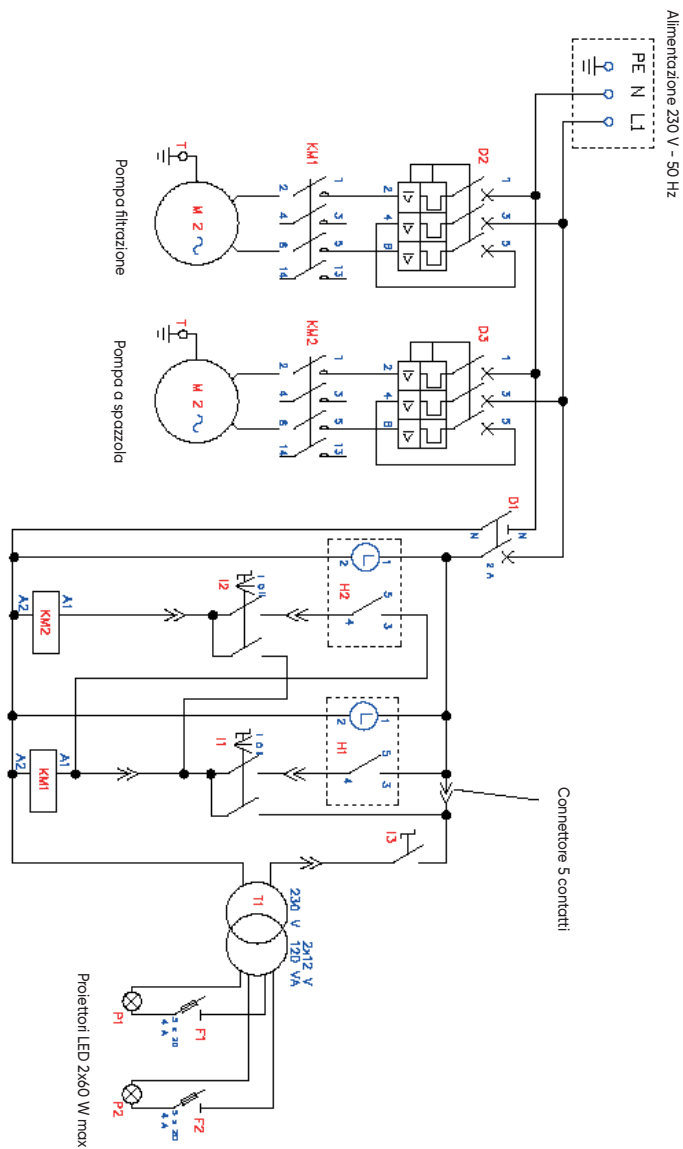
INSTALLAZIONE

▶ **QUADRO FILTRAZIONE & 2 LED: RIF. SPAF2L2540, SPAF2L4063, SPAF2L6310 O SPAF2L913.**



INSTALLAZIONE

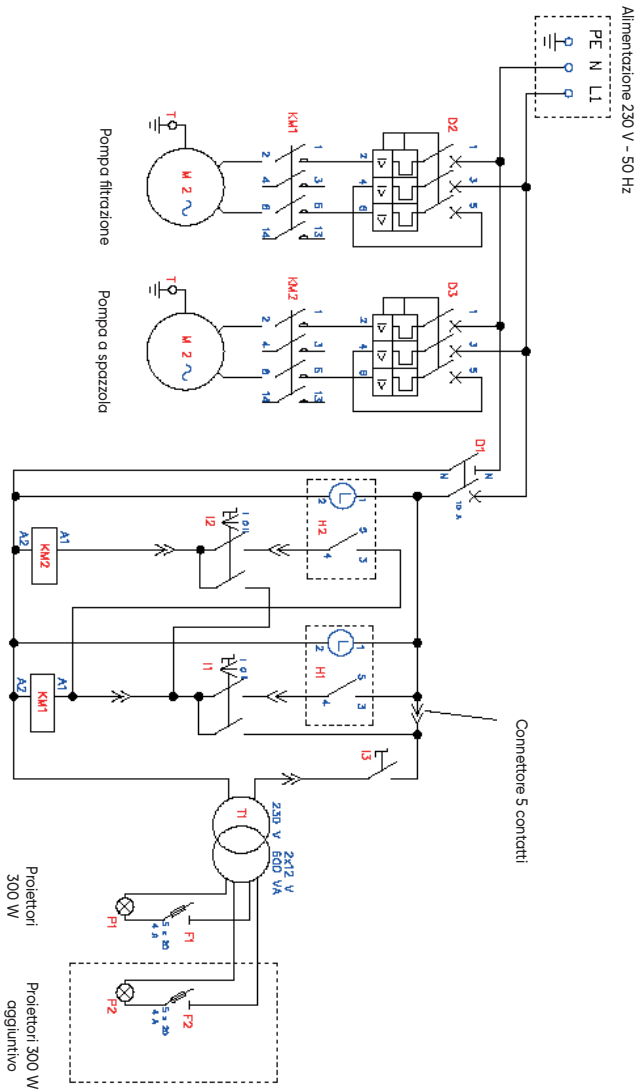
▶ **QUADRO FILTRAZIONE, BOOSTER & 2 LED: RIF. SPAFB2L2540, SPAFB2L4063, SPAFB2L6310 O SPAFB2L913.**



INSTALLAZIONE

QUADRO FILTRAZIONE, BOOSTER & 1 PROIETTORE 300W: RIF. SPAFB1P2540, SPAFB1P4063, SPAFB1P6310 O SPAFB1P913.

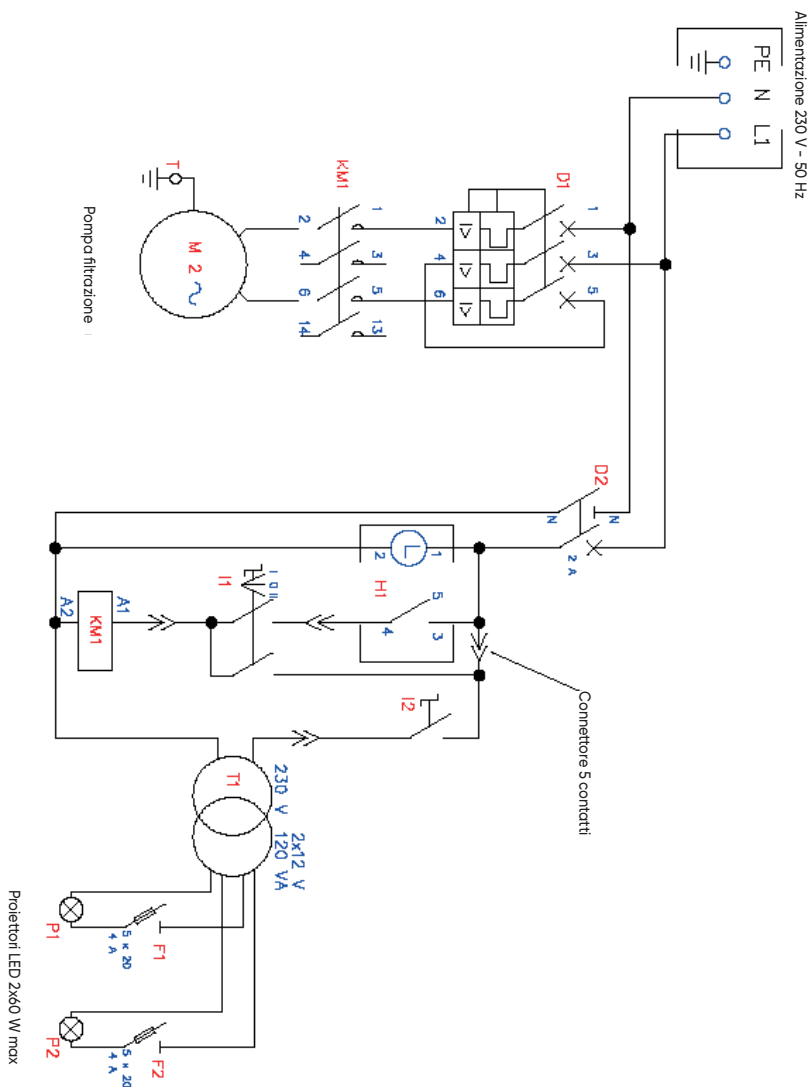
QUADRO FILTRAZIONE, BOOSTER & 2 PROIETTORI 300W: RIF. SPAFB2P2540, SPAFB2P4063, SPAFB2P6310 O SPAFB2P913.



INSTALLAZIONE

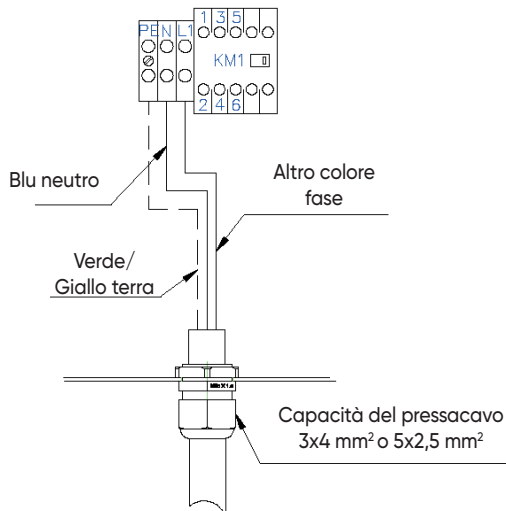
▶ **QUADRO FILTRAZIONE & 1 PROIETTORE 300W: RIF. SPAF1P2540, SPAF1P4063, SPAF1P6310 O SPAF1P913.**

QUADRO FILTRAZIONE & 2 PROIETTORI 300W: RIF. SPAF2P2540, SPAF2P4063, SPAF2P6310 O SPAF2P913.



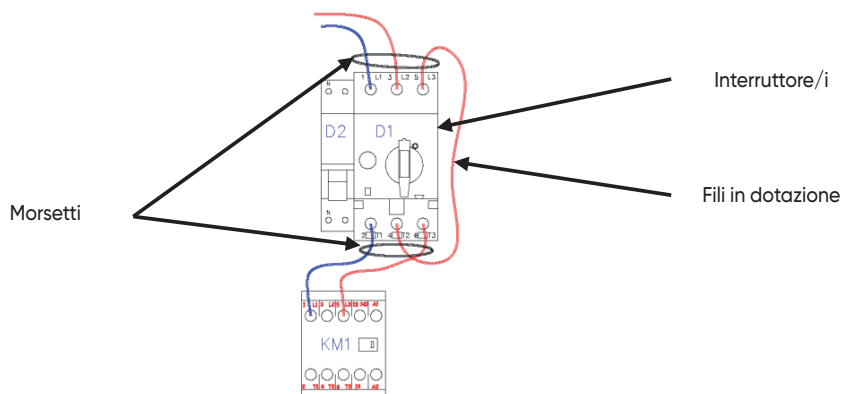
INSTALLAZIONE

COLLEGAMENTO DELL'ALIMENTAZIONE MONOFASE*



COLLEGAMENTO DELL'INTERRUTTORE AUTOMATICO DEL MOTORE IN MONOFASE* (VERSIONE SENZA INTERRUTTORE AUTOMATICO)

Le(s) fil(s) fourni(s) est (sont) à relier comme indiqué ci-dessous, après mise en place du disjoncteur, les colliers doivent être serrés au plus près des connexions.

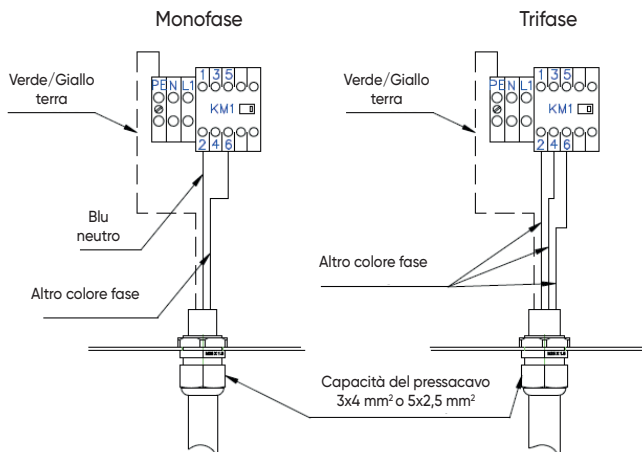


*Alimentazione trifase vedi appendice

INSTALLAZIONE

COLLEGAMENTO DEI RICEVITORI (POMPA E/O BOOSTER)

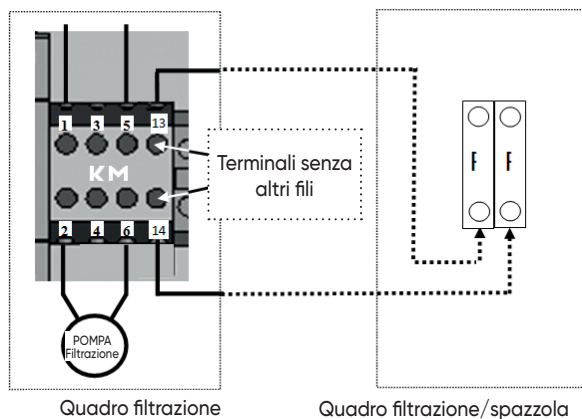
La pompa filtrazione e il booster si connettono rispettivamente sui connettori KM1 e KM2.



SERVOCOMANDO

⚠ Solo su quadro filtrazione/booster rif: SPAF2540, 4063, 6310 o 913.

Rimuovere il filo tra i 2 terminali F. Effettuare il servocomando tra i 2 terminali FF del quadro filtrazione/spazzola, deve essere un contatto NA senza potenziale (0 V) proveniente dal quadro filtrazione.



COLLEGAMENTO DELL'ILLUMINAZIONE

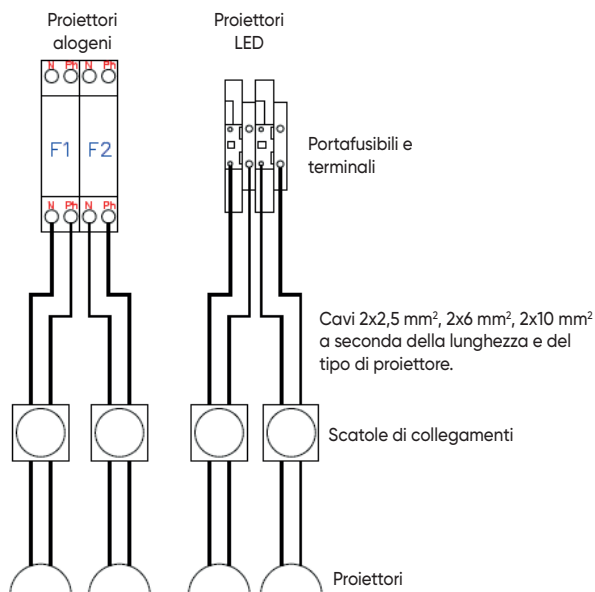
Per quanto riguarda le cadute di tensione e quindi la sezione dei cavi, le regole indicate nella guida UTE C 15-559 non possono essere applicate alle piscine domestiche a scapito della durata delle apparecchiature e dell'illuminazione (NF C 15-100 §702.414.1.1).

In queste condizioni si utilizzano generalmente i seguenti parametri di riferimento:

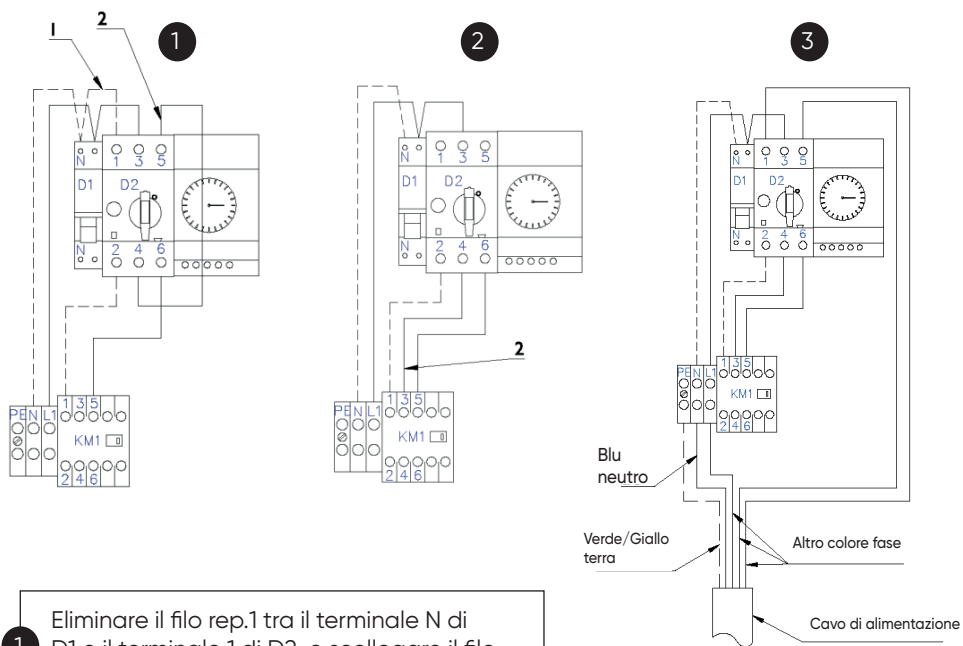
- Proiettori 300W: 1 cavo per proiettore
- 2x6 mm²: da 0 a 10 metri 2x10 mm²: da 10 a 25 metri
- Proiettori LED:
 - 2x2,5 mm²: 3 proiettori max (25 metri max)
 - 2x6 mm²: 6 proiettori max (40 metri max)

Per il tipo e il metodo di installazione, consultare la sezione relativa ai collegamenti elettrici.

Nel caso di apparecchi a LED, se la protezione da cortocircuito sul lato secondario del trasformatore non è incorporata nel quadro, è necessario aggiungere un interruttore di tipo B o un fusibile Gg di massimo 10A per ogni apparecchio. La sezione dei circuiti secondari non deve essere inferiore a 1,5 mm².



COLLEGAMENTO DEL QUADRO TRIFASE



1 Eliminare il filo rep.1 tra il terminale N di D1 e il terminale 1 di D2, e scollegare il filo rep.2 del terminale 5 di D2.

2 Collegare il filo rep.2 sul terminale 3 dell'inseritore KM1

3 Collegare l'alimentazione trifase come da schema

GARANZIA

I quadri elettrici CF GROUP sono garantiti contro i difetti di materiali e/o di fabbricazione per un periodo di 3 anni dalla data di consegna.

Le parti soggette a usura (fusibili) non sono coperte da questa garanzia.

La presente garanzia è subordinata al pieno rispetto delle istruzioni di installazione e/o d'uso.

La garanzia non si applicherà in caso di mancato rispetto di queste condizioni, in particolare nei seguenti casi:

- I collegamenti elettrici non sono stati eseguiti da un elettricista professionista
- Uno dei dispositivi di sicurezza o di controllo è stato rimosso, modificato o bypassato.

In mancanza di un pagamento completo, non è possibile convalidare alcuna garanzia.

Gli interventi in garanzia non avranno l'effetto di prolungare la durata della garanzia. Per invocare la garanzia sarà necessario presentare la fattura di acquisto e di installazione.

In base a questa garanzia, l'unico obbligo a carico di CF GROUP sarà, a scelta di CF GROUP, la sostituzione gratuita o la riparazione del prodotto o dell'elemento riconosciuto come difettoso dai servizi di CF GROUP. Tutte le altre spese sono a carico dell'acquirente.

Per beneficiare di questa garanzia, tutti i prodotti devono essere preventivamente sottoposti al servizio post-vendita di CF GROUP, il cui consenso è indispensabile per qualsiasi sostituzione o riparazione.

La garanzia non si applica in caso di vizio apparente. Sono inoltre esclusi i vizi e i deterioramenti causati dalla normale usura, i difetti derivanti da un montaggio e/o un utilizzo non corretto e le modifiche al prodotto effettuate senza il previo consenso scritto di CF GROUP.

Garanzia legale: A condizione che l'acquirente dimostri il vizio occulto, il venditore è tenuto a riparare legalmente tutte le conseguenze (articolo 1641 e seguenti del Codice civile).

Se l'acquirente si rivolge al tribunale, deve farlo entro un breve periodo di tempo dalla scoperta del vizio occulto (articolo 1648 del Codice civile).

SÄKERHETSANVISNINGAR.....	s. 129
LISTA ÖVER LEVERERAT MATERIAL	s. 130
SKÅPETS UTRUSTNING	s. 131
INSTALLATION.....	s. 132-17
Placering.....	s. 132
Elektriska anslutningar	s. 132
230V anslutning elektriska diagram.....	s. 133
Enfas strömanslutning.....	s. 141
230V anslutning motorskydd* (version utan motorbrytare).....	s. 141
Anslut pump och/eller booster	s. 142
Belysningsanslutning	s. 143
BILAGOR.....	s. 144
GARANTI.....	s. 145

INSTRUKTIONERNA BÖR LÄSAS NOGGRANT OCH BEVARAS FÖR FRAMTIDA REFERENS

CF GROUPS bruksanvisning för elektriska paneler syftar till att ge dig all information du behöver för optimal installation, drift och underhåll. Det är viktigt att du bekantar dig med detta dokument och förvarar det på ett säkert ställe för framtida referens.

Under installationen, använd lämplig säkerhetsutrustning (skyddsskor, skyddsglasögon, mask, handskar, lämpliga kläder)!

Konsultera bruksanvisningarna från tillverkarna av bärbar elektrisk utrustningen och produkterna som används.

SÄKERHETSANVISNINGAR

▶ SÄKERHETSVARNINGAR:

Stäng av och bryt huvudströmförsörjningen före varje ingrepp!

⚠ Innan du utför någon kabeldragning, kontrollera enheternas skruvar och vid behov dra åt dem.

Före all kabeldragning är det obligatoriskt att installera ett differentialskydd på maximalt 30mA vid poolsystemet och att säkerställa närvaron och anslutningen till en jordningspunkt med ett permanent värde under det normativa tröskelvärdet (generellt <math><100 \Omega</math>, vi rekommenderar att sänka denna tröskel till 50Ω).

Elektriska anslutningar måste göras av en certifierad elektriker.

Tillämplig elinstallationsstandard: för Frankrike, NF C 15-100, särskilt artikel 702 och UTE C15-559 guide för belysningskretsen.

Personliga skyddsåtgärder:

- Mot direkta kontakter som erhålls genom höljet.
- Mot indirekta kontakter som erhålls genom användning av skyddskretsen.

Märkdriftspänning (kontroll)	Ue = 230V
Skyddsnivå	IP55
Neutralt system	TT
Frekvens	50 Hz
Pumpens märkström	I = 6A
Märkström booster	I = 6A
Märkströmreglering utan belysning	I = 2A
Märkströmreglering+ 1 lysdiod	I = 2A
Märkströmreglering+ 2 lysdioder	I = 2A
Märkströmreglering + 1 300W glödlampa	I = 6A
Märkströmreglering + 2 300W glödlampor	I = 10A

LISTA ÖVER LEVERERAT MATERIAL

FÖRPACKNINGEN SKA HA:

- En utrustad elektrisk panel
- En väggmonteringssats (pluggar + skruvar)
- En installations- och bruksanvisning.

 **Observera, motoerskydd levereras separat.**

KONTROLLERA ATT SPÄNNINGEN SOM ANGES PÅ APPARATEN STÄMMER ÖVERENS MED NÄTSPÄNNINGEN:

- Enfas: 230V~50Hz (1 fas + 1 neutral + 1 jordning).
- Trefas: 400V~50Hz (3 faser + 1 neutral + 1 jordning).

IDENTIFIERING:

Innan du påbörjar installationen av panelen, identifiera först modellen baserat på dess referens och beteckning; om du är osäker, kontakta tillverkaren.

SKÅPETS UTRUSTNING

Ref.	Design	Beteckning
D		PH + N 2 A Automatsäkring – Modell 1 och 2 lysdioder PH + N 6 A – Modell 1 projektor 300W PH + N 10 A – Modell 2 projektorer 300W
D		Motorskydd Trepolig 4-6,3A
KM		Kontaktor
F		Säkringshållare 5x20 Säkringshållare 10 x 38 Säkringar 5x20 – 4A för 50W projektor Säkringar 10 x 38 – 25A för 300W projektor
H		Dagsklocka / timer

PLACERING

VILLKOR FÖR INSTALLATION

- I tekniskt rum otillgängligt för badgäster
- Mer än 3,5 m från poolkanten (exklusive säkerhetsvolymen)
- Omgivningstemperatur mellan -5°C och $+40^{\circ}\text{C}$
- Lättillgänglig plats som inte stör driftsförhållandena
- Tillräcklig ventilation
- Fri tillgång (inga föremål får placeras framför den).
- Tillräckligt avstånd från vattenledningar så att panelen inte stänks ner om ett rör går sönder.
- Placeras på en höjd mellan 1m och 1,80m från färdigt golv, 1,30m i rum för personer med nedsatt rörlighet.
- Och alla andra specifika villkor som gäller lokaler och personer i enlighet med standarden NF C 15-100.

ELEKTRISKA ANSLUTNINGAR

Stäng av och bryt huvudströmförsörjningen före varje ingrepp! Innan du utför någon kabeldragning, kontrollera enheternas skruvar och vid behov dra åt dem.
⚠ Varning: panelen är ansluten för enfasnätet; för trefasnätet, se ändringarna i bilagan.

- Väglödande tabell som visar sektionen, säkringarnas nominella värde och längden för en kopparkabel (3 % spänningsfall, balanserat nätverk, effektfaktor 0,8):

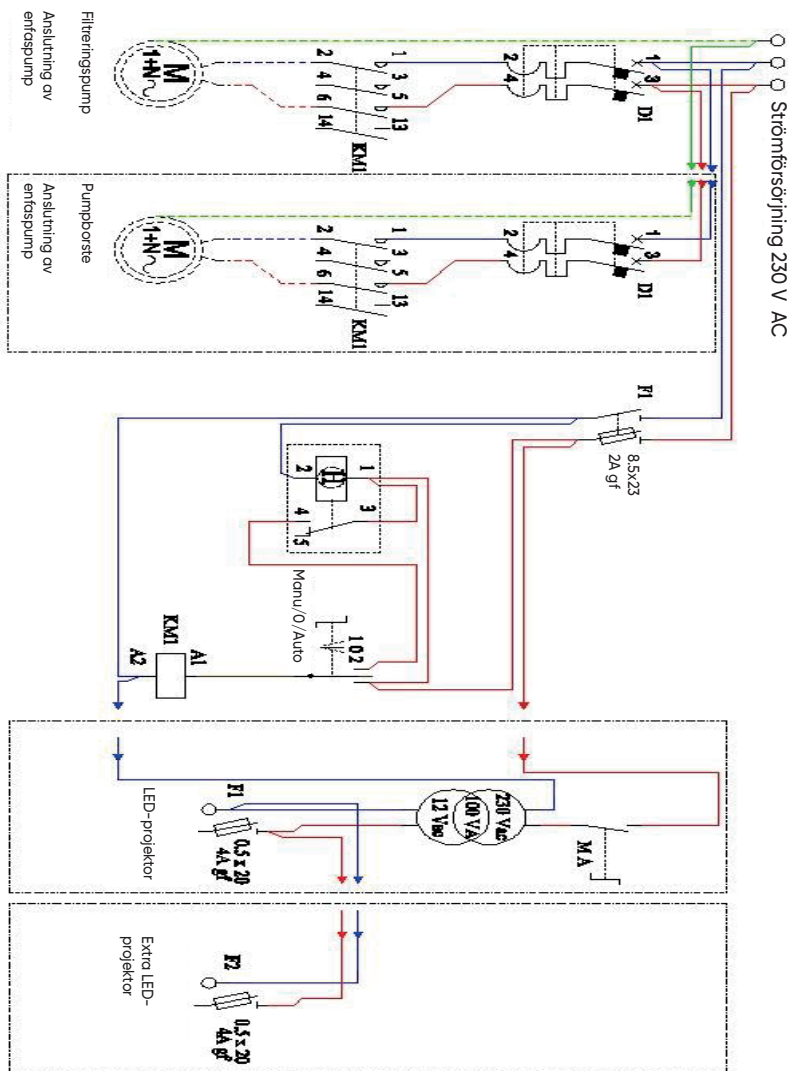
Sektion	Maximal Säkringsbelastning	Max längd 230V enfas	Max längd 400V trefas
1.5 mm ²	10A	15m	50m
2.5 mm ²	16A	20m	70m
4 mm ²	20A	25m	90m
6 mm ²	25A	30m	100m
10 mm ²	35A	40m	140m

Vi råder dig att alltid tillhandahålla en högre sektion i väntan på en ökning av effekten. Förutom under särskilda nedsättande förhållanden måste anslutningskablarna med höljets elektiska fördelningslåda och utrustningen vara av typen U1000R02V. Utomhus placeras de i en nedgrävd mantel av TPC-typ nedgrävd minst 50 cm djup (85 cm om ett fordon passerar) och täckt av en varningsanordning (röd plastnät) 20 cm under marken.

INSTALLATION

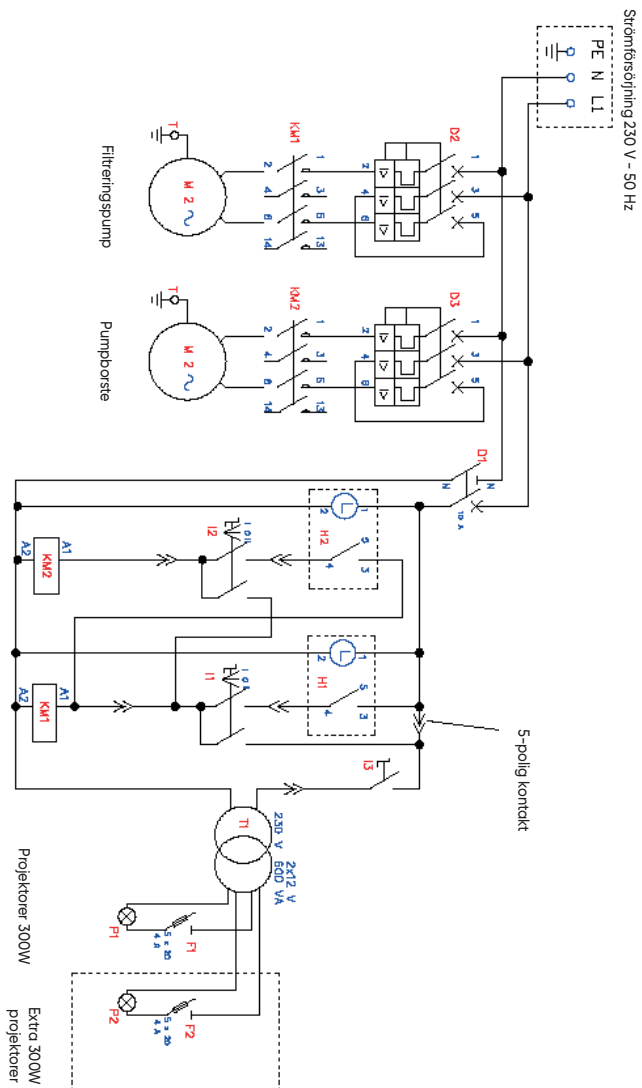
FILTRERINGSPANEL & 1 LED: REF. SPAFIL2540, SPAFIL4063, SPAFIL6310 ELLER SPAFIL913.

FILTRERINGSPANEL, BOOSTER & 1 LED: REF. SPAFB1L2540, SPAFB1L4063, SPAFB1L6310 ELLER SPAFB1L913.



INSTALLATION

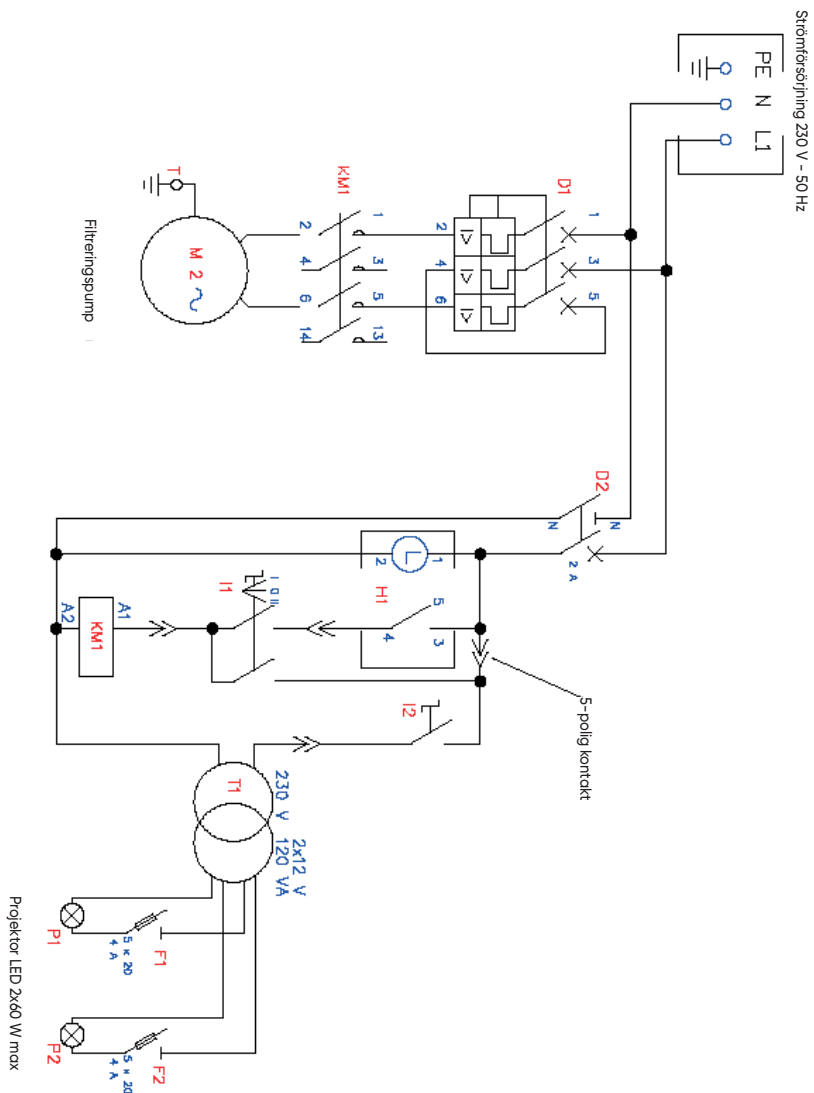
- FILTRERINGSPANEL, BOOSTER & 1 PROJEKTOR 300W: REF. SPAFB1P2540, SPAFB1P4063, SPAFB1P6310 ELLER SPAFB1P913.**
- FILTRERINGSPANEL, BOOSTER & 2 PROJEKTORER 300W: REF. SPAFB2P2540, SPAFB2P4063, SPAFB2P6310 ELLER SPAFB2P913.**



INSTALLATION

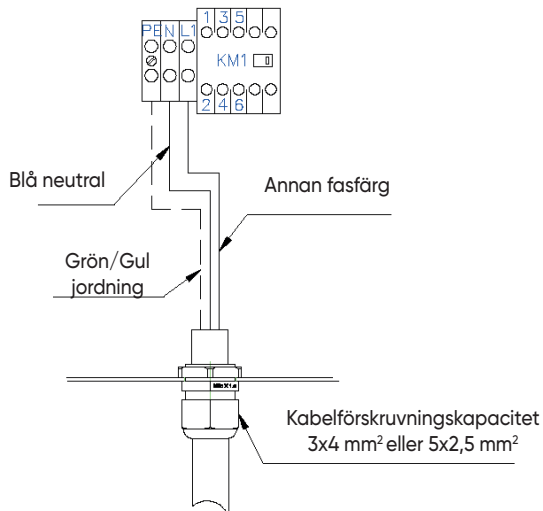
FILTRERINGSPANEL & 1 PROJEKTOR 300W: REF. SPAF1P2540, SPAF1P4063, SPAF1P6310 ELLER SPAF1P913.

FILTRERINGSPANEL & 2 PROJEKTORER 300W: REF. SPAF2P2540, SPAF2P4063, SPAF2P6310 ELLER SPAF2P913.



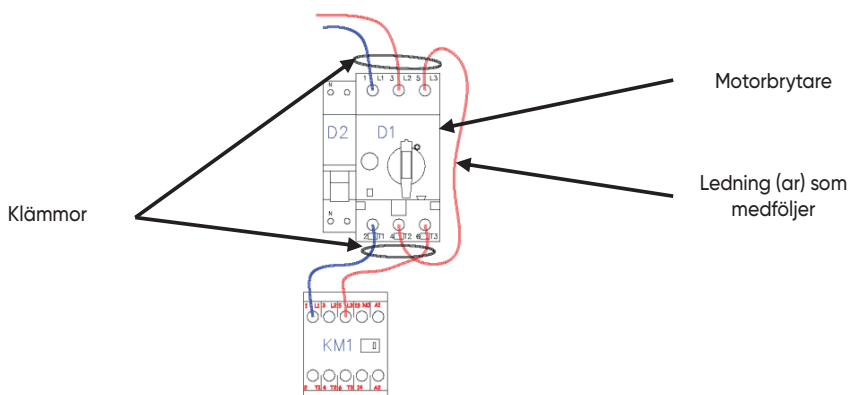
INSTALLATION

230V STRÖMANSLUTNING*



230V ANSLUTNING MOTORSKYDD* (VERSION UTAN MOTORBRYTARE)

De medföljande ledningarna ska anslutas enligt nedan; efter installation av strömbrytare ska plintarna dras åt så nära anslutningarna som möjligt.

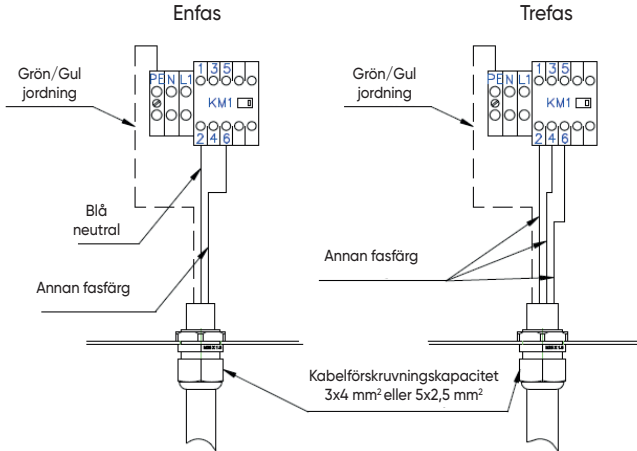


*Trefas strömförsörjning se bilaga

INSTALLATION

ANSLUT PUMP OCH/ELLER BOOSTER

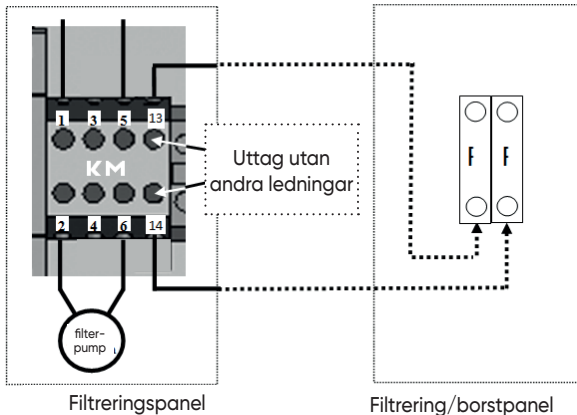
Filtreringspumpen och boostern ansluts till kontaktorna KM1 respektive KM2.



SERVOKONTROLL

⚠ Endast på filtrerings-/boosterpanel ref: SPAF2540, 4063, 6310 eller 913.

Ta bort ledningen mellan de 2 F-anslutningarna. Utför servokontroll mellan de 2 FF-anslutningarna på filtrerings-/borstpanelen, det måste vara en potentialfri-NO-kontakt (0 V) som kommer från filtreringspanelen.



INSTALLATION

BELYSNINGSANSLUTNING

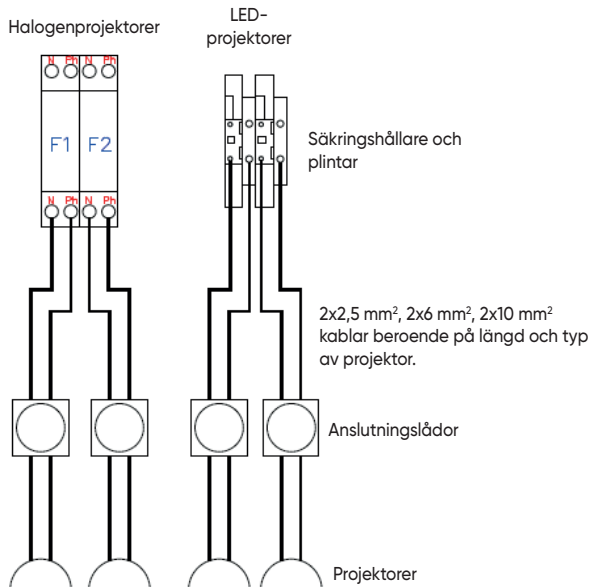
Beträffande spänningsfallen och därmed kablarnas sektion, får reglerna i UTE C 15-559 guiden inte tillämpas för pooler för privat bruk på bekostnad av för utrustningens och belysningens livslängd (NF C 15- 100 §702.414.1.1).

Under dessa förhållanden används vanligtvis följande riktmärken:

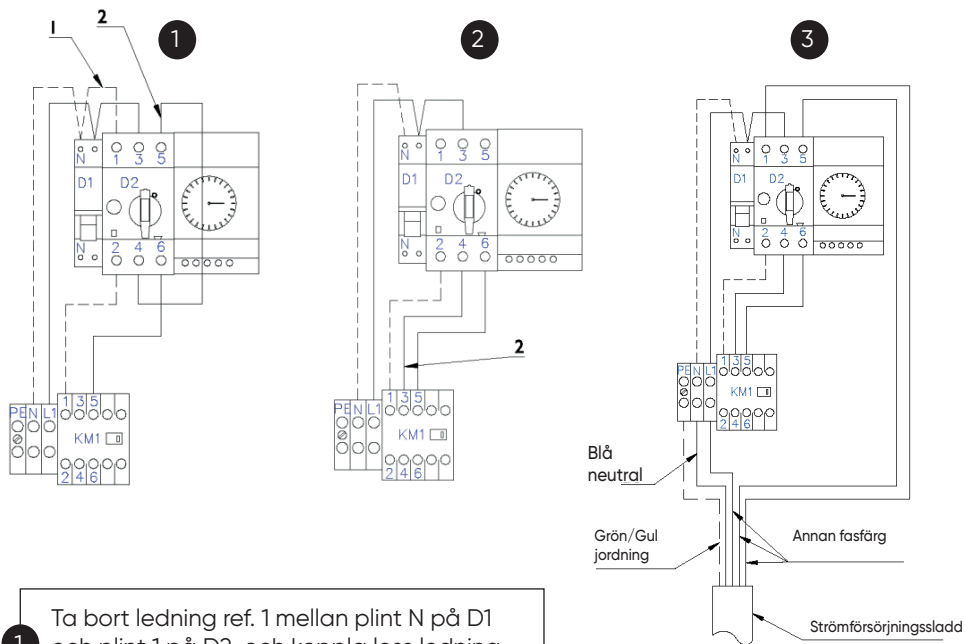
- Projektorer 300W: 1 kabel per projektor
- 2x6 mm²: från 0 till 10 meter 2x10 mm²: från 10 till 25 meter
- LED-projektorer:
- 2x2,5 mm²: max 3 projektorer (max 25 meter)
- 2x6 mm²: max 6 projektorer (max 40 meter)

För installationstyp och -metod, se avsnittet om elektriska anslutningar.

När det gäller armaturer som består av lysdioder, om skyddet mot kortslutning på transformatorns sekundärenhet inte är inbyggt i lådan, är det nödvändigt att sörja för en tillägg av en typ B-strömbrytare eller en Gg-säkring med en maximal kapacitet på 10A för varje ljus. Sektionen av sekundärkretsen/kretsarna får inte vara mindre än 1,5 mm².



TREFAS ANSLUTNING



1 Ta bort ledning ref. 1 mellan plint N på D1 och plint 1 på D2, och koppla loss ledning ref. 2 på plint 5 på D2.

2 Anslut ledningsref.2 till plint 3 på kontakturen KM1

3 Anslut trefasströmförsörjningen enligt diagrammet

GARANTI

CF GROUP elektriska paneler garanteras mot defekter i material och / eller utförande under en period av 3 år från leveransdatumet.

Slitagedelar (säkringar) täcks inte av denna garanti.

Denna garanti är föremål för fullständig överensstämmelse med installations- och / eller användningsinstruktionerna.

Garantin gäller inte om dessa villkor inte uppfylls, särskilt i följande fall:

- De elektriska anslutningarna gjordes inte av en professionell elektriker
- En av säkerhets- eller kontrollanordningarna har tagits bort, modifierats eller kringgåts.

I avsaknad av full betalning kan ingen garanti valideras. Garantiingripanden leder inte till att garantins varaktighet förlängs.

För att åberopa garantin är det nödvändigt att presentera inköps- och installationsfakturan.

Enligt denna garanti kommer CF GROUPS enda skyldighet att vara, efter CF GROUP:s val, gratis utbyte eller reparation av produkten eller elementet som erkänns som defekt av CF GROUP:s tjänster. Alla andra kostnader bärs av köparen.

För att dra nytta av denna garanti måste alla produkter felanmälas till kundservice CF GROUP, vars samtycke är avgörande för utbyte eller reparation.

Garantin gäller inte vid uppenbar defekt. Defekter och försämringar orsakade av normalt slitage, defekter till följd av felaktig montering och/eller användning och modifieringar av produkten som gjorts utan föregående skriftligt medgivande från CF GROUP är också uteslutna.

CS SK HR RO SL PL



CF GROUP • DEL SAS
ZA LA CROIX ROUGE
35530 BRÉCÉ

☎ 09 70 72 5000

CACHET



CF GROUP - DEL SAS AU CAPITAL DE 2 300 000 € - RCS 303355671 RENNES
IMPRIMÉ PAR NOS SOINS / NE PAS JETER SUR LA VOIE PUBLIQUE
INSTALSPAF / 04/2023