

# VIGILO<sup>®</sup> 2280



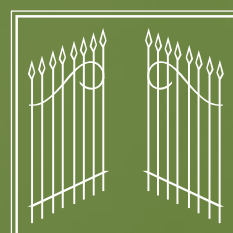
➤ BORNE ESCAMOTABLE  
AUTOMATIQUE A  
FONCTIONNEMENT  
HYDRAULIQUE DE **200mm**  
DE DIAMETRE ET **800mm**  
D'EXCURSION

➤ DE FACILE INSTALLATION

➤ IDEALE POUR PROTEGER  
LES PASSAGES ROUTIERS  
ET LES ACCESS PRIVES

**NOTICE DE MONTAGE**

F



**FADINI<sup>®</sup>**  
l'ouvre-portail

## VIGILO 2280

**POUR GARANTIR LA BONNE INSTALLATION ET LE BON FONCTIONNEMENT DE L'AUTOMATISME NOUS RECOMMANDONS DE SUIVRE AVEC ATTENTION LES EXPLICATIONS QUI SUIVENT ET LEURS PHOTOS.**

**IMPORTANT: L'INSTALLATION DOIT ETRE EFFECTUEE PAR UN TECHNICIEN INSTALLATEUR COMPETENT ET QUALIFIE EN RESPECTANT LE NORMES DE SECURITE EN 12453 - EN 12445, SELON LA DIRECTIVE MACHINES 98/37/CE. EFFECTUER UNE ANALYSE DES RISQUES COMPLETE EN ADOPTANT LES MESURES DE SECURITE QUI S'IMPOSENT, SUIVANT LES NORMES DE SECURITE EN VIGUEUR.**

### GENERALITE

Ce produit est classifié dans la gamme des bornes escamotables qui ont la fonction de réguler ou interdire le passage aux véhicules tout en étant en mesure de disparaître sans laisser de trace. De facile installation, il ne nécessite pas de réglage pour le correcte fonctionnement.

L'automatisme hydraulique VIGILO 2280 est constitué d'une borne en acier traité de 200 mm de diamètre dont l'excursion maximum est de 800 mm.

La caractéristique de cet automatisme est qu'il est facile à installer : en effet après avoir fixé le caisson de confinement il suffit d'effectuer les raccordements électriques et d'y introduire la borne avec l'automatisme.

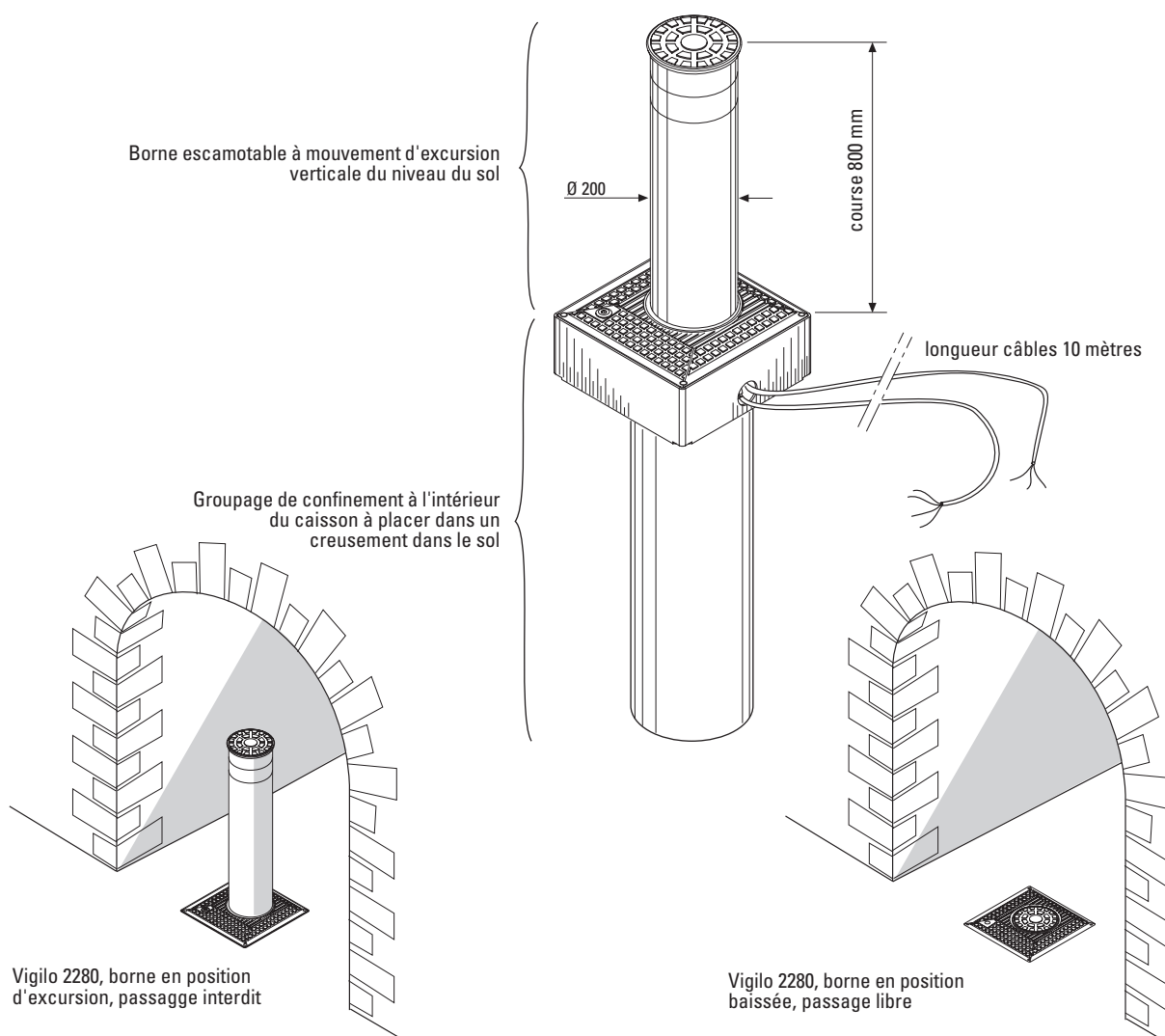
Une impulsion de commande (par émetteur ou sélecteur à clé) démarre l'automatisme qui soulève la borne.

La borne Vigilo 2280 est dotée d'un adhésif réfléchissant qui la rend visible la nuit. Une lampe clignotante ou un feux de signalisation peuvent aussi être ajoutés comme option. D'autres accessoires de sécurité tels que cellules photoélectriques ou détecteurs magnétiques peuvent aussi être raccordés au programmeur.

### CONTROLE PRELIMINAIRE

Avant d'effectuer l'installation il est bien de:

- Contrôler qu'avant de creuser un logement pour le caisson, la profondeur du trou ne rencontre pas de nappe phréatique et n'abîme aucune tuyauterie des autres usagers.
- Vérifier la stabilité du terrain.
- Vérifier l'absence d'obstacles qui puissent empêcher le mouvement de la borne.



**PHOTO 1**

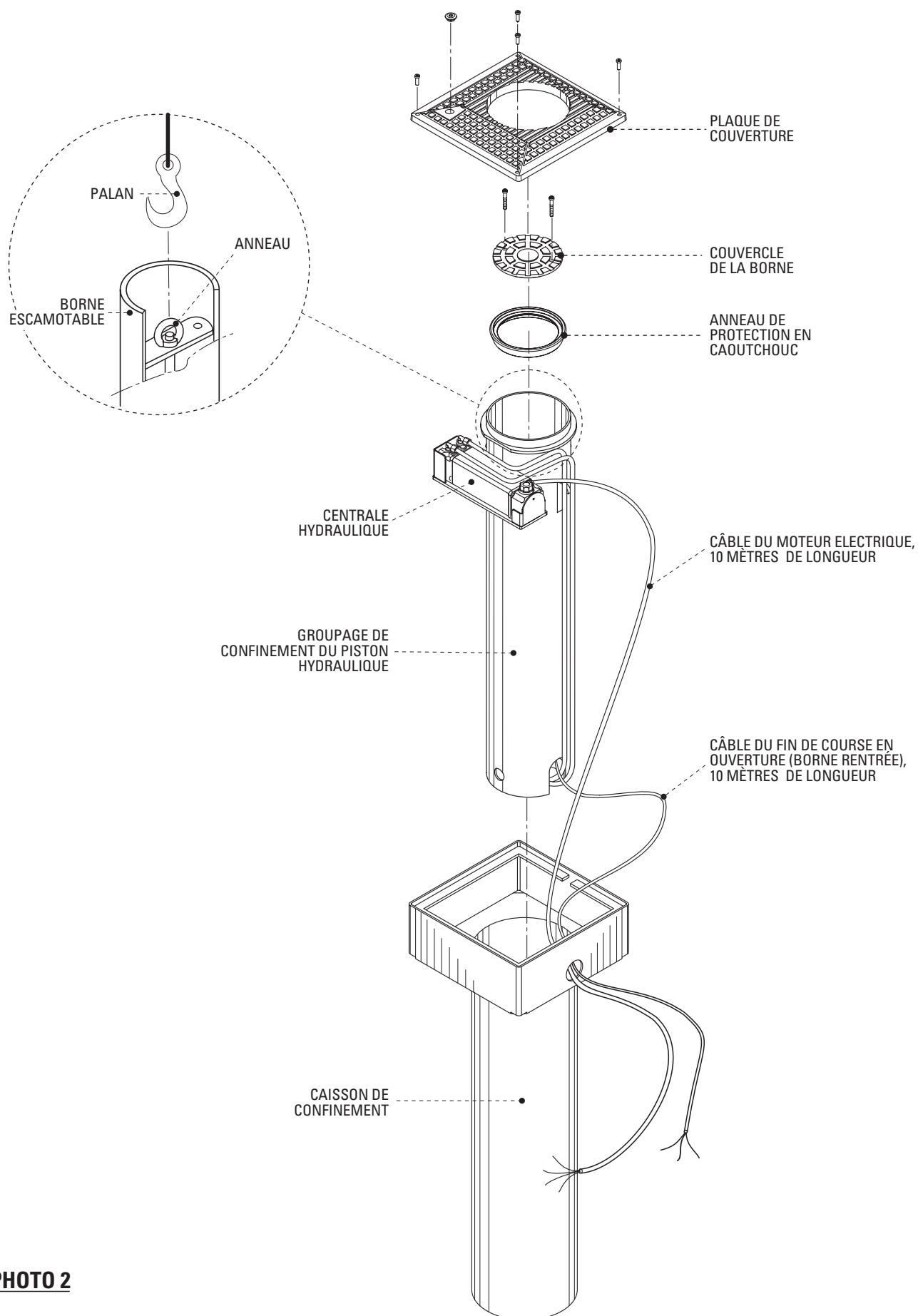
Vigilo 2280, borne en position d'excursion, passage interdit

Vigilo 2280, borne en position baissée, passage libre

## OPERATION DE PREPARATION-OUVERTURE

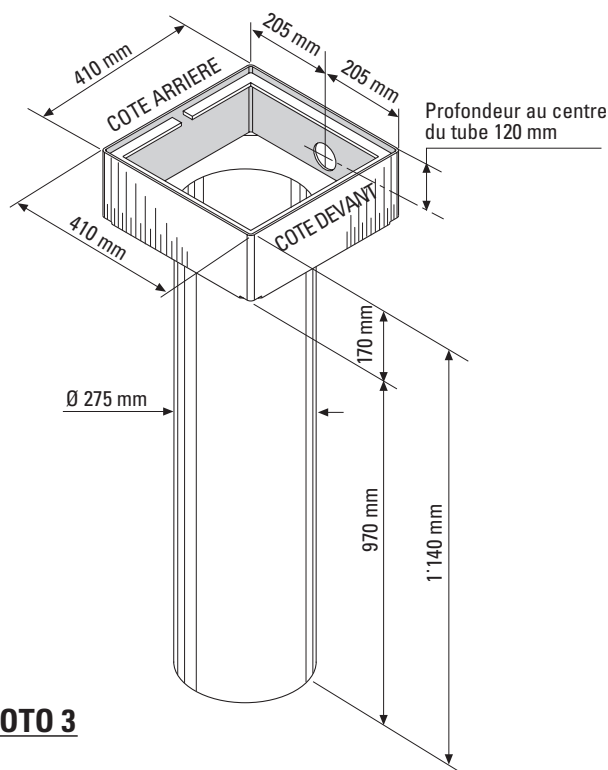
Avant tout il est nécessaire d'ôter la plaque de couverture pour dénuer l'automatisme et séparer les éléments principales. Pour cette opération accrochez la borne à l'aide d'un palan, Photo 2, pour démonter facilement le groupage interne de confinement du piston et la centrale hydraulique.

**IMPORTANT:** faites attention à ne pas arracher ou couper les câbles électriques.

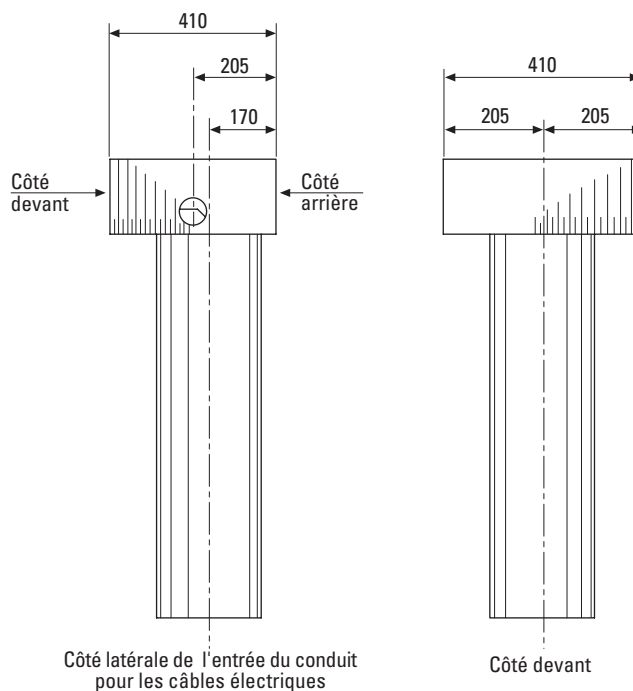


## INSTALLATION DU CAISSON

Le caisson de confinement qui doit contenir l'automatisme doit être installé avec son extrémité supérieure au niveau du sol. **IMPORTANT:** le caisson de logement de la centrale hydraulique n'est pas centré avec le tube de confinement de la borne au dessous, mais ce dernier est à 17 cm du côté arrière du caisson (Photo 3 et Photo 4).

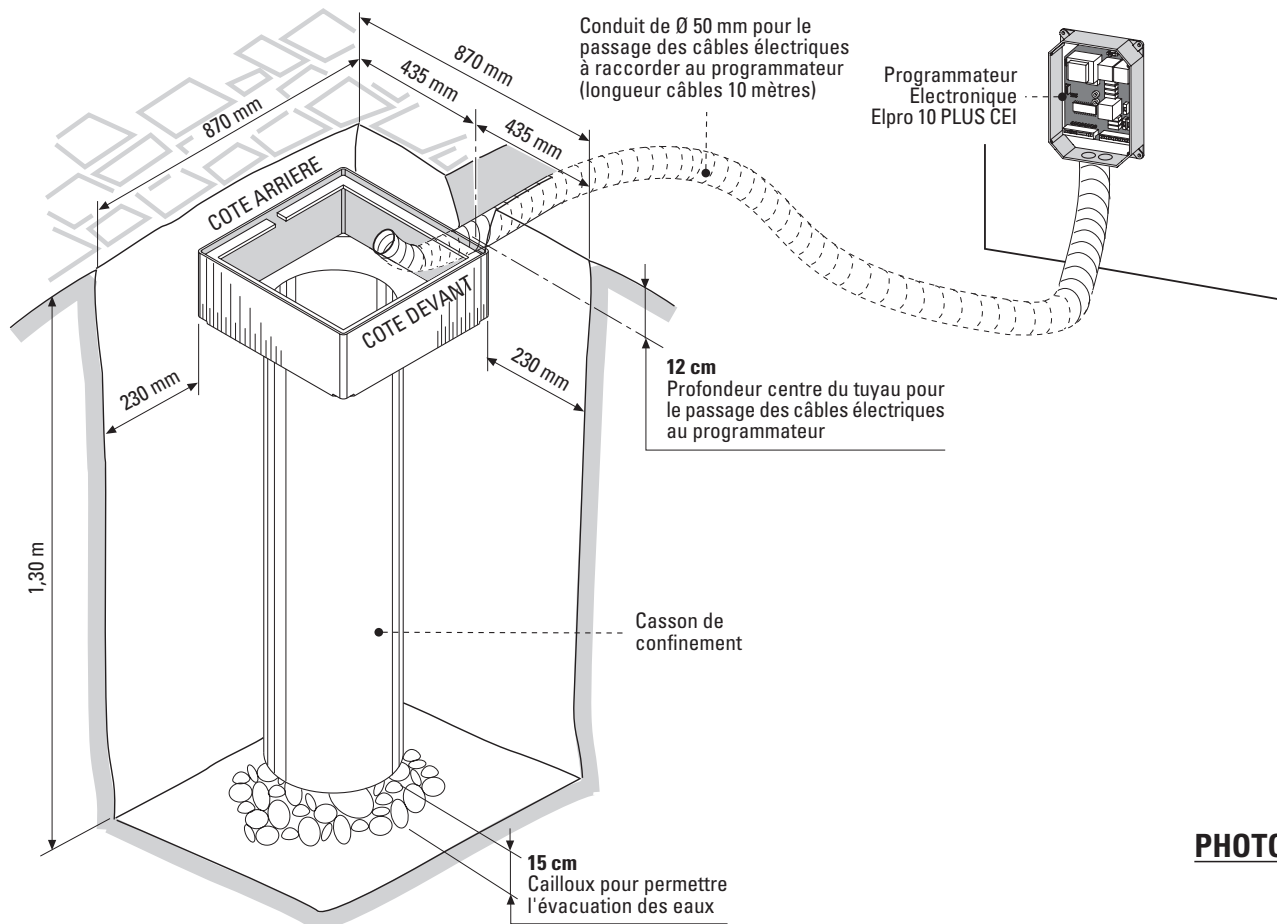


### PHOTO 3



**PHOTO 4**

- Creusez un logement dans le sol où l'on veut installer l'automatisme Vigilo 2280, suivant les cotes de photo 5 et mettez un sous-fond en cailloux de 15 cm. Puis préparez un conduit de Ø 50 mm pour les raccordements avec le programmeur électronique (les câbles électriques sont fournis pour une longueur de 10 m).



### PHOTO 5

- Placez le caisson dans son logement sous sol à ce que son extrémité supérieure soit au niveau du sol.

- Couvrez l'extrémité inférieure jusqu'à 75 cm avec la terre et noyez dans le ciment les 40 cm de caisson qui restent. Photo 6.

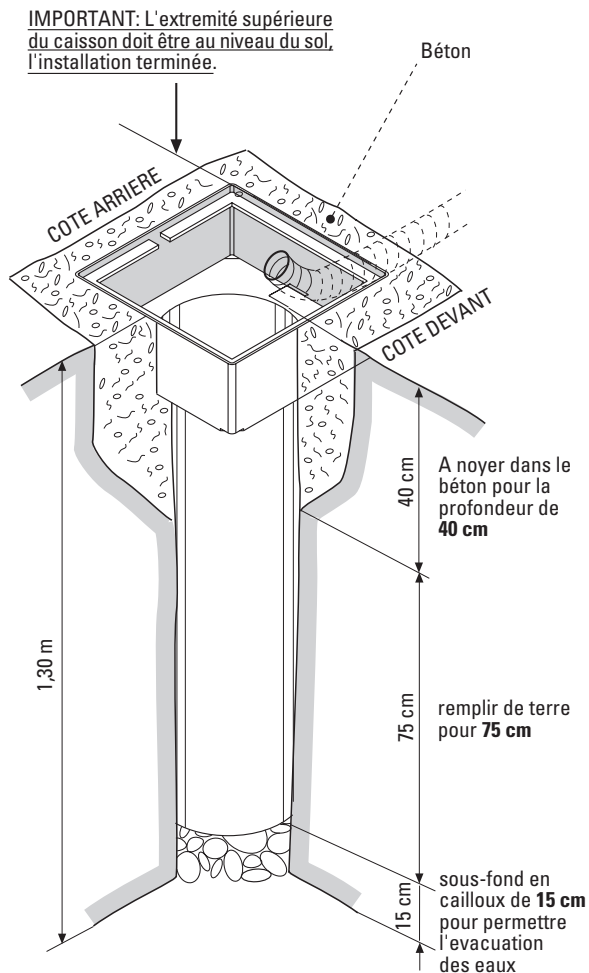
## INTRODUCTION DU GROUPAGE PISTON-CENTRALE HYDRAULIQUE

Avant de rentrer la borne et le groupage hydraulique dans le caisson assurez-vous que le béton a séché, que le caisson est bien ancré au sol et que le conduit des câbles électriques est fixé sous terre.

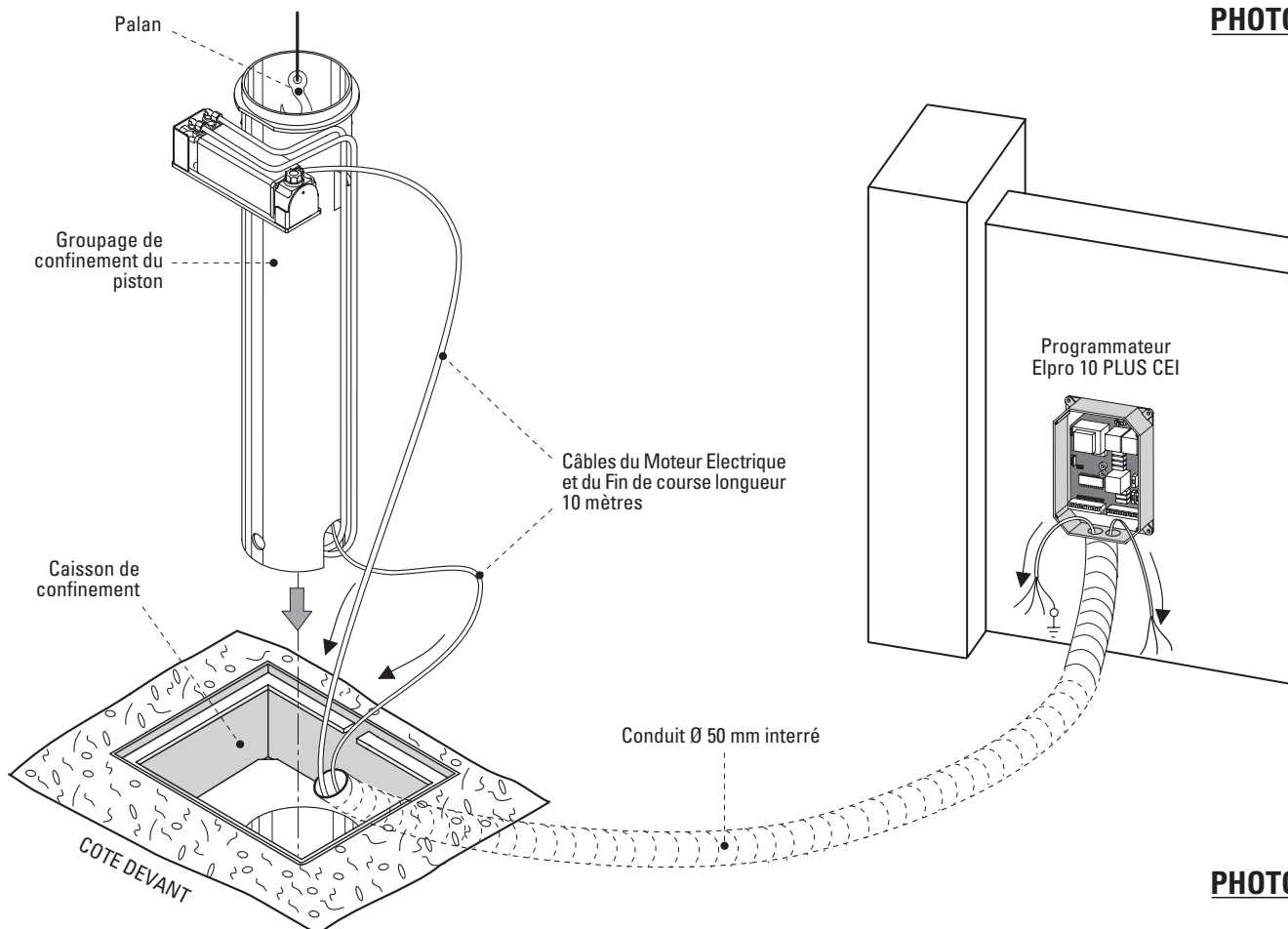
- Utilisez un palan pour lever le groupage de confinement de la borne et la centrale hydraulique (en l'accrochant à l'anneau de levage) et placez-le au dessus du caisson.

- Ensuite introduisez les câbles électriques de raccordement à l'intérieur de leur tuyau et enflez tout doucement l'automatisme à l'intérieur du caisson.

**IMPORTANT:** Introduire à l'intérieur du tuyau les câbles électriques du moteur et du fin de course en faisant attention à ne pas déchirer ou couper les câbles. Photo 7.



**PHOTO 6** ◀



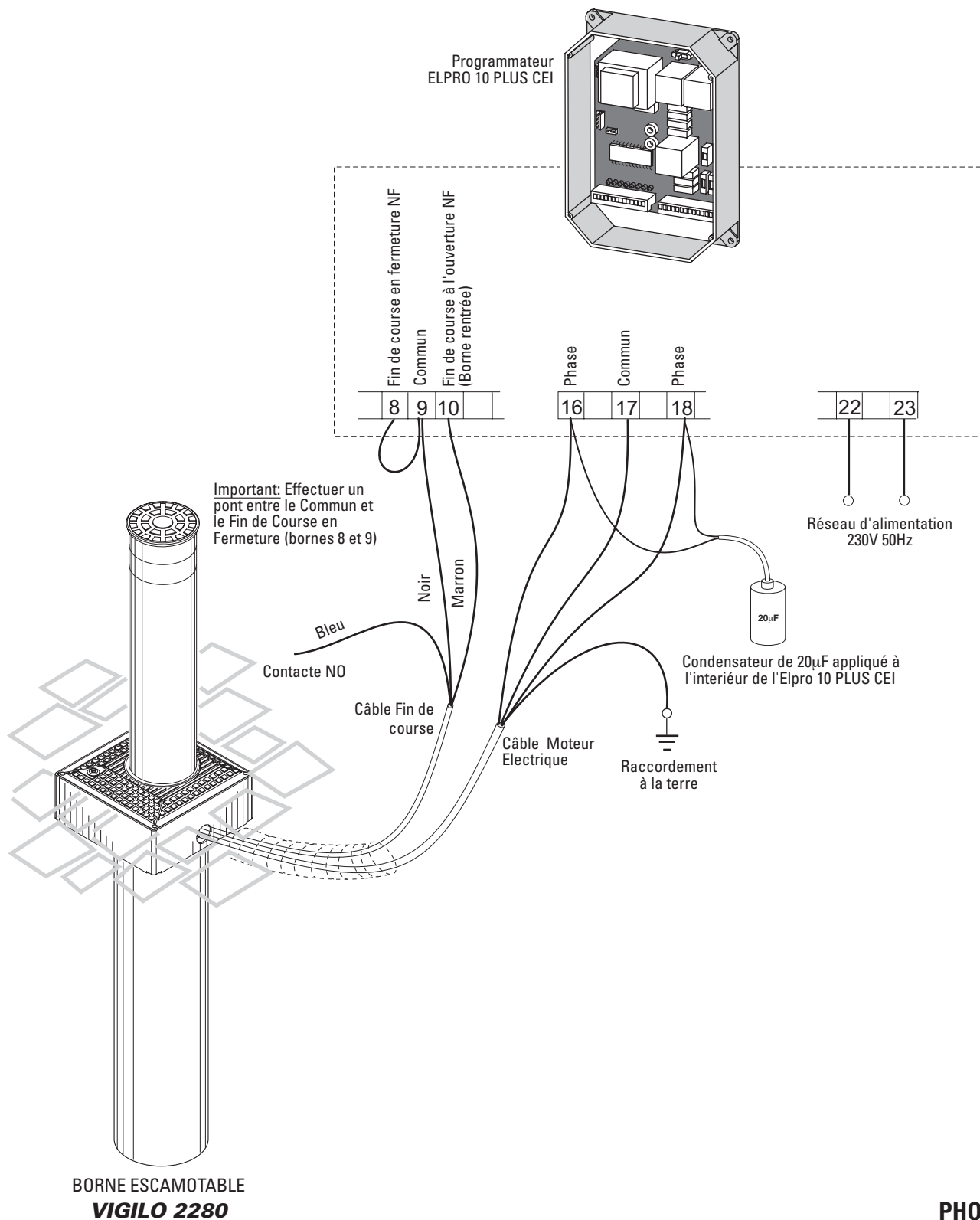
**PHOTO 7** ◀

Après avoir introduit le Groupage de confinement du vérin dans le Caisson, fermer le couvercle de la borne et couvrir avec la Plaque de fermeture (Photo 8 page 6).

## BRANCHEMENTS ELECTRIQUES AU PROGRAMMATEUR Elpro 10 PLUS CEI

Les câbles fournis avec la borne Vigilo 2280 sont deux: l'un pour le moteur Electrique 230V 50Hz et l'autre pour le raccordement au bornier du Fin de course à l'Ouverture 9 et 10 (Photo 8).

L'alimentation du Moteur Electrique doit être raccordée en parallèle aux deux phases avec un condensateur de 20 $\mu$ F.



**PHOTO 8** <

Dis. 4377

Voir les fonctions du Programmeur électronique Elpro 10 PLUS CEI à la page 8 Photo10.



# RACCORDEMENTS ELECTRIQUES DE L'INSTALLATION

Avant tout branchement électrique lire attentivement les schémas électriques fournis (Photo 9 et Photo 10).

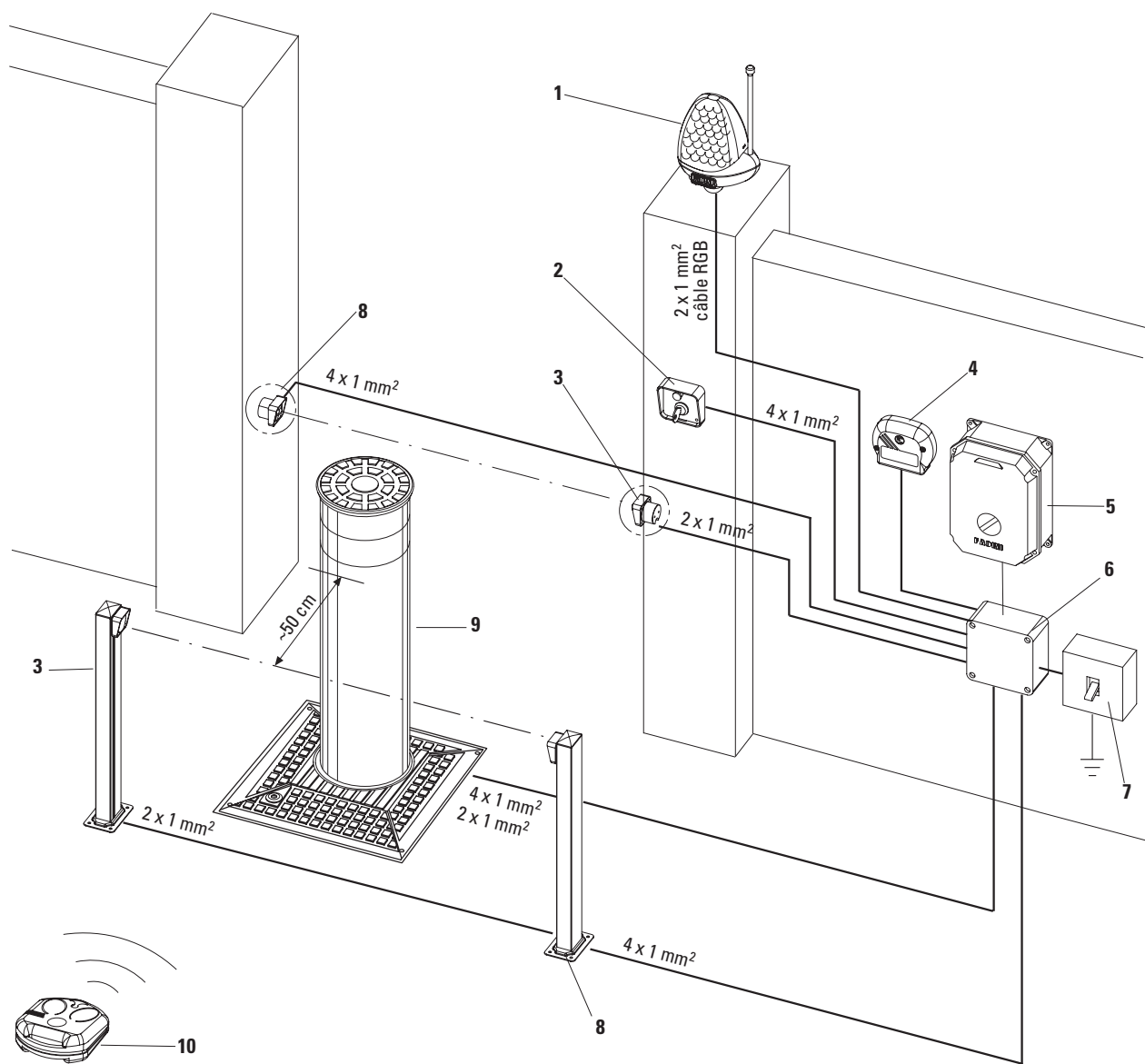
**IMPORTANT:** Toute installation électrique doit être raccordée à la terre. (Photo 9).

- Pour l'**alimentation, le moteur électrique et la lampe de signalisation** utiliser de câbles de 1,5 mm<sup>2</sup> de section, pour une distance de 50 m maximum.

Utiliser des câbles de 2 mm<sup>2</sup> de section pour des distances supérieures à 50 m.

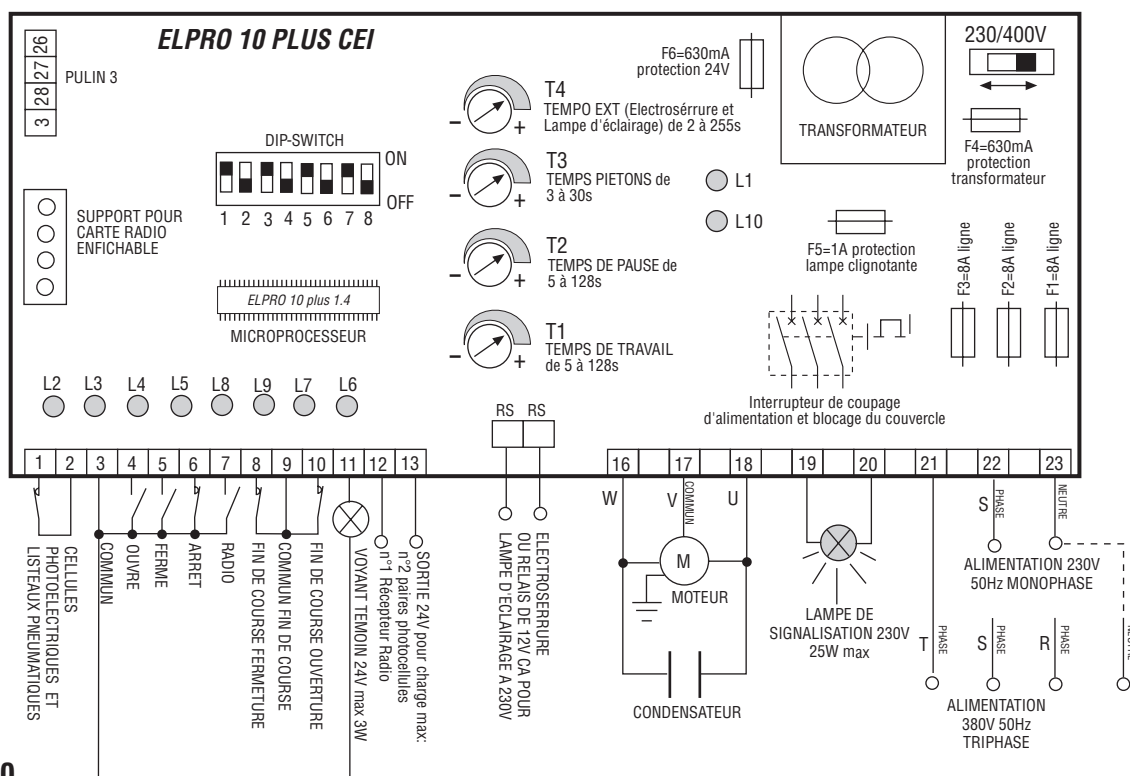
- Pour les **Cellules photoélectriques, Sélecteurs à clé et Accessoires** utiliser des câbles électriques de 1 mm<sup>2</sup>.

## SCHEMA ELECTRIQUE DES RACCORDEMENTS



### PARTIES ESSENTIELLES DE L'INSTALLATION:

- 1 - Lampe de signalisation Miri 4 avec antenne incorporée
- 2 - Sélecteur à clé Prit 19
- 3 - Cellule projecteur Polo 44
- 4 - Récepteur radio en boîtier Jubi 433
- 5 - Programmateur Electronique Elpro 10 PLUS CEI
- 6 - Boîte de raccordement câbles électriques
- 7 - INTERRUPTEUR DE LIGNE MAGNÉTO-THERMIQUE DIFFÉRENTIEL (sensibilité 30 mA, protection 6-10A)
- 8 - Cellule photo électrique Récepteur Polo 44
- 9 - Borne escamotable Vigilo 2280
- 10 - Emetteur Radio Jubi 433



➤ **PHOTO 10**

Le programmeur Elpro 10 Plus CEI de nouvelle conception, est utilisé avec les ouvreportails coulissants. Alimenté en 230/400V monophasé et triphasé, il répond aux normes de sécurité de Basse Tension BT 93/68/CE et de la Compatibilité Electromagnetique EMC 93/68/CE. L'installation doit être effectuée par un technicien spécialisé, suivant les normes de sécurité en vigueur. Le constructeur décline toute responsabilité pour l'utilisation impropre du programmeur et il se réserve le droit de modifier ou d'apporter des modifications au programmeur ou à cette notice à n'importe quel moment.

### IMPORTANT:

- Le programmeur doit être installé dans son boîtier de protection dans un endroit abrité et sec.
- Appliquez à l'alimentation du programmeur un interrupteur Magnéto-thermique différentiel du type 0,03A à haute sensibilité.
- Pour l'alimentation, le moteur électrique et la lampe de signalisation utiliser des câbles à fils de 1,5 mm<sup>2</sup> pour distances à 50 mt; pour le fin de course et les accessoires il suffit 1 mm<sup>2</sup>
- Si l'on n'utilise pas les photocellules, accoupler à pont les bornes 1 et 2.
- Si l'on n'utilise aucun clavier accoupler à pont les bornes 3 et 6.

N.B: Pour d'applications telles que: lampes d'éclairage, télécaméra etc, utiliser des relais statiques pour ne pas avoir des perturbations du microprocesseur.

### Dip-Switch:

- 1= ON Cellule arrête à l'ouverture
- 2= ON Radio n'inverse pas à l'ouverture
- 3= ON Ferme en Automatique
- 4= ON Présignalisation active
- 5= ON Radio pas-pas avec arrêt intermédiaire
- 6= ON Homme mort (Dip 4=OFF et Dip 3=OFF)
- 7= ON Lampe de signalisation non active durant la pause en Automatique
- 8= OFF, libre



### Au cas où le programmeur ne fonctionne pas:

- Contrôler la tension d'alimentation 230V ou 400V à 50 Hz
- Contrôler les fusibles
- Contrôler que les cellules photoélectriques soient en contact fermé
- Contrôler tous les contacts fermés NF
- Contrôler qu'il n'y ait pas de chute de tension entre le programmeur et le moteur électrique

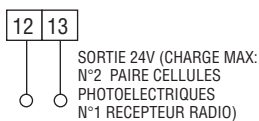
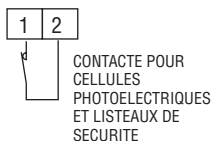
### Voyants de Diagnostic:

- L1= Alimentation 230V 50Hz est allumé
- L2= Cellules photoélectriques, s'éteint en cas d'obstacle
- L3= Ouvre, s'allume à l'impulsion de commande d'ouverture
- L4= Ferme, s'allume à l'impulsion de commande de fermeture
- L5= Arrêt, s'éteint à l'impulsion de commande d'arrêt
- L6= Radio, s'allume à chaque impulsion de l'émetteur
- L7= Etat de l'automatisme, clignote durant le mouvement
- L8= Fin de course ferme, éteint à portail fermé
- L9= Fin de course ouvre, éteint à portail ouvert
- L10= S'allume durant le temps rentré dans le potentiomètre T4



## BRANCHEMENTS ELECTRIQUES EN BASSE TENSION

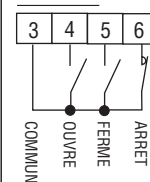
### Cellules photoélectriques et listeaux de sécurité



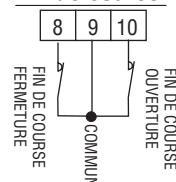
**DIP-SWITCH 1:**

- ON: Photocellule arrête à l'ouverture et inverse en fermeture si l'obstacle n'est plus présent
- OFF: Photocellule n'arrête pas à l'ouverture et inverse en fermeture en présence d'obstacle

### Clavier:

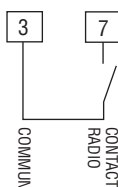


### Fin de course:



### Contact Radio:

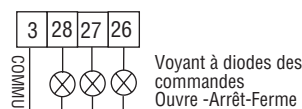
- Ouvre/Ferme (normal)
- Inversion de marche à chaque impulsion
- Pas-Pas



**DIP-SWITCH 2 et 5** (Ne doivent jamais être au même temps sur ON):

- ON: N'inverse pas en ouverture
- OFF: Inverse la marche à chaque impulsion
- ON: Pas-pas avec arrêt intermédiaire
- OFF: Fonctionnement normale

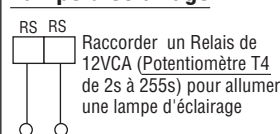
### Boîte à boutons Pulin 3:



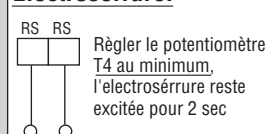
### Voyant à diodes 24V 3W :



### Lampe d'éclairage:

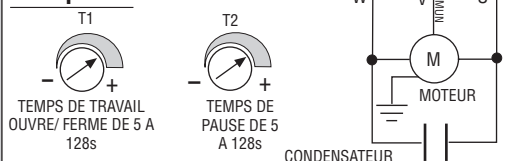


### Electroserrure:

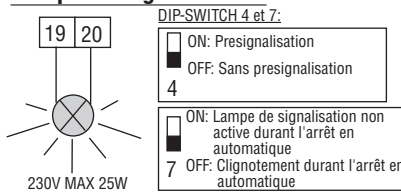


## BRANCHEMENTS ELECTRIQUES

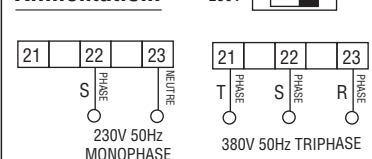
### Moteur Monophasé et Triphasé:



### Lampe de signalisation



### Alimentation:

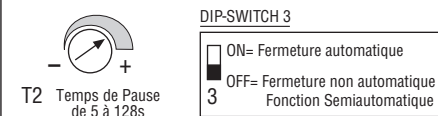


## FONCTIONS

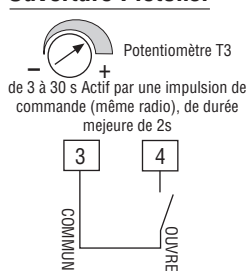
### Automatique/ Semiautomatique:

**Cycle Automatique:** à l'impulsion de commande d'ouverture le portail Ouvre, il s'arrête en Pause pendant le temps rentré dans le potentiomètre T2, le temps terminé il ferme automatiquement

**Cycle Semiautomatique:** à l'impulsion de commande d'ouverture le portail ouvre et puis il s'arrête à l'ouverture. Pour le fermer il faut lui donner l'impulsion de fermeture.

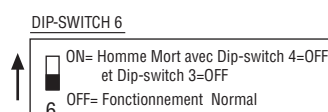


### Ouverture Piétons:



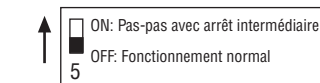
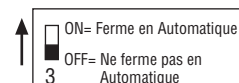
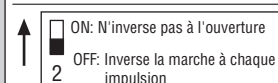
### Homme Mort:

On obtient le mouvement d'ouverture et fermeture en gardant la pression sur la touche ou la clé du sélecteur (avec déclenchement des relais). quand on relâche la pression, le mouvement s'arrête



### Exclusion de la réception Radio durant la Pause en Automatique:

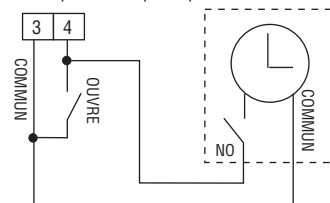
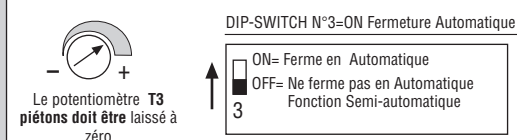
Dans ce mode toute impulsion Radio durant le temps de pause en Automatique, n'effectue aucune commande dans l'automatisation. DIP-SWITCH N°2=ON, N°3=ON et N°5=ON



### Horloge:

Fonctionnement: programmer l'heure d'ouverture dans l'horloge, à l'heure mémorisée le portail s'ouvrira en restant ouvert, et il ne répondra plus à aucune commande (même radio) jusqu'au temps rentré dans l'horloge, quand le temps est terminé après le temps de pause on aura la fermeture automatique.

Le Potentiomètre T3 à zéro, Dip-Switch N°3=ON.



## INSTALLATION AVEC LE FEU DE CIRCULATION

Afin de signaler le mouvement de la borne on conseille l'installation d'un feu de circulation à deux ampoules pour le réglage du trafic et pour des raisons de sécurité (Photo11). Le feu de circulation doit être fourni avec un **Dispositif** à raccorder au programmeur électronique (Photo12).

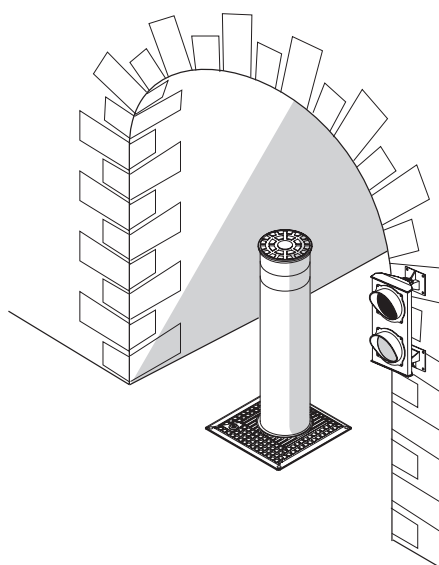


PHOTO 11

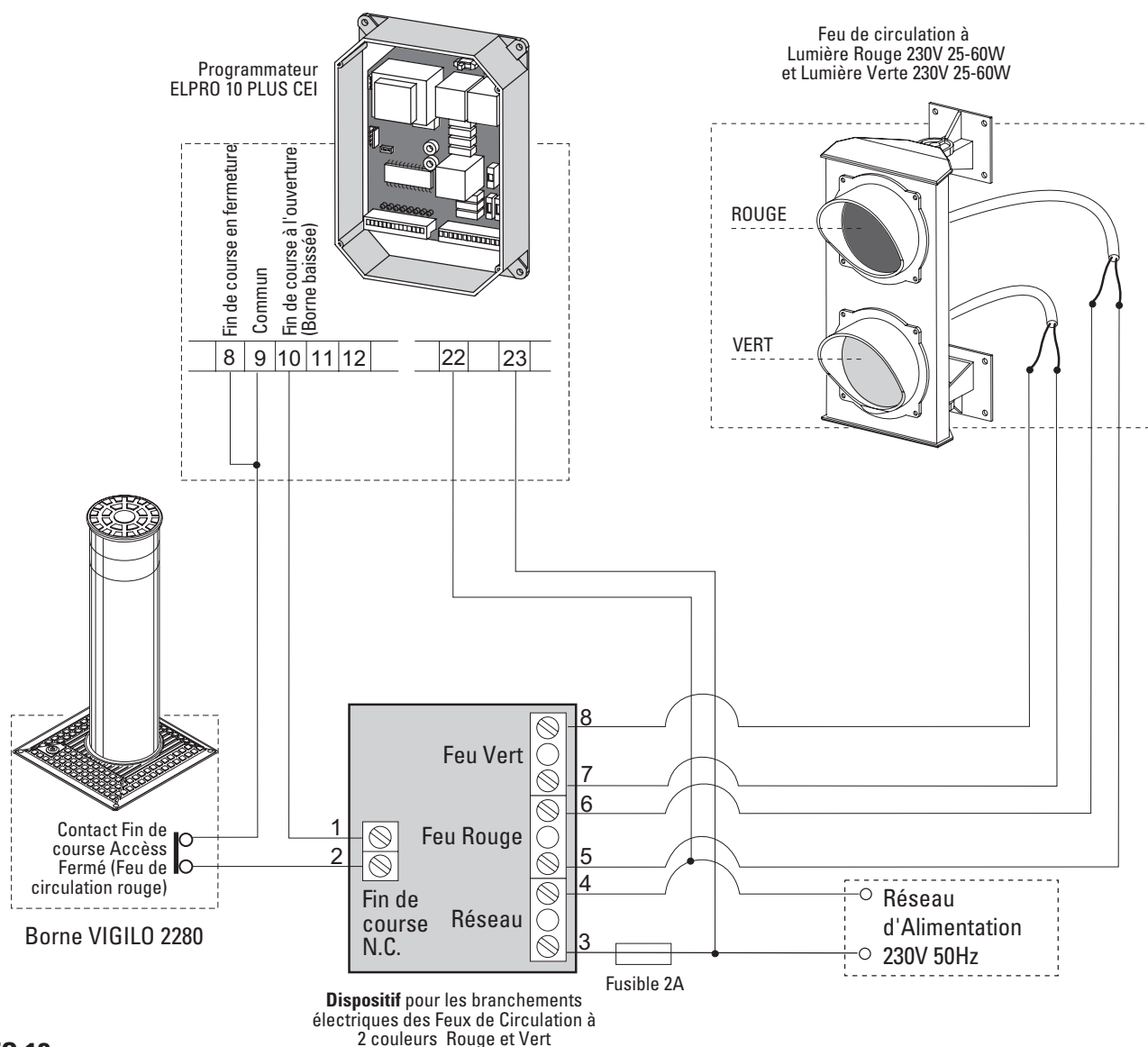


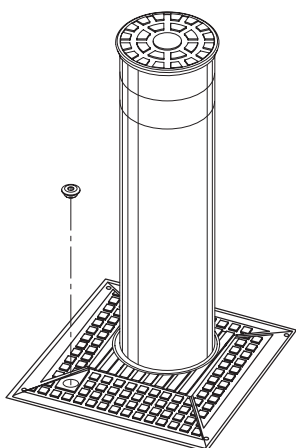
PHOTO 12

**IMPORTANT:** Au cas où l'ampoule Rouge est grillée, pour des raisons de sécurité l'ampoule Verte n'est pas active non plus.

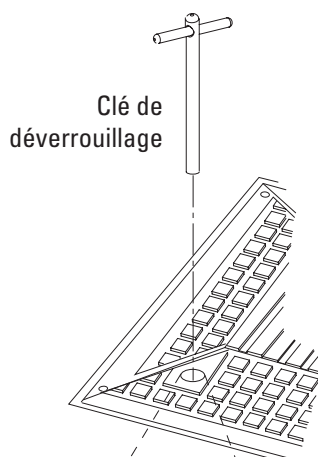
## OPERATION DE DEVERROUILLAGE POUR L'ABAISEMENT MANUEL DE LA BORNE

En cas de panne de courant électrique, il est possible de baisser manuellement la borne en suivant les instructions dans la photo 13: Dévissez le **Bouchon de protection** (1), introduisez la **Clé de Déverrouillage** dans sa serrure (2) et faites-la tourner en sens anti-horaire en débloquent le circuit hydraulique (3); ensuite baisser doucement la borne au niveau du sol (4) puis bloquer le circuit hydraulique en tournant la **Clé de Déverrouillage** en sens horaire (5).

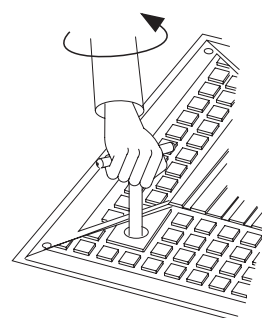
1 - Dévisser le bouchon de protection



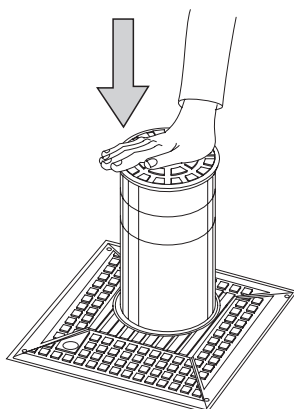
2 - Introduire la clé de déverrouillage dans sa serrure



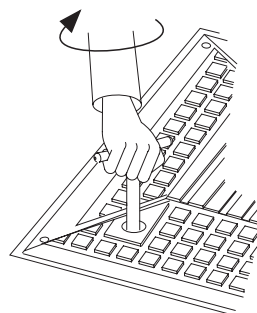
3 - Débloquer le circuit hydraulique en tournant d'un tour la clé en sens anti-horaire



4 - Pousser doucement la Borne pour la rentrer



5 - Bloquer le circuit hydraulique en tournant la clé de déverrouillage en sens horaire



### ➤ PHOTO 13

Pour soulever la Borne il faut "Verrouiller" avec la clé en tournant en sens horaire, ensuite, la borne sous tension, donner une impulsion de commande.

# CARACTERISTIQUES TECHNIQUES VIGILO 2280

## CENTRALE HYDRAULIQUE

|                                                |                        |
|------------------------------------------------|------------------------|
| Pompe hydraulique .....                        | P 10                   |
| Débit pompe hydraulique .....                  | 4,45 l/min.            |
| Pression de service moyenne .....              | 2 MPa (20 bar)         |
| Pression de service maximum .....              | 4 MPa (40 bar)         |
| Température de service .....                   | -20°C +80°C            |
| Huile hydraulique-type .....                   | OIL FADINI A15 by AGIP |
| Poids statique centrale hydraulique .....      | 10 Kg                  |
| Degré de protection centrale hydraulique ..... | IP 54                  |

## VÉRIN HYDRAULIQUE

|                                          |         |
|------------------------------------------|---------|
| Temps d'excursion .....                  | 6 sec.  |
| Course utile tige .....                  | 800 mm  |
| Diamètre tige .....                      | 16 mm   |
| Diamètre piston .....                    | 30 mm   |
| Force de traction en ouverture max. .... | 280 daN |
| Degré de protection complet .....        | IP 557  |

## MOTEUR ÉLECTRIQUE

|                                  |                   |
|----------------------------------|-------------------|
| Puissance utile .....            | 0,25 KW (0,33 CV) |
| Tension d'alimentation .....     | 230 V             |
| Courant absorbée .....           | 1,8 A             |
| Fréquence .....                  | 50 Hz             |
| Puissance absorbée .....         | 330 W             |
| Condensateur .....               | 20 µF             |
| Vitesse de rotation moteur ..... | 2'800 trs/1'      |
| Service intermittent .....       | S 3               |

## PERFORMANCES

|                                                     |                                         |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Cycle de service .....                              | 6s Ouverture - 30s Pause - 6s Fermeture |
| Durée d'un cycle complet .....                      | 42 secondes                             |
| Cycles complets Ouverture - Pause - Fermeture ..... | N° 85/h                                 |
| Cycles annuels (8 heures de service par jour) ..... | N° 245'000                              |

Poids statique Vigilo 2280 .....131 Kg

# ENCOMBREMENT VIGILO 2280

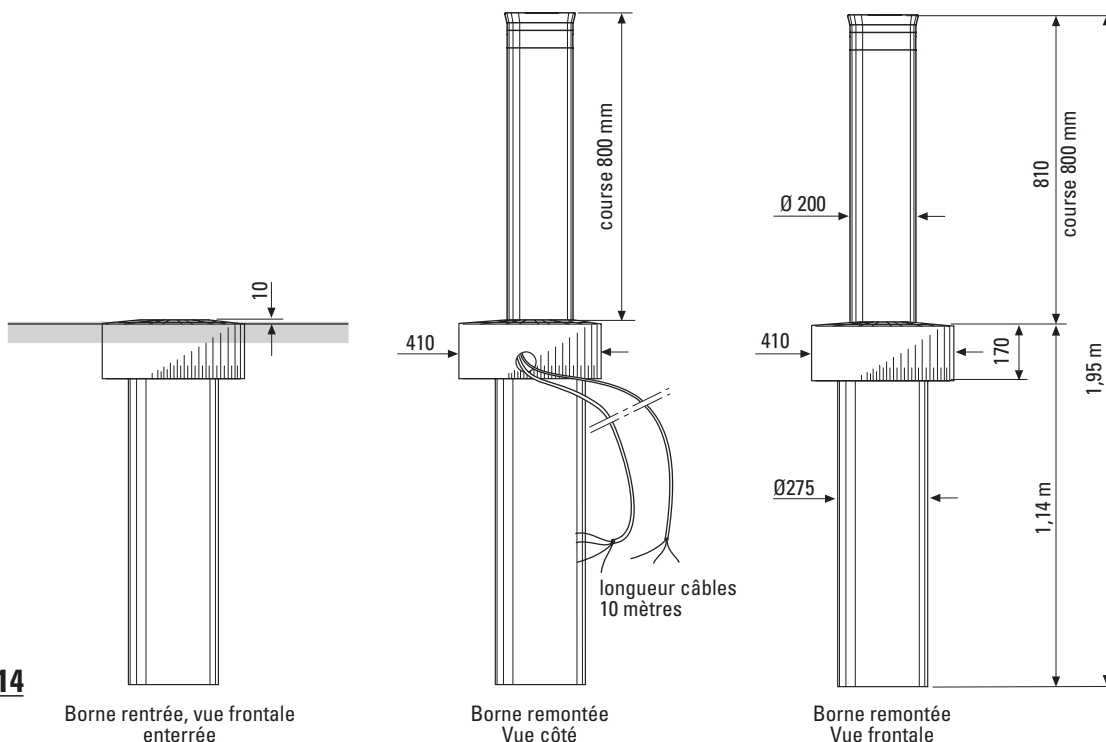


PHOTO 14

## CONTRÔLE ET ENTRETIEN

Pour que l'installation fonctionne correctement de façon durable et conformément aux normes de sécurité en vigueur, vous devez effectuer un entretien correct et le monitoring de toute l'installation au niveau de l'automatisme, des appareils électroniques installés et des câblages qui y sont branchés, par du personnel technique qualifié:

- Automatisme hydraulique: contrôle et entretien tous les 6 mois environ.
- Appareils électroniques et systèmes de sécurité: contrôle et entretien tous les mois.



**FADINI**  
l'ouvre-portail  
Made in Italy

- DECLARATION DE CONFORMITE SUR DEMANDE DU CLIENT
- AVERTISSEMENTS GENERAUX SUR DEMANDE DU CLIENT
- NORMES EN 12445 ET EN 12453 SUR DEMANDE DU CLIENT
- CERTIFICAT DE GARANTIE A LA DEMANDE DU CLIENT

Le développement de la MECCANICA FADINI a été toujours fondé sur la garantie de ses propres produits et dans l'existence d'un système de CONTROLE TOTAL DE LA QUALITE qui garantit l'entretien dans le temps des niveaux qualitatifs et d'une constante mise à jour selon les Normes Européennes dans le cadre d'un processus d'amélioration continu.



**MARQUE EUROPEENNE ATTESTANT DE LA  
CONFORMITE AUX NORMES ESSENTIELLES DE LA  
DIRECTIVE 98/37/CE**



**meccanica  
FADINI**  
s.n.c.

FABRIQUE D'AUTOMATISMES DE PORTAILS

Espace réservé au revendeur

Le constructeur se réserve le droit de modifier ces instructions et ces caractéristiques techniques sans préavis.