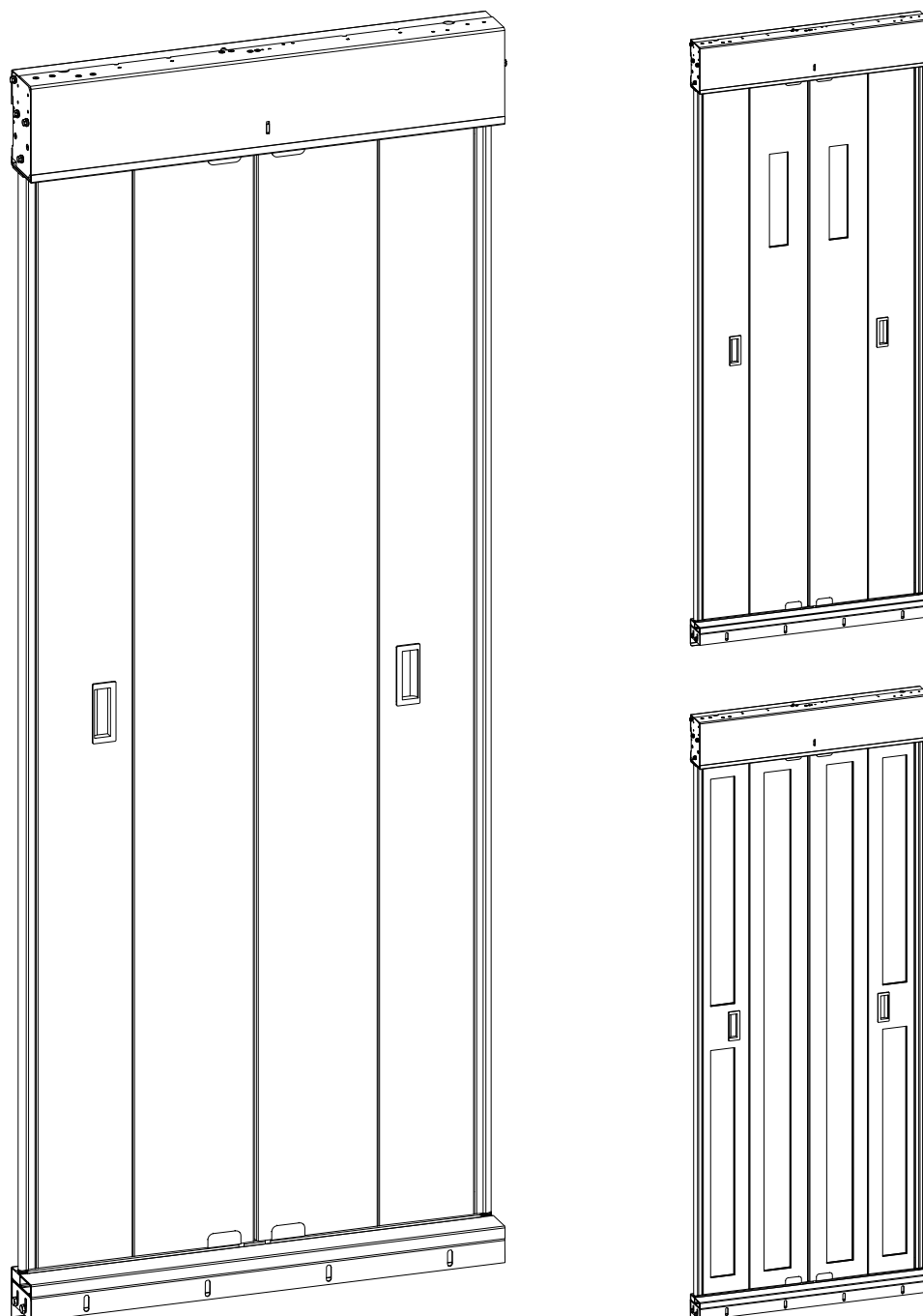


## **TWIST**

Porte de cabine automatique en accordéon



## **INSTRUCTIONS DE MONTAGE ET DE MISE EN SERVICE**

8	Mise à jour générale	08.04.2019
7	Modifier cette page 15 et le chapitre 8	11.09.2017
6.1	Modifier cette page 5, 12, 14	27.02.2014
6	Mise à jour de la documentation	24.09.2012
5	Mise à jour générale	28.05.2012
4	Élimination AT18	16.12.2011
Rev.	Descrizione	Data

## TABLE DES MATIÈRES

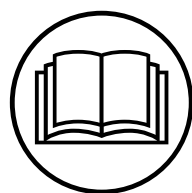
<b>1.</b>	<b>GESTION DU CHANTIER</b>	<b>6</b>
1.1.	DISPOSITIONES GÉNÉRALES	6
<b>2.</b>	<b>DESCRIPTION DU PRODUIT</b>	<b>7</b>
2.1.	DESCRIPTION GÉNÉRALE ET TERMINOLOGIE	7
<b>3.</b>	<b>CONTENU DE L'EMBALLAGE - KIT DES VIS</b>	<b>8</b>
<b>4.</b>	<b>OUTILS ET MATERIAUX NÉCESSAIRES AU MONTAGE</b>	<b>10</b>
<b>5.</b>	<b>OPERATIONS PRELIMINAIRES</b>	<b>11</b>
5.1.	POSITIONNEMENT DU MATERIEL SUR LE YARD	11
<b>6.</b>	<b>INSTALLATION PORTE DE CABINE</b>	<b>11</b>
<b>7.</b>	<b>MONTAGE PORTE DE CABINE</b>	<b>12</b>
<b>8.</b>	<b>VÉRIFICATIONS FINALES</b>	<b>18</b>
<b>9.</b>	<b>INSTRUCTIONS POUR UNITÉ DE CONTRÔLE MD55</b>	<b>19</b>
9.1.	PANORAMIQUE DES CONTRÔLES MD55	19
9.2.	BOUTONS	20
9.3.	SIGNALISATIONS LUMINEUSES	21
9.4.	PREMIER DÉMARRAGE CONTROLLER MD55	22
9.5.	DÉTECTION POSITION	22
9.6.	INSTALLATION ET RÉGLAGE	23
9.7.	DIAGRAMME DE MOUVEMENT	23
9.8.	FICHE TECHNIQUE	24
9.9.	CLAVIER MD55	25
9.10.	LISTE DES MENUS	26
9.11.	REGOLAZIONE DELLE IMPOSTAZIONI	33
9.12.	MODIFICATION DES PARAMÈTRES	35



## OBJECTIF DU MANUEL

Le présent manuel vise à fournir au lecteur, toutes les informations correctes au sujet de l'installation de l'appareil, de manière à garantir tant la sécurité personnelle, que le bon fonctionnement du produit. Conserver le manuel d'utilisation pendant toute la durée de vie du produit et, en cas de changement de propriété, le remettre (en tant que partie intégrante de l'appareil) à son prochain usager.

### AVVISO



**LEGGERE ATTENTAMENTE IL PRESENTE MANUALE** prima di installare e utilizzare il prodotto. Il presente impianto deve essere installato e messo in funzione secondo le disposizioni e le norme vigenti,. Un'installazione scorretta o un uso improprio del prodotto possono provocare danni a persone e cose, nonché causare il decadimento della garanzia.

#### SEGUIRE I SUGGERIMENTI E LE RACCOMANDAZIONI PER OPERARE IN SICUREZZA.

Qualsiasi modifica non autorizzata può compromettere la sicurezza dell'impianto, oltre al corretto funzionamento ed alla durata della macchina. Per qualsiasi dubbio relativo alla corretta comprensione delle informazioni e contenuti resenti in questo manuale, contattare immediatamente **KONE**.

**PERSONALE QUALIFICATO:** L'impianto oggetto di questa documentazione può essere installato solo da personale qualificato, nel rispetto della documentazione tecnica allegata, specialmente delle avvertenze di sicurezza e delle precauzioni in essa contenute.




Conservare la documentazione tecnica e di sicurezza in prossimità dell'impianto.



## SÉCURITÉ PERSONNELLE ET IDENTIFICATION DU RISQUE

Le manuel, synthétise les normes de sécurité à observer pour préserver l'intégrité personnelle et éviter les dommages matériels. Les indications à respecter pour assurer la sécurité personnelle sont marquées par un symbole en forme de triangle, alors que celles visant à éviter les dommages matériels n'ont aucun symbole. Les avis de danger représentés ci-dessous, indiquent, en ordre décroissant, les différents niveaux de risque.

### SYMBOLES ET PHRASES DE RISQUE

CLASSIFICATION DES RISQUES ET RELATIVES GRAVITÉS		NIVEAU DE RISQUE
 <b>DANGER</b>	Le symbole indique que le non-respect des consignes de sécurité nécessaires <b>provoque</b> la mort ou des lésions physiques graves.	
 <b>AVERTISSEMENT</b>	Le symbole indique que le non-respect des consignes de sécurité nécessaires <b>peut provoquer</b> la mort ou des lésions physiques graves.	
 <b>ATTENTION</b>	Le symbole indique que le non-respect des consignes de sécurité nécessaires <b>peut causer</b> des lésions physiques modérées ou des dommages à l'appareil.	
<b>AVIS</b>	Ce n'est pas un symbole de sécurité. Il indique que le non-respect des consignes de sécurité nécessaires <b>peut causer</b> des dommages matériels.	
<b>INFORMATION</b>	Ce n'est pas un symbole de sécurité. Il signale des informations importantes.	

Dans l'éventualité où plusieurs niveaux de risque convergent, l'avis signale toujours le danger le plus élevé. En outre, un avis peut à la fois signaler, tant un risque de lésions corporelles, qu'un risque de possibles endommagement des matériaux.

**NOTE:** En phase de montage/entretien, les fonctions de sécurité de la plateforme seront temporairement suspendues. Il faudra donc adopter tout type de précaution, de manière à éviter : lésions corporelles et/ou dommages à l'appareil.



## GUIDE À LA LECTURE DU MANUEL

### PANNEAUX DE DANGER

	DANGER GÉNÉRAL		DANGER ÉLECTRIQUE		DANGER MATIÈRES INFLAMMABLES
	DANGER DE CHUTE DE DÉNIVELLATION		DANGER CHARGES SUSPENDUES		DANGER MATIÈRES CORROSIVES

### PANNEAUX D'INTERDICTION

	INTERDICTION GÉNÉRALE		INTERDIT DE MARCHER SUR LA SURFACE		INTERDICTION DE MARCHER OU STATIONNER À CET ENDROIT
--	-----------------------	--	------------------------------------	--	---

### PANNEAUX D'OBLIGATION

	CASQUE DE PROTECTION OBLIGATOIRE		CHAUSSURES DE SÉCURITÉ OBLIGATOIRES		GANTS DE PROTECTION OBLIGATOIRES
	LUNETTES DE PROTECTION OBLIGATOIRES		SERRE- TÊTE ANTIBRUIT OBLIGATOIRE		MASQUE OBLIGATOIRE
	VÊTEMENTS DE PROTECTION OBLIGATOIRES		VERROUILLAGE OBLIGATOIRE		VÉRIFIER LA PROTECTION

### PANNEAUX D'URGENCE

### SYMBOLES D'INDICATION

	PREMIERS SECOURS		NOTA BENE		GARDER À L'ABRIT		LIRE LES INSTRUCTIONS
--	------------------	--	-----------	--	------------------	--	-----------------------



## RESPONSABILITÉS ET CONDITIONS DE GARANTIE :

### RESPONSABILITÀ DELL'INSTALLATORE

L'elevatore/piattaforma è prodotto e inteso unicamente per essere installato come descritto nel disegno di progetto allegato e nelle modalità presenti in questo manuale; qualsiasi divergenza rispetto alla procedura prescritta può incidere negativamente sul funzionamento e sulla sicurezza dell'impianto e causare l'immediato decadimento della garanzia.

Qualsiasi modifica o variazione apportata, rispetto al progetto ed alle Istruzioni di montaggio dovrà essere documentata dettagliatamente e riferita a **KONE** tempestivamente, in modo da consentire all'azienda un'adeguata valutazione. In nessun caso, un impianto modificato potrà essere attivato senza l'espressa autorizzazione di **KONE**.

Gli installatori hanno la responsabilità di garantire il rispetto delle procedure di sicurezza sul lavoro e di qualsiasi normativa di sicurezza e tutela della salute vigente nel paese e nel sito in cui viene eseguito il montaggio.

L'elevatore/piattaforma deve essere utilizzato solamente nelle modalità previste dall'impianto ed illustrate nei relativi manuali (trasporto persone e/o cose, carichi massimi, cicli di utilizzo ecc.). **KONE** non si assume alcuna responsabilità per danni a persone e cose causati da un utilizzo improprio dell'impianto.

**NOTE:** Les photos et les images de ce manuel sont fournies à titre indicatif uniquement.



## 1. DISPOSITIONS GÉNÉRALES ET GESTION DU CHANTIER

### 1.1. DISPOSITIONS GÉNÉRALES

#### IMPORTANT!



Pour plus d'informations au sujet de : sécurité, responsabilité et conditions de garantie, réception des matériaux et leur stockage en chantier, emballages, traitement des déchets, nettoyage et conservation du produit, veuillez consulter le manuel **"INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ ET GESTION DU CHANTIER"**.

#### AVVISO

**VERIFICHE PRELIMINARI:** Una volta aperto l'imballo, verificare che il prodotto sia integro e non abbia subito danni durante il trasporto. Se si dovessero riscontrare anomalie o danni, contestarli per iscritto sul documento di trasporto alla ditta trasportatrice, dandone tempestiva comunicazione scritta a **KONE**.

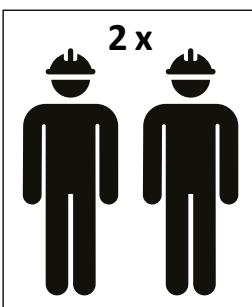
**NOTE:** Le terme "GAINE D'ASCENSEURS" sera employé, le long de ce manuel, pour avoir référence à l'ensemble qui forment : le palier de base, le palier d'arrivée et la paroi verticale qui les relie.



#### ATTENTION

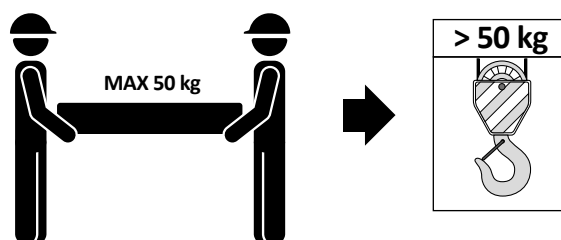
#### SECURITÉ ET GESTION DU CHANTIER – DISPOSITIONS :

1. Assurer tout outil/objet du risque de chute ;
  2. Prendre avec la plus grande considération, toutes les phases décrites dans ce manuel ;
  3. Tout au long des opérations d'assemblage, et même à installation conclue, faire grande attention aux éventuelles bavures de métal (résidus de production) ;
- Avant de procéder à l'installation, éliminer de la gaine d'ascenseur, tout décombre et gravats produits le long de sa construction.
  - Utiliser uniquement les écrous et les boulons compris dans la fourniture.
  - Ouvrir les sachets des vis, exclusivement en correspondance de la phase opérative indiquée par ce manuel.
  - Les instructions détaillées dans le présent manuel, ont pour référent une gaine en béton armé, donc une fixation faite à l'aide de chevilles métalliques. En cas de gaine maçonnée (non armée), voir le type de chevilles à employer dans le document annexe à ce manuel. En présence de structure métallique, remplacer les chevilles par des vis traditionnelles.
  - Les instructions et le schéma électrique indiquent avec les chiffres 0, 1, 2, 3 les différents paliers de la gaine (dénotant par "0" le palier le plus bas) ; cependant, la numérotation des tableaux de commandes peut varier selon les exigences de l'utilisateur (par exemple :-1, 0 etc.).



L'installation doit toujours être exécuté par 2 personnes  
**AU MINIMUM ;**

En cas de charge supérieur à 50kg, employer le  
palan.

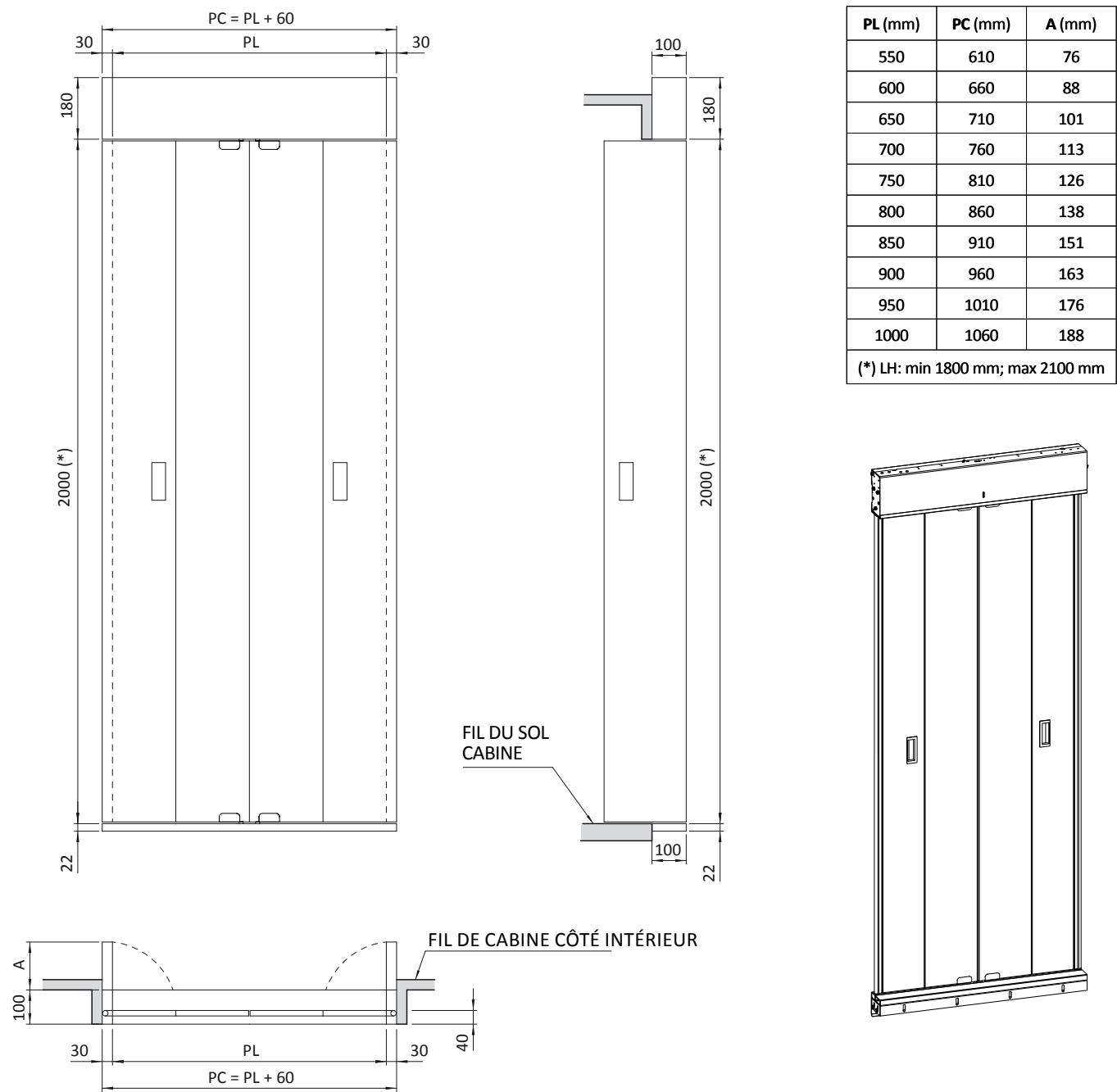


INFORMATION 2. DESCRIPTION DU PRODUIT

2.1. DESCRIPTION GÉNÉRALE ET TERMINOLOGIE

PORTES DE CABINE PLIANTES AUTOMATIQUES

ENCOMBREMENTS de TWIST - Ty4A



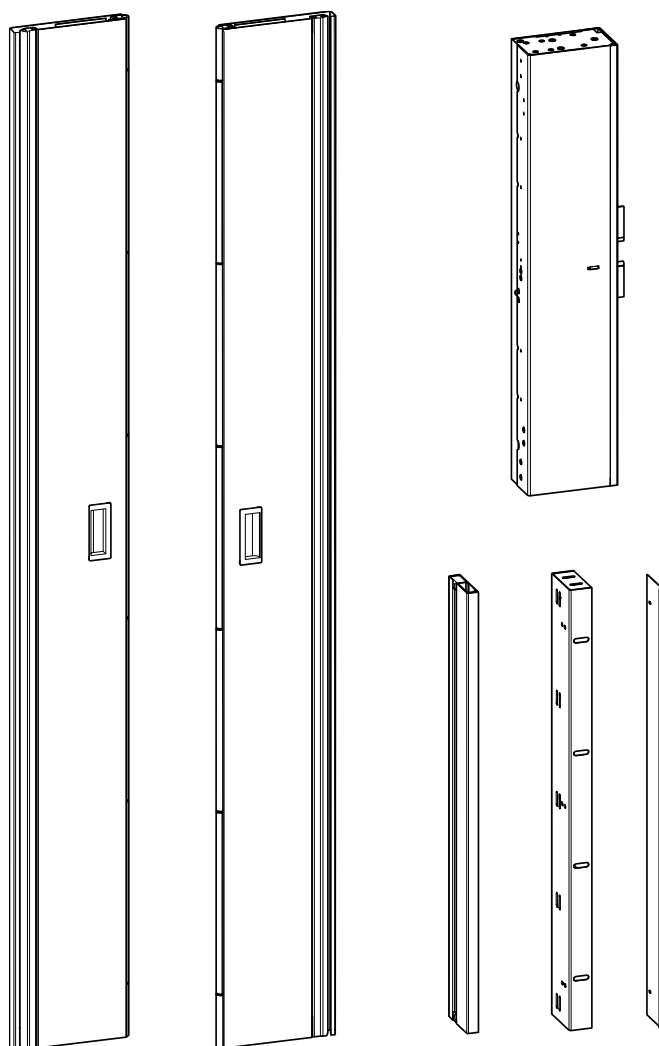
KONE si pone l'obiettivo di promuovere il continuo miglioramento dei propri prodotti e di conseguenza le loro specifiche tecniche possono essere soggette a modifiche senza preavviso o impegno.



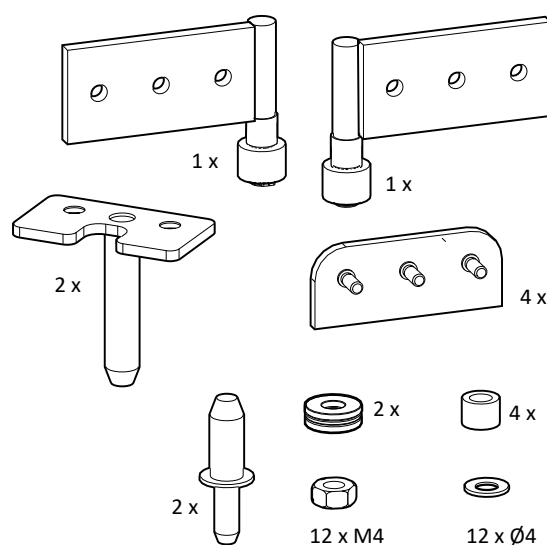
## INFORMATION

## 3. CONTENU DE L'EMBALLAGE - KIT DES VIS

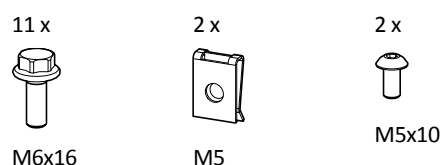
**NOTE :** Chaque carré "KIT" (identifié par son propre code) représente l'unité d'emballage (packaging unit), c'est-à-dire le numéro des pièces par typologie, contenus dans chaque boîte..



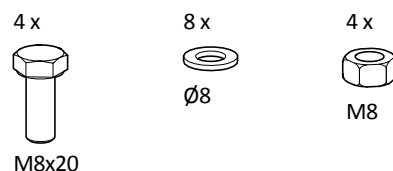
### KIT D401.23.0008



### KIT D401.23.0006

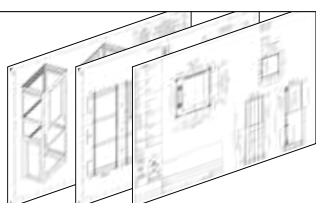


### KIT C002.23.0006

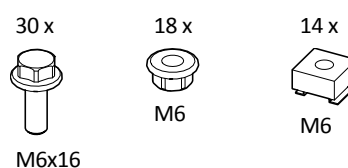


## LA CABANE DANS LES EMBALLAGE (couvert dans ce manuel)

## LAYOUTS



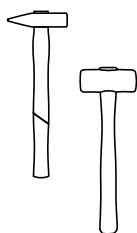
### KIT C002.23.0010



**INFORMATION**
**4. OUTILS ET MATERIAUX NÉCESSAIRES AU MONTAGE**


Marteau

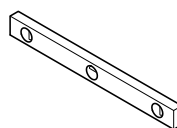
Marteau en caoutchouc



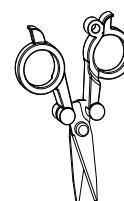
Fleximètre



Niveau

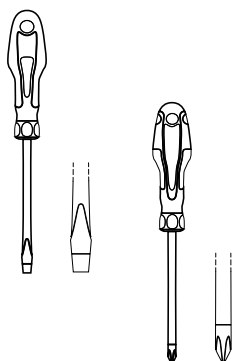


Ciseaux d'électricien



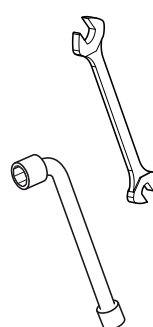
Tournevis plat

Tournevis cruciforme



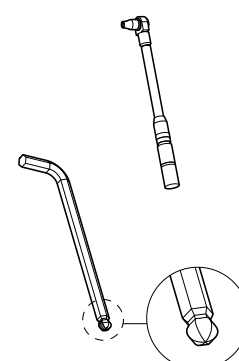
Clé anglaise  
CH 8 ÷ 17 mm  
2 pcs x CH

Clé à pipe  
CH 8 ÷ 17 mm



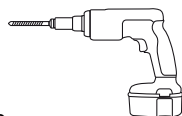
Clé à cliquet  
S 10 ÷ 17 mm

Clé Allen  
à tête sphérique  
CH 3 ÷ 6 mm



Perceuse  
CH 6 ÷ 10 mm

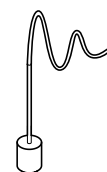
pour Maçonnerie  
Métal



Palan  
150 kg



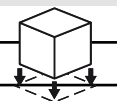
Fil à plomb





## 5. OPERATIONS PRELIMINAIRES

### 5.1. POSITIONNEMENT DU MATERIEL SUR LE YARD



#### AVIS

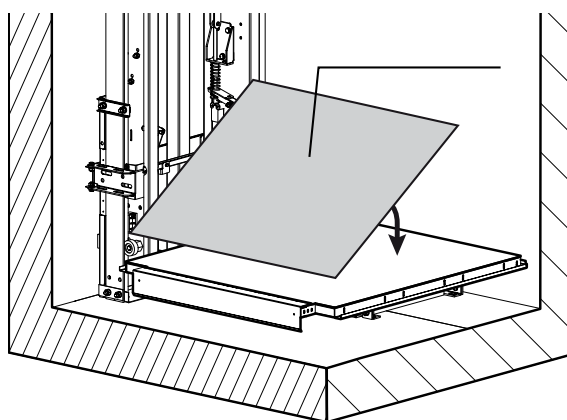
#### POSITIONNEMENT DU MATERIEL:

Il est important mettre en place correctement le matériel sur le lieu d'installation parce que une fois monté l'échafaudage il pourrait devenir compliqué manipuler certains composants.

#### INFORMATION

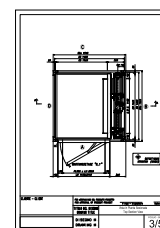


Protéger le sol pendant le montage.



#### INFORMAZIONI

Consultare i layouts d'installazione per la corretta mise en place des portes dans la gaine. Vérifier aussi la bonne position des poignées

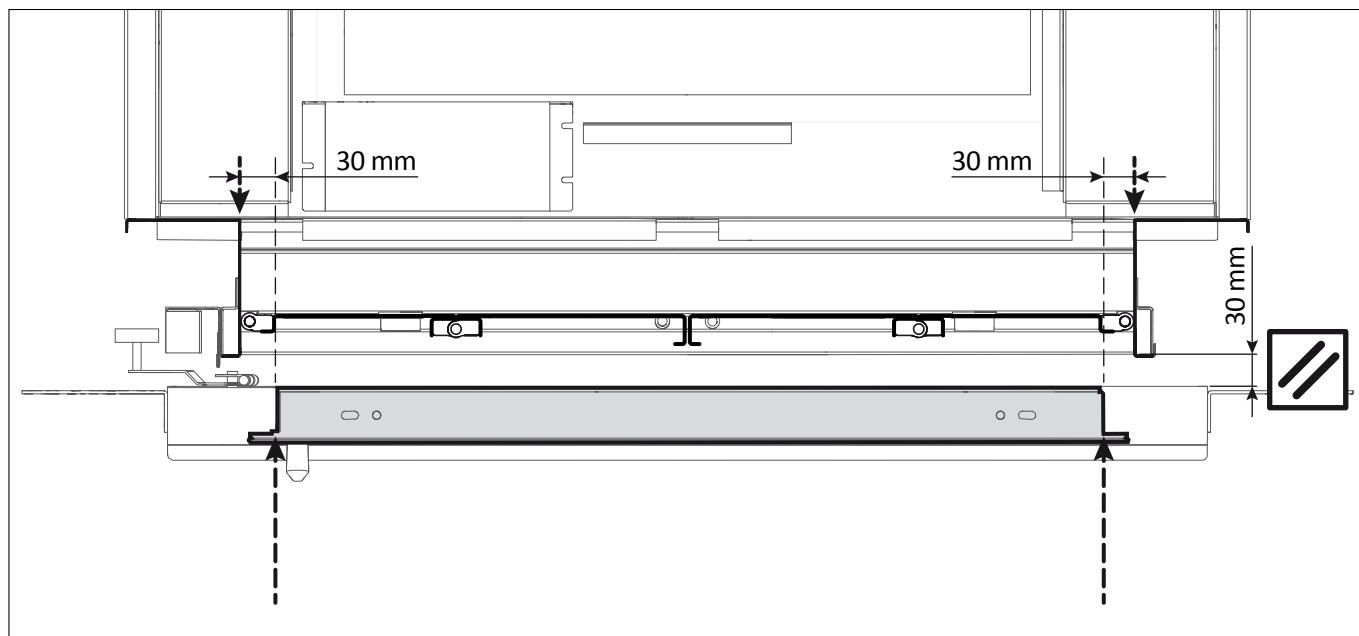




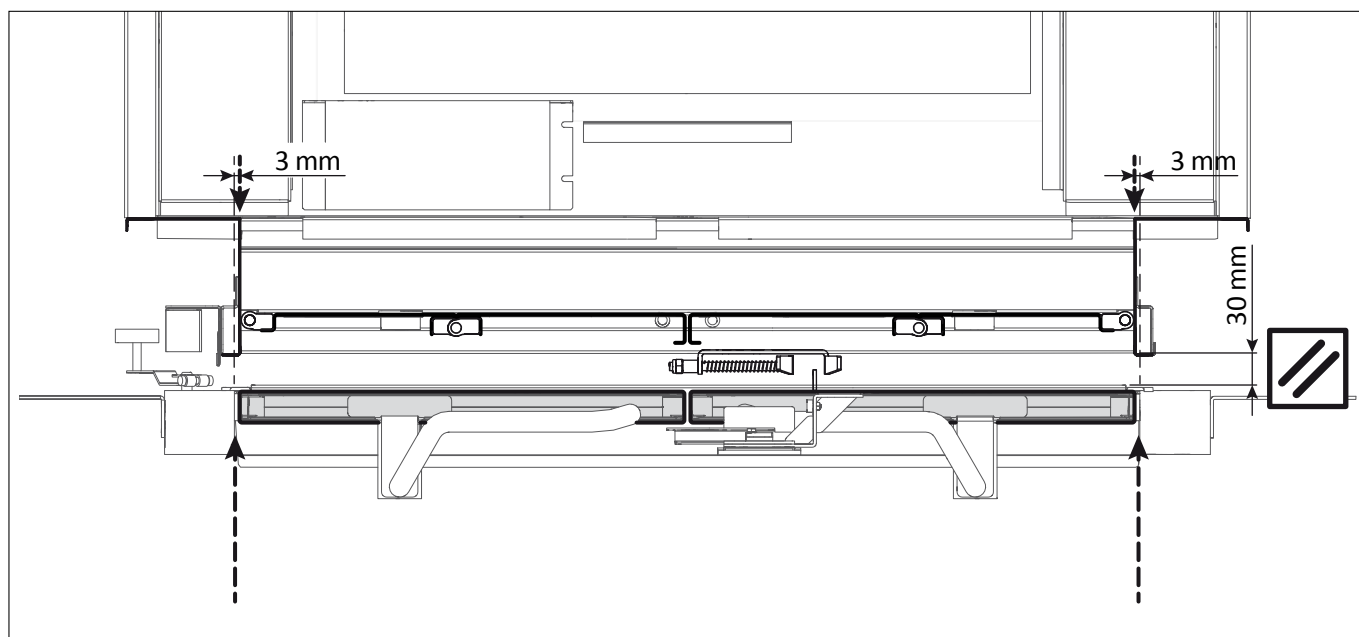
## 6. INSTALLATION PORTE DE CABINE



avec porte battante (exemple LUMIÈRE)



avec porte automatique à deux vantaux MyDOMO (couplée)





## 7. MONTAGE porte de CABINE

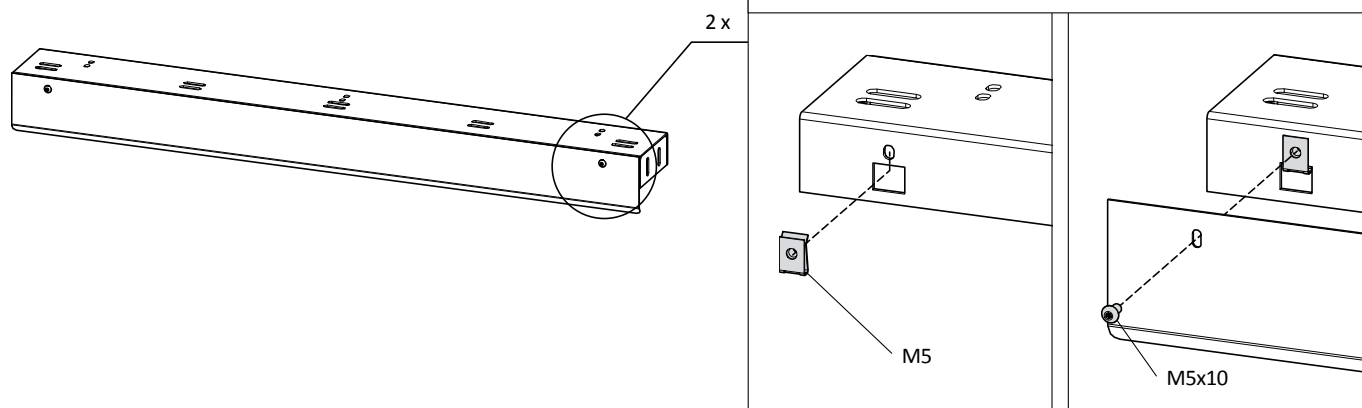


### INFORMATION

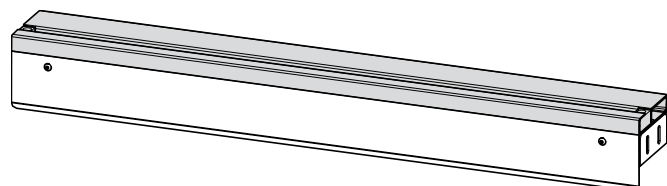


Pour procéder au montage de la porte, la cabine doit être complètement assemblée.

- Assembler le support du seuil



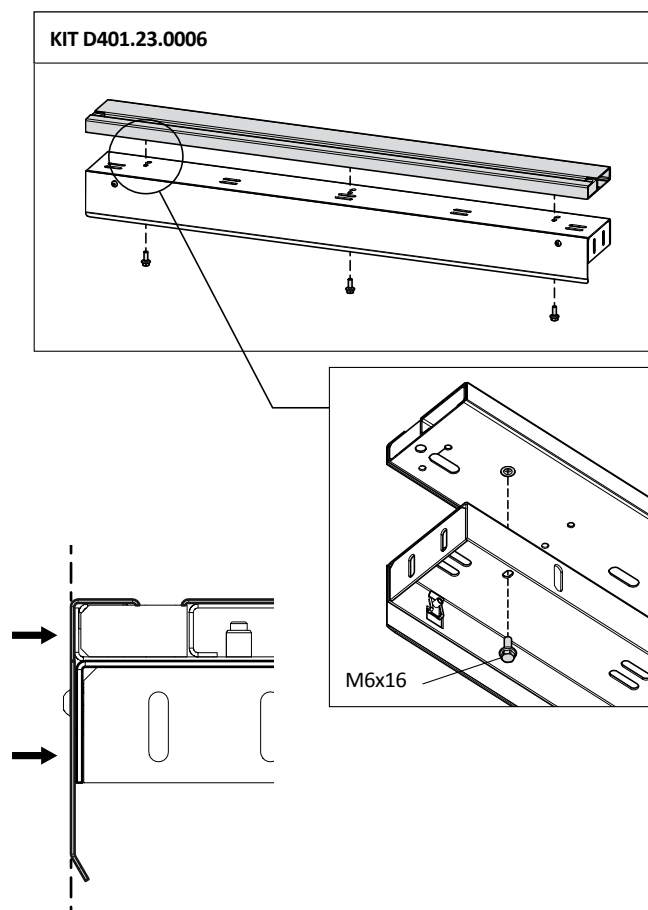
- Assembler les parties du seuil



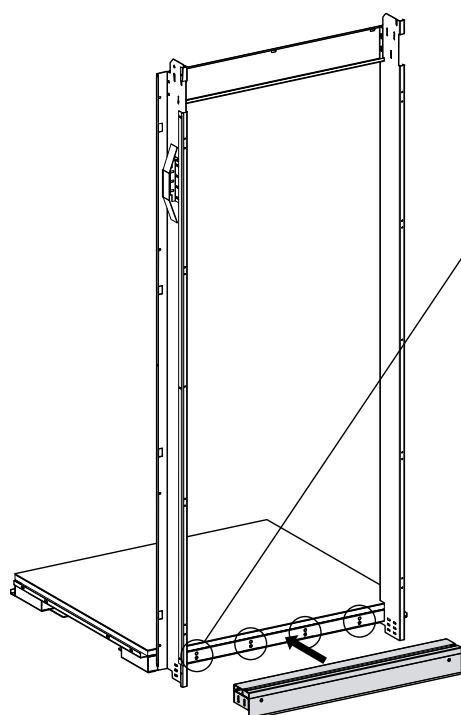
### INFORMATION



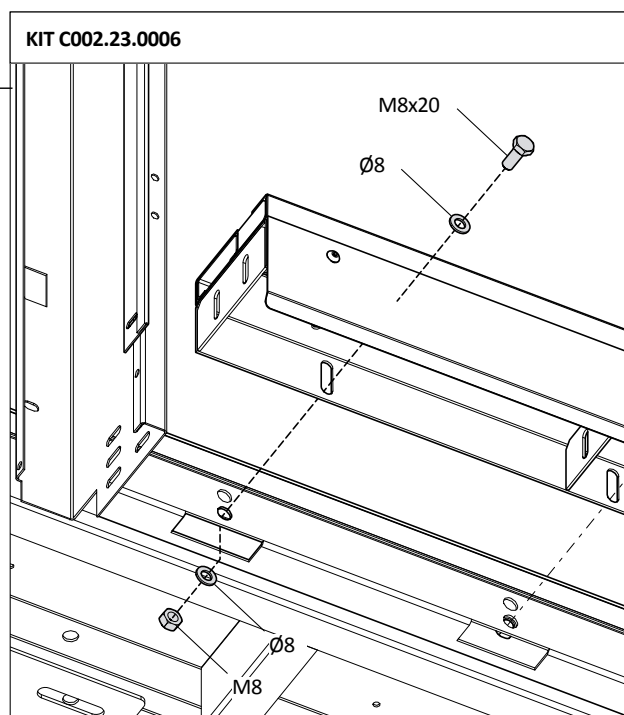
Vérifier que les deux côtés correspondent: le seuil doit être positionné au fil avec le tôle garde pied.



- Après son assemblage, fixer le seuil sur le plancher



4 x



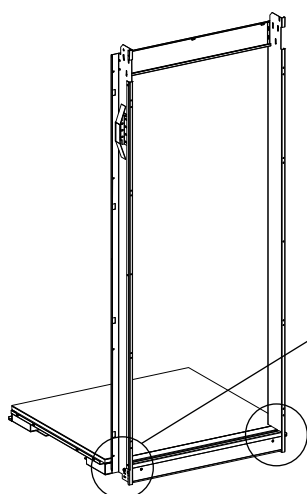
## INFORMATION



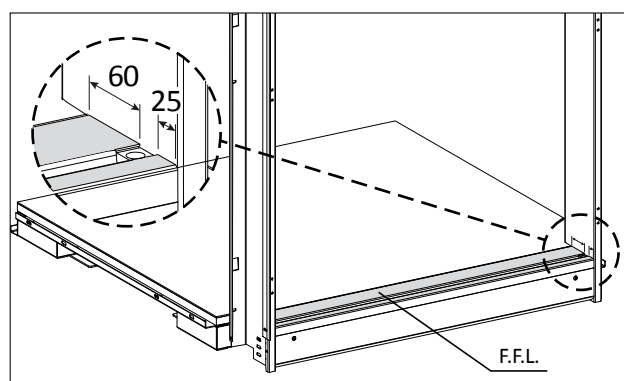
Vérifier l'alignement du seuil avec le sol.

- La rainure du seuil doit être tournée vers la porte palière.

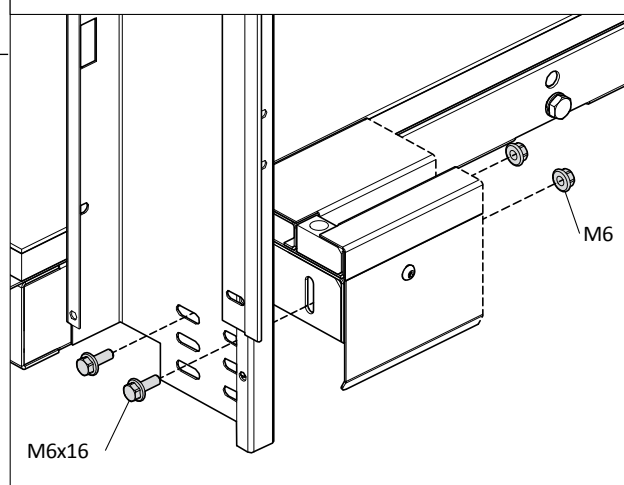
- Fixer le seuil assemblé sur le cadre



2 x



KIT C002.23.0010



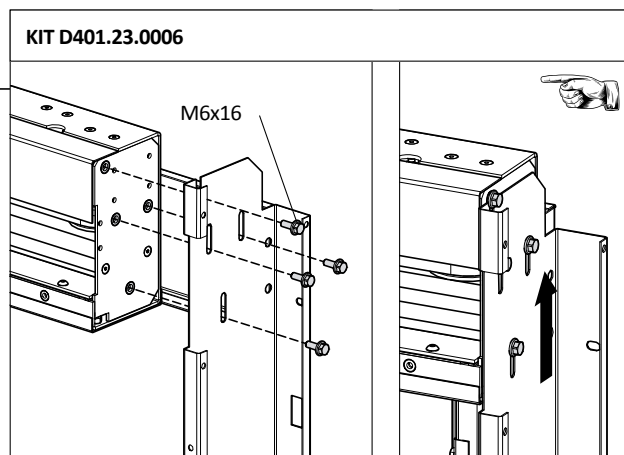
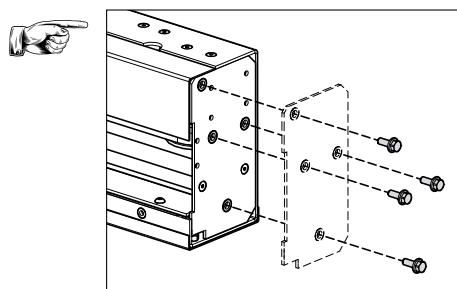
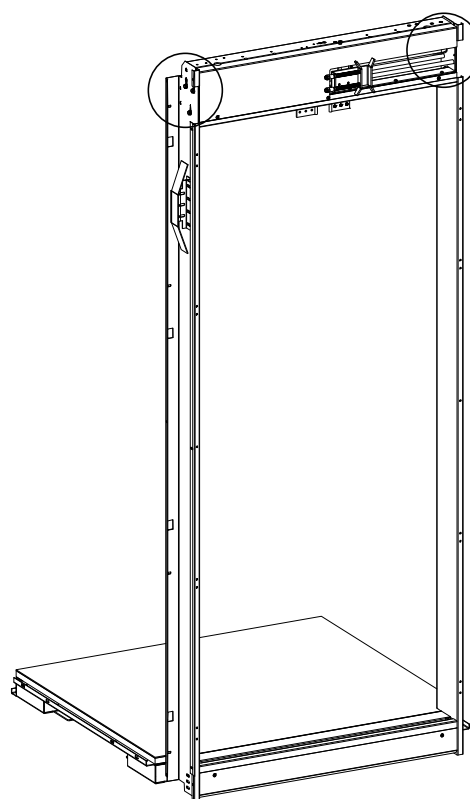
## INFORMATION



Vérifier que le seuil est aligné avec la porte palière.

- Vérifier que le seuil est aligné avec la porte palière.

- Fixer l'opérateur de porte

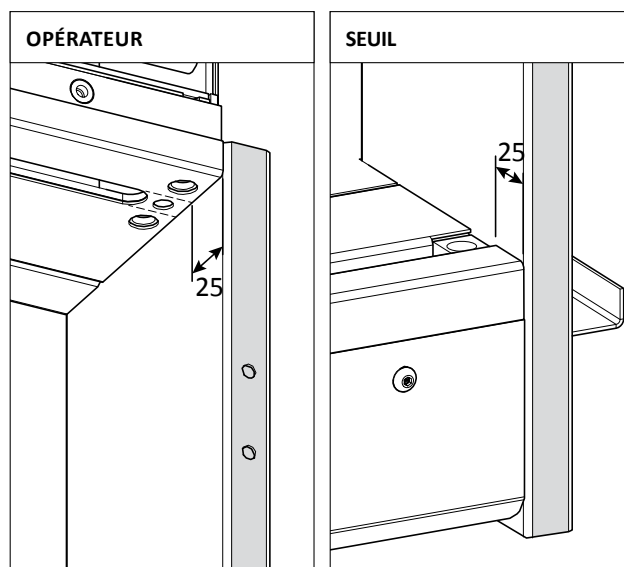
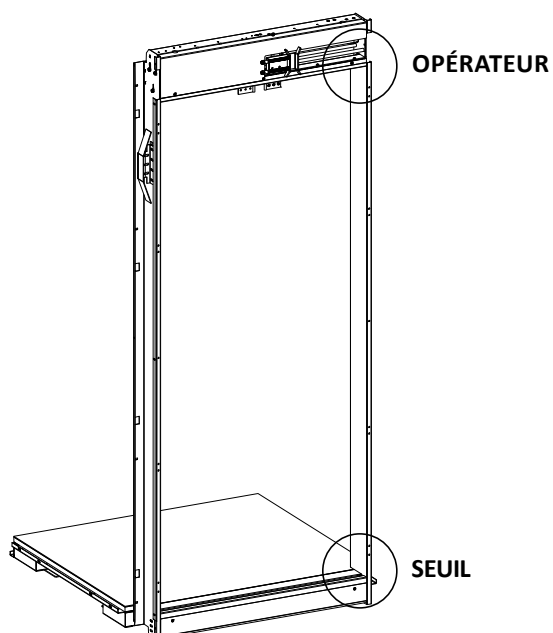


Fixez l'opérateur de porte dans la position la plus haute disponible des fentes.

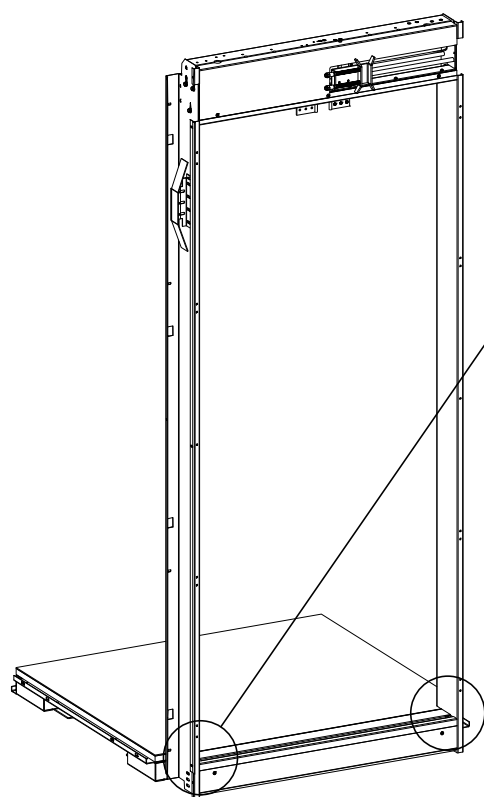
## INFORMATION



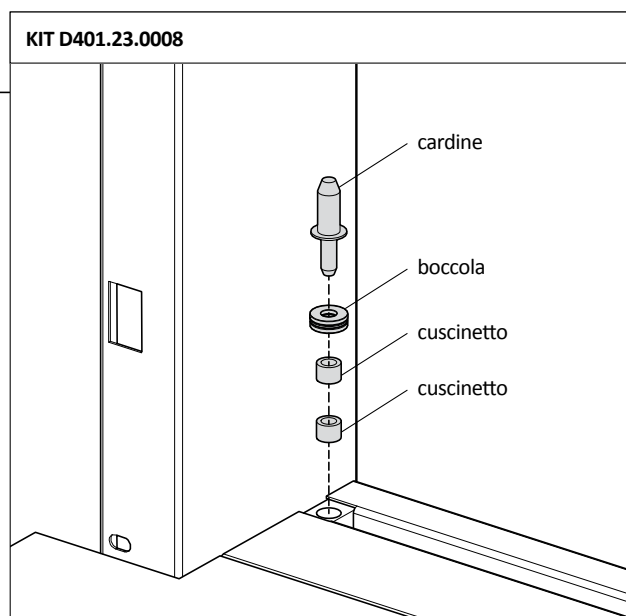
Vérifier le correct alignement entre l'opérateur et le seuil: les trous oblongs pour le glissement des vantaux et la rainure de glissement du seuil doivent être alignés verticalement face vers l'étage.



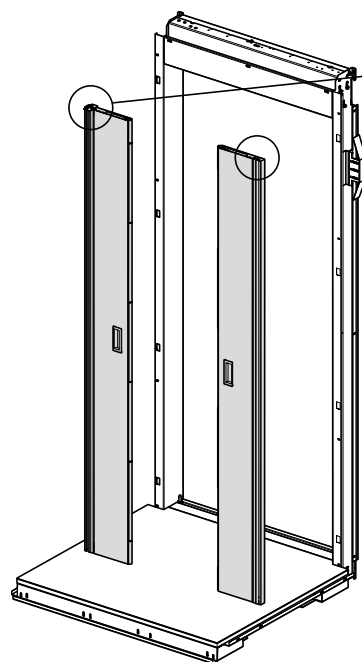
- Préparer les pivots inférieurs des vantaux



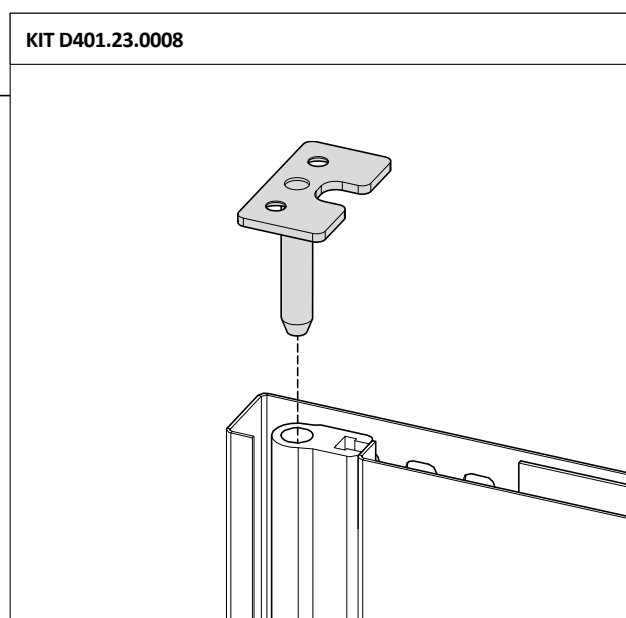
2 x



- Insérer le pivot supérieur dans les vantaux



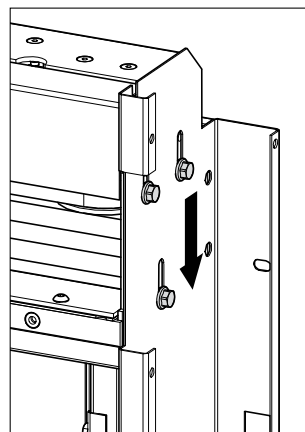
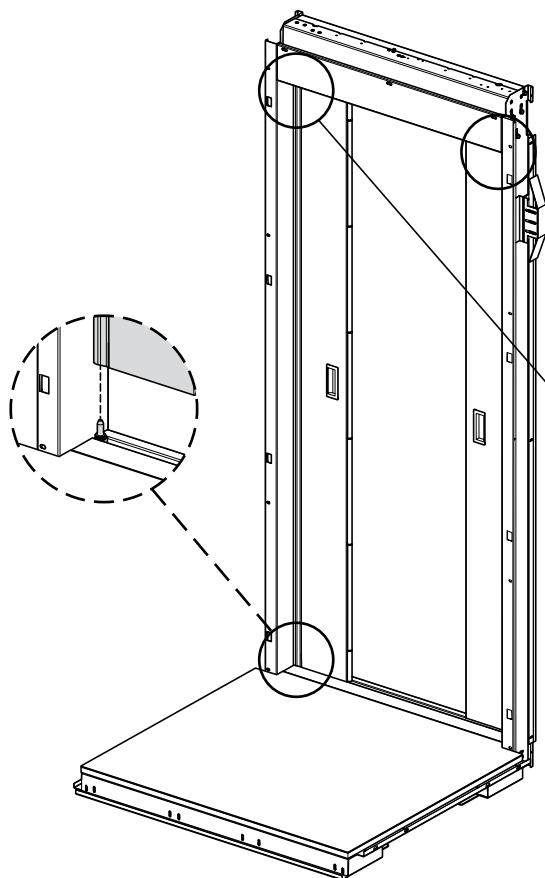
2 x



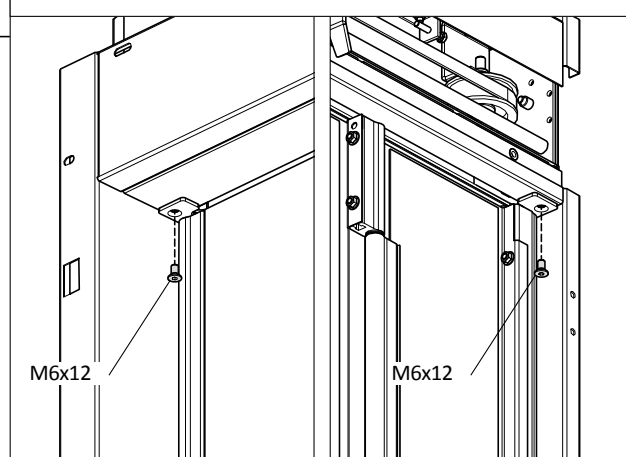
## INFORMATION

Les vantaux sont égaux et symétriques. Ce n'est pas nécessaire faire des distinctions entre droite et gauche

- Poser le vantail sur le pivot inférieur, fixer le pivot supérieur, abaisser l'opérateur et le fixer de façon que LH = 2000 mm.



KIT D401.23.0008



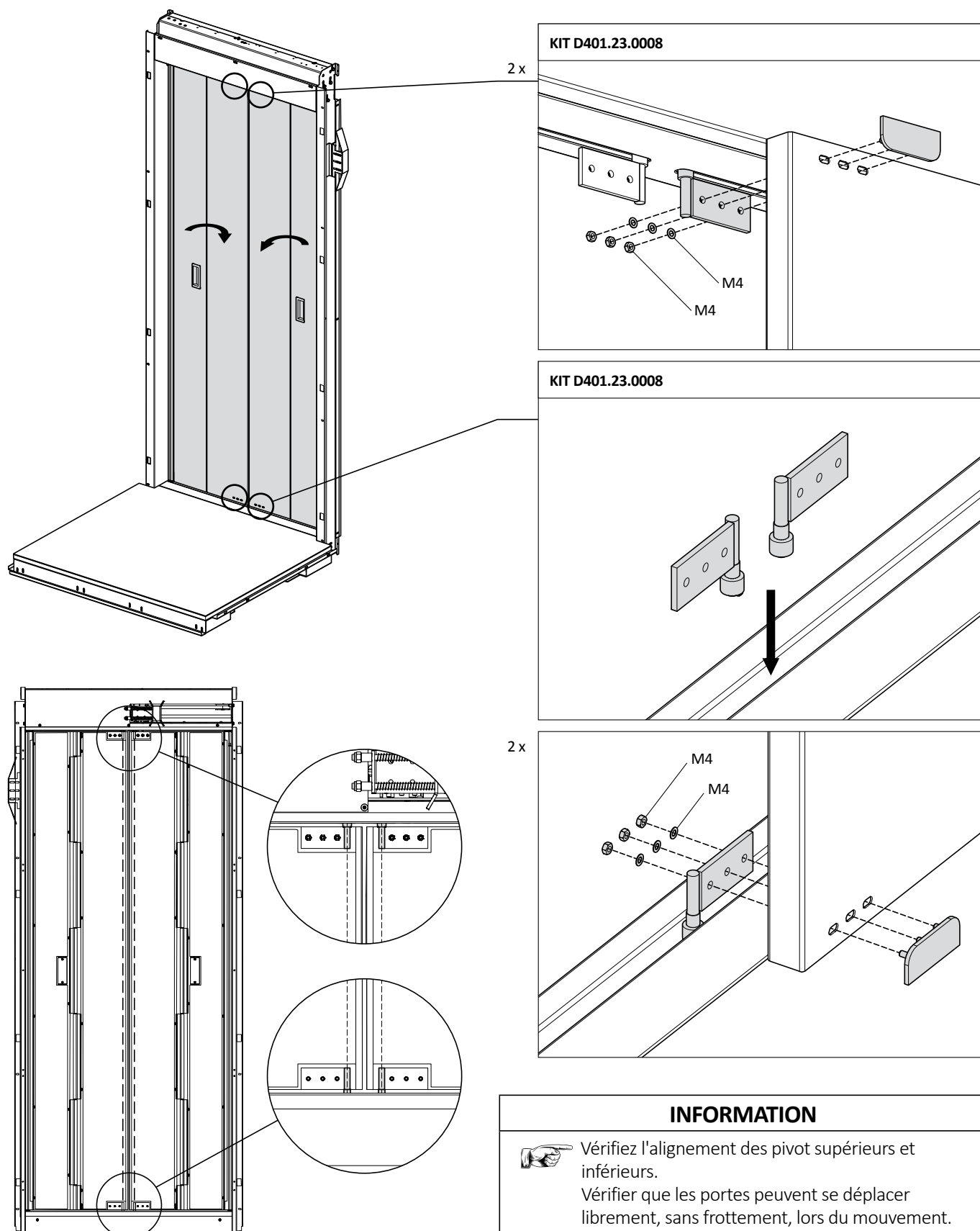
## INFORMATION



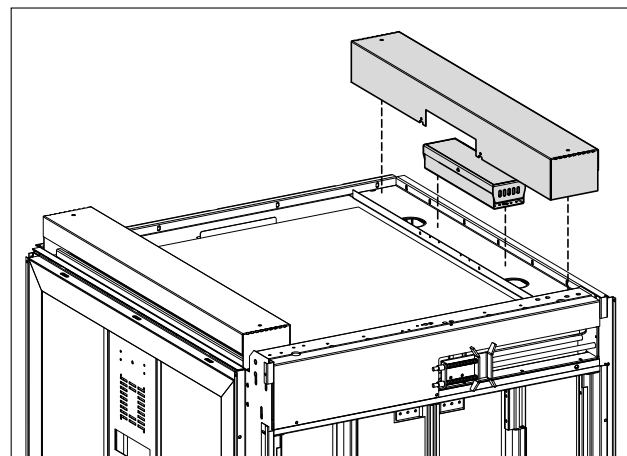
S'assurer que les portes peuvent se déplacer librement, sans frottements.

- S'assurer que les portes peuvent se déplacer librement, sans frottements.

- Garder les portes FERMÉES et ALIGNÉES puis fixer les pivots supérieurs et inférieurs.



- Placer le contrôleur MD55 sur le toit de cabine.



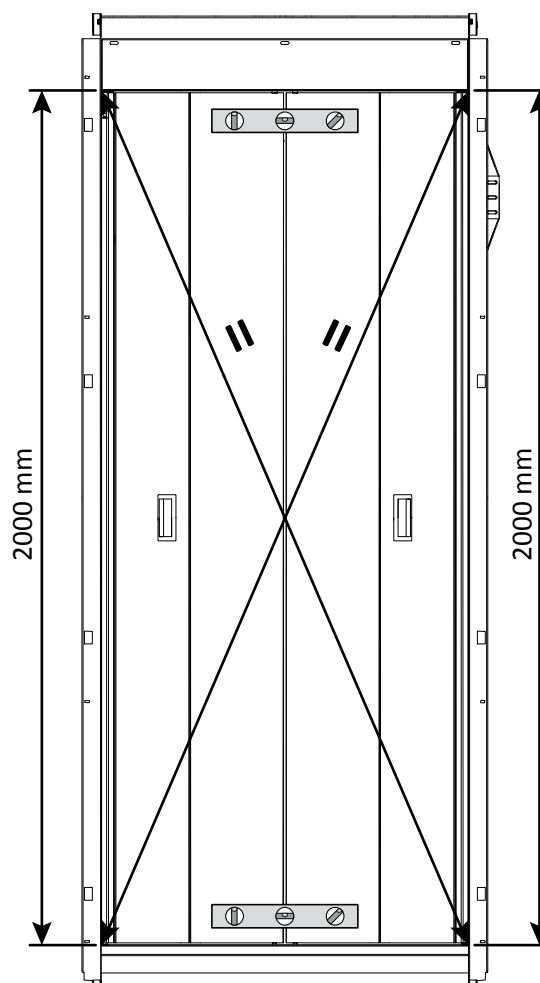
## 8. VÉRIFICATIONS FINALES



### INFORMATION



Effectuer avec précision les quatre vérifications dimensionnelles et les deux d'alignements.

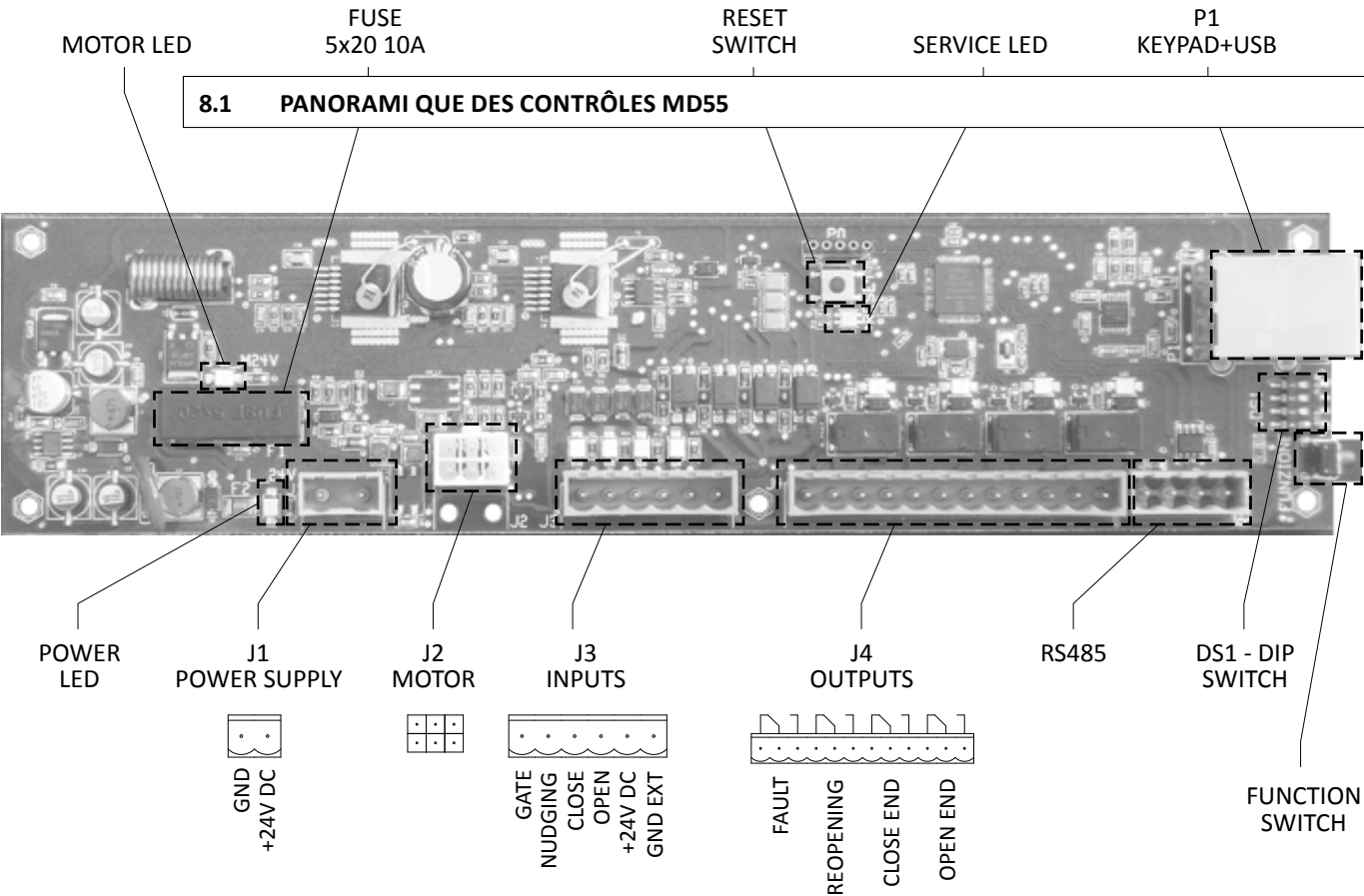




9. INSTRUCTIONS POUR UNITÉ DE CONTRÔLE MD55



9.1. PANORAMI QUE DES CONTRÔLES MD55



J1	Alimentation	1: GND 2: +24V
J2	Connexion du moteur	
J3	Connexion pour les signaux d'entrée	1: Consentement 2: Nudging 3: Fermeture 4: Ouverture 5: Output +24V 6: GND_EXT (DS1.1 = OFF); GND (DS1.1 = ON).
J4	Connexions pour les signaux de sortie	1-2-3: En panne 4-5-6: Réouverture 7-8-9: Butée fermeture 10-11-12: Butée ouverture
RS485	Connexions communication RS4185	
DS1	DIP-switch	
P1	Connecteur RJ45/USB	Prise RJ45 → Connexion pavé numérique

## 9.2. BOUTONS

### BOUTON FONCTION

Le bouton FONCTION combine l'auto-apprentissage avec la possibilité d'ouvrir et de fermer la porte en utilisant directement l'unité de contrôle.

Si on maintient le bouton pressé pendant plus de 5 sec. la procédure d'auto-apprentissage démarre.

Même si l'auto-apprentissage n'a pas eu lieu, la porte se déplace sur pression rapide du bouton FONCTION:

- si le bouton est pressé alors qu'une commande du cadran est présente et qu'une manœuvre est en cours, cette dernière est interrompue et une manœuvre contraire est effectuée (ex. si on exécute une fermeture, la porte s'arrête puis s'ouvre). À la deuxième pression du bouton, la course est interrompue et on recommence à répondre aux commandes provenant du cadran, si présentes. Ceci se produit également à atteinte des butées;
- si le bouton est pressé alors qu'aucune course n'est en exécution, c'est la manœuvre contraire qui est commandée. À la deuxième pression du bouton, la course est interrompue et on recommence à répondre aux commandes provenant du cadran, si présentes. Ceci se produit également à atteinte des butées.

### BOUTON "RESET"

Appuyer sur le bouton Reset signifie couper l'alimentation vers la carte au risque de perdre les données en cours de sauvegarde.

Après un reset de la carte, il est nécessaire d'effectuer à nouveau le procédé de détection de la position.

### INFORMATION

Si possible, il convient d'éteindre la carte plutôt que d'effectuer un reset au moyen de ce bouton.

## 9.3. SIGNALISATIONS LUMINEUSES

### LED ALIMENTATION

Deux led sont présents qui indiquent l'état de l'alimentation de la carte:

- led **POWER LED**: est allumé quand l'alimentation est connectée;
- led **MOTOR LED**: est allumé quand les drivers du moteur sont alimentés.



Si le POWER LED est allumé et que le MOTOR LED est éteint, cela signifie que le fusible F1 est brûlé.

### LED OUTPUTS

L'état des sorties placées sur le connecteur J4 est signalé par 4 led:

- led ROUGE (**FAULT**): led de défaut. Il est allumé quand on se trouve en présence d'une erreur qui exige le redémarrage de la carte.
- led JAUNE (**REOPENING**): led côte mobile. Il est allumé après la détection d'un obstacle en fermeture et durant la réouverture;
- led BLEU (**CLOSE END**): led porte fermée. Il est allumé quand la porte est fermée;
- led VERT (**OPEN END**): led porte ouverte. Il est allumé quand la porte est ouverte.

### LED INPUTS

L'état des sorties placées sur le connecteur J3 est signalé par 4 led:

- led ROUGE (**GATE**): led consentement. Il est allumé quand la commande de consentement aux commandes est présente;
- led JAUNE (**NUDGING**): led fermeture nudging. Il est allumé quand la commande de fermeture nudging est présente;
- led BLEU (**CLOSE**): led fermeture. Il est allumé quand la commande de fermeture est présente;
- led VERT (**OPEN**): led ouverture. Il est allumé quand la commande d'ouverture est présente.

### LED DE SERVICE

Le led de service peut être ou vert ou rouge.

Il est utilisé différemment selon la signalisation (voir chapitre ERREURS ET PROTECTIONS pour le diagnostic des erreurs):

ÉTAT	SIGNIFICATION
led vert allumé ou rouge éteint	fonctionnement normal
led vert clignotant	détection position nécessaire
led vert et rouge clignotants tour à tour	auto-apprentissage nécessaire
led vert éteint et led rouge clignotant (1Hz)	exécution auto-apprentissage
led vert éteint et led rouge clignotant	aucun moteur sélectionné
led vert éteint et led rouge clignotant avec code clignotants	signalisation erreurs

### LED CONNECTEUR P1 (RJ45/USB)

Le connecteur **P1 (RJ45/USB)** est équipé de deux led: un vert et un jaune.

Le led vert résulte clignotant durant une communication sériele ou bien avec le cadran ou bien avec le pavé numérique.

### DIP SWITCH

L'opérateur est équipé d'un DIP Switch à 4 interrupteurs qui effectue certaines fonctions préchargées sur la carte.

## 9.4. PREMIER DÉMARRAGE CONTROLLER MD55



Voici, décrite en détail, la procédure d'auto-apprentissage indiquée de façon synthétique sur l'étiquette du controller.

1. Extraire le connecteur d'alimentation J1;
2. Fermer manuellement la porte après vous être assuré qu'elle est bien complètement libre de tout obstacle;
3. Insérer le connecteur du moteur;
4. Insérer le connecteur d'alimentation J1 et assurez-vous que la carte est alimentée;
5. Le led de service devient rouge fixe. Attendre que le led de service commence à passer tour à tour du rouge au vert.
6. Appuyer sur le bouton FONCTION pendant plus de 5 sec. puis le relâcher;
7. Le led rouge du led de service commence à clignoter alors que le vert reste éteint. Dans ces conditions, la procédure d'auto-apprentissage commence;
8. Au terme de l'auto-apprentissage, la porte est fermée, le led de service devient vert fixe, le led bleu CLOSE END s'allume et l'opérateur sera en mesure d'accepter les commandes de fonctionnement normal.

## 9.5. DÉTECTION POSITION

Après un redémarrage de la carte, le led de service reste rouge fixe et la porte effectue de tous petits déplacements durant quelques secondes. Successivement, et si un auto-apprentissage a déjà été effectué, il faut que la porte identifie une butée.

Ceci se vérifie également dans le cas de REDÉMARRAGE APRÈS UNE PANNE DE COURANT.

L'état de détection position est signalé par le clignotement du led vert du led de service.

Cette opération peut s'effectuer de trois façons:

1. automatiquement, au moyen des commandes d'ouverture et de fermeture générales du tableau de manœuvres;
2. par des commandes répétées d'ouverture et de fermeture du bouton FONCTION. Dans ce cas, il est nécessaire de commander le déplacement de la porte, en la portant d'une butée à l'autre jusqu'au signalement (à travers le led correspondant) qu'une butée a été reconnue. Quand on atteint une butée, il faut attendre au moins 3 sec. avant d'impartir une autre commande;
3. au moyen du pavé numérique spécial; La porte commence à se déplacer entre les deux butées à la vitesse établie et la procédure de détection position termine une fois parcourue et reconnue comme correcte toute la largeur de la porte;

Au terme de la procédure de détection position, le led de service reste vert fixe.



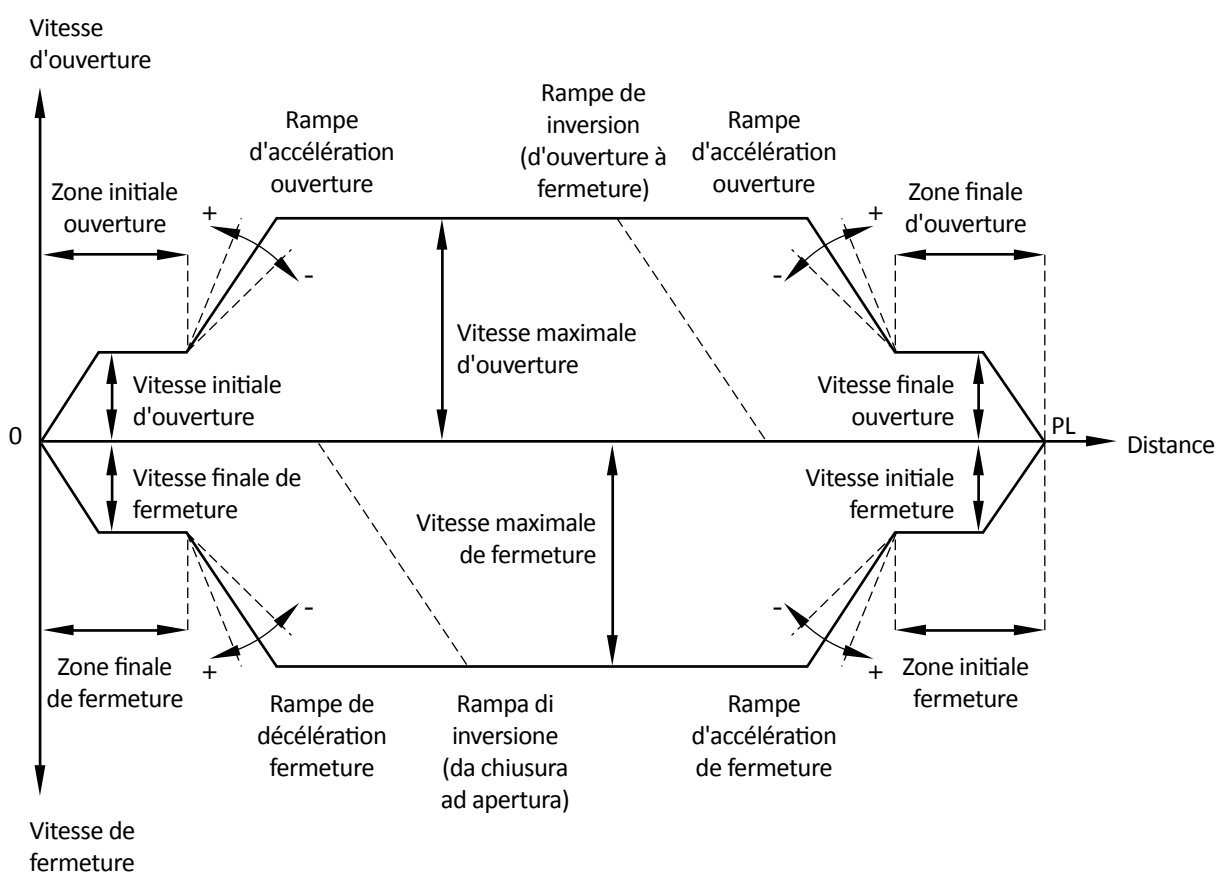
La procédure de détection position démarre automatiquement si on rentre dans une condition d'alarme Encodeur ou d'Absence moteur; dans ce cas, elle ne peut pas être arrêtée et aucun type de commande n'est accepté à partir du tableau mais uniquement à partir du bouton.

## 9.6. INSTALLATION ET RÉGLAGE



Pour que la porte puisse fonctionner correctement et en toute sécurité, elle doit être installée et réglée par du PERSONNEL QUALIFIÉ dans le respect de tous les avertissement contenus dans ce manuel d'instructions. L'unité de commande doit être physiquement séparée et isolée du réseau électrique avant toute installation, opération ou réglage à effectuer sur la porte. Ce n'est que dans ces conditions, qu'on aura la garantie que la porte ne bouge pas.

## 9.7. DIAGRAMME DE MOUVEMENT



## 9.8. FICHE TECHNIQUE



### Motoréducteurs à courant continu MD55

Alimentation	24 Vdc
Vitesse max	0,5 m/s
Dégré de protection	IP 21
Rapport de transmission	15:1
Codeur incrémental	100 impulsion/tour
Courant nominal	1,8 A



### Unité de contrôle MD55

Alimentation	24 Vdc
Tolérance	+/- 5%
Fusible, côté usager	10 A
Consommation maximale	0,75 A (sans considérer le moteur) 15 A (en considérant la consommation du moteur)
Dégré de protection	IP 20
Input de contrôle	de 10 V à 35 V, max 40 mA
Capacité de commutation du relais de sortie	30 Vdc à 1 A
Température max de stockage admissible	de -20°C à +85°C
Température max d'exercice admissible	de 0°C à +50°C
Humidité admissible	Sans condensation
Sortie à 24 Vdc (J3.5)	Max 120 mA

### AVIS

Ne pas appliquer une tension venant de l'extérieur sur cet output!

### Normes et réglementations

Test EMC	Conforme à EN 12015 e EN 12016
CE	Certifié
Normes de sécurité électrique EN60950	Conforme aux standards
Normes de sécurité ascenseurs EN81	Conforme aux standards

## 9.9. CLAVIER MD55

### DIAGNOSTIC ET RÉGLAGE DES PARAMÈTRES

Le clavier peut être utilisé:

- pour envoyer des signaux de mouvement;
- pour modifier les paramètres de marche;
- pour visualiser les paramètres calculés avec l'apprentissage;
- pour visualiser de l'état de la porte;
- pour visualiser des données de service.



La clavier MD55 peut être utilisé que par du personnel qualifié. Le personnel qualifié doit être au courant de tous les avertissements et les consignes contenus dans les instructions avant de procéder à l'utilisation du clavier.



Les boutons sont au nombre de 4:

	Confirmation / Entrer dans le menu
	Retourner au niveau de menu précédent
	Aller au sigle de menu précédent / Augmenter valeur paramètre / Faire défiler alternatives
	Aller au sigle de menu suivant / Diminuer valeur paramètre / Faire défiler alternatives

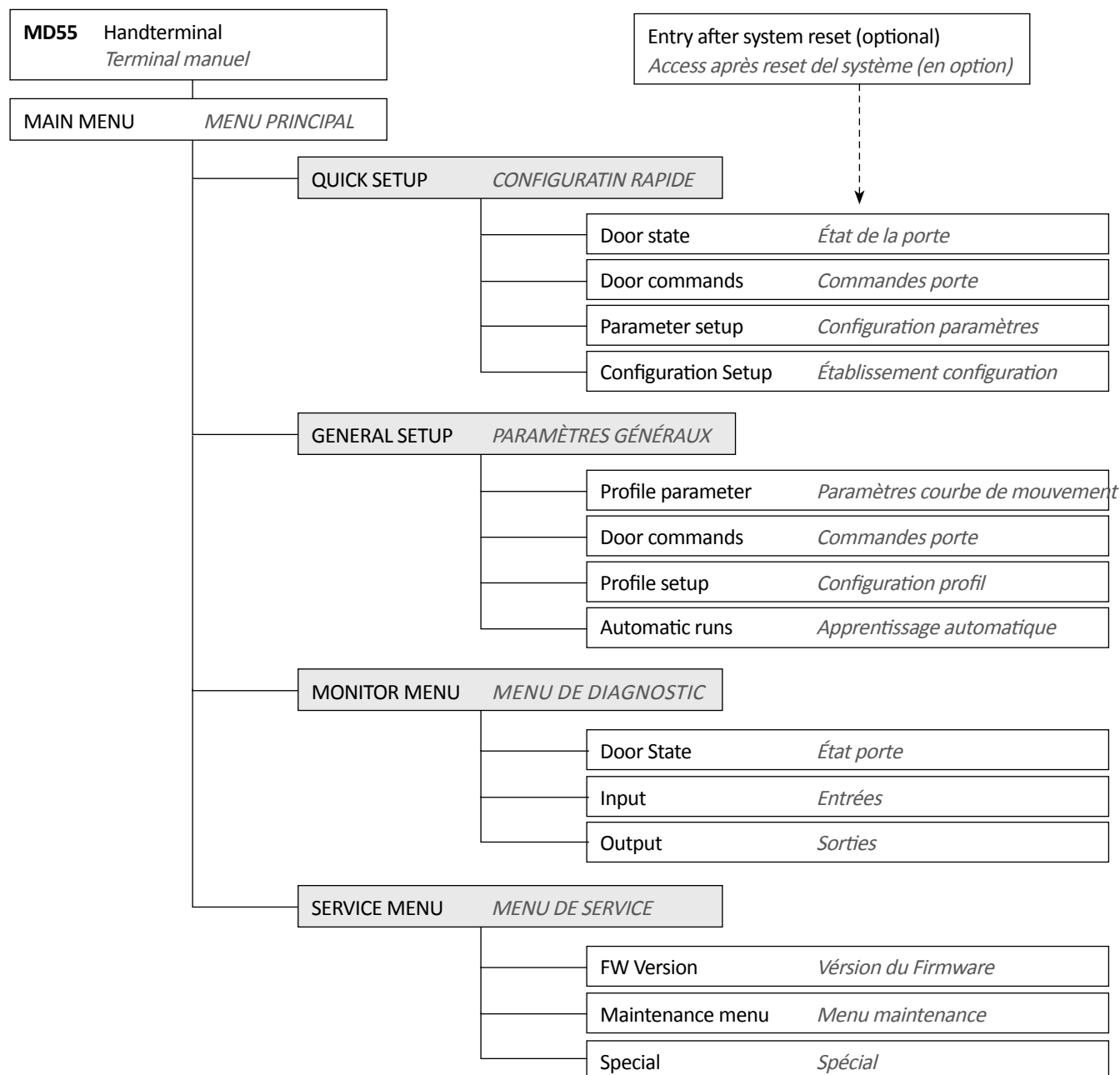
Les paramètres peuvent être modifiés en mode "QUICK SETUP → Parameter Setup" et en mode "GENERAL SETUP → Profile Parameters".

Le paramètre souhaité est sélectionné en appuyant sur les boutons ▲ et ▼ et activé par le bouton (breve lampeggio del led rosso del tastierino). La valeur du paramètre peut être augmentée ou diminuée en utilisant le bouton correspondant (voir ci-dessus). L'acceptation de la valeur est confirmée en appuyant / cliquant sur le bouton ENT.

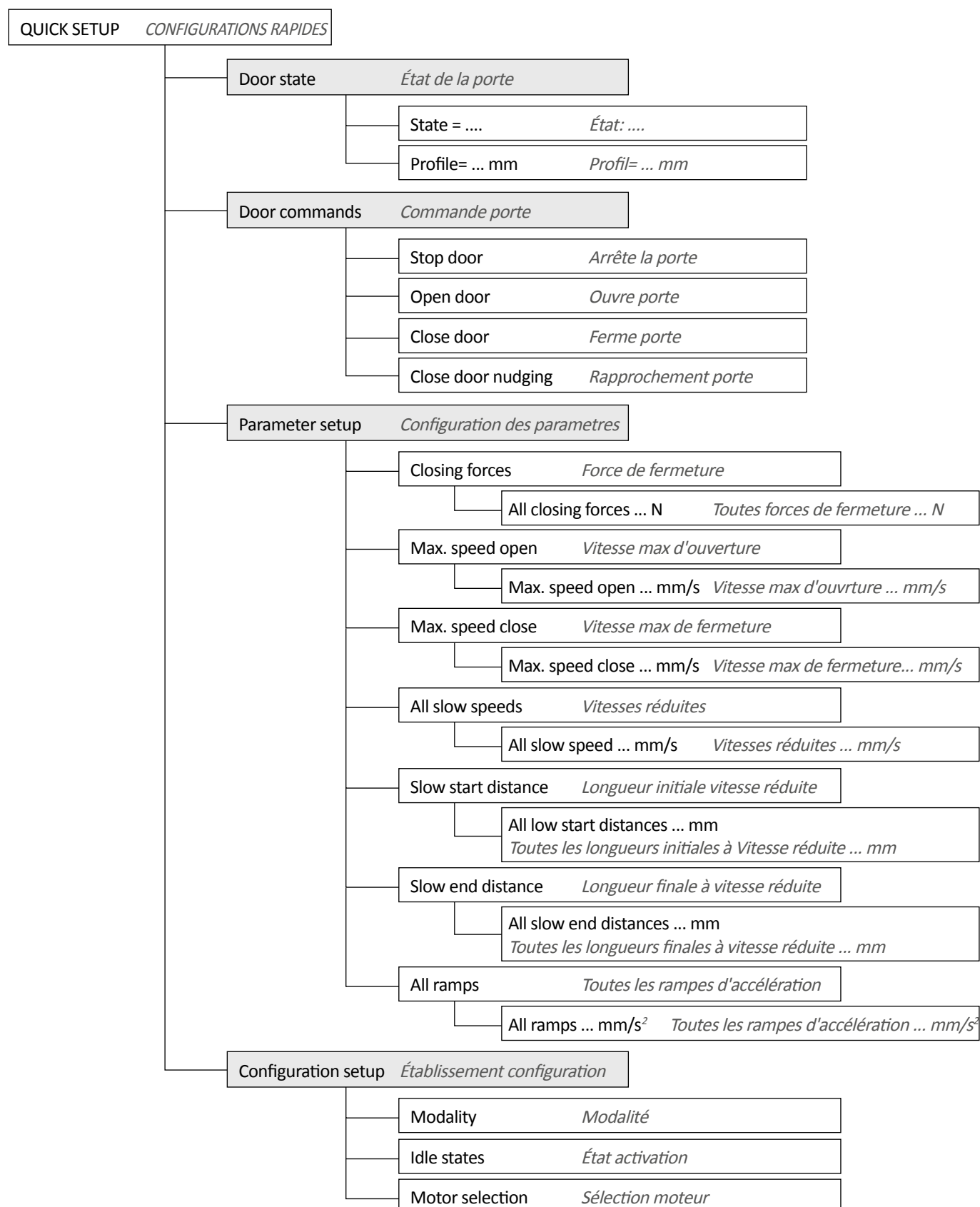


Les paramètres sont stockés et écrasés immédiatement.  
Les valeurs des vitesses se mettent à jour immédiatement.  
Celles de forces et de courant le seront lors de la prochaine utilisation.

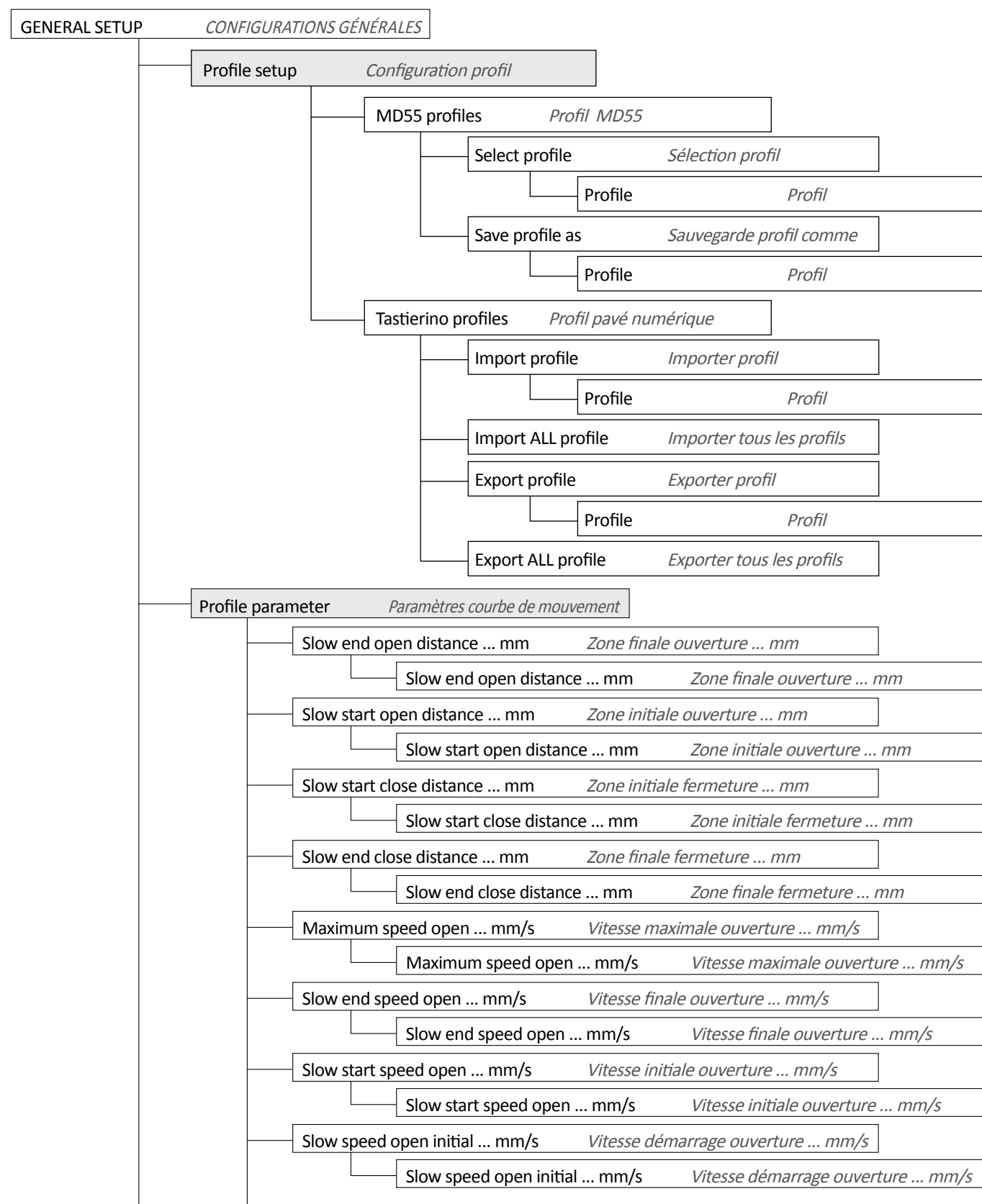
## 9.10. STRUCTURE MENU



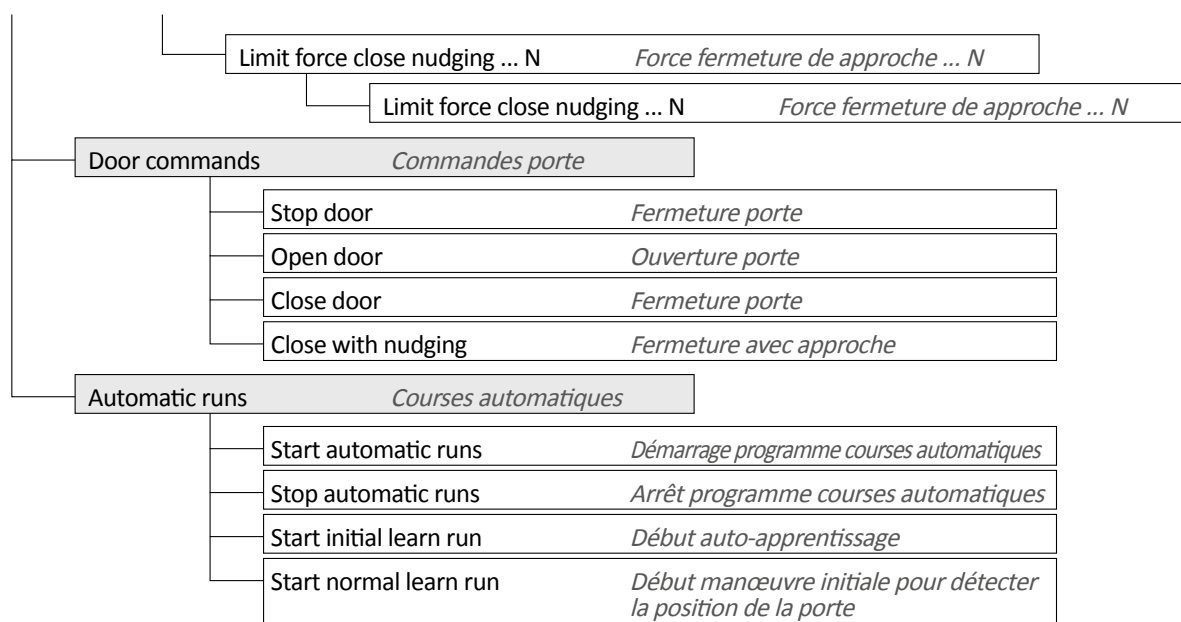
## Quick Setup Menu - Menu configurations rapides



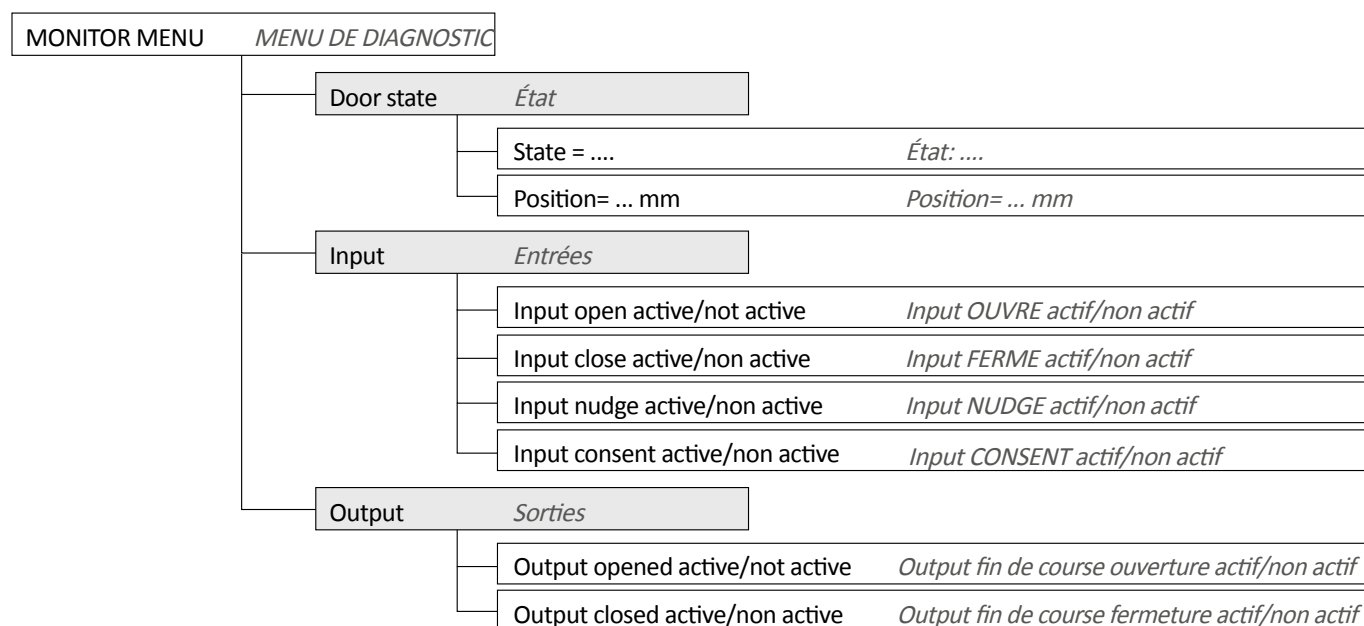
## General Setup Menu - *Menu configurations générales*



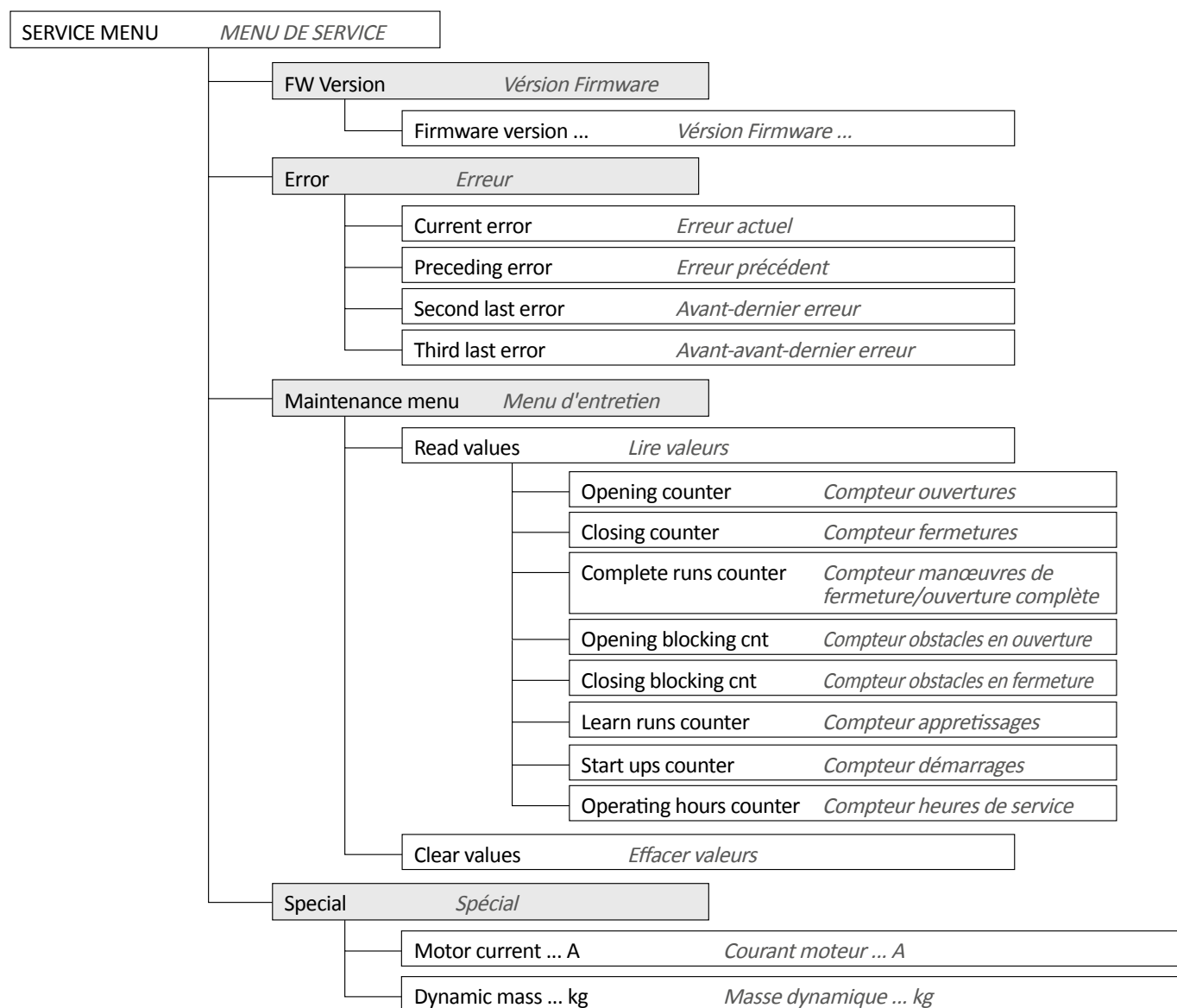
	Maximum speed close ... mm/s	Vitesse maximale fermeture ... mm/s
	Maximum speed close ... mm/s	Vitesse maximale fermeture ... mm/s
	Slow start speed close ... mm/s	Vitesse initiale fermeture ... mm/s
	Slow start speed close ... mm/s	Vitesse initiale fermeture ... mm/s
	Slow end speed close ... mm/s	Vitesse finale fermeture ... mm/s
	Slow end speed close ... mm/s	Vitesse finale fermeture ... mm/s
	Slow speed close initial ... mm/s	Vitesse démarrage fermeture ... mm/s
	Slow speed close initial ... mm/s	Vitesse démarrage fermeture ... mm/s
	Nudging speed ... mm/s	Vitesse approche (fermeture) ... mm/s
	Nudging speed ... mm/s	Vitesse approche (fermeture) ... mm/s
	Acceleration ramp open ... mm/s <sup>2</sup>	Accélération ouverture ... mm/s <sup>2</sup>
	Acceleration ramp open ... mm/s <sup>2</sup>	Accélération ouverture ... mm/s <sup>2</sup>
	Deceleration ramp open ... mm/s <sup>2</sup>	Décélération ouverture ... mm/s <sup>2</sup>
	Deceleration ramp open ... mm/s <sup>2</sup>	Décélération ouverture ... mm/s <sup>2</sup>
	Reversal ramp open/close ... mm/s <sup>2</sup>	Rampe d'inversion ouverture/fermeture ... mm/s <sup>2</sup>
	Reversal ramp open/close ... mm/s <sup>2</sup>	Rampe d'inversion ouverture/fermeture ... mm/s <sup>2</sup>
	Acceleration ramp close ... mm/s <sup>2</sup>	Accélération fermeture ... mm/s <sup>2</sup>
	Acceleration ramp close ... mm/s <sup>2</sup>	Accélération fermeture ... mm/s <sup>2</sup>
	Deceleration ramp close ... mm/s <sup>2</sup>	Décélération fermeture ... mm/s <sup>2</sup>
	Deceleration ramp close ... mm/s <sup>2</sup>	Décélération fermeture ... mm/s <sup>2</sup>
	Reversal ramp close/open ... mm/s <sup>2</sup>	Rampe d'inversion fermeture/ouverture ... mm/s <sup>2</sup>
	Reversal ramp close/open ... mm/s <sup>2</sup>	Rampe d'inversion fermeture/ouverture ... mm/s <sup>2</sup>
	Idle torque open ... A	Couple statique fin de course ouverture ... A
	Idle torque open ... A	Couple statique fin de course ouverture ... A
	Idle torque close ... A	Couple statique fin de course fermeture ... A
	Idle torque close ... A	Couple statique fin de course fermeture ... A
	Limit force open ... N	Force maximale d'ouverture ... N
	Limit force open ... N	Force maximale d'ouverture ... N
	Limit force close ... N	Force maximale de fermeture ... N
	Limit force close ... N	Force maximale de fermeture ... N
	Limit force end close ... N	Force finale de fermeture ... N
	Limit force end close ... N	Force finale de fermeture ... N



## Monitor Menu - Menu de diagnostic



## Service Menu - Menu de service



## 9.11. MODIFICATION DES PARAMÈTRES

1. Commander une fermeture complète de la porte par le bouton "FUNCTION" (appuyer brièvement avec porte ouverte);
2. Brancher le clavier à la porte P1 du contrôleur par le câble en dotation;
3. Choisir le menu désiré, suivre le schéma des menus qui apparaît de suite et attribuer les paramètres souhaités;
4. Une fois terminé la programmation, appuyer sur le bouton BACK jusqu'à ce que le menu principal ne revienne.

Le paramètre souhaité est sélectionné en appuyant sur les boutons ▲ et ▼ et activé par le bouton (brefe lampeggio del led rosso del tastierino). La valeur du paramètre peut être augmentée ou diminuée en utilisant le bouton correspondant (voir ci-dessus). L'acceptation de la valeur est confirmée en appuyant / cliquant sur le bouton ENT.

Les paramètres sont stockés et écrasés immédiatement. Les valeurs des vitesses se mettent à jour immédiatement. Celles de forces et de courant le seront lors de la prochaine utilisation.



Utiliser la colonne « Valeur définie » pour enregistrer les modifications apportées pendant le démarrage.

MD55 Handterminal  
Terminal manuel

MAIN MENU MENU PRINCIPAL

GENERAL SETUP CONFIGURATIONS GÉNÉRALES

Profile parameter Paramètres courbe de mouvement

Slow end open distance Zone finale ouverture

Slow end close distance Zone finale fermeture

Slow start open distance Zone initiale ouverture

Slow start close distance Zone initiale fermeture

Maximum speed open Vitesse maximale ouverture

Maximum speed close Vitesse maximale fermeture

Slow end speed open Vitesse finale ouverture

Slow end speed close Vitesse finale fermeture

Slow start speed open Vitesse initiale ouverture

Slow start speed close Vitesse initiale fermeture

Slow speed open initial Vitesse démarrage ouverture

Slow speed close initial Vitesse démarrage fermeture

Nudging speed Vitesse approche (fermeture)

Acceleration ramp open Accélération ouverture

U.M.	Range	Default	Valeur définie
N	0 - 100	20	40
mm/s	0 - 100	40	40
mm/s	0 - 100	40	40
mm/s	0 - 100	20	40
mm	50 - 800	300	90
mm	50 - 500	300	50
mm/s²	20 - 90	50	40
mm/s	20 - 90	50	40
mm/s	20 - 90	50	40
mm/s	20 - 90	50	90
mm/s	20 - 90	50	90
mm/s	20 - 250	50	50
mm/s²	300 - 1400	400	300

			U.M.	Range	Default	Valeur définie	
	Acceleration ramp close	Accélération fermeture	→	mm/s <sup>2</sup>	300 - 1400	400	300
	Deceleration ramp open	Décélération ouverture	→	mm/s <sup>2</sup>	300 - 1400	400	300
	Deceleration ramp close	Décélération fermeture	→	mm/s <sup>2</sup>	300 - 1400	400	300
	Reversal ramp open	Rampe d'inversion ouverture	→	mm/s <sup>2</sup>	300 - 1400	600	300
	Reversal ramp close	Rampe d'inversion fermeture	→	mm/s <sup>2</sup>	300 - 1400	600	300
	Idle torque open	Couple statique fin de course ouverture	→	A	0 - 3.5	1	1
	Idle torque close	Couple statique fin de course fermeture	→	A	0 - 2.5	0.9	1
	Limit force open	Force maximale d'ouverture	→	N	70 - 300	120	120
	Limit force close	Force maximale de fermeture	→	N	70 - 230	70	70
	Limit force end close	Force finale de fermeture	→	N	70 - 230	120	70
	Limit force nudging	Force de approche	→	N	70 - 230	120	70

## 9.12. ERREURS ET PROTECTIONS

L'opérateur prévoit la détection de certaines erreurs et protections.

Toutes les erreurs sont signalées, par ordre de priorité, au moyen d'un code de clignotement du led rouge du led de service: 2 sec. led rouge ON + n. clignotements indiquant le type d'erreur.

Les erreurs, en ordre de priorité, sont:

N. clignotements	Erreur	Description du problème	Résolution du problème
1	EEPROM	Erreur d'écriture dans la mémoire du micro-contrôleur. La porte s'arrête quelle que soit la position où elle se trouve, l'opérateur est bloqué et une signalisation d'erreur est fournie par le biais du relais FAULT.	Effectuer le reset de la fiche en appuyant sur le bouton RESET.
2	SURINTENSITÉ	Passage d'un courant excessif dans le moteur. La porte s'arrête quelle que soit la position où elle se trouve, l'opérateur est bloqué et une signalisation d'erreur est fournie par le biais du relais FAULT tandis que le led bicolore devient rouge fixe.	Effectuer le reset de la fiche en appuyant sur le bouton RESET.
3	MOTEUR NON BRANCHÉ	Le moteur résulte non branché. La signalisation d'erreur est fournie par le biais du relais FAULT. L'opérateur ne peut recevoir aucun type de commandes tant qu'on n'aura pas rebranché le moteur.	Si le moteur est branché, la manœuvre de détection position démarre automatiquement.
4	ENCODER	Problèmes sur signaux de l'encodeur.	Effectuer le reset de la fiche en appuyant sur le bouton RESET. Il est nécessaire d'effectuer à nouveau la procédure d'auto-apprentissage.
5	I2T	Protection pour éviter toute surintensité sur le moteur. Après 3 tentatives non réussies de restauration automatique de normal fonctionnement, la porte se ferme quelle que soit la position où elle se trouve, l'opérateur est bloqué et une signalisation d'erreur est fournie par le biais du relais FAULT tandis que le led bicolore devient rouge fixe.	Effectuer le reset de la fiche en appuyant sur le bouton RESET.
6	ÉCHAUFFEMENT LIMITE DRIVER MOTEUR	Température excessive des drivers du moteur. La signalisation d'erreur est fournie par le biais du relais FAULT.	Le fonctionnement normal est rétabli automatiquement quand la température descend sous le niveau de seuil et, par conséquent, le relais FAULT est désexcité.
7	EXCÈS COURSES/TEMPS	Intervention protection thermique du moteur.	Rétablissement automatique du fonctionnement après une période d'arrêt pour faire diminuer la température du moteur.
8	SOUS-TENSION	Si la tension d'alimentation descend sous 21.6V pendant plus de 10 sec. consécutives, la porte s'arrête quelle que soit la position où elle se trouve, l'opérateur est bloqué et une signalisation d'erreur est fournie par le biais du relais FAULT.	Rétablissement automatique du fonctionnement au rétablissement de la tension nominale.

9	SURTENSION	Si la tension d'alimentation monte au-dessus de 30V pendant plus de 5 sec. consécutives, la porte s'arrête quelle que soit la position où elle se trouve, l'opérateur est bloqué et une signalisation d'erreur est fournie par le biais du relais FAULT.	Rétablissement automatique du fonctionnement au rétablissement de la tension nominale.
---	------------	--	--

## INFORMATION

Durant les gestions des différentes erreurs, aucune commande n'est acceptée.



**KONE**