

Notice de raccordement et d'installation

Centrale de commande ST 12/5



batterie de secours en option et chargeur



Indications générales d'avertissement et de sécurité	3
1. Caractéristiques générales, Structure de contrôle , Données techniques.....	4
2. Bornes de raccordement, les instructions de connexion	5
3. Paramètres - Vue d'ensemble	6
Programmation des touches, le menu du programme, réglage par défaut (de base).....	6
Structure du menu	7
4. Connexions et réglages	8
Interrupteur / bouton	8
[G] Bouton à impulsion (bornes 30/32).....	8
Bouton sélecteur - portillon pour piétons (bornes 30/34).....	9
Bouton STOP (bornes 30/31).....	9
Sécurité	10
<i>Cellule photoélectrique intérieure et extérieure</i>	10
[G] Cellule photoélectrique intérieure (contact: bornes 45/46).....	10
[G] Cellule photoélectrique extérieure (contact: bornes 45/48).....	10
cellules photoélectriques - exemples d'installation	11
<i>Barres palpeuses de contact</i>	12
[G] Barre palpeuse principale 1 (bornes 50/52).....	12
[G] Barre palpeuse principale 2 (bornes 50/53).....	12
Fonction cellule photoélectrique intérieure.....	13
Fonction cellule photoélectrique extérieure.....	13
Cellule photoélectrique avec pause.....	13
Cellules photoélectriques auto-test	13
<i>Connexion moteur</i>	14
Vantail gauche	15
Moteur (bornes 20/21).....	15
[G] Retard	15
[G] Durée du retard	15
SRA temps de réponse.....	15
Max. force OUVERTURE	15
Durée de ralentissement	15
Vantail droite	15
Moteur (bornes 24/25).....	15
[G] Retard	15
[G] Durée du retard	15
SRA temps de réponse.....	15
Max. force OUVERTURE	15
Durée de ralentissement	15
Logique de fonctionnement	16
Logique impulseur	16
[G] Mode de fonctionnement.....	16
Ouverture partielle	16
Mode automatique	16
Logique temps de pause	16
Barres palpeuse (BPP 1: bornes 50/52, BPP 2: bornes 50/53).....	17
Lampes / voyants	18
Préavis OUVERTURE (bornes 10/11).....	18
Préavis FERMETURE (bornes 10/11).....	18
Lampe de cour (<i>module additionnel voir page 19</i>).....	18
Voyant de contrôle (<i>module additionnel voir page 19</i>).....	18
Périphérie	18
Serrure électrique (bornes 72/73).....	18
Module supplémentaire (lampe de cour/voyant contrôle ou affichage état de portail).....	19
Diagnose	20
Affichage status, effacer positions, réglage usine, version software	20
5. Montage du récepteur radio	21
6. Mise en marche	22
6.1 Connexion de la batterie de secours (optionnelle)	27
7. Recherche d'erreurs	28
8. Dimension boîtier IP54	29
9. Steuerung ST 12/4 auf ST12/5 umrüsten	30



INDICATIONS GÉNÉRALES D'AVERTISSEMENT ET DE SÉCURITÉ

- La présente instruction de branchement et mode d'emploi est une partie intégrante du produit «système de commande», s'adresse exclusivement à un personnel qualifié et devrait être lue attentivement et en entier avant le branchement. Elle ne concerne que l'opérateur pour portails et non l'installation générale pour le portail automatique. Le manuel d'instructions doit être remis à l'exploitant après le montage.
- Montage, branchements, mise en service et entretien ne doivent être effectués que par un personnel qualifié et en tenant compte des instructions de branchement.
- Avant d'effectuer des travaux sur l'installation il faut débrancher le courant.
- Avant d'ôter le couvercle du boîtier il faut absolument couper l'alimentation de l'interrupteur principal!
- Les branchements doivent être effectués conformément aux normes CEE et aux normes nationales actuellement en vigueur.
- La société TOUSEK Ges.m.b.H. [Sarl] ne peut être tenue responsable du non-respect des normes lors du montage ou du fonctionnement de l'installation.
- Le matériel d'emballage (plastique, styropore, etc.) doit être éliminé conformément au règlement. Il constitue une source de danger pour les enfants et doit pour cela être entreposé hors de leur portée.
- Le produit ne doit pas être installé dans des endroits à risque d'explosion.
- Le produit ne doit être employé que pour l'usage prévu; il a été développé exclusivement pour l'utilisation décrite dans ce manuel d'instructions. La société TOUSEK Ges.m.b.H. décline toute responsabilité en cas d'usage non approprié.
- En ce sens, les enfants doivent absolument être informés du fait que l'installation et les dispositifs qui en font partie ne sont pas destinés à un usage abusif (par ex. le jeu). Il faut en outre veiller à garder les télécommandes en lieu sûr et à installer d'autres émetteurs d'impulsions tels boutons et interrupteurs hors de la portée des enfants.
- Avant de commencer l'installation, il faut vérifier si les composants mécaniques, tels vantaux du portail, rails de guidage, etc., sont suffisamment solides.
- L'installation électrique doit être effectuée conformément aux prescriptions respectivement en vigueur, comme par exemple avec disjoncteur de protection, mise à la terre, etc.
- Il faut prévoir un interrupteur/sectionneur omnipolaire avec une distance d'ouverture des contacts d'au moins 3mm.
- Une fois l'installation effectuée, il faut absolument s'assurer du bon fonctionnement du produit et des dispositifs de sécurité.
- La société TOUSEK Ges.m.b.H. décline toute responsabilité en cas d'utilisation de composants non conformes aux consignes de sécurité.
- En cas de réparation il ne faut utiliser que des pièces de rechange originales.
- La société de montage doit remettre à l'utilisateur toutes les informations relatives au mode de fonctionnement automatique de l'ensemble de l'installation pour portails ainsi que le fonctionnement d'urgence de l'installation. L'utilisateur de l'installation doit aussi recevoir toutes les indications générales de sécurité concernant le fonctionnement.



Maintenance

- Les travaux d'entretien doivent être effectués uniquement par un personnel qualifié.
- L'entretien de l'ensemble de l'installation doit être effectué selon les indications de l'installateur.
- Le fonctionnement correct de la désactivation automatique doit être vérifié chaque mois..

Déclaration de conformité:

La société TOUSEK Ges.m.b.H., Zetschegasse 1, 1230 Vienne, déclare que le **système de commande ST 12/5** est conforme aux directives suivantes:

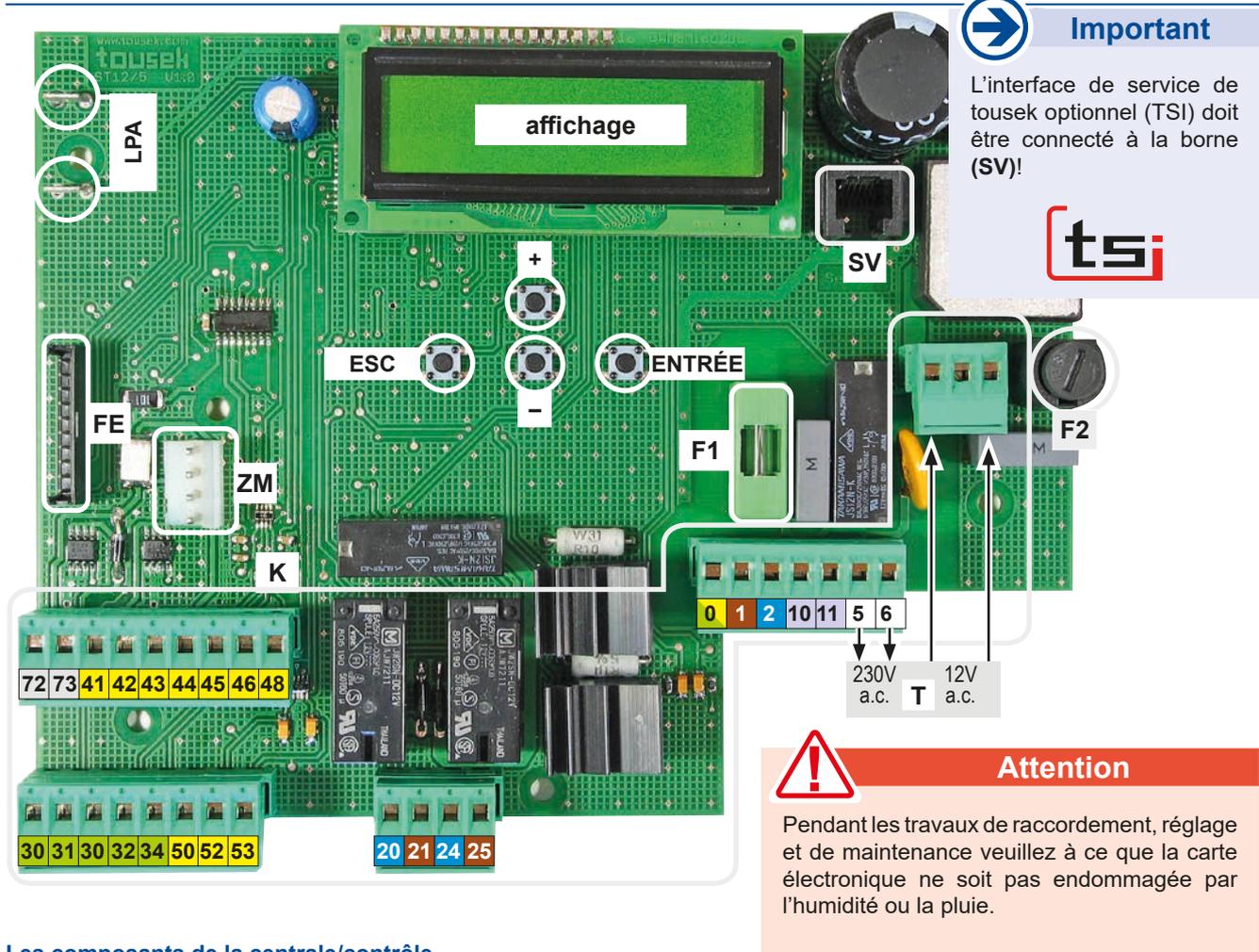
- directive basse tension 2006/95/EG, modifications incluses.
- directive compatibilité électromagnétique 2004/108/EG, modifications incluses.

Mai 2012

Caractéristiques de la centrale

- Pour portails à battants avec 1 ou 2 vantaux, automatismes électromécaniques SLIM-SLR et SLIM-CLR (avec fins de course intégrées)
- Retard du vantail réglable
- SRA(Syst. RenversementAutomatique -détection d'obstacles)
- Fermeture automatique avec temps de pause réglable
- Fonction additionnelle pour ouverture permanente
- Ralentissement programmable séparément pour 2 automatismes
- Réglage de force
- Modes de fonctionnement: impulsion, automatique ou homme mort
- Ouverture partielle pour piétons (fonction portillon)
- Connexion directe de bandes de contact 8,2 kOhm (2-canaux)
- Auto-surveillance de la cellule photoélectrique
- Affichage d'autodiagnostic
- Sortie pour serrure électrique
- Slot pour récepteur et module pour affichage de status et lampe de cour
- Programmation simple par affichage et menus
- Optionnel: batterie de secours

Structure de contrôle



Les composants de la centrale/contrôle

- (K) Bornes débroschables
 - (SV) Connecteur de Service (par exemple pour mise à jour du logiciel) ou connection pour TSI (tousek-Service-Interface optionnel)
 - (FE) Fiche pour récepteur sans fil en option (page 21)
 - (ZM) Fiche pour module additionnel (page 19)
 - (LPA) Connecteur pour chargeur pour batterie optionnelle
 - (T) Transformateur
 - (F1) Fusible primaire T 2A
 - (F2) fusible secondaire T 10A
- affichage de texte et touches de programmation +, -, ESC et ENTRÉE

Fichier technique

Centrale de commande pour portail battant ST 12/5			
Alimentation	230V a.c., +/-10% 50Hz	Température ambiante	- 20°C bis + 50°C
Sortie moteur	2 x 12V DC, 60W	Classe de protection	IP54
Sortie lampe de signalisation	230V AC, 50W max.	Batterie (optionnel)	batterie gel plomb 12V 2,1Ah
Sortie serrure électrique	12V DC, 15W		
Sortie cellule photoélectr.	12V DC, 2W	Art.Num.	12111730
Composants facultatifs	récepteur embroschable • batterie • module lampe de cour/voyant ou état du portail		



Avertissement

- Avant d'ôter le couvercle du boîtier il faut en tout cas couper l'alimentation de l'interrupteur principal
- Si une batterie de secours est connectée, veillez à la débrancher!
- Quand la centrale est alimentée, l'intérieur de l'appareil est sous tension.
- Il faut donc respecter les consignes de sécurité afin d'éviter des secousses électriques
- L'appareil doit être branché uniquement par du personnel qualifié.

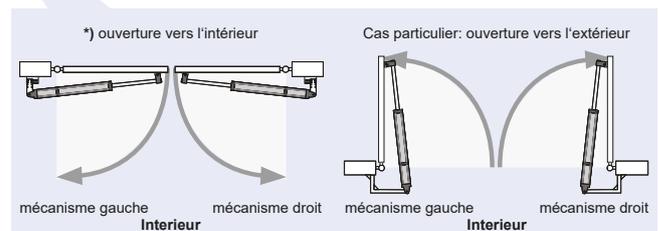
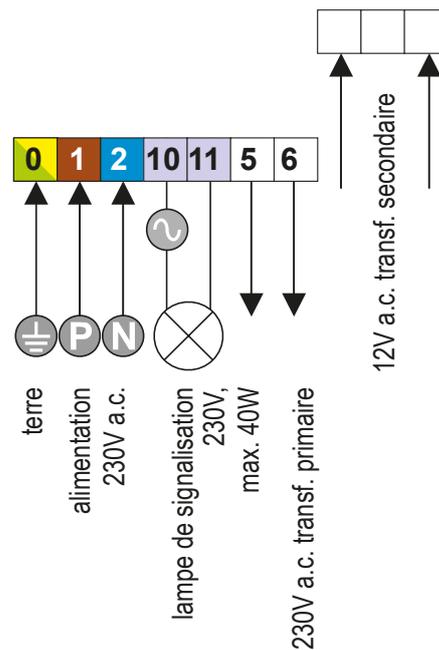
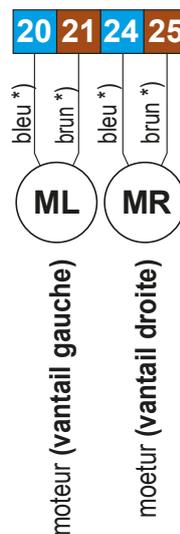
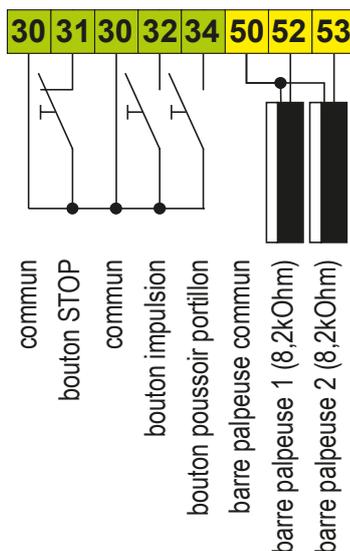
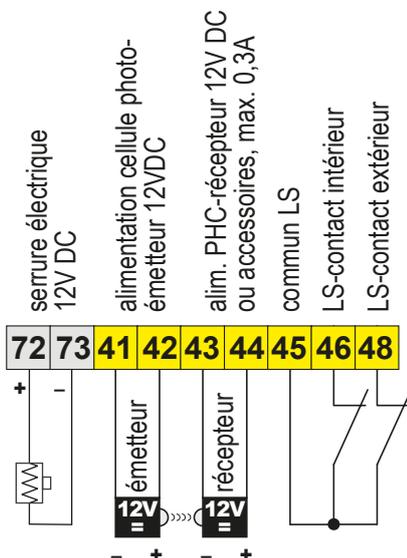


- L'appareil ne doit pas être utilisé dans un environnement à risque d'explosion!
- Il faut prévoir un interrupteur/sectionneur omnipolaire avec une distance d'ouverture des contacts d'au moins 3mm. En tous cas il faut absolument s'assurer du bon fonctionnement du produit et des dispositifs de sécurité.
- **IMPORTANT:** les lignes de contrôle (capteur, boutons, émetteurs radio, cellule photo etc) doivent être placées séparément de la ligne 230V (tube d'alimentation, moteurs, lampe de signal).



Lorsque vous connectez les opérateurs à l'unité de commande, faites toujours attention à l'état du portail, c'est-à-dire si la porte s'ouvre vers l'intérieur ou vers l'extérieur (= cas spécial). La connexion du variateur (voir tableau) et la fonction des interrupteurs de fin de course dépendent de cela. (voir manuel du mécanisme).

état portail		*) ouverture vers l'intérieur		Cas particulier: ouverture vers l'extérieur	
		GAUCHE	DROITE	GAUCHE	DROITE
moteur					
câble bleu	au terminal:	20	24	21	25
câble marron	au terminal:	21	25	20	24



L'entrée d'arrêt n'a pas de fonction d'arrêt d'urgence! - Pour assurer la fonction d'arrêt d'urgence il est impératif d'utiliser une ligne d'alimentation avec double pole!

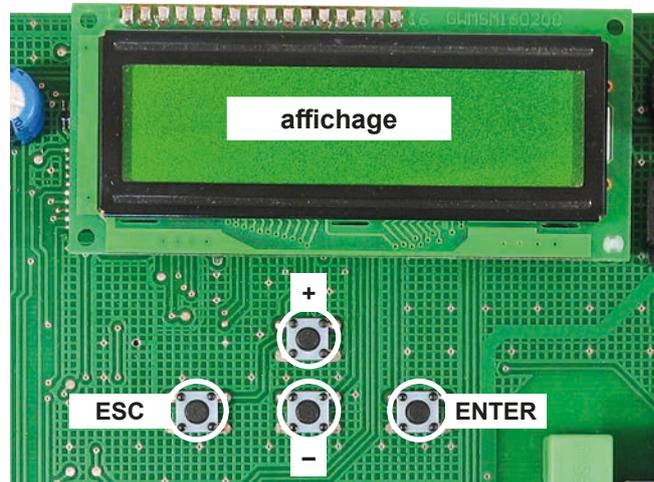
Boutons de programmation

Présentation des paramètres



- La programmation des paramètres de fonctionnement est faite par 4 boutons poussoirs et l’affichage du texte
- **Avant de pouvoir commencer la programmation, la sélection de la langue d’affichage.** Pour cela appuyer sur la touche + ou - pour choisir la langue du menu et appuyez sur ENTRÉE(ENTER).
- **Remarque: Le réglage de la langue est réglable à tout moment en appuyant sur la touche ESC pendant 5s.**

- L’affichage de texte vous informe par les menus de programmation sur l’état d’opération et sur les différents paramètres de commande.
 - La programmation de la commande s’effectue par 4 boutons poussoirs (+, -, ENTER et ESC).
 - Le changement dans les différents menus de programmation (en haut/en bas) ou la modification d’un paramètre (augmentation d’une valeur/reduction d’une valeur) est effectué par les boutons + et - . **AUTO-COUNT:** en laissant le bouton appuyé la valeur change automatiquement. .
 - Appuyer le bouton ENTER pour confirmer l’entrée d’une valeur/d’un paramètre dans un point du menu.
 - Appuyer le bouton ESC pour retourner au menu ultérieur.
- Des modifications éventuelles de programmation sont rejetées par ce bouton (la valeur originale reste mémorisée).
- **AUTO-EXIT:** si aucun bouton est appuyé pendant 1 minute, une sortie automatique est effectuée sans mémoriser les valeurs éventuellement modifiées.



Menu de programmation

Présentation des paramètres



- Le menu de programmation est divisé en „Réglages de base“ et „Menu Principal“

PROGRAMMATION DE BASE

- Le premier affichage du menu de programmation de la commande sont les “RÉGLAGES DE BASE”.
- Ici les programmations absolument importantes pour le fonctionnement de l’installation peuvent être effectuées.
- L’accès au menu pour programmation plus détaillée est possible par le “MENU PRINCIPAL”.

MENU PRINCIPAL

- Avec une autre programmation on arrive au “MENU PRINCIPAL” (au-dessus des réglages de base).
- Le menu contient toutes les programmations possibles.



Les points individuels du menu sont signalés dans la légende suivante:

○ = programmation éligible ⊙ = réglage usine ⇄ = indication de état

📍 marque les points inclus dans les RÉGLAGES DE BASE

	Plan principal	Plan secondaire	Réglages	
	M1 Bouton-poussoir/interrupteur <i>voir page 8</i>	 bouton impulsion	<input type="radio"/> OUVRIR / STOP / FERMER <input type="radio"/> OUVRIR/FERMER/OUVRIR <input type="radio"/> OUVRIR <input type="radio"/> TOTMANN	*) si le bouton à impulsion est en mode HOMME MORT alors le bouton pour portillon l'est automatiquement aussi
		bouton portillon/piéton	<input type="radio"/> OUVRIR / STOP / FERMER <input type="radio"/> OUVRIR/FERMER/OUVRIR <input type="radio"/> OUVRIR <input type="radio"/> MAINTENU appuyé	
	M2 Sécurité <i>voir page 10</i>	 cellule photoélectrique intérieure	<input type="radio"/> active <input type="radio"/> pas active	
		 cellule photoélectrique extérieure	<input type="radio"/> active <input type="radio"/> pas active	
		 Barre palpeuse principale 1	<input type="radio"/> active <input type="radio"/> pas active	
		 Barre palpeuse principale 2	<input type="radio"/> active <input type="radio"/> pas active	
		fonction cellule intérieure	<input type="radio"/> inverser lors de la fermeture <input type="radio"/> arrêt, après libération ouvrir <input type="radio"/> arrêt en ouverture, ensuite ouvrir	
		fonction cellule extérieure	<input type="radio"/> inverser lors de la fermeture <input type="radio"/> arrêt, après libération ouvrir	
		cellule photo en pause	<input type="radio"/> pas d'influence <input type="radio"/> interruption temps de pause (fermeture immédiate) <input type="radio"/> recommencer temps de pause <input type="radio"/> après ouverture, fermer immédiatement	
		auto-contrôle de la cellule photo	<input type="radio"/> active <input type="radio"/> pas active	
	M3 Vantail gauche <i>voir page 15</i>	moteur gauche	<input type="radio"/> moteur ALLUMÉ <input type="radio"/> moteur ÉTEINT	
		 retard vantail gauche	<input type="radio"/> retard ouverture <input type="radio"/> retard fermeture	
		 durée du retard	<input type="radio"/> 0...25s	⊙ = 2s
		SRA temps de réponse	<input type="radio"/> 0,15...0,95s	⊙ = 0,70s
		force max.	<input type="radio"/> 30...100%	⊙ = 70%
		durée ralentissement	<input type="radio"/> 0...25s	⊙ = 5s
	M4 Vantail droite <i>voir page 15</i>	moteur droite	<input type="radio"/> moteur ALLUMÉ <input type="radio"/> moteur ÉTEINT	
		 retard vantail droite	<input type="radio"/> retard ouverture <input type="radio"/> retard fermeture	
		 durée du retard	<input type="radio"/> 0...25s	⊙ = 2s
		SRA temps de réponse	<input type="radio"/> 0,15...0,95s	⊙ = 0,70s
		force max.	<input type="radio"/> 30...100%	⊙ = 70%
		durée ralentissement	<input type="radio"/> 0...25s	⊙ = 5s
	M5 Fonctionnement <i>voir page 16</i>	logique impulsion	<input type="radio"/> arrêt, initialise temps de pause <input type="radio"/> suppression impulsion durant ouverture <input type="radio"/> prolongement du temps de pause	
		 mode de fonctionnement	<input type="radio"/> mode impulsion <input type="radio"/> automatique 1...255s	
		ouverture partielle	<input type="radio"/> 25...100%	⊙ = 100%
		mode automatique	<input type="radio"/> ouverture complète/ouverture partielle <input type="radio"/> ouverture complète <input type="radio"/> ouverture partielle	
		logique temps de pause	<input type="radio"/> sans influence <input type="radio"/> maintenu ouvert en automatique	
		barres palpeuses	<input type="radio"/> gauche/droite <input type="radio"/> intérieur/extérieur	
	M6 Lampe/voyants <i>voir page 18</i>	Préavis OUVERTURE	<input type="radio"/> ÉTEINT, 1...30s	⊙ = ÉTEINT
		Préavis FERMETURE	<input type="radio"/> ÉTEINT, 1...30s	⊙ = ÉTEINT
		éclairage zone ¹	<input type="radio"/> ÉTEINT, 5...950s	⊙ = ÉTEINT
		voyant de contrôle ¹	<input type="radio"/> allume en ouverture et fermeture <input type="radio"/> clignotement / illumine / clignotement rapide <input type="radio"/> allume en position ouverte	
	M7 Périphérie <i>voir page 18</i>	serrure électrique	<input type="radio"/> ÉTEINT, 1...10s	⊙ = ÉTEINT
		module additionnel	<input type="radio"/> Lampe de cour/voyant contrôle <input type="radio"/> état du portail 1 <input type="radio"/> état du portail 2	
	M8 Diagnostic <i>voir page 20</i>	affichage de l'état	↔ affichage état	
		Position löschen	<input type="radio"/> NON <input type="radio"/> OUI	
		réglage usine	<input type="radio"/> NON <input type="radio"/> OUI	
		Softwareversion	↔ Anzeige Softwareversion	
		Seriennummer	↔ Anzeige Seriennummer	
		Protokoll	↔ Anzeige Protokolleinträge	

Remarque: Certains changements dans le fonctionnement ou le fonctionnement de la logique ne sont prises que lorsque le portail est fermé et «prêt à l'usage» apparaît sur l'écran



¹⁾ Les points du menu „lampe de cour“ et „voyant de contrôle“ sont seulement affichés si dans le menu „module supplémentaire“ Lampe de cour/voyant de contrôle est sélectionné



tousek

DIGITAL

ESC

ENTER

Centrale de commande pour portail battant ST12/5



Avertissement

- Avant d'ôter le couvercle du boîtier il faut en tout cas couper l'alimentation de l'interrupteur principal 
- Si une batterie de secours est connectée, veillez à la débrancher!
- Quand la centrale est alimentée, l'intérieur de l'appareil est sous tension.
- Il faut donc respecter les consignes de sécurité afin d'éviter des secousses électriques
- L'appareil doit être branché uniquement par du personnel qualifié.
- L'appareil ne doit pas être utilisé dans un environnement à risque d'explosion!
- Il faut prévoir un interrupteur/sectionneur omnipolaire avec une distance d'ouverture des contacts d'au moins 3mm. En tous cas il faut absolument s'assurer du bon fonctionnement du produit et des dispositifs de sécurité.
- **IMPORTANT:** les lignes de contrôle (capteur, boutons, émetteurs radio, cellule photo etc) doivent être placées séparément de la ligne 230V (tube d'alimentation, moteurs, lampe de signal).



Les points individuels du menu sont signalés dans la légende suivante:

○ = programmation éligible ⊙ = réglage usine ⇄ = indication d'état

 marque les points inclus dans les RÉGLAGES DE BASE

- Un affichage général d'état relatif à toutes les entrées apparaît sur l'écran de visualisation dans le menu DIAGNOSTIC / AFFICHAGE STATUS (ÉTAT)

M1 Entrées/Commandes (Boutons/Interrupteur)

Connexions et réglages

 Bouton à impulsion (bornes 30/32)

Boutons-poussoirs / interrupteurs

- ⊙ **Succession d'impulsions OUVRE / STOP / FERME** (réglage usine): lorsqu'une commande est donnée à travers le bouton à impulsion, le moteur commence son action par un mouvement d'ouverture ou de fermeture. Si le bouton à impulsion est actionné pendant la manœuvre d'ouverture ou de fermeture, le moteur s'arrête. Au prochain ordre donné au moyen du bouton à impulsion, le moteur démarre dans la direction opposée à celle du dernier mouvement de portail effectué.
- **Succession d'impulsions OUVRE / FERME / OUVRE:** lorsqu'une commande est donnée à travers le bouton à impulsion, le moteur commence son action par un mouvement d'ouverture ou de fermeture. Si le bouton à impulsion est à nouveau actionné pendant la manœuvre d'ouverture ou de fermeture, cela provoque une inversion de direction.



- **Un arrêt du moteur dans ce mode de fonctionnement n'est pas possible par impulseur – le moteur se déplace toujours dans la position finale (position ouvert ou fermé)**
- **Pour la fonction „OUVERT/FERMÉ/OUVERT“ nous conseillons d'urgence l'installation d'une cellule photoélectrique !**

- **OUVRE:** le bouton à impulsion ne transmet que des ordres d'ouverture, c'est-à-dire qu'une fermeture du portail à travers le bouton à impulsion n'est pas possible.
- **TOTMANN: HOMME MORT:** Le Moteur ouvre aussi longtemps que le bouton d'impulsion est appuyé - une fermeture de l'impulsion de sonde n'est pas possible. Une fois que le bouton est relâché le mouvement de la porte cesse. Une fois le réglage homme-mort est sélectionné, le récepteur radio pour des raisons de sécurité ne fonctionnera pas.



- Si le bouton poussoir à impulsion est programmé avec la fonction homme présent, le bouton pour portail piéton a automatiquement la même fonction. Avec le bouton à impulsion le portail s'ouvre et avec le bouton pour portail pour piétons le portail se ferme.
- **IMPORTANT: Mise en service ne doit pas être effectué en mode homme mort. À sélectionner seulement après la mise en service (voir page 22) , si désiré.**



Des boutons-poussoirs ou des interrupteurs à clé ainsi que des récepteurs radio externes avec un contact de fermeture libre de potentiel peuvent être utilisés.

⊙ **Succession d'impulsions OUVRE / STOP / FERME:**

Pendant le mouvement du portail, une impulsion du bouton du piéton entraîne l'arrêt du mouvement. L'impulsion suivante, lorsque le portail se trouve dans la zone piétonne, conduit à déplacer le portail dans le sens opposé. Lorsque le portail se trouve en dehors de la zone piétonne, il se déplace en position finale d'ouverture de la fonction piéton.

○ **Succession d'impulsions OUVRE / FERME / OUVRE:**

Si le portail est situé dans la zone piétonne, alors le bouton piéton permet d'inverser la direction de la porte. Une impulsion du bouton piéton lorsque le portail est dans la zone piétonne, permet de déplacer le portail dans le sens opposé. Lorsque le portail est en dehors de la zone piétonne, le portail se déplace en position finale d'ouverture de la fonction piéton et s'arrête là.



- **Un arrêt du moteur dans ce mode de fonctionnement n'est pas possible par impulseur – le moteur se déplace toujours dans la position finale (position ouvert ou fermé)**
- **Pour la fonction „OUVERT/FERMÉ/OUVERT“ nous conseillons d'urgence l'installation d'une cellule photoélectrique !**

○ **OUVRE:** le bouton ouverture piéton ne transmet que des ordres d'ouverture, c'est-à-dire qu'une fermeture du vantail du portail à travers le bouton à impulsion n'est pas possible..

○ **HOMME MORT (TOTMANN):** le moteur ferme le portail tant que le bouton ouverture piéton reste actionné (appuyé) – l'ouverture à travers le bouton ouverture piéton n'est pas possible. Dès que le bouton est lâché, le mouvement du portail s'arrête.



le réglage HOMME MORT ne peut pas être choisi activement. Il est réglé automatiquement quand l'impulseur est réglé sur homme-mort.



Des boutons-poussoirs ou des interrupteurs à clé ainsi que des récepteurs radio externes avec un contact de fermeture libre de potentiel peuvent être utilisés.

Bouton-poussoir STOP (bornes 30/31)

• Par une commande de l'interrupteur STOP, le portail s'arrête dans n'importe quelle position.



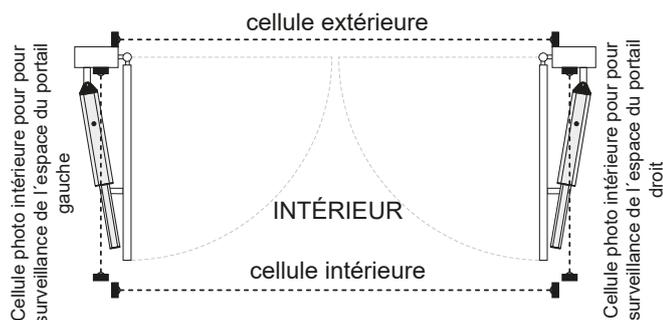
En tant qu'interrupteur d'arrêt, un contact de rupture doit être utilisé. Si aucun bouton-poussoir d'arrêt n'est raccordé, les bornes 30/31 doivent être pontées.



L'entrée d'arrêt n'a pas de fonction d'arrêt d'urgence! - Pour assurer la fonction d'arrêt d'urgence il est impératif d'utiliser une ligne d'alimentation avec double pole!

Cellule photoélectrique intérieure et extérieure

Sécurité



- Mode pour épargner l'électricité: l'émetteur de la cellule photo est éteint quand le portail est fermé.
- avec des cellules photoélectriques intérieures additionnelles l'espace postérieur du portail peut être assuré. (Toutes les cellules photo intérieures sont connectées en série sur les bornes de contrôle pour la cellule photo intérieure (bornes 45/46).
- La fonction exacte des cellules photo dépend de la programmation de la commande: voir les fonctions des cellule photo *sur page 13*.



Important: notes concernant cellules photoélectriques

- L'unité de commande est dotée d'une alimentation de 12V DC pour cellules photoélectriques (LS):
alimentation LS-émetteur: bornes 41(-) / 42(+), alimentation LS-récepteur: bornes 43(-) / 44(+)
Indication: quand le portail est fermé les bornes 41/42 sont en mode „d'épargne de courant“ - sans tension.
- Le contact doit être fermé lorsque les barrières photoélectriques sont alimentés et positionnés. (contact de rupture).
Connexion des contacte de la cellule extérieure LS: bornes 45/48, intérieure LS: 45/46
- Pour l'usage de deux cellules photoélectriques ne pas installer les récepteurs/émetteurs sur le même côté !

Standard:				
émetteur1	■	-----	□	récepteur1
récepteur2	□	-----	■	émetteur2
- **Auto-test de la cellule photoélectrique:** La centrale de commande dispose d'une fonction de surveillance pour les cellules photoélectriques connectées. Un test est déclenché par chaque impulsion et sera vérifié si le récepteur de la photocellule répond au signal de l'émetteur de la cellule photoélectriques. S'il n'y a pas de communication entre le récepteur et l'émetteur de la cellule photoélectrique, la centrale de commande répond par une erreur.
 - ➔ **La désactivation du auto-test de la cellule photoélectrique est seulement admissible si les installations de sécurité correspondent à la catégorie 3 !**
- La fonction exacte des cellules photoélectriques dépend de la programmation. Voir les fonctions des cellules photo dans le menu SÉCURITÉ/fonction de cellule photo intérieure (extérieure) ou cellule photo avec temps de pause (page 13).
- **Informations détaillées ce trouvent dans la notice correspondante des cellules photoélectriques.**

Cellule photoélectrique intérieure (contact: bornes 45/46)

Sécurité

- ⊙ **active:** sélectionner si la cellule photoélectrique intérieure doit être déclenchée.
- **pas active:** sélectionner si la cellule photo intérieure ne doit pas être déclenché

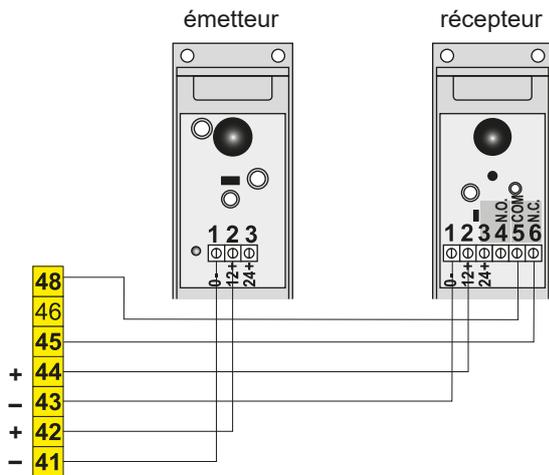
Cellule photoélectrique extérieure (contact: bornes 45/48)

Sécurité

- ⊙ **active:** sélectionner si la cellule photoélectrique extérieure doit être déclenchée.
- **pas active:** sélectionner si la cellule photo extérieure ne doit pas être déclenché.

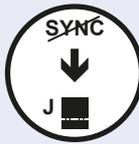
Cellules photoélectriques - exemples de connexion

Cellule photoélectrique extérieure Tousek LS 41 comme dispositif de sécurité

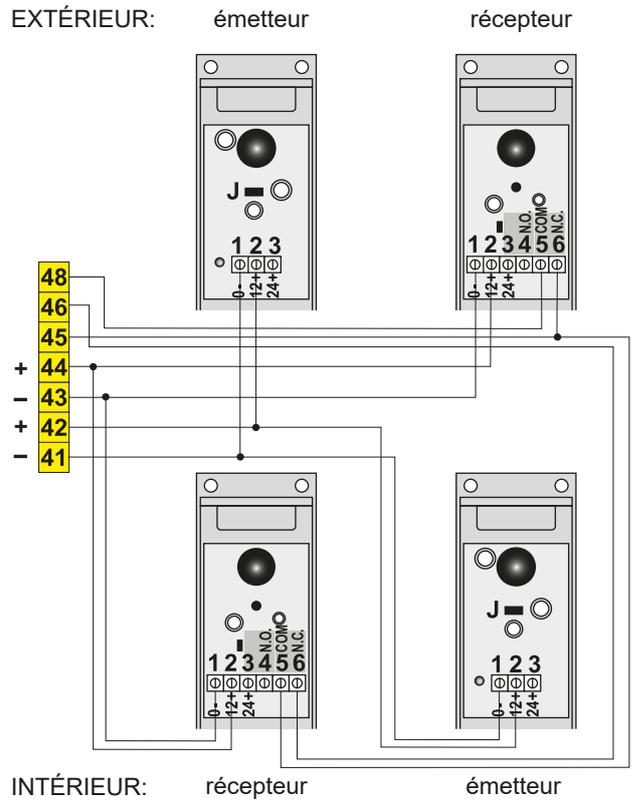


➔ Déactivation de la fonction SYNC

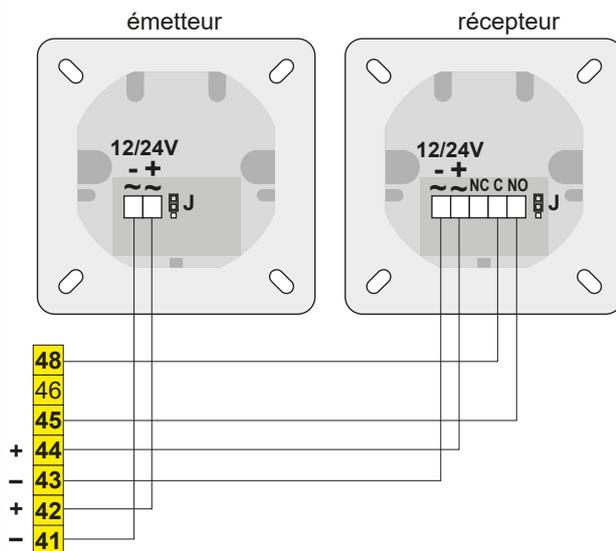
- La fonction SYNC LS41 n'est **pas possible avec cette centrale**. Pour désactiver il faut placer les jumper **dans les deux LS-émetteurs** (image droite). voir aussi notice LS 41.



Cellule photoélectrique extérieure et intérieure Tousek LS 41 comme dispositif de sécurité



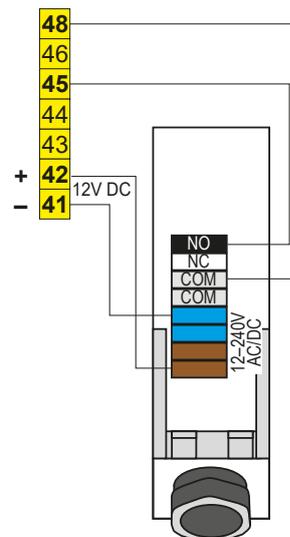
Cellule photoélectrique extérieure Tousek LS 26 comme dispositif de sécurité



➔ Important

- Le Jumper J doit être placé de même façon dans l'émetteur et récepteur de cellules photoélectriques.

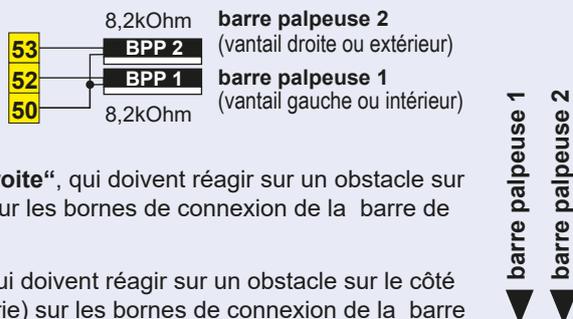
Cellule photoélectrique réfléchive extérieure Tousek RLS 620 comme dispositif de sécurité





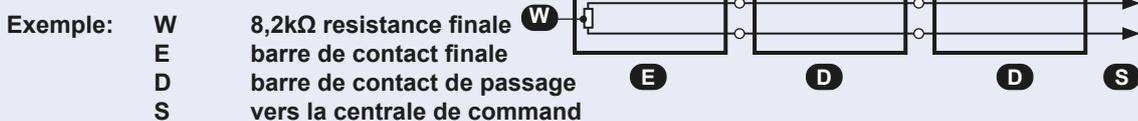
BARRES DE CONTACT DE SÉCURITÉ (Barre palpeuse principale 1 + 2)

- **DÉTECTION DES OBSTACLES:** Si une barre de contact a déclenché, une inversion a lieu pendant environ 1s. Après cette charge, le portail s'arrête.
- 'activation des bornes de contact se fait dans le menu „Sécurité / barre palpeuse principale 1“ (bornes 50/52) ou la „sécurité / barre palpeuse principale 2“ (bornes 50/53)
- Dans le menu „logique de fonction. / barre palpeuse“ (voir page 16/17) un des modes „gauche/droite“ ou „intérieur/extérieur“ est sélectionné - il en résulte alors le câblage des bandes de contact à l'autre et la connexion aux bornes de commande.



C'est à dire: des bandes de contact dans le mode „gauche/droite“, qui doivent réagir sur un obstacle sur le vantail gauche (droite), doivent être connectées (en série) sur les bornes de connexion de la barre de contact 1 (2).

Des bandes de contact dans le mode „intérieur/extérieur“, qui doivent réagir sur un obstacle sur le côté intérieur (extérieur) du vantail, doivent être connectées (en série) sur les bornes de connexion de la barre de contact 1 (2).



Si uniquement une barre palpeuse est connecté, alors il faut utilisé une barre de contact finale (E) .



Barre palpeuse principale 1 (bornes 50/52)

Sécurité

- ⊙ **active:** sélectionner si le listeau de contact (8,2kOhm) de la barre palpeuse principale 1 doit être déclenché.
- **pas active:** sélectionner si le listeau de contact (8,2kOhm) de la barre palpeuse principale 1 ne doit pas être déclenché.



Barre palpeuse principale 2 (bornes 50/53)

Sécurité

- ⊙ **active:** sélectionner si le listeau de contact (8,2kOhm) de la barre palpeuse principale 2 doit être déclenché.
- **pas active:** sélectionner si le listeau de contact (8,2kOhm) de la barre palpeuse principale 2 ne doit pas être déclenché



Important (pour la programmation)

- **IMPORTANT:** durant la programmation initiale du moteur aucune barre palpeuse doit être déclenchée car ceci mène à un message d'erreur - les butées de fins de course doivent être placées de façon appropriée.

Fonction cellule photoélectrique intérieure

Sécurité

- ⊙ **Inversion marche lors de la fermeture:** l'interruption d'une cellule photoélectrique lors de la fermeture du portail entraîne le mouvement inverse (ouverture) du portail. En mode automatique, le portail se ferme automatiquement au terme du temps de pause. En mode impulsionnel, un nouvel ordre de fermeture doit être donné.
- **Arrêt (stop), après la validation ouverture:** l'interruption de la cellule photoélectrique durant l'ouverture ou la fermeture entraîne l'arrêt du moteur aussi longtemps que le cellule photoélectrique est interrompue ; le portail s'ouvre après la validation de la cellule photoélectrique. En mode automatique, le portail se ferme automatiquement au terme du temps de pause. En mode impulsionnel, un nouvel ordre de fermeture doit être donné.
- **Arrêt (stop) durant le mouvement de fermeture, après la validation fermeture:** l'interruption de la cellule photoélectrique durant la fermeture entraîne l'arrêt du moteur aussi longtemps que le cellule photoélectrique est interrompu ; le portail se ferme après la validation de la cellule photoélectrique.

Fonction cellule photoélectrique extérieur

Sécurité

- ⊙ **Inversion marche lors de la fermeture:** l'interruption d'une cellule photoélectrique lors de la fermeture du portail entraîne le mouvement inverse (ouverture) du portail. En mode automatique, le portail se ferme automatiquement au terme du temps de pause. En mode impulsionnel, un nouvel ordre de fermeture doit être donné.
- **Arrêt (stop), après la validation ouverture:** l'interruption de la cellule photoélectrique durant l'ouverture ou la fermeture entraîne l'arrêt du moteur aussi longtemps que le cellule photoélectrique est interrompue ; le portail s'ouvre après la validation de la cellule photoélectrique. En mode automatique, le portail se ferme automatiquement au terme du temps de pause. En mode impulsionnel, un nouvel ordre de fermeture doit être donné.

Cellule photoélectrique - avec temps de pause

Sécurité

- ⊙ **Sans influence:** la cellule photoélectrique n'a pas d'influence sur le temps de pause en mode automatique.
- **Interruption du temps de pause (fermeture immédiate):** l'interruption de la cellule photoélectrique (LS) en mode automatique durant le temps de pause entraîne une diminution du temps de pause, ceci signifie que le portail commence à se fermer après la validation de la cellule photoélectrique.
- **Redémarrage du temps de pause:** si la cellule photoélectrique est interrompue durant le temps de pause en mode automatique, alors le temps de pause réglé recommence à zéro. Au terme du temps de pause, le portail se ferme.
- **Fermeture immédiate après l'ouverture:** si la cellule photoélectrique est interrompue durant le mouvement d'ouverture, le portail se ferme immédiatement après l'ouverture complète

Auto-test de la cellule photoélectrique

Sécurité

- ⊙ **active:** test de la cellule photoélectrique est effectué en position du portail „fermé“ avec une impulsion d'ouverture (bouton poussoir, radio).
- **pas active:** test de la cellule photoélectrique n'est pas effectué

**Attention**

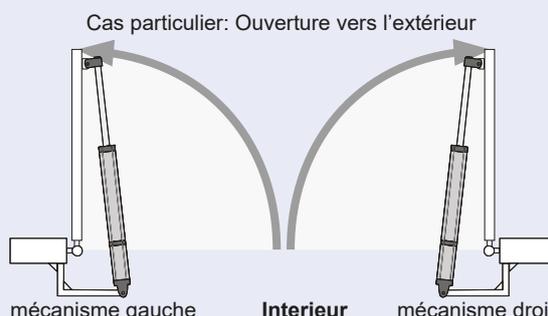
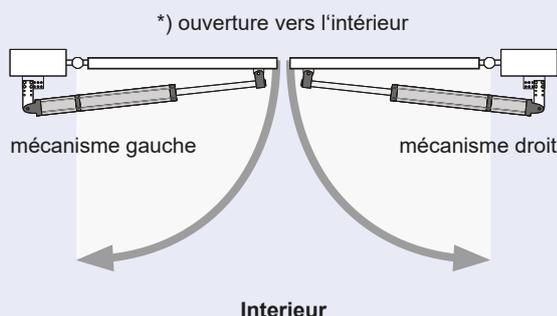
- L'auto-test de la cellule photoélectrique peut être désactivée en sélectionnant „pas active“ .
- La désactivation de la fonction d'auto-test n'est autorisé que si ces dispositifs de sécurité correspondent à la catégorie 3!



Important: indications pour la connexion des moteurs

- Sur la centrale ST 12/5 2 moteurs 12V DC, max. 60 W peuvent être connectés
moteur gauche: bornes 20/21 / moteur droite: bornes 24/25
- **ATTENTION:** avant d'effectuer des travaux de raccordement il faut éteindre l'interrupteur principal du système de commande!
- **Connexion:** Lorsque vous connectez les opérateurs à l'unité de commande, faites toujours attention à l'état du portail, c'est-à-dire si la porte s'ouvre vers l'intérieur ou vers l'extérieur (= cas spécial). La connexion du variateur (voir tableau) et la fonction des interrupteurs de fin de course dépendent de cela. (voir manuel du mécanisme).

état portail		*) ouverture vers l'intérieur		Cas particulier: Ouverture vers l'extérieur	
moteur		GAUCHE	DROIT	GAUCHE	DROIT
câble bleu	au terminal:	20	24	21	25
câble marron	au terminal:	21	25	20	24

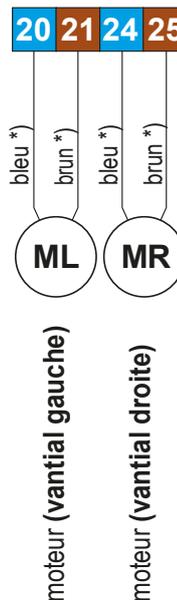


- **IMPORTANT:** pour l'utilisation d'un moteur, désactiver l'autre par „MOTEUR ÉTEINT“ dans le menu de programmation! les réglages dans le menu VANTAIL GAUCHE (DROIT)/MOTEUR „moteur ALLUMÉ ou ÉTEINT“ doivent correspondre à la situation actuelle de la connexion du moteur aux bornes.
- **DÉTECTION D'OBSTACLES:** si un vantail du portail se heurte à un obstacle, cela provoque une inversion de direction de la durée d'1s. Après cette charge, le portail s'arrête.



Attention

- Avant d'enlever le couvercle de la boîte il faut éteindre l'alimentation! 
- Les règlements et normes de sécurité pour réglage de force doivent être respectés durant la programmation (voir vantail gauche, vantail droite)!
- Note de sécurité (voir page 8)!



Moteur gauche (bornes 20/21)

Vantail gauche

- MOTOR ALLUMÉ
- MOTOR ÉTEINT



Important

- le réglage effectué ici doit en tout cas correspondre à la connexion actuelle du moteur!

Retard vantail gauche

vantail gauche

- RETARD OUVERTURE:** le vantail s'ouvre par rapport au vantail de droite après la durée du retard programmée.
- RETARD FERMETURE:** le vantail se ferme par rapport au vantail de droite après la durée du retard programmée

Durée du retard gauche 2s (réglage usine)

Vantail gauche

- 0–25s temps de retard réglable:** détermine le retard pendant l'ouverture ou la fermeture.

SRA temps de réponse 0,70s (réglage usine)

Vantail gauche

- 0,15–0,95s SRA temps de réponse réglable:** détermine le délai dans lequel le système RA réponds. Plus la valeur est basse, plus le système est sensible.

Force max. 70% (réglage usine)

Vantail gauche

- 30–100% réglable:** détermine la force du moteur

Ralentissement 5s (réglage usine)

Vantail gauche

- 0–25s réglable:** détermine la durée de la phase de ralentissement.

Moteur droite (bornes 24/25)

Vantail droite

- MOTOR ALLUMÉ
- MOTOR ÉTEINT



Important

- le réglage effectué ici doit en tout cas correspondre à la connexion actuelle du moteur!

Retard vantail droite

vantail gauche

- RETARD OUVERTURE:** le vantail s'ouvre par rapport au vantail de gauche après la durée du retard programmée.
- RETARD FERMETURE:** le vantail se ferme par rapport au vantail de gauche après la durée du retard programmée

Durée du retard droite 2s (réglage usine)

Vantail droite

- 0–25s temps de retard réglable:** détermine le retard pendant l'ouverture ou la fermeture.

SRA temps de réponse 0,70s (réglage usine)

Vantail droite

- 0,15–0,95s SRA temps de réponse réglable:** détermine le délai dans lequel le système RA réponds. Plus la valeur est basse, plus le système est sensible.

Force max. 70% (réglage usine)

Vantail droite

- 30–100% réglable:** détermine la force du moteur

Ralentissement 5s (réglage usine)

Vantail droite

- 0–25s réglable:** détermine la durée de la phase de ralentissement.

Logique impulsion

Logique de fonctionnement

- ⊙ **Arrêt pendant l'ouverture et initialisation du temps de pause:** une commande émise par bouton à impulsion pendant le mouvement d'ouverture du portail initie le temps de pause en mode automatique. À la fin du temps de pause le portail se ferme automatiquement.
- **Suppression d'impulsion pendant ouverture:** des commandes qui sont émises pendant le mouvement d'ouverture sont supprimées. Pendant la fermeture les commandes sont acceptées
- **Prolongation du temps de pause:** une commande en mode automatique pendant le temps de pause, l'initie à nouveau. Si vous choisissez ce point de menu, une suppression d'une impulsion est en même temps actif durant l'ouverture.

Mode de fonctionnement

Logique de fonctionnement

- ⊙ **Mode impulsion:** une impulsion est requéree pour initier le mouvement de fermeture.
- **Automatique, temps de pause 1-255s programmable:** le portail se ferme automatiquement après le temps de pause programmé (Exception:  voir le réglage „Fonction automatique“ / „Ouverture complète uniquement“).

Ouverture partielle ⊙ 100% (réglage usine)

Logique de fonctionnement

- **25–100% réglable:** détermine la largeur de l'ouverture partielle du vantail avec retard de fermeture
- Ce réglage peut UNIQUEMENT être réglé en position FERMÉ du portail.

Fonction automatique

Logique de fonctionnement

- ⊙ **Ouverture complète/partielle:** après l'ouverture complète ou partielle le portail ferme automatiquement après le temps de pause
- **Seulement ouverture complète:** uniquement après une ouverture complète du portail celui-ci ferme automatiquement après le temps de pause
Exception: si le portail est en position d'ouverture partielle et que le portail est ouvert complètement par une impulsion, le portail ne se referme pas après l'écoulement du temps de pause, mais se repositionne en ouverture partielle.
- **Seulement ouverture partielle:** uniquement après une ouverture partielle du portail celui-ci ferme automatiquement après le temps de pause

Logique temps de pause

Logique de fonctionnement

- ⊙ **Pas d'influence**
- **Ouverture permanente en mode automatique:** Si cette fonction est activée, la centrale de commande passe du mode automatique au mode impulsion pour ce cycle. Donner une impulsion en position ouverte du portail affecte la fin du mode automatique et le portail se ferme. l'impulsion suivante rétablit le mode impulsion en mode automatique et le portail se ferme. Avec cette fonction, l'entrée du site d'une entreprise peut rester ouverte le jour (première impulsion en position porte ouverte) et fermée le soir (seconde impulsion). La centrale de commande repasse en mode automatique (ouverture et fermeture automatiques du portail).

Indication: Appuyer sur le bouton piéton en position ouverte ne conduit pas à ce que le portail reste ouvert, mais le portail se déplace vers l'ouverture pour piétons.

Si le portail est en temps de pause en position piéton, il est possible avec le bouton piéton de démarrer une „ouverture permanente“ pour les piétons, et plus tard, de manière analogue à l'opération décrite ci-dessus, pourra de nouveau terminée.





Barres palpeuses (BPP 1: bornes 50/52, BPP 2: bornes 50/53)

Logique de fonctionnement

- **Gauche/droite:** les barres palpeuses peuvent être déclenchées dans chaque mouvement de portail (OUVRIR/FERMER).

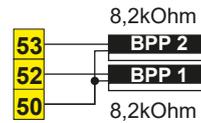
Des barres palpeuses, qui doivent réagir sur un obstacle sur le **vantail gauche**, doivent être connectées (en série) sur les bornes de la **barre palpeuse 1: bornes 50/52**.

Des barres palpeuses, qui doivent réagir sur un obstacle sur le **vantail droit**, doivent être connectées (en série) sur les bornes de la **barre palpeuse 2: bornes 50/53**.

- **Intérieure/extérieure:**

Des barres palpeuses qui doivent réagir sur un obstacle sur le côté **intérieur** des vantaux **en ouverture** doivent être connectées (en série) sur les bornes de la **barre palpeuse 1: bornes 50/52**.

Des barres palpeuses qui doivent réagir sur un obstacle sur le côté **extérieur** des vantaux **en fermeture** doivent être connectées (en série) sur les bornes de la **barre palpeuse 2: bornes 50/53**.



barre palpeuse 2

(vantail droite ou extérieur)

barre palpeuse 1

(vantail gauche ou intérieur)

IMPORTANT !

ATTRIBUTION ET RÉPONSE DES BARRES PALPEUSES

attribution		mouvement		ouvrir	fermer
		gauche	droite		
BPP 1	mode gauche/droite	gauche		active	active
BPP 2		droite		active	active
BPP 1	mode intérieur/extérieur	intérieur		active	
BPP 2		extérieur			active

Exemples: (D) barre de passage, (E) barre finale

gauche (BPP 1 - b.50/52) droite (BPP 2 - b.50/53)

extérieur (BPP 2-b.50/53)

intérieur (BPP 1-b.50/52)

Préavis OUVERTURE (bornes 10/11)

Lampes / voyants

- ⊙ éteint
- **1–30s réglable:** avant chaque mouvement d'ouverture le voyant est en action pendant le temps réglé.

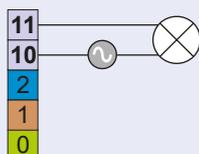
Préavis FERMETURE (bornes 10/11)

Lampes / voyants

- ⊙ éteint
- **1–30s réglable:** avant chaque mouvement de fermeture le voyant est en action pendant le temps réglé.

**Important: Instructions pour le raccordement d'une lampe de signalisation**

- **ATTENTION:** Avant de brancher il faut éteindre (couper alimentation) la centrale de commande!
- sur les bornes 10/11 une lampe de signalisation de 230V, max. 40W peut être branchée.

**Attention**

- Avant de retirer le couvercle nécessairement éteindre l'interrupteur principal!
- Voir notes de sécurité (voir page 8) !



Les deux points de menu peuvent seulement être choisis (resp. affiché sur display) si le module supplémentaire est réglé sur „lampe de cour/voyant avertissement“ .

Lampe de cour (voir module supplémentaire page 19)

Lampes / voyants

- ⊙ éteinte
- **5–950 réglable:** sur la sortie de lampe de cour une lampe extérieure peut être raccordée (par exemple lampe pour jardin) . Celle-ci pourra être dirigée à chaque commande d'ouverture pendant le temps réglé.

Voyant de contrôle (voir module supplémentaire page 19)

Lampes / voyants

- ⊙ **S'allume lors de l'ouverture/fermeture:** la sortie du voyant de contrôle est activée pendant les mouvements d'ouverture et de fermeture.
- **clignote/illumine/clignote rapidement:** durant le mouvement d'ouverture, le voyant de contrôle clignote lentement. Durant le temps de pause, en position ouverte ou à l'arrêt du mouvement du portail, le voyant de contrôle est allumé de façon ininterrompue. Durant le mouvement de fermeture, le voyant de contrôle clignote rapidement. Lorsque le portail est fermé, le voyant de contrôle s'éteint.
- **illumine en position ouverte:** le voyant de contrôle s'allume dès que le portail a atteint la position d'ouverture finale (fin de course)

Périphérie

Connexions et programmations

**Attention**

- Avant de retirer le couvercle nécessairement éteindre l'interrupteur principal!
- Note de sécurité (voir page 8) !

**Serrure électrique** (bornes 72/73)

Périphérie

- ⊙ pas active
- **1–10s réglable:** la serrure électrique est activée par une impulsion sur le bouton poussoir ou une impulsion de interrupteur/bouton pour ouverture partielle pour une période de temps définie ici pour assurer la libération en fonction de la situation du portail.

**Serrure électrique**

- sur les bornes 72/73 une serrure électrique de 2V DC, max. 15W peut être connectée.
- **Uniquement des serrures électriques pour 12V DC peuvent être connecter.**

12V DC, max. 15W





Module supplémentaire optionnel Lampe de cour/voyant de contrôle ou affichage d'état du portail

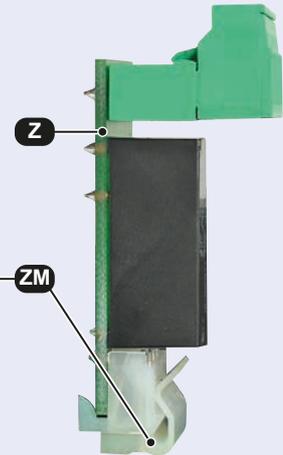
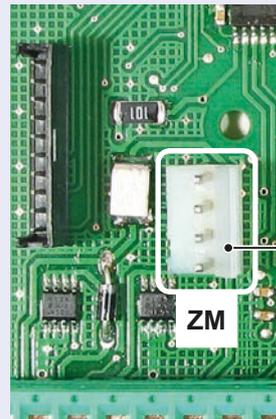
- L'utilisation d'un des deux modules supplémentaires est optionnel.
- Selon le module choisi une lampe de cour/voyant de contrôle ou affichage de l'état du portail, le module en question doit être enfiché sur le poste d'enfichage prévu de la commande.
- En plus il faut choisir dans le point de menu "module supplémentaire" l'entrée en question.

Connexion d'un module supplémentaire

- Éteindre alimentation ! 
- Enficher module supplémentaire (Z) par l'ouverture sur le poste d'enfichage (ZM).

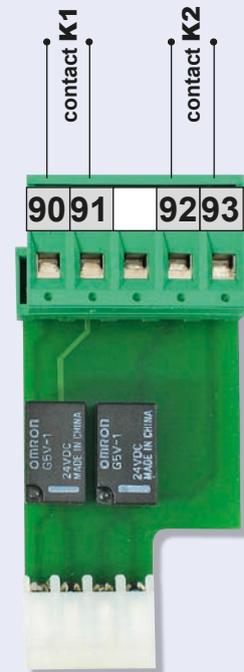
Module supplémentaire lampe de cour/voyant de contrôle

- Sur les bornes 12/13 une lampe de cour peut être connectée: **230V, max. 100W**
- Sur les bornes 70/71 un voyant peut être connecté: **12Vd.c., max. 2W**



Module supplémentaire affichage état portail

- Avec les contacts secs de signalisation K1 (b. 90/91) et K2 (b. 92/93) l'état du portail peut être évalué de deux façons (*voir point module supplémentaire*).
- Taille de contact: **24Va.c./d.c., max. 10W**



Module supplémentaire

Périphérie

- **Lampe de cour/voyant de contrôle:** met les points du menu lampe de cour et voyant de contrôle pour réglage (soit si pas sélectionné, ces points du menu ne sont pas affichés)
- **Affichage état du portail 1:** par les deux contacts secs K1 et K2 les fins de course du portail peuvent être évaluées.
- **Affichage état du portail 2:** par les deux contacts secs K1 et K2 les fins de course ainsi que la direction du mouvement du portail peuvent être évaluées.

		Fonction	K1	K2
Affichage état du portail	1	portail en position FERMÉ	1	0
		portail en position OUVERT	0	1
2	1	portail en position FERMÉ	1	1
		portail ouvre, ou a été arrêté lors de l'ouverture	1	0
		portail ferme, ou a été arrêté lors la fermeture	0	1
		portail en position OUVERT	0	0

0 = contact de signalisation ouvert
1 = contact de signalisation fermé



Pour la réalisation d'un des réglages choisis (lampe de cour-clign. avertissement resp. affichage état du portail 1 ou 2 il faut un module supplémentaire conforme.

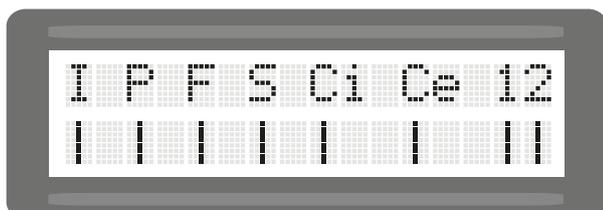
Affichage d'état

Diagnose

⇒ **Affichage d'état (status) sur écran LCD** pour entrées comme cellule photo, barre palpeuse, bouton-poussoir stop, bouton-poussoir impulsion

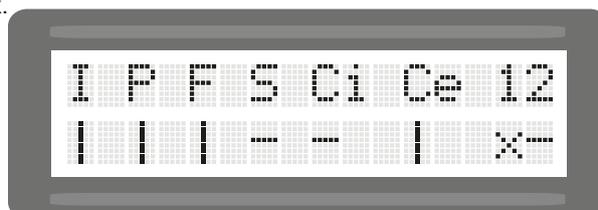
- I** Bouton-poussoir à impulsions
- P** Bouton-poussoir de portillon
- F** Bouton-poussoir FERMER
- S** Bouton-poussoir ARRÊT (STOP)
- Ci** cellule photoélectrique intérieure
- Ce** cellule photoélectrique extérieure
- 1** contact de la barre palpeuse principale 1
- 2** contact de la barre palpeuse principale 2

-  État: non-déclanchée
-  État: déclanchée
-  État: réglette de contact non connectée ou défectueuse
-  État: réglette de contact ou photocell inactive dans le menu



Toutes les entrées sont en ordre.

p.ex.



Boutons-poussoirs à impulsions, de portillon et FERMER non déclanché.
 Bouton-poussoir ARRÊT et cellule photoélectrique int. sont déclanchés.
 Cellule photoélectrique ext. non déclanché.
 Réglette de contact 1 non connectée ou défectueuse.
 Réglette de contact 2 est déclanchée.

Effacer fins de course

Diagnose

- ⊙ **NON:** n'efface pas les fins de course "portail fermé" et "portail ouvert"
- **OUI:** les fins de course déterminés seront effacés. Indication: les fins de course sont déterminées après impulsion.



Les butées mécaniques doivent être placées de manière à ce que des barres palpeuses ne soit pas déclanchées, car cela mènerait à un message d'erreur.

Réglage usine

Diagnose

- ⊙ **NON:** Pas de rétablissement du pré-réglage d'usine
- **OUI:** rétablissement réglage usine



le pré-réglage d'usine resp. des différents points du menu est indiqué par⊙.

Version software

Diagnose

⇒ affichage de la version de la software sur écran LCD

Numéro de série

Diagnose

⇒ affichage du numéro de série sur écran LCD

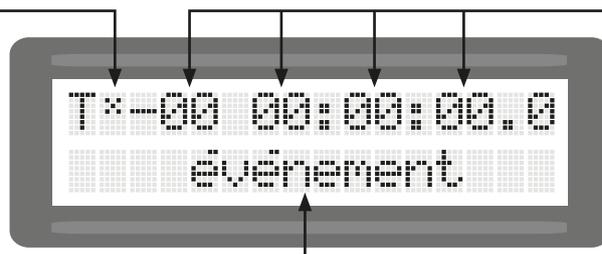
Protocole

Diagnose

⇒ **affichage de la liste du protocole sur écran LCD:** tous les événements sont protocolés dans cette liste - avec les touches + et - les différentes entrées de la liste de protocole peuvent être vues:

Avec * le début du protocole resp. la fin est affiché

Temps depuis le dernier événement du type:
 JOUR HEURE : MINUTES : SECONDES



Type d'événement

5. Montage du récepteur radio

Centrale de commande pour portail battant ST 12/5

- Débrancher l'alimentation.

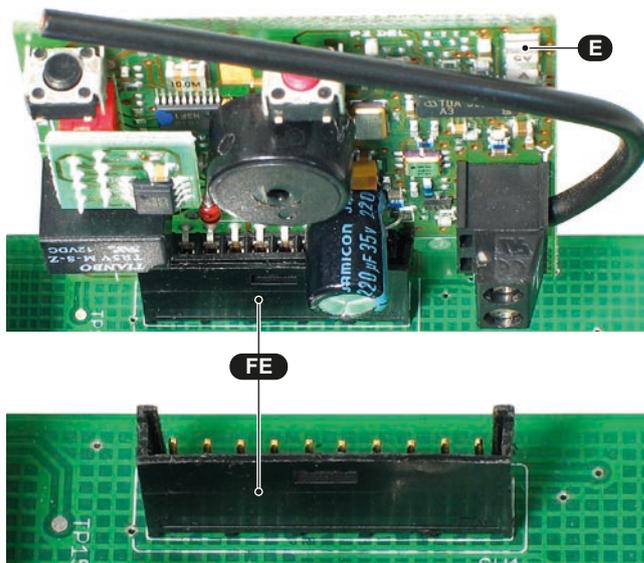
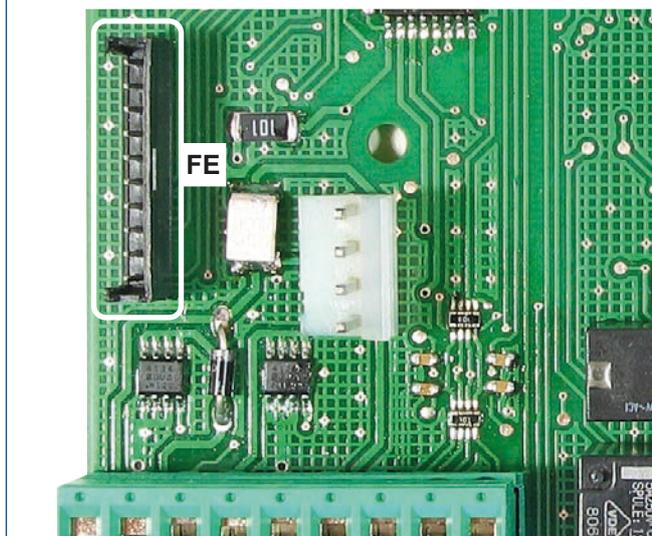


- Insérer la platine du récepteur (E) RS433/868- STN1 (1 canal) ou RS433/868-STN2 (2 canaux) dans l'emplacement (FE) prévu, comme montré sur la figure.
- Pour augmenter la portée, une antenne externe FK433 ou FK868 peut être connectée.



Important

- Avec le récepteur à 2 canaux, le deuxième canal est utilisé pour la fonction du bouton-poussoir de portail.
- Programmation du récepteur, voir instructions *pour le récepteur radio*.



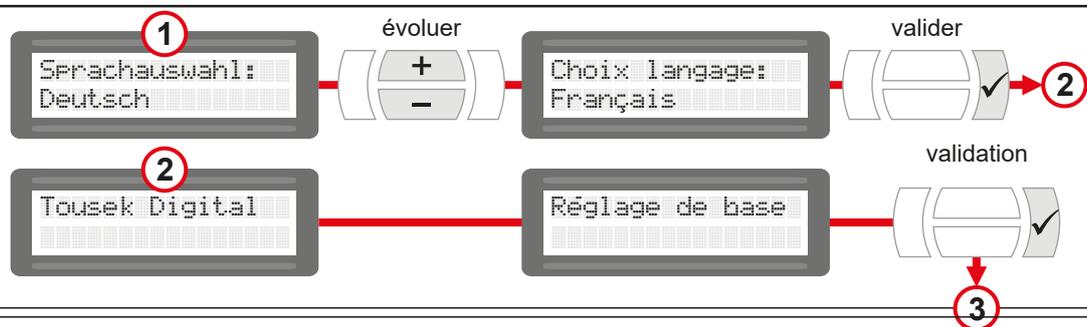


Important: actions préparatoires

- Raccorder les dispositifs de transmission de commandes, les dispositifs de sécurité et le moteur selon les règles de sécurité en vigueur.
Attention: au cas où aucun bouton-poussoir d'arrêt (stop) est raccordé, les bornes 30/31 doivent être pontées.
- Les fins de course mécaniques doivent être placées de manière que les réglettes de contact des barres palpeuse ne soit pas déclenchées, car cela mène à un message d'erreur.
- Procéder au déverrouillage/débrayage d'urgence du portail et déplacer manuellement le portail sur la position à demi ouvert. Verrouiller ensuite à nouveau le moteur.
- Mise en marche de l'installation (connexion correcte nécessaire).
- **Important:** effectuer la mise en service en mode impulsion (réglage standard) et non en mode homme mort.
- Pour la mise en marche initiale, d'abord choisir le choix du langage, ensuite dans "Réglage de base" les paramètres les plus importants. Après les réglages, vous pouvez quitter le menu en utilisant la touche ESC et les modifications apportées au système de contrôle après l'essai réussi dans le mode „Prêt à l'usage“.

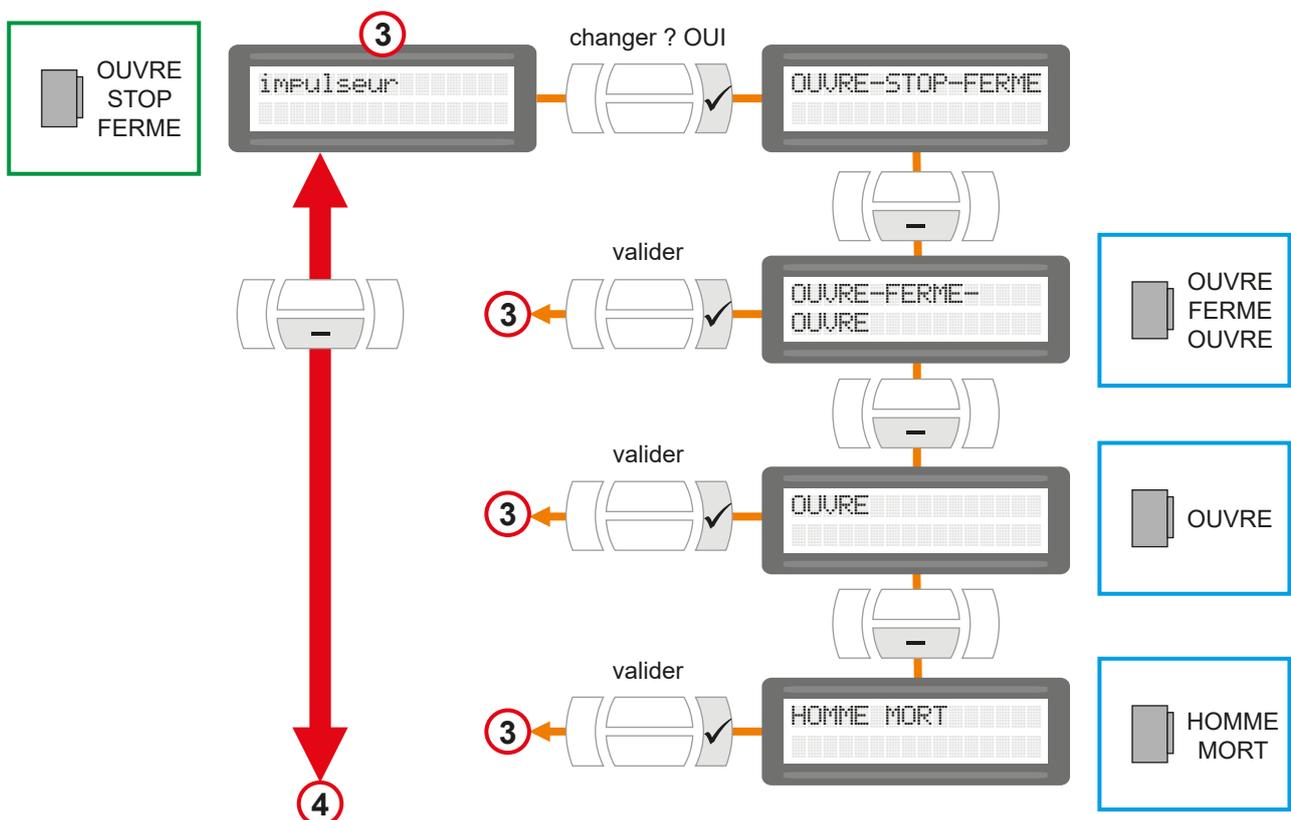
SÉLECTION DU LANGUAGE

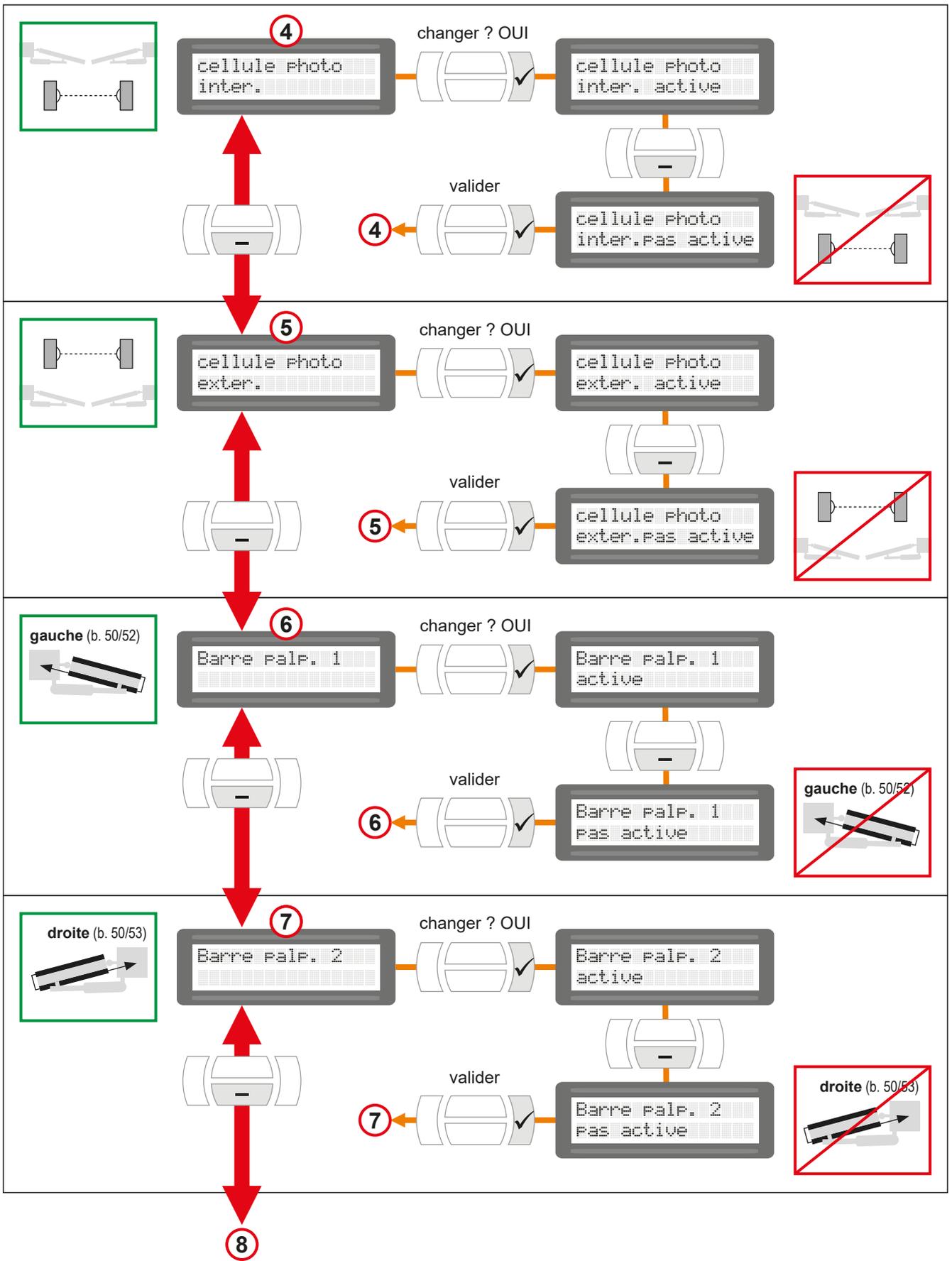
- Sélection pendant la première mise en marche (resp. après remise sur réglage d'usine).
- Note: le réglage de langage est possible en appuyant 5s sur le bouton Escape (↵).

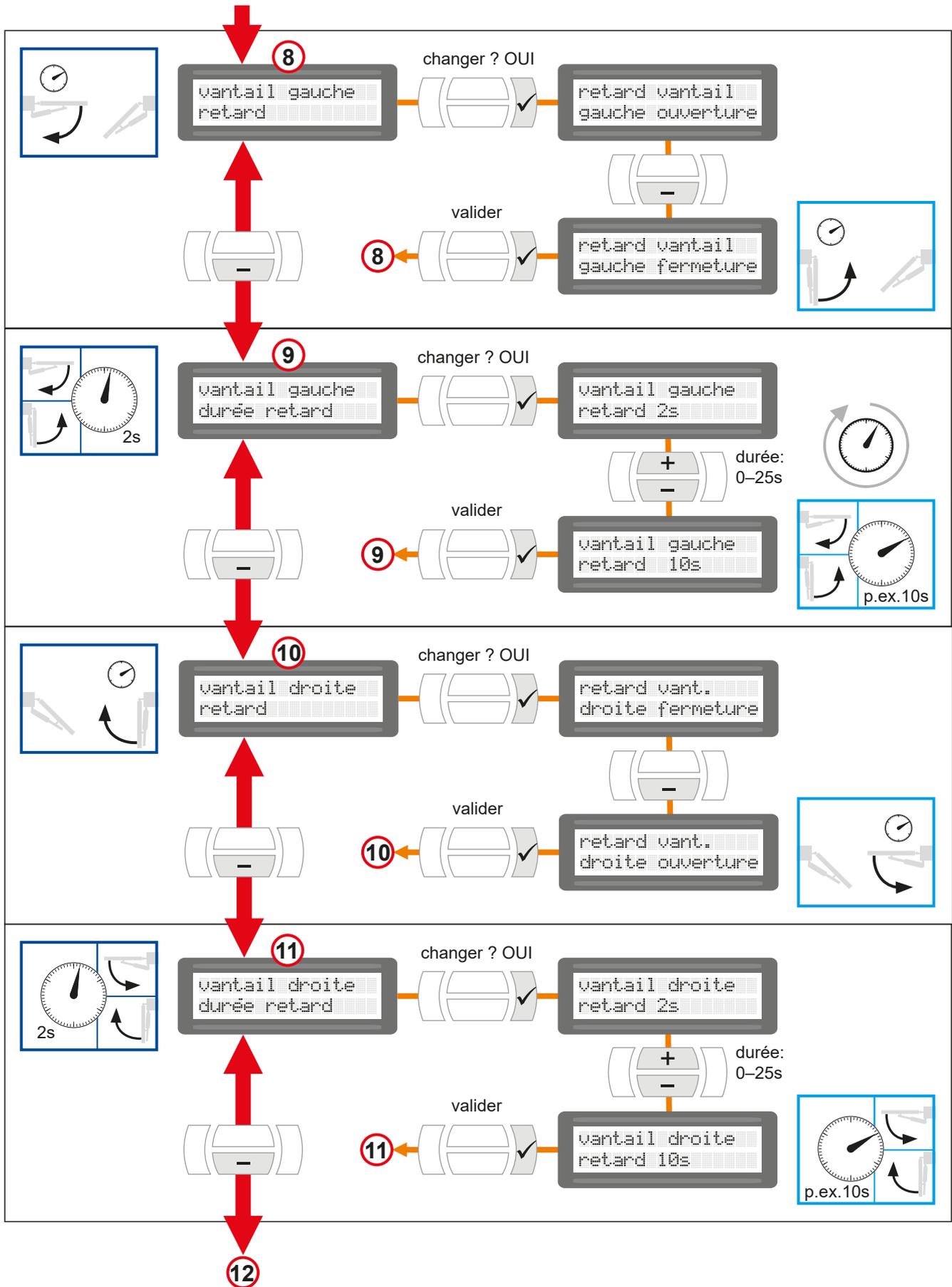


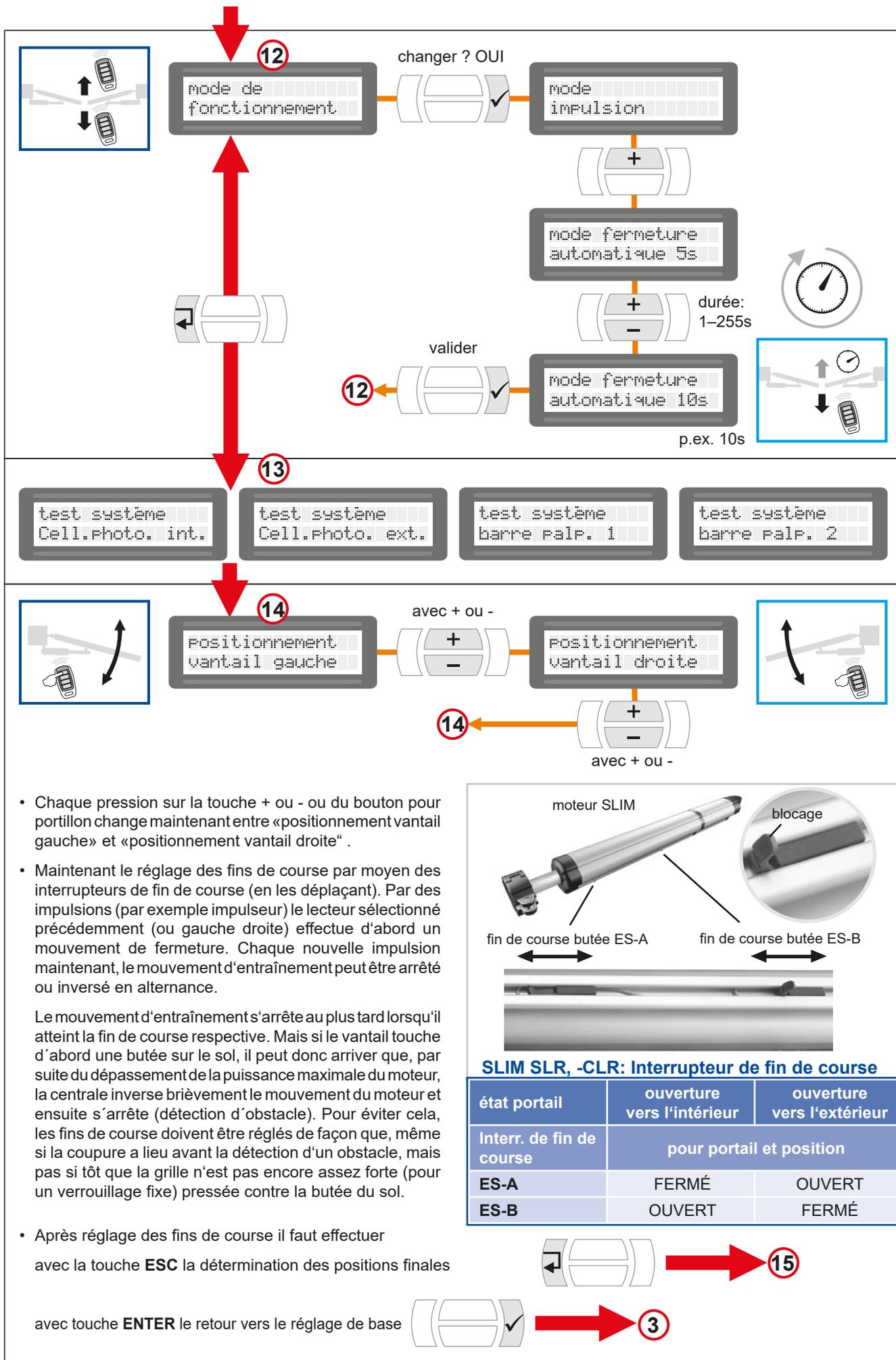
RÉGLAGES DE BASE

- pour le choix des paramètres les plus importants lors de la mise en marche.
- peut être choisi durant la première mise en marche (resp. après remise sur réglage d'usine).
- Tous les dispositifs de sécurité sont activés à partir d'usiné (voir page 7).
- Les programmations/réglages suivantes sont effectués par MENU PRINCIPAL (voir page 6-7).





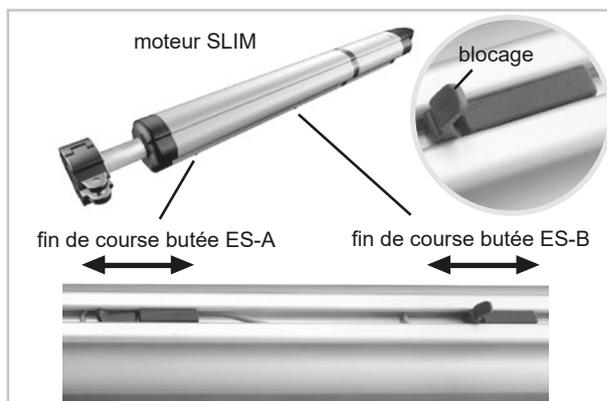


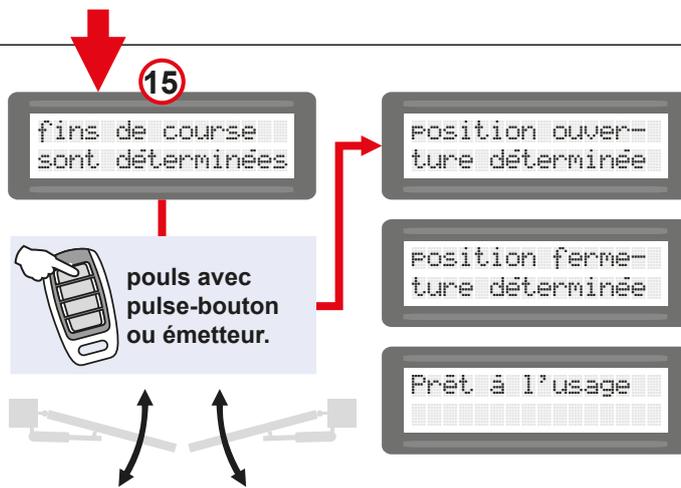


- Chaque pression sur la touche + ou - ou du bouton pour portillon change maintenant entre «positionnement vantail gauche» et «positionnement vantail droite» .
- Maintenant le réglage des fins de course par moyen des interrupteurs de fin de course (en les déplaçant). Par des impulsions (par exemple impulsEUR) le lecteur sélectionné précédemment (ou gauche droite) effectue d'abord un mouvement de fermeture. Chaque nouvelle impulsion maintenant, le mouvement d'entraînement peut être arrêté ou inversé en alternance.

Le mouvement d'entraînement s'arrête au plus tard lorsqu'il atteint la fin de course respective. Mais si le vantail touche d'abord une butée sur le sol, il peut donc arriver que, par suite du dépassement de la puissance maximale du moteur, la centrale inverse brièvement le mouvement du moteur et ensuite s'arrête (détection d'obstacle). Pour éviter cela, les fins de course doivent être réglés de façon que, même si la coupure a lieu avant la détection d'un obstacle, mais pas si tôt que la grille n'est pas encore assez forte (pour un verrouillage fixe) pressée contre la butée du sol.

- Après réglage des fins de course il faut effectuer avec la touche **ESC** la détermination des positions finales
- avec touche **ENTER** le retour vers le réglage de base





- Après avoir donné l'impulsion, les positions de fin de courses sont déterminées automatiquement comme suit:
 - le vantail en retard de fermeture localise la position d'ouverture (il se déplace jusqu'à la butée d'ouverture)



Dans le cas où le vantail se ferme, il faut inverser la polarisation des câbles des moteurs

- le vantail en retard d'ouverture localise la position d'ouverture (il se déplace jusqu'à la butée d'ouverture)



Indication: pendant cette course d'apprentissage, évitez de donner des ordres à travers le bouton-clé ou l'émetteur manuel, et n'actionnez aucun des dispositifs de sécurité, étant donné que cela interrompt la course d'apprentissage.

- Si la course d'apprentissage ou le cycle de contrôle ne devait pas se conclure avec succès à la suite d'une erreur, d'une émission d'impulsion ou du déclenchement d'un dispositif de sécurité, il faudra émettre une autre impulsion afin de calculer à nouveau automatiquement les positions de fin de course et afin d'effectuer à nouveau la course d'apprentissage ou le cycle de contrôle.

Il faut avant réparer les erreurs survenues (par ex.: « erreur puissance max. » nécessite une correction du réglage de la puissance).



Indication: dans le cas où les positions de fin de course ont été mal évaluées, avant d'effectuer une nouvelle programmation il faut effacer les valeurs, en allant au point MENU \ RESET/DIAG-NOSE \ NOUVELLES POSITIONS (= OUI).

Note: Après une panne de courant, seulement les positions ouvertes sont déterminées à nouveau

- La **batterie de secours optionnelle** peut être logée dans le boîtier de commande du ST12/5 et permet l'ouverture et la fermeture du portail malgré les pannes de courant.
- Pour le fonctionnement de la batterie de secours optionnelle il faut disposer **en plus d'une platine chargeur**. Celle-ci est connectée sur le système de commande à l'aide de bornes FASTON et recharge la batterie de secours pendant le fonctionnement normal.
- Avec l'accu (12V/ 2,1Ah) une charge complète de l'accu suffit pour 20 cycles environ. Il faut néanmoins tenir compte du fait que, en cas de panne de courant, les appareils connectés, comme la cellule photoélectrique et le récepteur radio, continuent à consommer du courant; pour cela, dépendamment des appareils connectés, la batterie de secours est vide après 12 heures environ.

Fiche technique

Batterie de secours	
Nombre de cycles possibles	env. 20 cycles
Alimentation en courant de secours	env. 12 h
fusible	10 A T

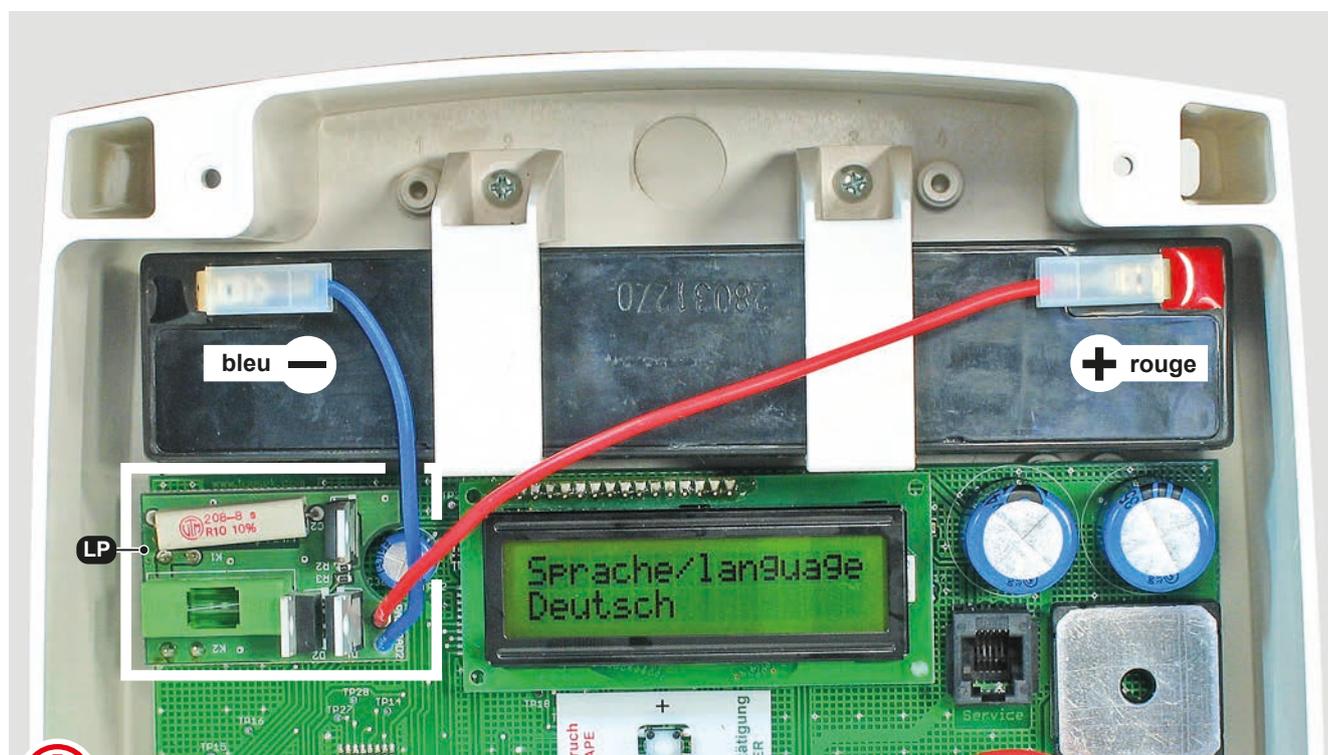
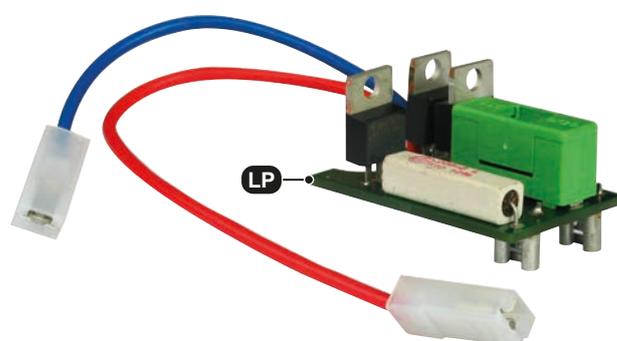
Connexion de la batterie

- Pour le fonctionnement de la batterie de secours optionnelle il faut disposer **en plus d'une platine chargeur (LP)**. Celle-ci sera connectée entre le système de commande et la batterie.
- Fixer la platine chargeur sur les bornes FASTON du système de commande, *suivant l'illustration*.
- Placer la batterie de secours dans le boîtier de commande, comme sur l'illustration..
- **Lors du raccordement de la platine chargeur à la batterie, vous devez absolument respecter la polarité:**



ATTENTION: un raccordement incorrect (une inversion de polarité) provoque la destruction de la batterie de secours et du système de commande!

- Connecter le **câble rouge** du chargeur au **pôle positif** de la batterie de secours (marquage rouge)!
- Connecter le **câble bleu** du chargeur au **pôle négatif** de la batterie de secours (marquage bleu)!



Attention

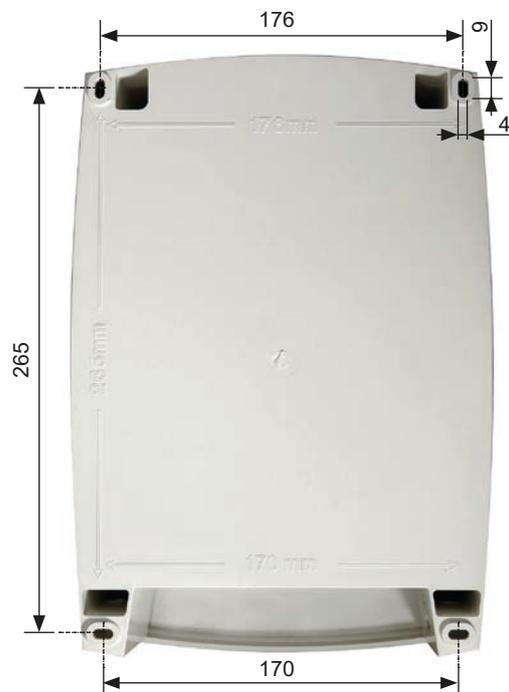
- **Respecter absolument la polarité correcte!**
- **Une inversion de polarité provoque la destruction de la batterie de secours et du système de commande!**
- **Connecter le câble rouge du chargeur au pôle positif (marquage rouge) et le câble bleu du chargeur au pôle négatif (marquage bleu)!**
- **Les batteries usagées ne doivent pas être éliminées dans les ordures ménagères, mais sont pour une collection spéciale.**

Erreur	Raison possible	Solution
pendant commande pas de réaction	pas d'alimentation/courant ou fusible F1 en panne	contrôle du courant du réseau ainsi que du fusible F1
	affichage: ERREUR bouton stop	contrôler si le bouton stop est connecté correctement ou si il manque if faut le ponter
Les relais de la centrale commutent, mais le moteur ne marche pas	connexion moteur avec commande en panne	contrôle des câbles de connexion
Portail ouvre mais ne ferme pas	cellule photoélectrique interrompue	contrôle de la position de la cellule photo et de la fonction
Portail ouvre mais ne ferme pas complètement	réglage de force trop faible	régler la force
	durée de marche trop basse	élever la durée de marche
barre palpeuse 1 ou 2 déclenchée	ajustage faux des barres palpeuses	contrôle des reglettes DIP ou barre palpeuse déclenchée
émetteur radio - pas de fonction	platine pas connectée correctement	contrôler l'installation voir point „connexion de l'émetteur“
	antenne mal ou pas connectée	vérifier connexion antenne
	émetteur non programmé	programmer émetteur
Affichage: BROWN OUT	sous-tension	appel technicien de maintenance

- Dimensions en mm



- Dimensions de montage



Sous réserve de dimensions et de modifications techniques !

- La conversion de l'ancienne centrale de commande ST 12/4 au nouveau modèle ST 12/5 est possible en remplaçant simplement les platines de contrôle tout en maintenant l'armoire et transformateur existante.

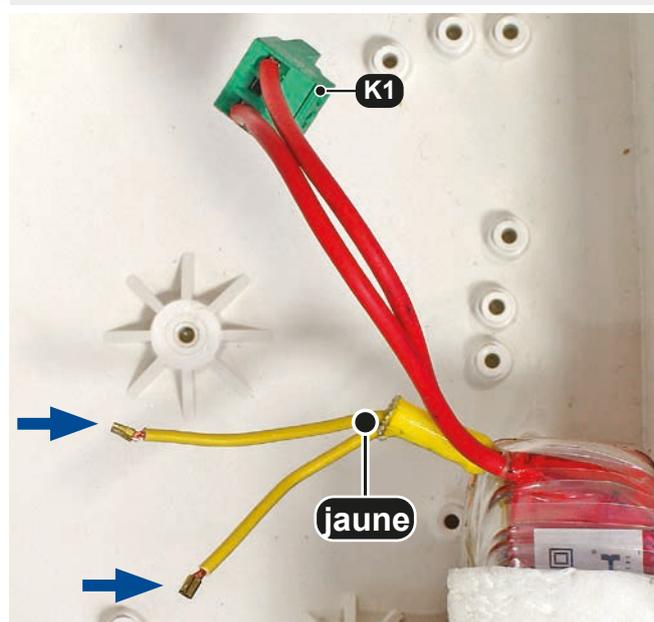
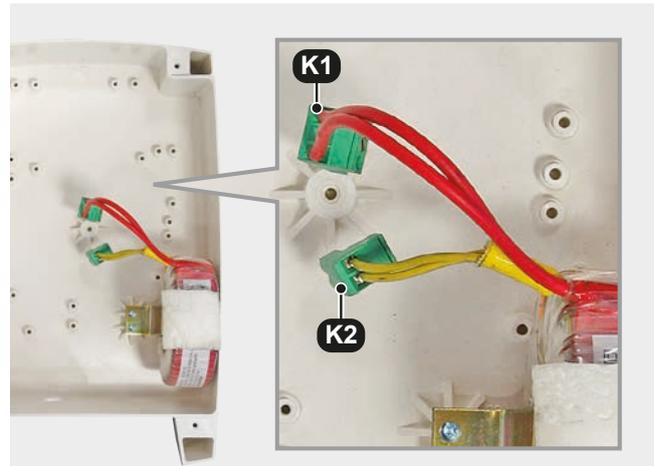
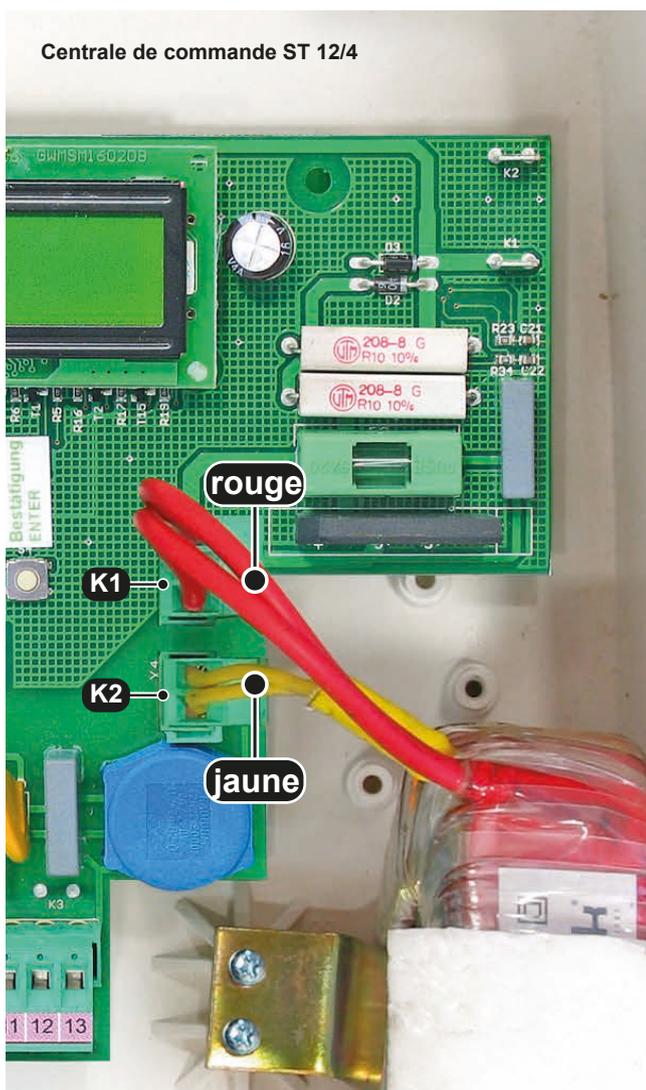


Avertissement

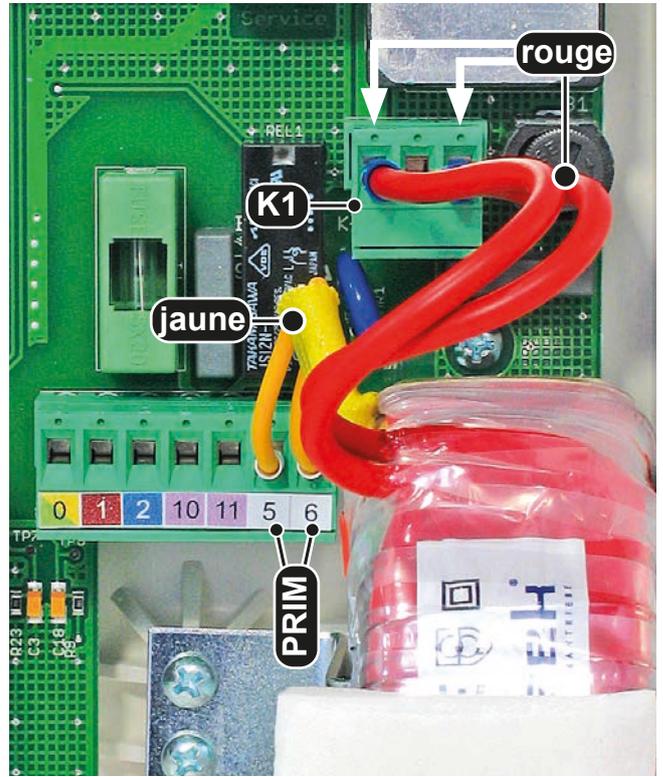
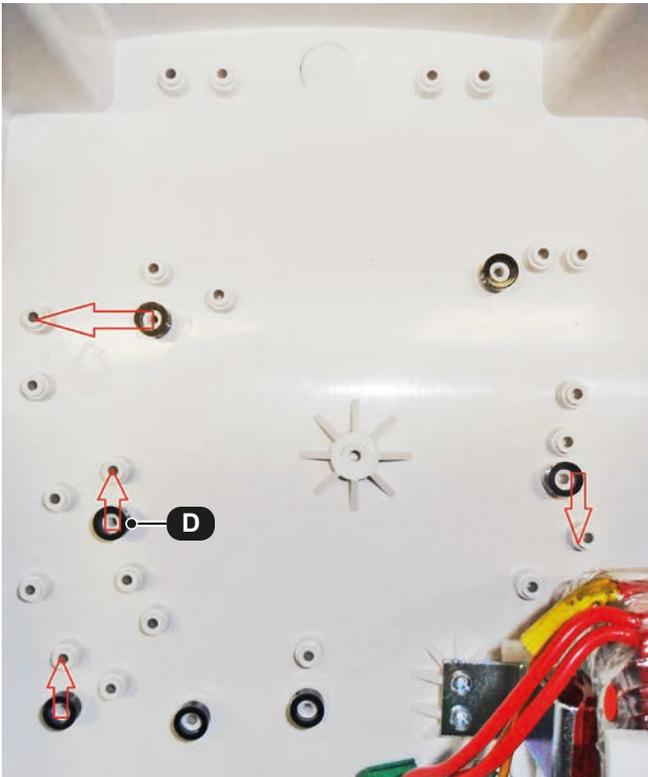
- Avant d'ôter le couvercle du boîtier il faut en tout cas couper l'alimentation de l'interrupteur principal 
- Si une batterie de secours est connectée, veillez à la débrancher!
- Quand la centrale est alimentée, l'intérieur de l'appareil est sous tension.
- Il faut donc respecter les consignes de sécurité afin d'éviter des secousses électriques
- L'appareil doit être branché uniquement par du personnel qualifié.

- L'appareil ne doit pas être utilisé dans un environnement à risque d'explosion!
- Il faut prévoir un interrupteur/sectionneur omnipolaire avec une distance d'ouverture des contacts d'au moins 3mm. En tous cas il faut absolument s'assurer du bon fonctionnement du produit et des dispositifs de sécurité.
- IMPORTANT:** les lignes de contrôle (capteur, boutons, émetteurs radio, cellule photo etc) doivent être placées séparément de la ligne 230V (tube d'alimentation, moteurs, lampe de signal).

- Après la séparation du système (contrôle) de l'alimentation, ouvrir le boîtier et tirez les deux bornes de commande (**K1, K2**), qui mènent à partir du transformateur vers la platine de contrôle (**K1: ligne rouge transformateur, K2: fil transformateur jaune**).
- Desserrer les vis avec lesquels la platine de commande est fixée au châssis et enlever la platine.
- Après avoir desserré la borne à vis, supprimez les deux fils jaune (**ligne principale**) à partir du bloc de connexion (**K2**).



- Maintenant, mettre en œuvre les entretoises (**D**) selon le schéma inférieur, monter la nouvelle platine de ST 12/5 et le fixer avec des vis dans le boîtier existant.
- Les câbles du transformateur sont reliés comme suit:
 - Le bornier 3 pôles (**K1**), où les fils rouges sont serrés, l'insérer dans la fente comme illustré ci-dessous.
 - La ligne primaire (fil jaune) doit être connectée aux bornes **5/6 (PRIM)** de la centrale de commande ST 12/5.



Centrale de commande ST 12/5

PRODUITS tousek

- Opérateurs pour portails coulissants
- Mécanismes de roulement
- Opérateurs pour portails à battants
- Opérateurs pour portes de garage
- Opérateurs pour portails sectionnels
- Barrières
- Commandes pour portails
- Commandes à distance par radio
- Interrupteurs à clé
- Système de contrôle des entrées
- Dispositifs de sécurité
- Accessoires

Tousek Ges.m.b.H. Autriche
A-1230 Vienne
Zetschegasse 1
Tel. +43/ 1/ 667 36 01
Fax +43/ 1/ 667 89 23
info@tousek.at

Tousek GmbH Allemagne
D-83395 Freilassing
Traunsteiner Straße 12
Tel. +49/ 8654/ 77 66-0
Fax +49/ 8654/ 57 196
info@tousek.de

Tousek Benelux NV
BE-3930 Hamont - Achel
Buitenheide 2A/ 1
Tel. +32/ 11/ 91 61 60
Fax +32/ 11/ 96 87 05
info@tousek.be

Tousek Sp. z o.o. Pologne
PL 43-190 Mikołów (k/Katowic)
Gliwicka 67
Tel. +48/ 32/ 738 53 65
Fax +48/ 32/ 738 53 66
info@tousek.pl

Tousek s.r.o. Rép. tchèque
CZ-252 61 Jeneč u Prahy
Průmyslová 499
Tel. +420 / 777 751 730
info@tousek.cz

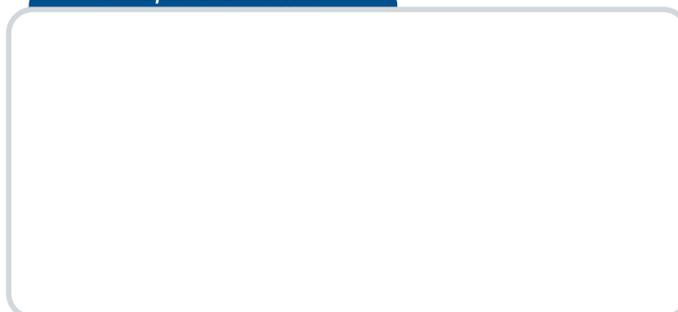
tousek

FR_ST-12-5_05
25. 03. 2020



tousek[®]
AUTOMATISMES POUR PORTAILS

Votre partenaire service:



Sous réserve de réalisation, composition, modifications techniques
ainsi que de fautes et d'erreurs d'impression.

