

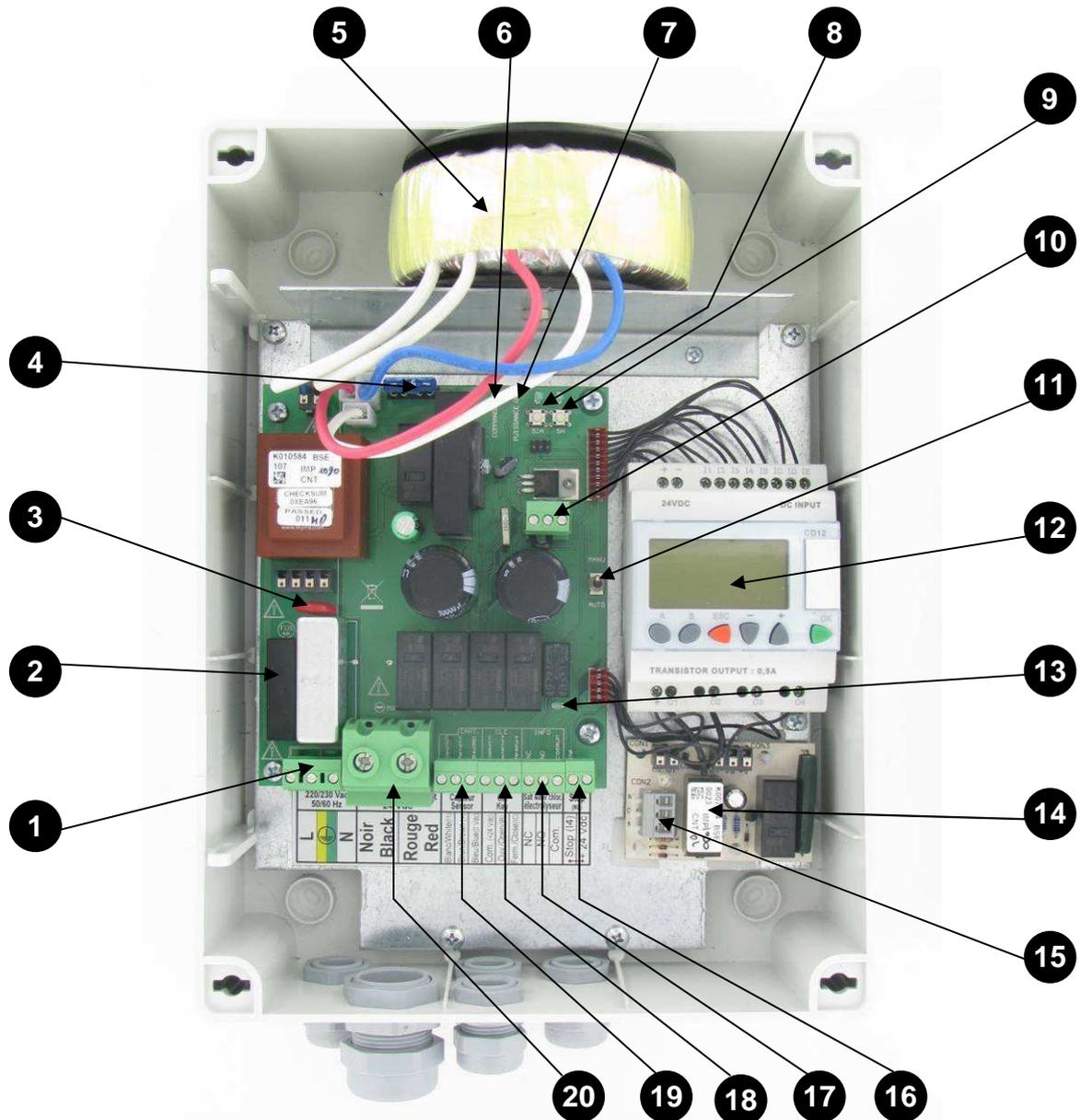


FR

MANUEL D'INSTALLATION COFFRET V2.1

GB

BOX V2.1 INSTALLATION INSTRUCTIONS



Bill of materials

- 1. Supply removable terminals
- 2. Fuse support for quick fuse 4 A/250Vac size ø5x20 or ø6x32
- 3. Varistor 420Vac/90J
- 4. Fuse ATO 15A
- 5. Power transformer 200VA
- 6. LED Light order
- 7. Led light power
- 8. Motor rotation order sense CW + LED indicator
- 9. Motor rotation order sense CCW + LED indicator
- 10. Brake removable connector

- 11. Button automatic/Manual
- 12. Automaton
- 13. Led indicator closed pool or closing pending
- 14. Brake card - pump drive
- 15. Lever terminals - pump drive
- 16. Removable terminals for contact switch NC normally close (Shunt terminals if no NC contact cabled)
- 17. Removable terminals for salt water chlorinator drive
- 18. Removable terminals for key remote control
- 19. Removable terminals for rev. Counter card sensor
- 20. Screwed terminals for the motor cable power

Nomenclature

- 1. Bornier débrochable alimentation
- 2. Porte fusible pour fusible rapide 4A/250Vac taille ø5x20 ou ø6x32
- 3. Varistance 420Vac/90J
- 4. Fusible ATO 15A
- 5. Transformateur de puissance 200VA.
- 6. Indicateur LED commande
- 7. Indicateur LED puissance
- 8. Commande rotation moteur sens SH + indicateur LED
- 9. Commande rotation moteur sens SIH + indicateur LED
- 10. Connecteur débrochable frein

- 11. Bouton auto/manu
- 12. Automate
- 13. Indicateur LED piscine fermé ou fermeture en cours
- 14. Carte frein – gestion de pompes
- 15. Bornier à levier : gestion de pompe
- 16. Bornier débrochable pour interrupteur à contact NC (bornes shuntées si pas de contact NC câblé)
- 17. Bornier débrochable pour pilotage d'électrolyseur
- 18. Bornier débrochable pour la télécommande à clé
- 19. Bornier débrochable pour le capteur compte tours moteur.
- 20. Bornier à visser pour le câble de puissance moteur

INSTALLATION

Fixation du coffret.

Le coffret est destiné à être installé dans un local à l'abri des intempéries (ni exposé au soleil, ni exposé à la pluie). Il sera fixé sur un mur vertical, à une hauteur de 1.5 m du sol mini, les câbles orientés vers le bas.
4 vis et 4 chevilles sont fournies avec le coffret pour la fixation.

Passage des câbles.

Tous les câbles connectés au coffret passeront par les presse-étoupes :

- Le câble moteur passera par un presse-étoupe PG21 plastique. Sa section sera comprise entre 12 et 18 mm.
- Les autres câbles passeront par des presse-étoupe PG13. Leur section sera comprise entre 6 et 12 mm.
- Suivant les options installées (bouton stop, pilotage électrolyseur, coupure des pompes) d'autres presse-étoupes pourront être installés.

Connexion aux bornes.

Les câbles seront connectés aux borniers suivant les prescriptions ci-dessous.

Rep	Désignation	Type	Longueur dénudée	Section max
1	Connecteur secteur	Débrochables, 0.6 Nm max, tournevis 3.5x0.5	7 mm	2.5 mm ²
20	Connecteur moteur	1.5 Nm, tournevis 5x125	10 mm	16 mm ²
16 à 19	Connecteur commande	Débrochables, 0.6 Nm max, tournevis 3.5x0.5	7 mm	2.5 mm ²
14	Connecteur contrôle de pompe (carte optionnelle)	Connecteur à levier, tournevis 3.5x0.5	6 mm	2.5 mm ²

Contacts électrolyseur rep 17

- Coupure de l'électrolyseur lorsque la piscine est fermée ou en cours de fermeture. La LED rep12 éclairée indique que la piscine est fermée.
- 2 contacts NC NO disponibles pour piloter le relais de coupure de l'électrolyseur. Contacts secs, libres de tout potentiel.
- Pouvoir de coupure maxi : 0.2A sous 125Vac et de 0.5A sous 30Vdc.

Carte frein et asservissement de pompe (rep14) (suivant option) :

- Renforcement du freinage des axes immergés profondément (H> 0.8m).
- Coupure des pompes lorsque la couverture est en mouvement. La LED éclairée indique que les pompes sont coupées.
- 2 contacts NC NO disponibles pour piloter le relais de coupure de la pompe. Contacts secs, libres de tout potentiel.



- Ne pas piloter la pompe directement par l'intermédiaire de ces contacts (3A max sous 24Vdc max)

PROGRAMMATION

Mode manuel (bouton auto/manu rep11) :

- Permet de faire tourner le moteur sans programmer les fins de courses
- Permet de vérifier le fonctionnement du capteur compte tours du moteur
- Permet de vérifier le câblage.

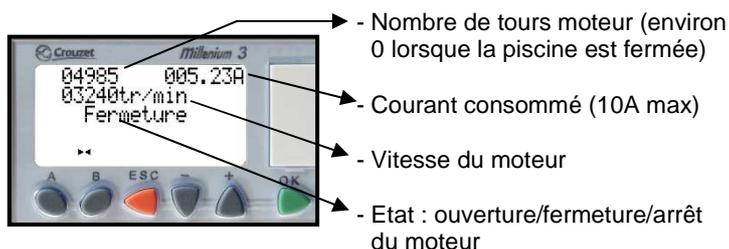
En sortie de ce mode manuel, la programmation des fins de courses de piscine est obligatoire.



Mode forçage (boutons SH et SIH Rep 8 et 9) : ces boutons permettent de manœuvrer la couverture sans passer par l'automate.

Attention, les fins de courses seront dérégées après avoir actionné ces boutons.

Mode normal : Après la programmation des fins de courses (voir page suivante), les écrans suivant s'affichent.



A l'arrêt, indication de la version de soft

Programmation des fins de courses



Ecran d'accueil lors de la première mise sous tension.

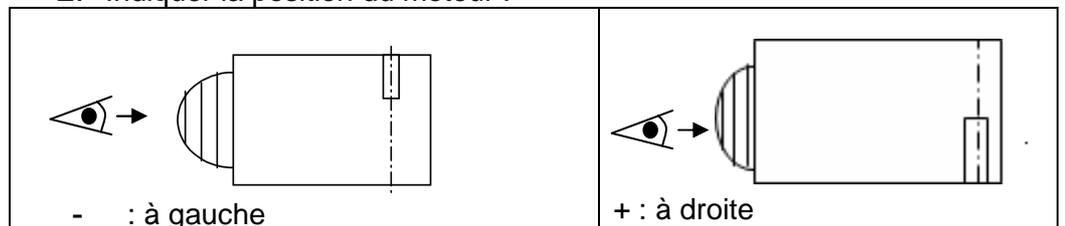
Après la première activation du code d'initialisation, ce message n'apparaîtra plus.



Initialisation :

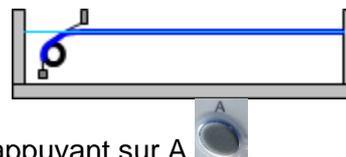
1. Activation du code : 3 appuis sur la touche +  puis appuyer sur  OK

2. Indiquer la position du moteur :



Programmer les positions limites « fermée » et « ouverte ».

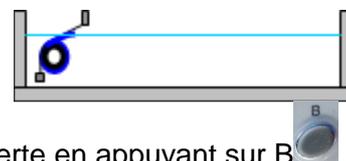
1. Amener la couverture en position fermée en actionnant la clé sur « fermeture » :



Mémoriser la position en appuyant sur A .
⇒ **Compteur de position mis à zéro.**

Confirmation de la mémorisation : Un M apparaît à côté de « pos fermée ».

2. Amener la couverture en position ouverte en actionnant la clé sur « ouverture » :



Mémoriser la position ouverte en appuyant sur B .
Apprentissage terminé.



Suivant la version du programme, la fermeture est à contact maintenu ou à impulsion.

L'ouverture est toujours à impulsion.

L'arrêt du mouvement automatique s'obtient en basculant la clé sur le mouvement opposé.

Messages d'erreurs :

**Erreur capteur**

Le signal du capteur compte tours ne change pas d'état.



Le système se bloque. Seule une nouvelle initialisation (voir ^e programmation du coffret) peut permettre de faire repartir le système.

- Vérifier les branchements
- Passer en manuel, actionner le moteur et regarder s'il y a mouvement
- En mode manuel, vérifier qu'une tension est présente entre les fils bleu (0V) et marron (+24Vdc).
- Tester le signal capteur à l'aide du boîtier de test signal capteur.

**Erreur cycle**

Le moteur est alimenté sans interruption pendant 5 minutes.

La manœuvre est suspendue et le moteur est arrêté pendant 20 secondes.

Aucune manœuvre ne pourra être effectuée durant cette période

**Surintensité**

Le disjoncteur électronique a arrêté le moteur ➤ intensité consommée supérieure à 10A.

Cela indique que le moteur est surchargé ($I > 10A$), contacter votre revendeur.



Sur le même cycle d'ouverture ou de fermeture, si cette erreur se produit 3 fois, cet affichage clignotera avec l'écran ci-contre. Pour réinitialiser le système, il faut appuyer sur l'interrupteur Marche-Arrêt du coffret.

**Bouton stop actif**

Absence de shunt sur le bornier Rep16

DEFAUTHEQUE

Problèmes	Solutions
En phase d'initialisation, après avoir appuyé sur A impossible d'amener la couverture en position fermée	<ul style="list-style-type: none"> - Inversion des contacts ouverture – fermeture : vérifier le branchement - Mauvais branchement des contacts ouverture-fermeture : vérifier le branchement - Position du moteur dans la piscine mal déclarée : finir l'initialisation en appuyant successivement sur A et B, puis refaire +++ OK et repositionner le moteur.
LED commande éteinte	<ul style="list-style-type: none"> - Débrancher le connecteur capteur, le connecteur boîtier à clé, éteindre le coffret et le rallumer afin de le réinitialiser. Un court circuit au niveau du circuit de commande entraîne la disjonction de celui ci. Vérifier le câblage.
LED puissance éteinte	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifier le fusible 15A - Si nécessaire le changer par un fusible de même intensité. En mettre un de taille supérieure risquerait d'endommager la carte.
Ecran automate vide	<ul style="list-style-type: none"> - Si la LED commande est éclairé, vérifier la connexion de l'automate à la carte. - Vérifier la tension d'alimentation aux bornes + et – de l'automate (24Vdc)
Des indications en bas de l'écran apparaissent.	<ul style="list-style-type: none"> - La petite clé présente en bas de l'écran est normale : verrouillage de l'automate. En aucun cas, cela n'indique un dysfonctionnement de l'appareil. L'autre symbole tournant indique que l'automate est en fonctionnement
La pastille rouge est devenue noire et le fusible 4A est HS	<ul style="list-style-type: none"> - Le coffret a pris la foudre : Contacter votre revendeur. - Prévoir d'installer un parafoudre
Le message surcharge s'affiche sans interruption	<ul style="list-style-type: none"> - Le moteur est surchargé ($I > 10A$), revoir le montage, la taille du bassin (6x12 max) - Vérifier qu'une quantité très importante de lames n'est pas pleine d'eau.
A l'écran apparait 1234 BCDE.	<ul style="list-style-type: none"> - Absence du programme dans l'automate. Contacter votre revendeur
Le fusible 4A disjoncte continuellement	<ul style="list-style-type: none"> - Contacter votre revendeur.
L'écran de l'automate n'est pas toujours allumé	<ul style="list-style-type: none"> - L'écran LCD s'allume 30 secondes chaque fois que l'une des touches de la face avant est pressée
En mode manuel, la piscine s'ouvre au lieu de se fermer	<ul style="list-style-type: none"> - En mode manuel, la position du moteur dans la piscine n'est pas déclarée, si il se trouve à gauche et que le câblage est correct, alors il y a inversion des signaux ouverture et fermeture.

INSTALLATION

Control box fixing

The control box is intended to be installed in a place away from bad weather (neither exposed to the sun, nor to the rain). It will be fixed on a vertical wall, at 1.5m above ground minimum, cables will be ground oriented.
4 screws and 4 plugs are delivered with the control box for fixing.

Cables routing

All the cables connected to the control box will go through cable glands:

- The motor cable will go through a PG21 plastic cable gland. Its section will be comprised between 12 and 18 mm
- The other cables will go through PG13 cable glands. Their section will be comprised between 6 and 12 mm
- According to the installed options (stop button, salt water chlorinator drive, pumps shut down) others cable glands could be installed.

Connection to the terminals

The cables will be connected to the terminals according to the instructions hereunder.

Rep	Designation	Type	Unsheathed length	Max section
1	Sector connector	Removable, 0.6 Nm max, screwdriver 3.5x0.5	7 mm	2.5 mm ²
20	Motor connector	1.5 Nm, screwdriver 5x125	10 mm	16 mm ²
16 à 19	Order connector	Removable, 0.6 Nm max, screwdriver 3.5x0.5	7 mm	2.5 mm ²
14	Pump control connector (card in option)	Lever connector, screwdriver 3.5x0.5	6 mm	2.5 mm ²

Salt water chlorinator contacts rep 17

- Salt water chlorinator shut down when the pool is closed or when the closing is pending. The LED rep12 indicates that the pool cover is closed.
- 2 contacts NC NO available to drive the shut down relay of the salt water chlorinator. Dry contacts, free from any potential.
- Max shut down power: 0.2A under 125Vac and 0.5A under 30Vdc.

Brake card and pump drive (rep14) (according to option):

- Brake reinforcing of deeply immersed axes (H>0.8m).
- Pump shut down when the cover is moving. The Lit up LED indicates that the pumps are off.
- 2 contacts NC NO available to drive the pump shut down relay. Dry contacts free from any potential.



- Do not drive the pump directly through these contacts (3A max under 24Vdc max).

PROGRAMMATION

Manual mode (button automatic/manual rep11) :

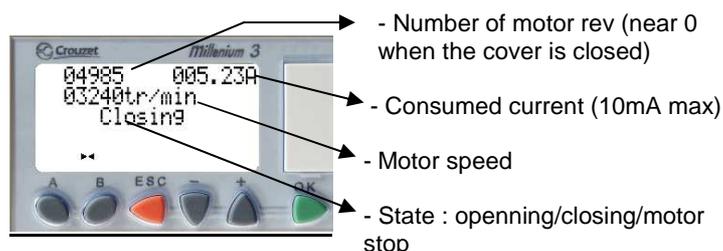
- Allows to rotate the motor without programming the limit switch sensors
- Allows to check the working of the motor rev.counter card
- Allows to check the cabling



Choosing the automatic mode obliges to program the limit switch sensors.

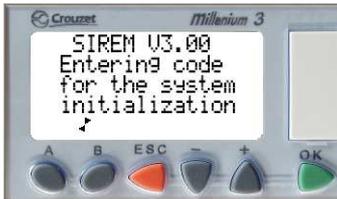
By-pass mode (button CW and CCW rep8 and 9): these buttons allow to move the cover without going through the automaton. **Be careful, using this mode, will erase the limit switch sensors programming. You will need to do it again.**

Standard mode: after the limit switch sensor programming (see next page), the following screens appear.



When stopped, indicating the software version

Limit switch sensor programming



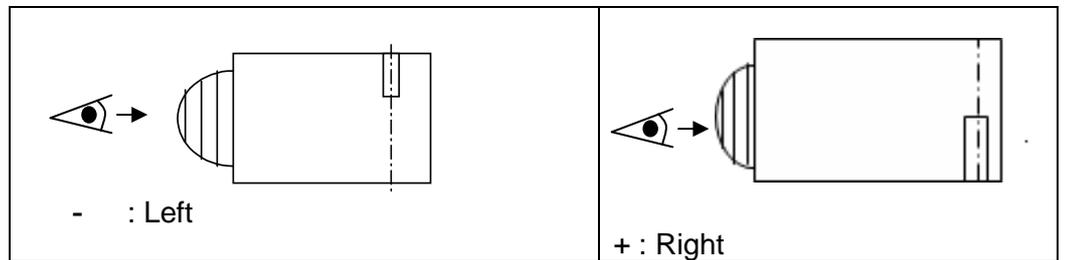
Welcome screen when first powered on

After the first activation of the initialization code, this message will not appear anymore.



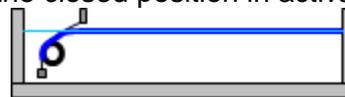
Initialisation :

1. Activate the code : Press the +  three times and then press OK 
2. Indicate the motor position:



Programming the limit positions "open" and closed".

1. Bring the cover to the closed position in activating the key on "close" :



Memorize the position by pressing A .
⇒ **Counter set to zero.**

Confirm memorization: An M appears adjacent to the "closed position".

2. Put the cover in the open position, by turning the key to "open":



Memorize the open position by pressing B .
Learning complete.



According to the program version, the closing is achieved by a maintained contact or impulse.

The opening is always by impulse.

Stopping the automatic movement is achieved by switching the key on the opposite movement.

Error messages :



Sensor error

The signal of the rev. Counter card sensor does not change of state.



The system squeezes itself. Only a new initialisation (see 1st control box programming) can allow the system to restart.

- Check the connections
- Change to manual mode, and check if the cover moves
- In manual mode, check that there is tension between the blue (0V) and the brown (+24Vdc) wires
- Test the sensor signal with the SIREM sensor signal test box



Cycle error

The motor is supplied without interruption during 5 minutes.

The manoeuvre is interrupted and the motor is stopped during 20 seconds.

No manoeuvre can be done during that period.



Overcurrent

The electronic circuit breaker has stopped the motor: current consumed more than 10 A.

It indicates that the motor is overcharged ($I > 10A$), contact your retailer.



If this error occurs three times on the same open or close cycle, the display shown on the adjacent figure will blink.

Press the On-Off switch on the box to reinitialise the system



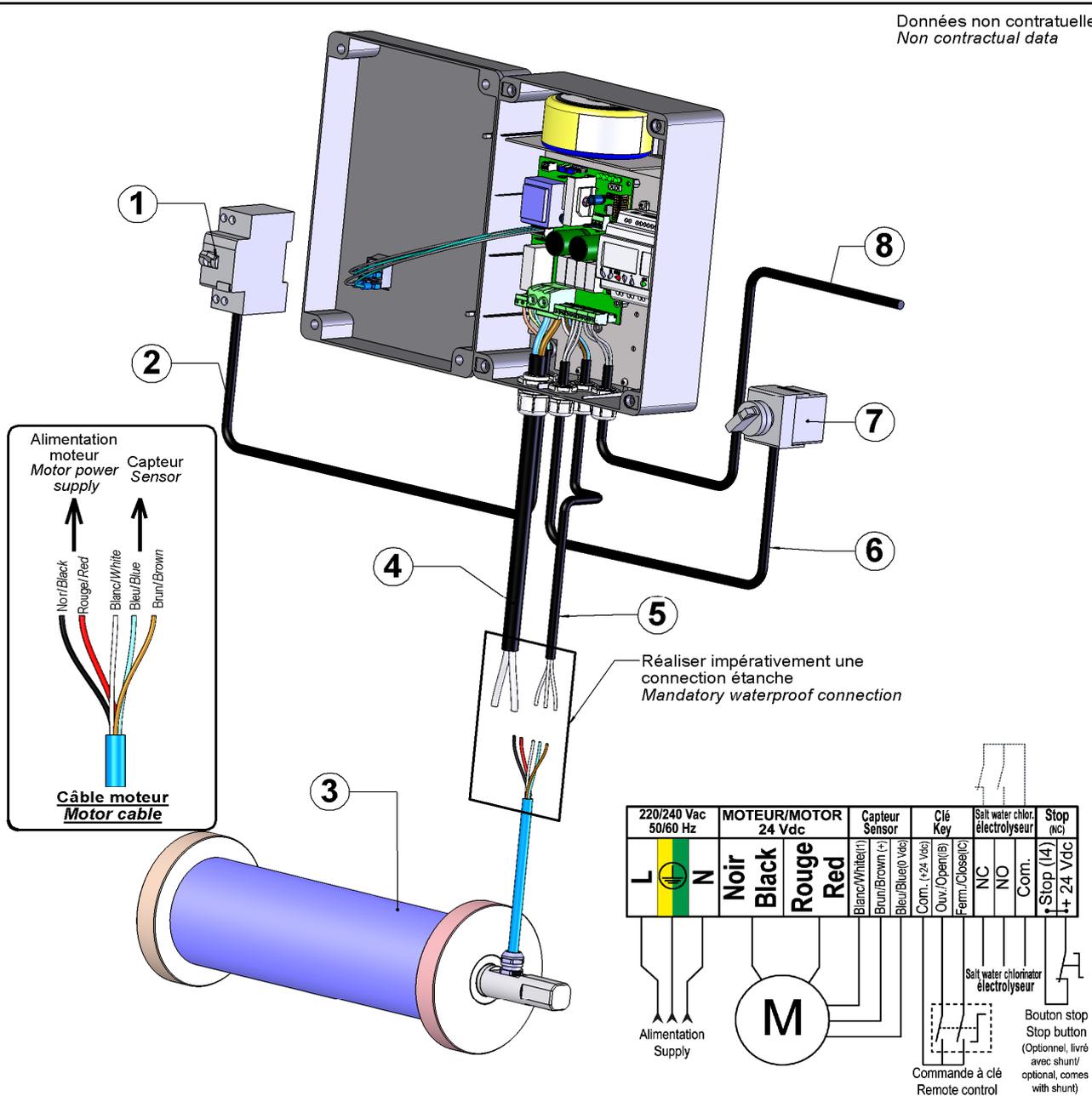
Stop button availability

No shunt on the terminal rep16

TROUBLESHOOTING

Problems	Solutions
During the initialisation phase, after pushing the A button, it is impossible for you to bring the cover in the closed position.	<ul style="list-style-type: none"> - Contacts for opening and closing might be inverted: check the connections - Bad connection of the contacts opening and closing: check the connection. - Position of the motor in the swimming pool badly registered: finish the initialisation while pushing successively on A and B, then push +++OK and bring the motor in position.
Switched off order LED	<ul style="list-style-type: none"> - Unplug the sensor connector, the remote key connector switch off the control box and switch it on again in order to reinitialise it. Shortcircuit on the order circuit leads to a disjunction of it. Check the cables.
Lit off power LED	<ul style="list-style-type: none"> - Check the fuse 15A - If necessary change it by a same intensity fuse. Replacing it by a stronger fuse could damage the card.
Empty automaton screen	<ul style="list-style-type: none"> - If the other LED is lit on, check the connection from the automaton to the card. - Check the supply tension to the terminals + and - of the automaton (24Vdc).
Indications appear at the bottom of the screen	<ul style="list-style-type: none"> - The small key at the bottom of the screen is normal: means automaton locked. In no way, this key indicates a dysfunction of the appareil. The other turning symbol indicates that the automaton is working.
The red pastille has become black and the fuse 4A is out of use	<ul style="list-style-type: none"> - The control box was shot by the storm: contact your retailer. - Plan to install a lightening arrester.
Overload message appears without interruption	<ul style="list-style-type: none"> - The motor is overload (>10A), check the installation again, and the size of the swimming-pool (6x12 max) - Check if a large quantity of blades might be filled up with water.
1234 BCDE appears on the screen	<ul style="list-style-type: none"> - No programme loaded in the automaton. Contact your retailer.
The 4A fuse breaks continually	<ul style="list-style-type: none"> - Contact your retailer
The screen of the automaton is not lit continually	<ul style="list-style-type: none"> - The LCD screen switches on during 30 seconds each time that one of the buttons of the front face is pushed.
In manual mode, the cover opens itself instead of closing itself	<ul style="list-style-type: none"> - In manual mode, the motor position in the swimming-pool is not declared, if it is on the left side and that the cabling is OK, so there is an inversion of the open and close signals.

Données non contractuelles
Non contractual data



Synoptic de branchement/Synoptic connection

Description de l'installation

1. Disjoncteur différentiel 30 mA (hors fourniture) + parafoudre si nécessaire.
2. Câble liaison disjoncteur différentiel - coffret (hors fourniture)
3. Motorisation immergée dans l'axe
4. Câble de puissance moteur.
5. Câble liaison capteur
6. Câble télécommande.
7. Boitier télécommande ouverture/fermeture à clef avec rappel au centre. (hors fourniture)
8. Câble de pilotage de l'électrolyseur.

Installation description

1. RCD (GFCI) 30 mA. Residual current device (not included in supply) + surge protector if necessary
2. RCD circuit breaker - box connecting cable (not in supply)
3. Motor drive embedded in the spindle
4. Motor power cable
5. Sensor connecting cable
6. Remote control cable
7. Remote control box open / close by key with recall to centre (not included in supply)
8. Information cable (optional)

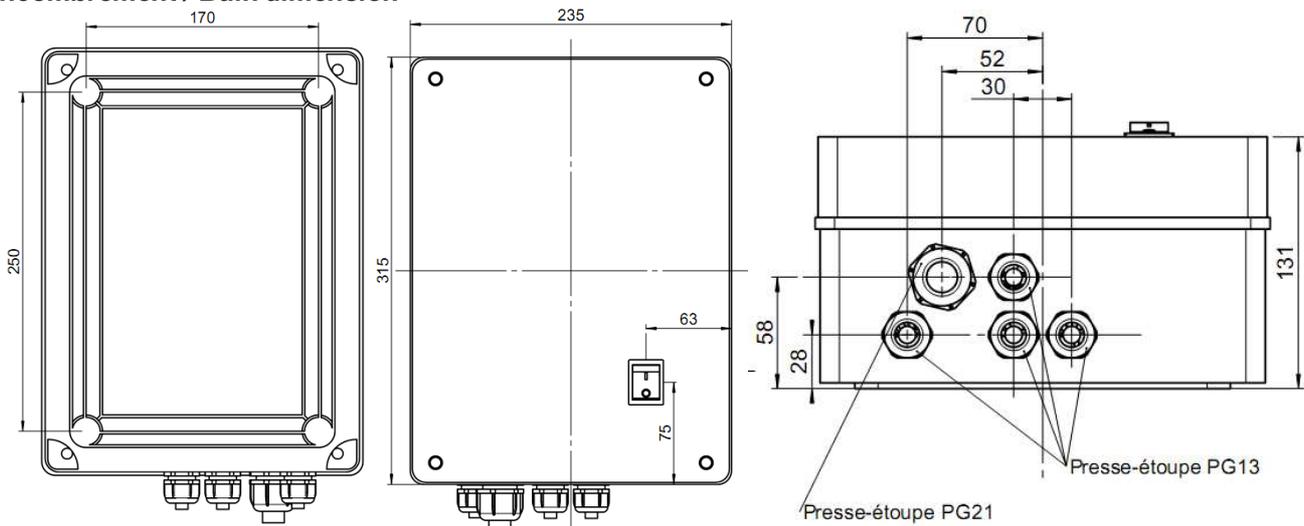
Caractéristiques électriques / Electrical features

Tension d'entrée / Inlet voltage	Monophasé / Single phase, 220Vac/240Vac, 50/60Hz
Tension sortie puissance / Outlet power voltage	24Vdc ±20% sous 230 V / 24Vdc ±20% under 230 V
Tension sortie commande / Outlet order voltage	24V ±1%
Intensité maximale moteur / Maximum motor current	10A (limitation électronique / electronic limitation)
Intensité maximale absorbée (entrée) / Maximum inlet current	1.5A
Puissance max absorbée (moteur à 10A) / Maximum inlet power (motor at 10A)	290 W (1.5A, PF=0.85)
Puissance max absorbée en veille / Maximum inlet power in sleep mode	6 W (35mA, PF=0.7)

Limites d'utilisation / Using restriction

Température min d'utilisation / Min working temperature	-20°C
Température max d'utilisation / Max working temperature	+50°C (en service intermittent 10% de 1 heure / in intermittent service class 10% of 1hour)
Température min de stockage / Min storage temperature	-40°C
Température max de stockage / Max storage temperature	+70°C
Humidité relative / Relative humidity	95% sans condensation / without capacitor
Tension min. d'alimentation / Min tension feeding	220 Vac
Tension max. d'alimentation / Max tension feeding	240 Vac

Encombrement / Bulk dimension



AVERTISSEMENT SECURITE

Raccordement électrique :

Les raccordements électriques doivent être réalisés par un électricien qualifié. L'installation électrique devra être munie d'un système de séparation multiple avec une ouverture des contacts d'au moins 3mm. Le câble de raccordement réseau avec conducteur de protection vert/jaune, doit avoir une section de 1mm² minimum.

- Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil.

WARNING SECURITY

Electrical connection:

Electric connections must be carried out by a qualified electrician. The electrical motor must be wired by a professional according to the Installation instructions of your local electricity company. The mains connection cable including a yellow-and-green earth wire must be of cross-section 1mm²

This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.