



OB-600

WN 929009-80-6-50 12-2022



Oberkail

BIEN CHEZ SOI

FR Copyright et exclusion de responsabilité

© 2022 TORMATIC®

Toute reproduction (en tout ou partie), diffusion ou exploitation de ce document, que ce soit sous forme électronique ou mécanique, y compris la photocopie et l'enregistrement, indépendamment de l'utilisation recherchée, est interdite sans l'autorisation écrite préalable de TORMATIC. Sous réserve de modifications techniques – Variations possibles – La composition de la fourniture dépend de la configuration du produit.

EN Copyright and disclaimer

© 2022 TORMATIC®

No part of this document may be reproduced, distributed, or transmitted in any form or by any means, electronically or mechanically, including photocopying and recording for any purpose, without the express written authorization of TORMATIC. Subject to technical modifications. – Variations possible. – The scope of delivery depends on the respective product configuration.

Sommaire

1 Informations générales.....	3
1.1 Sommaire et groupe cible	3
1.1.1 Illustrations.....	3
1.2 Pictogrammes et signalisation de mise en garde.....	3
1.3 Symboles de danger	4
1.4 Symboles informatifs	4
2 Sécurité	5
2.1 Utilisation conforme.....	6
2.2 Mauvais usage prévisible	6
2.3 Qualification du personnel.....	6
2.4 Risques pouvant émaner du produit	7
3 Description du produit.....	8
3.1 Aperçu général du produit	8
3.2 Caractéristiques techniques	9
3.3 Détermination du module radio	9
3.4 Plaque signalétique	10
3.5 Organes de commande.....	10
3.6 Fonctionnement du dispositif de sécurité intégré	10
4 Installation et montage.....	11
4.1 Consignes de sécurité pour l'installation et le montage	11
4.2 Motorisations et accessoires	11
4.3 Composition de la fourniture	12
4.4 Préparation du montage.....	13
4.5 Montage de la motorisation de porte de garage.....	14
4.5.1 Déverrouillez le coulisseau mobile	14
4.6 Câblage de la motorisation de la porte de garage - Raccordement au réseau et commande.....	15
4.6.1 Schémas de raccordement.....	16
4.6.2 Générateur d'impulsions et dispositifs de sécurité externes.....	17
4.7 Pose de l'antenne.....	18
4.8 Programmation de la tête de commande	18
4.8.1 Préparation	19
4.8.2 Menu 1 : Fonction démarrage pour l'émetteur portatif.....	19
4.8.3 Menu 2 : Fonction éclairage pour l'émetteur portatif	20
4.8.4 Effacement de tous les émetteurs portatifs programmés sur la tête d'entraînement.....	20
4.8.5 Menu 3 + menu 4 : Réglage des positions finales.....	21

4.8.6	Course d'apprentissage de l'effort	22
4.8.7	Contrôle de la limitation d'effort	23
4.9	Réglages spéciaux	24
4.9.1	Ouverture du menu « Réglages spéciaux »	24
4.9.2	Menu 5 + menu 6 : Limitation d'effort pour l'ouverture et la fermeture	24
4.9.3	Menu 7 : Réglage des durées d'éclairage	25
4.9.4	Menu 8 : Ajustements de la porte	26
4.9.5	Menu 9 : Réglages d'autres modes opératoires	27
4.9.6	Menu A : Réglage du temps de maintien en position ouverte	28
4.9.7	Menu H : réglages STOP-A	29
4.10	Directive TTZ - Protection anti-effraction pour portes de garage	29
4.11	Achèvement de l'installation	29
4.12	Pose de l'autocollant de mise en garde	29
5	Utilisation	30
5.1	Consignes de sécurité pour l'utilisation	30
5.2	Ouverture et fermeture de la porte de garage (en fonctionnement normal).....	30
5.3	Ouverture et fermeture manuelles de la porte de garage	31
5.4	Ouverture et fermeture de la porte de garage (autres modes opératoires).....	31
6	Recherche des défauts	32
7	Affichage de diagnostic	33
7.1	Rétablissement des réglages d'usine.....	34
7.2	Compteur de cycles.....	34
8	Cahier d'inspection et de contrôle	35
8.1	Test de la motorisation de la porte de garage.....	36
9	Listes de contrôle	37
9.1	Liste de contrôle du système de porte	37
9.2	Justificatif de contrôle et de maintenance du système de porte.....	38
10	Entretien / Contrôle	39
10.1	Surveillance mensuelle de la limitation d'effort	39
11	Nettoyage / entretien	39
12	Démontage / Élimination	40
12.1	Démontage.....	40
12.2	Élimination.....	40
13	Conditions de garantie	41
14	Déclaration de conformité et d'incorporation	42
14.1	Déclaration d'incorporation selon la directive Machines 2006/42/UE	42
14.2	Déclaration de conformité selon directive 2014/53/UE	42

1 Informations générales

1.1 Sommaire et groupe cible

Cette notice de montage et d'utilisation décrit la motorisation de porte de garage de la série modulaire W-600 (ci-après « le produit »). Elle s'adresse aussi bien au personnel technique chargé des travaux de montage et d'entretien qu'à l'utilisateur final du produit.

Dans la présente notice de montage et d'utilisation, seule la commande par émetteur portatif est décrite. Les autres dispositifs de commande fonctionnent de façon analogue.

1.1.1 Illustrations

Les illustrations contenues dans cette notice sont destinées à vous permettre de mieux comprendre le sujet et les étapes des interventions. Les représentations matérielles sont montrées dans les illustrations à titre d'exemple et peuvent différer légèrement de l'aspect réel de votre produit.

1.2 Pictogrammes et signalisation de mise en garde

Les pictogrammes suivants, se trouvant dans cette notice de montage et d'utilisation, accompagnent des informations importantes.

 **DANGER**

DANGER

... signale un risque de niveau élevé, entraînant la mort ou des blessures graves s'il n'est pas évité.

 **AVERTISSEMENT**

AVERTISSEMENT

... signale un danger pouvant entraîner la mort ou des blessures graves s'il n'est pas évité.

 **ATTENTION**

ATTENTION

... signale un risque de niveau faible, pouvant entraîner des blessures légères ou modérées s'il n'est pas évité.

1.3 Symboles de danger



Danger !

Ce symbole vous signale un risque immédiat pour la vie et la santé des personnes pouvant entraîner des blessures graves, voire jusqu'à la mort.



Avertissement de tension électrique dangereuse !

Ce symbole signale que, dans le cadre de la manipulation du système, une tension électrique pourrait porter atteinte à la santé, voire à la vie des personnes.



Risque d'écrasement des membres

Ce symbole vous signale des situations dangereuses présentant un risque d'écrasement pour les membres du corps humain.



Risque d'écrasement pour l'ensemble du corps !

Ce symbole vous signale des situations dangereuses présentant un risque d'écrasement pour l'ensemble du corps humain.

1.4 Symboles informatifs

AVIS

AVIS

...indique des informations importantes (p.ex. dommages matériels), mais pas de dangers.



Information

Les indications dotées de ce symbole vous aident à effectuer vos tâches rapidement et en toute sécurité.

2 Sécurité

Observez par principe les consignes de sécurité suivantes :



Risque de blessures du fait de la non-observation des consignes de sécurité et des instructions !

Tout non-respect des consignes de sécurité et des instructions peut entraîner une électrocution, des brûlures et / ou des blessures graves.

- L'observation des consignes de sécurité et des instructions indiquées dans cette notice permet d'éviter les dommages corporels et matériels pendant les travaux avec et sur le produit.
 - Lisez et observez toutes les consignes de sécurité et instructions.
-
- Veuillez observer toutes les indications contenues dans cette notice relatives à l'utilisation conforme du produit.
 - Conservez toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.
 - L'installation ne doit être réalisée que par du personnel technique qualifié.
 - Toute modification du produit est interdite sans autorisation expresse du fabricant.
 - Utilisez exclusivement les pièces de rechange d'origine du fabricant. Les contrefaçons ou les pièces de rechange défectueuses peuvent occasionner des dommages, des dysfonctionnements, voire la défaillance complète du produit.
 - Les enfants de plus de 8 ans et toute personne ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou ne possédant pas l'expérience et/ou les connaissances nécessaires peuvent utiliser l'appareil pour autant qu'ils bénéficient d'une supervision ou qu'ils aient reçu une instruction adéquate relative à une utilisation sûre de l'appareil et qu'ils aient compris les dangers liés à cette utilisation.
 - Il est interdit aux enfants de jouer avec l'appareil. Il est interdit aux enfants d'effectuer le nettoyage et l'entretien de l'appareil sans surveillance.
 - Le fabricant ainsi que son représentant déclinent toute responsabilité et tout recours en dommages et intérêts en cas de non-observation des consignes de sécurité et des instructions contenues dans cette notice ainsi que de la réglementation locale de prévention des accidents en vigueur pour le domaine d'utilisation et des consignes générales de sécurité.

2.1 Utilisation conforme

Ce produit a été exclusivement conçu pour ouvrir et fermer les portes de garage à équilibrage par poids ou par ressorts. Il est interdit d'utiliser ce produit sur des portes non dotées d'un mécanisme à équilibrage par poids ou par ressorts.

Toute modification du produit ne peut être entreprise qu'après autorisation expresse du fabricant.

Le produit est destiné exclusivement à l'usage domestique.

2.2 Mauvais usage prévisible

Toute utilisation autre que celle qui est décrite au paragraphe « Utilisation conforme » est considérée comme une utilisation non conforme raisonnablement prévisible. En font partie :

- l'utilisation en tant que motorisation pour portes coulissantes
- la mise en œuvre sur des portes dénuées de mécanisme à équilibrage par poids ou par ressorts

Le fabricant décline toute responsabilité pour d'éventuels dommages matériels et/ou corporels résultant du mauvais usage raisonnablement prévisible ou du non-respect des consignes de la présente notice.

2.3 Qualification du personnel

Seul le personnel connaissant cette notice de montage et d'utilisation et conscient des dangers liés à la manipulation de ce produit est autorisé à utiliser ce dernier. Les diverses tâches requièrent des qualifications différentes qui sont indiquées dans le tableau suivant.

Tâche	Opérateur	Personnel qualifié ^a doté d'une formation adéquate, p.ex. mécanicien industriel	Électricien qualifié ^b
Mise en place, montage, mise en service		X	X
Installation électrique			X
Utilisation	X		
Nettoyage	X		
Entretien	X	X	X
Travaux d'ordre électrique (relève de pannes, réparation et désinstallation)			X
Travaux d'ordre mécanique (relève de pannes et réparation)		X	
Élimination	X	X	X

a. Est considéré comme qualifié le personnel capable, du fait de sa formation spécialisée, de ses connaissances et de son expérience, ainsi que de la connaissance des dispositions correspondantes, de juger les travaux qui lui sont confiés et d'en détecter les dangers potentiels.

b. Les électriciens qualifiés doivent lire et comprendre les schémas électriques, mettre les machines électriques en marche, entretenir et réparer les machines, raccorder les armoires électriques et de commande, garantir la capacité fonctionnelle des composants électriques et reconnaître les risques éventuels lors de la manipulation de systèmes électriques et électroniques.

2.4 Risques pouvant émaner du produit

Le produit à été soumis à une évaluation des risques. La construction et l'exécution du produit qui en résultent correspondent à l'état actuel d'avancement de la technique.

Le produit peut être mis en œuvre de façon sûre dans le cadre d'une utilisation conforme. Il existe toutefois un risque résiduel.

DANGER



Danger lié à une tension électrique

Risque d'électrocution mortelle en cas de contact avec des pièces sous tension. Lorsque vous travaillez sur le système électrique, respectez les règles de sécurité suivantes :

1. Mettre hors tension
2. Sécuriser contre toute remise sous tension
3. S'assurer de l'absence de tension

Les travaux sur le système électrique ne doivent être effectués que par un électricien qualifié ou par des personnes sous les ordres et la surveillance d'un électricien conformément aux règles et aux dispositions de l'électrotechnique.

AVERTISST



Risque de heurt et d'écrasement à la porte !

Au cours de la course d'apprentissage de l'effort, la résistance mécanique normale lors de l'ouverture et de la fermeture de la porte est programmée dans la motorisation. La limitation d'effort est désactivée jusqu'à la fin du processus de programmation.

La présence éventuelle d'un obstacle n'arrête pas le mouvement de la porte !

- Tenez-vous à bonne distance du parcours complet de la porte de garage.
- N'interrompez le processus qu'en cas de danger.

3 Description du produit

3.1 Aperçu général du produit

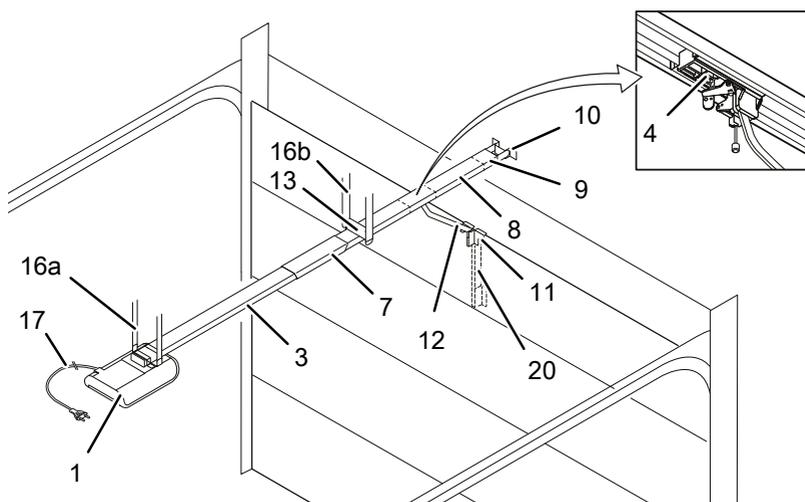


Fig. 1: Aperçu du produit

- | | | | |
|-----|--|------|--|
| 1. | Tête de commande et d'entraînement avec module LED | 11. | Console de connexion de la porte |
| 3. | Rail de guidage (exemple de modèle), côté motorisation | 12. | Bielle |
| 4. | Coulisseau mobile | 13. | Suspente centrale |
| 7. | Raccordeur de rail de guidage (exemple de modèle) | 16a. | Fixation au plafond de la tête de commande et d'entraînement |
| 8. | Rail de guidage (exemple de modèle), côté porte | 16b. | Fixation au plafond du rail |
| 9. | Dispositif de tension | 17. | Cordon secteur 1,2 m |
| 10. | Fixation murale | 20. | Console télescopique pour portes sectionnelles (accessoire) |

3.2 Caractéristiques techniques

Généralités

Taille max. de porte : 10 m²
Poids max. : 160 kg

Spécifications du modèle

Commande : W-600
Mode opératoire : par impulsions, télécommande

Type de motorisation : W-600
Charge nominale : 180 N

Charge max. : 600 N

Raccordement : 230 V / 50 Hz

Puissance absorbée

Standby : < 0,5 W
Max. en fonctionnement : 160 W
Cycles / heure : 3
Cycles / jour max. : 10

Nombre max. de cycles : 25 000

LED d'éclairage : 1,6 W

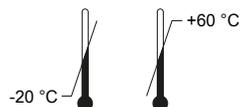
Sécurité conformément à EN 13849-1

Entrée STOP-A : Cat. 2 / PLC

Entrée STOP-B : Cat. 2 / PLC

limitation interne de l'effort : Cat. 2 / PLC

Plage de température :



Classe de protection : IP20, pour locaux secs uniquement

Volume sonore : < 70 dB(A)

Fabricant : Novoferm tormatic GmbH
Eisenhüttenweg 6
44145 Dortmund
Allemagne
www.tormatic.de

3.3 Détermination du module radio

⚠ DANGER

Danger lié à une tension électrique



Risque d'électrocution mortelle en cas de contact avec des pièces sous tension.

Avant toute intervention sur l'entraînement, il est indispensable de débrancher la prise secteur.

Afin de déterminer le module radio intégré et ainsi la fréquence radio utilisée, il faut procéder comme suit :

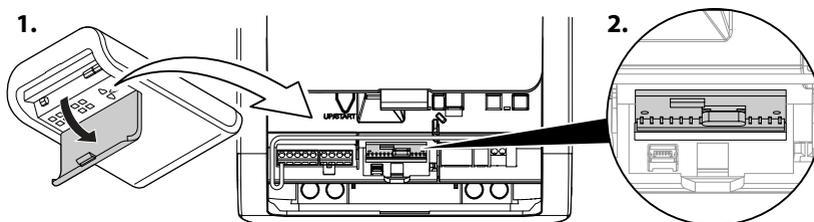


Fig. 2: Ôter le couvercle de la tête d'entraînement et déterminer le module radio

1. Ouvrez le volet de commande de la tête de commande.
2. Déterminez la fréquence radio à l'aide de la désignation de type stipulée sur la plaque signalétique.

433 MHz	TRX-433
12345	202005

Fig. 3: Plaque signalétique avec désignation de type du module radio

Désignation du type	Caractéristiques techniques
TRX-433	f = 433,92 MHz, P _{erp} < 10 mW
TRX-868	f = 868,3 MHz, P _{erp} < 25 mW
E43-M	f = 433,92 MHz

3.4 Plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve sur la tête de commande. Les valeurs de raccordement indiquées doivent être respectées.

3.5 Organes de commande

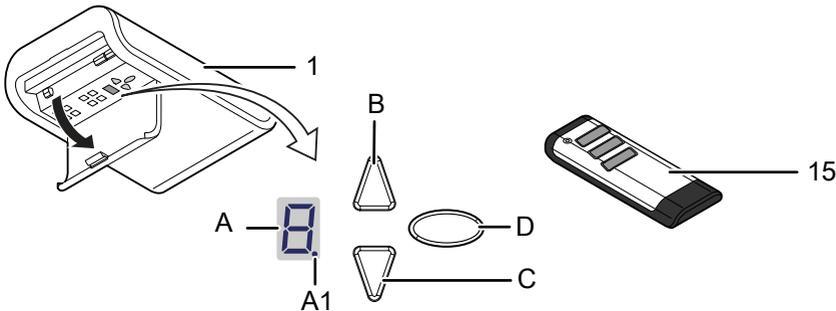


Fig. 4: Organes de commande

- | | |
|---|--|
| A. Affichage numérique (A1 = point digital) | B Touche OUVERTURE / démarrage |
| C. Touche FERMETURE | D. Touche de programmation (touche PROG) |
| 1. Tête de commande | 15. Émetteur portatif |

3.6 Fonctionnement du dispositif de sécurité intégré

Si la porte rencontre un obstacle pendant la fermeture, l'entraînement s'arrête et libère l'obstacle en ouvrant la porte jusqu'à la position finale supérieure, voir chapitre « Course d'apprentissage de l'effort ».

Si la porte rencontre un obstacle pendant l'ouverture, l'entraînement s'arrête et repart dans la direction inverse afin de libérer l'obstacle. La porte peut être fermée par le biais d'une nouvelle impulsion.

4 Installation et montage

4.1 Consignes de sécurité pour l'installation et le montage

- L'installation ne doit être réalisée que par du personnel technique qualifié.
- Avant de démarrer l'installation, veuillez-vous familiariser avec toutes les instructions concernées.

4.2 Motorisations et accessoires

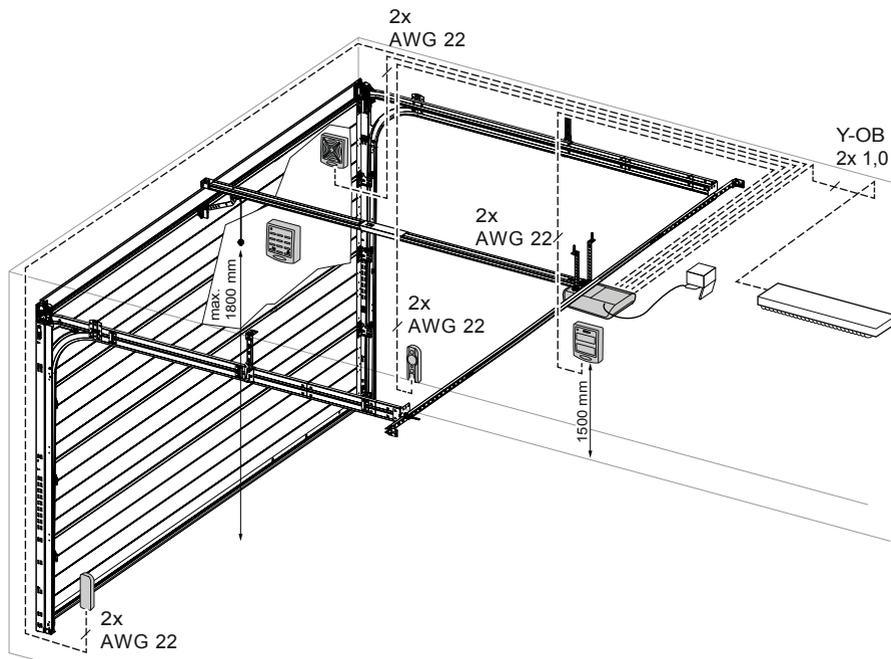


Fig. 5: Motorisations et accessoires

4.3 Composition de la fourniture

La composition de la fourniture dépend de la configuration de votre produit. En règle générale, celle-ci se présente comme suit :

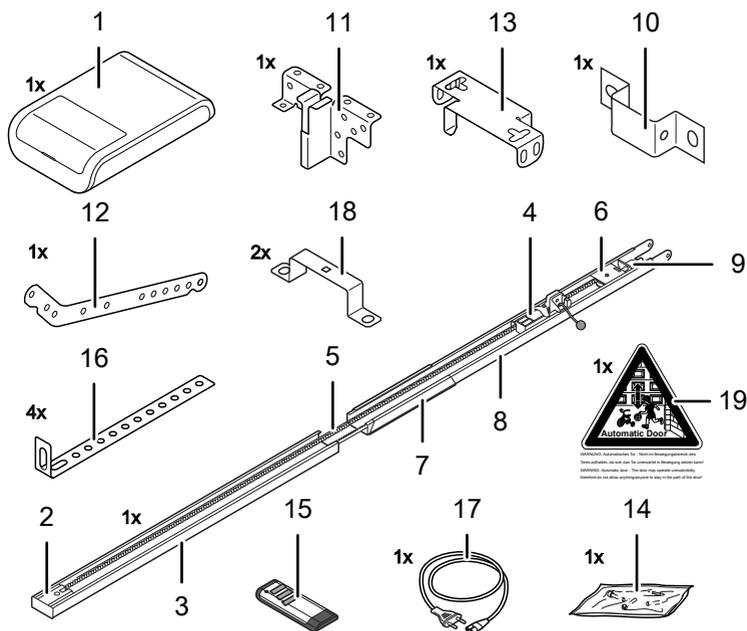


Fig. 6: Composition de la fourniture

- | | |
|--|--|
| 1. Tête de commande et d'entraînement avec module LED | 11. Console de connexion de la porte |
| 2. Pignon moteur* | 12. Bielle |
| 3. Rail de guidage (exemple de modèle), côté motorisation* | 13. Suspente centrale |
| 4. Coulisseau mobile* | 14. Sachet de vis |
| 5. Courroie crantée ou chaîne* | 15. Émetteur portatif (en fonction du modèle)* |
| 6. Poulie de renvoi* | 16. Fixation plafond |
| 7. Raccord de rail de guidage (exemple de modèle)* | 17. Cordon secteur, longueur 1,2 m |
| 8. Rail de guidage (exemple de modèle), côté porte* | 18. Étrier de fixation |
| 9. Dispositif de tension* | 19. Étiquette d'avertissement |

*En option

AVIS

Vérifiez que les vis et les supports fournis sont adaptés au montage sur place, compte tenu des conditions locales et du bâtiment.

4.4 Préparation du montage

⚠ ATTENTION

Risque d'être heurté ou renversé !

La porte peut heurter ou renverser des personnes. Veillez à ce que la porte ne dépasse pas sur un chemin ou une voie publique.

⚠ ATTENTION

Risque d'écrasement !



Risque de coincement et de cisaillement au niveau des mécanismes de verrouillage de la porte de garage.

- Retirez, si nécessaire, les pièces dangereuses avant le montage.

- Une prise secteur doit être installée au préalable pour le raccordement secteur. Le cordon secteur fourni a une longueur d'environ 1,2 m.
- Vérifiez la stabilité de la porte. Le cas échéant, resserrez les vis et les écrous.
- Contrôlez la mobilité de la porte. Lubrifiez les arbres et paliers. La pré-tension des ressorts doit également être contrôlée et, le cas échéant, corrigée.
- Mesurez la hauteur libre lors de l'ouverture ou de la fermeture de la porte de garage (h).

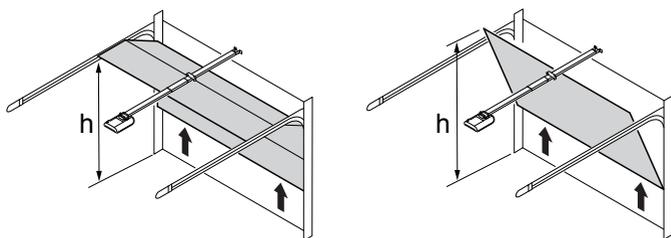


Fig. 7: Mesure de la hauteur totale de la porte de garage

- Démontez les verrouillages de porte existants (gâche et loqueteau).
- Dans le cas des garages ne comportant pas de deuxième entrée, un déverrouillage de secours (accessoire) est nécessaire.
- Pour les garages avec portillon, le contact de portillon doit être installé en premier lieu.

4.5 Montage de la motorisation de porte de garage

Suivez les illustrations de l'affiche de montage A3.

Étape	Installation
1	Dépliez entièrement le rail de guidage (3 & 8). Appuyez le raccord du rail de guidage (7), la jointure au milieu, par dessus les bords. Le cas échéant, la chaîne ou la courroie doit être retendue. Voir illustration.
2	Montez la suspente centrale (13) sur le rail de guidage. Montez l'étrier de fixation (18) sur la tête de commande et d'entraînement (1).
3	Montez la console de jonction (11) sur la porte de garage.
4	Montez la fixation murale (10).
5a 5c/d	Montez le rail de guidage (3 et 8) sur la fixation murale (10). Montez les fixations plafond (16) sur la suspente centrale (13) et la tête de commande et d'entraînement (1). Ensuite, fixez les fixations plafond (16) au plafond.
6	Montez la bielle (12) entre le coulisseau mobile (4) et la console de jonction de la porte (11).
7	Pour la programmation, ouvrez le couvercle de la tête de commande et d'entraînement avec un tournevis ou un autre outil semblable.
8	Collez de manière bien visible l'étiquette de mise en garde (19) sur la face intérieure de la porte de garage.

4.5.1 Déverrouillez le coulisseau mobile

AVIS

La cloche doit être suspendue à une hauteur max. de 1,80 m au-dessus du sol.

En cours de montage, il peut être nécessaire de déverrouiller le raccord entre le coulisseau et la console de jonction. Or, il n'est pas nécessaire de démonter la bielle.

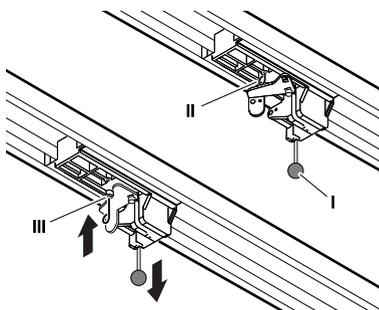


Fig. 8: Déverrouillage et verrouillage de l'entraînement

1. Pour faire bouger la porte de garage, tirez le bouton de traction (I) du coulisseau avec votre main.
2. Séparez le coulisseau de la courroie crantée ou de la chaîne.
3. A présent, la porte de garage peut être déplacée manuellement.
4. Pour manœuvrer la porte manuellement pendant une période prolongée, vous pouvez mettre la goupille (II) dans le trou du coulisseau prévu à cet effet (III). Pour rétablir le fonctionnement normal, retirez la goupille (II).

4.6 Câblage de la motorisation de la porte de garage - Raccordement au réseau et commande

⚠ DANGER



Danger lié à une tension électrique

Risque d'électrocution mortelle en cas de contact avec des pièces sous tension.

Avant d'ouvrir le couvercle, déconnectez la tête de commande et d'entraînement de l'alimentation électrique en tirant la fiche de la prise.

Ne raccordez aucun câble sous tension. Seuls des contacts et des sorties relais flottants peuvent être raccordés.

Refermez le couvercle de la tête de commande et d'entraînement une fois tous les câbles raccordés.

⚠ AVERTISST

Danger lié au rayonnement optique !

Un regard direct dans une LED est susceptible d'affecter brièvement mais fortement la vision. Ceci peut entraîner des lésions graves.

Ne regardez jamais directement dans une LED.

Pour accéder aux bornes de raccordement, ouvrez le volet de commande de la tête de commande et d'entraînement.

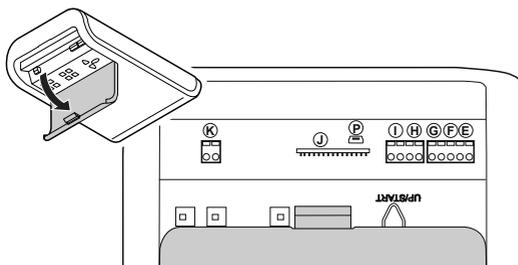
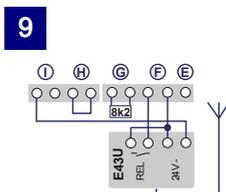
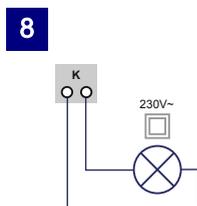
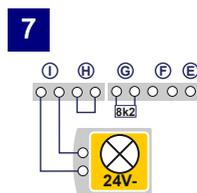
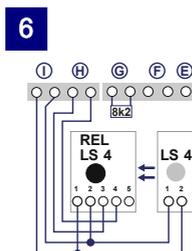
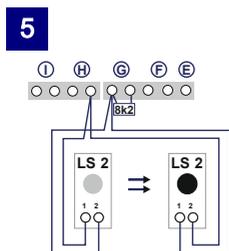
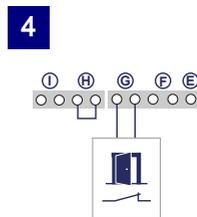
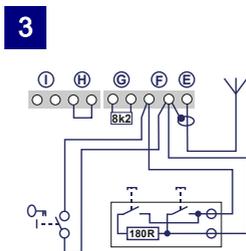
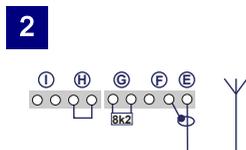
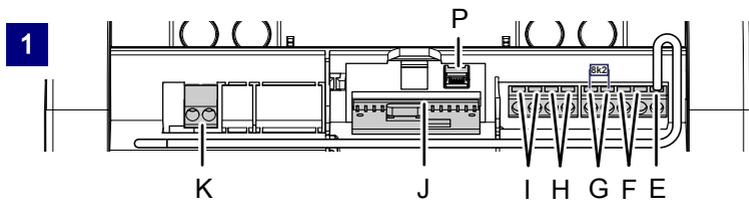


Fig. 9: Ouverture du couvercle de la tête de commande et d'entraînement

4.6.1 Schémas de raccordement



N°	Borne	Description
1		Vue d'ensemble des raccordements de la tête de commande et d'entraînement.
1	J	Socle d'enfichage pour récepteur radio
2	E	Raccordement d'antenne En cas d'utilisation d'une antenne externe, le blindage de celle-ci doit être relié à la borne située à gauche (F).
3	F	Raccordement d'un générateur d'impulsions externe (accessoires, par ex. commutateur à clé ou clavier à code)
4	G	Raccordement d'un contact de portillon (accessoire) ou arrêt d'urgence Cette entrée permet de stopper la motorisation ou d'inhiber le démarrage. (Voir aussi chapitre Réglages spéciaux, Menu H : réglages STOP-A)
5	G / H	Raccordement barrière photoélectrique LS2 (si vous utilisez une autre barrière photoélectrique, prenez les positions des bornes mentionnées dans la notice d'utilisation de cette dernière)
6	I / H	Raccordement barrière photoélectrique à 4 fils (par exemple LS5) Cette entrée permet d'activer l'inversion automatique de sens de la motorisation pendant la fermeture.
7	I	Raccordement par ex. pour un feu de signalisation 24 V (accessoire) Alimentation électrique 24 V DC, max. 100 mA (commuté) Attention ! Ne pas raccorder de bouton poussoir.
8	K	Raccordement pour éclairage ou témoin lumineux externe à double isolation (classe de protection II, max. 500 W) (accessoire)
9	F / I	Alimentation 24 V DC, max. 100 mA (permanente)
10	P	Raccordement pour module Mobility (accessoire)

4.6.2 Générateur d'impulsions et dispositifs de sécurité externes



En cas d'exigences plus strictes en matière de protection des personnes, nous recommandons, en plus de la limitation interne d'effort de la motorisation, d'installer une barrière photoélectrique 2 fils. L'installation d'une barrière photoélectrique 4 fils est destinée à protéger uniquement le matériel. Pour de plus amples informations sur les accessoires, veuillez consulter nos documents ou interroger votre revendeur.

AVIS

Avant la première mise en service, contrôlez la fiabilité et la sécurité de la motorisation (voir chapitre Entretien / Contrôle).

4.7 Pose de l'antenne

⚠ DANGER



Danger lié à une tension électrique

Avant d'enlever le couvercle, déconnectez la tête d'entraînement de l'alimentation électrique en tirant la fiche de la prise. Remontez le couvercle de la tête d'entraînement une fois l'antenne posée. Ceci effectué, et pas avant, rebranchez l'alimentation électrique de la tête d'entraînement.

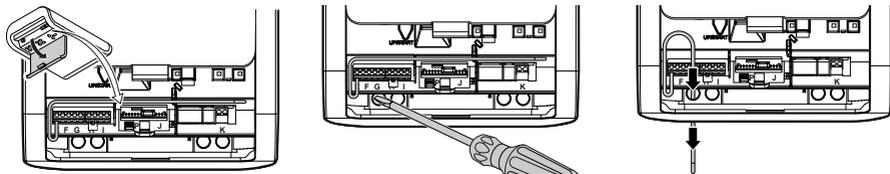


Fig. 10: Poser l'antenne

1. Ouvrez le couvercle de la tête de commande.
2. Cassez à l'aide d'un outil approprié (p.ex. tourne-vis) la partie destinée à la rupture du passage et insérez la passe-câble fourni dans le trou ainsi créé.
3. Sortez l'antenne de son emballage de sécurité et faites-la passer vers l'extérieur en passant par le passage prévu.
4. Refermez le couvercle de la tête de commande.

AVIS

En cas d'utilisation d'une antenne externe, le blindage de celle-ci doit être relié à la borne située à côté (F).

4.8 Programmation de la tête de commande

Dans cette section, nous décrivons la programmation de base de l'entraînement dans le cadre de l'installation. La programmation de la commande est guidée par menu.

- Une pression sur la touche (D) active le menu. Les chiffres de l'affichage (A) indiquent l'étape de menu.
- Au bout d'environ 2 secondes, l'affichage (A) se met à clignoter et le réglage peut être modifié au moyen des touches (B) et (C).
- La touche (D) permet de mémoriser la valeur paramétrée et le programme passe automatiquement à l'étape suivante. Il est possible, en appuyant à plusieurs reprises sur la touche (D), de sauter des étapes du menu.
- Pour sortir du menu, pressez la touche (D) jusqu'à ce que le chiffre « 0 » réapparaisse ou que l'affichage s'éteigne.
- En-dehors du menu, la touche (B) permet d'envoyer une impulsion de démarrage.

Vous trouverez des informations sur d'autres réglages et/ou des réglages spéciaux au chapitre « Réglages spéciaux ».

4.8.1 Préparation

1. Assurez-vous que le rail de guidage est fixé solidement sur la porte de garage.
2. Assurez-vous du positionnement correct de l'antenne (voir section « Pose de l'antenne »).
3. Assurez-vous que vous avez bien sous la main tous les émetteurs portatifs que vous souhaitez programmer pour cette porte de garage.
4. Ouvrez le couvercle de la tête de commande.
5. Branchez le cordon secteur sur une prise électrique.
⇒ L'affichage des points s'allume.

4.8.2 Menu 1 : Fonction démarrage pour l'émetteur portatif

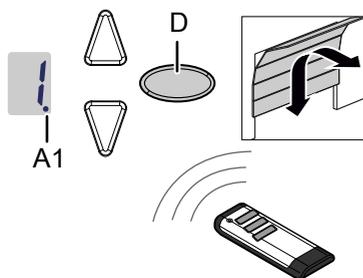


Fig. 11: Programmation de la fonction démarrage pour l'émetteur portatif

1. Appuyez une fois brièvement sur la touche de programmation (touche PROG) (D).
⇒ Le chiffre « 1 » s'affiche.
2. Dès que la valeur affichée clignote, appuyez sur la touche de l'émetteur portatif avec lequel vous souhaitez ensuite démarrer la motorisation jusqu'à ce que l'affichage du point (A1) clignote 4x sur l'affichage.
3. Dès que le chiffre disparaît, vous pouvez programmer l'émetteur portatif suivant (voir étape 1).

AVIS

Un maximum de 30 codes peuvent être programmés.
(Par exemple 15x démarrage et 15x éclairage).

4.8.3 Menu 2 : Fonction éclairage pour l'émetteur portatif

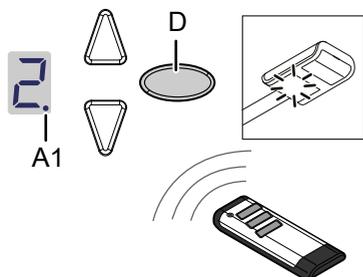


Fig. 12: Programmation de la fonction éclairage pour l'émetteur portatif

1. Appuyez deux fois brièvement sur la touche de programmation (touche PROG) (D).
⇒ Le chiffre « 2 » s'affiche.
2. Appuyez sur la touche de l'émetteur portatif avec lequel vous souhaitez commander la lumière jusqu'à ce que le point digital (A1) clignote 4x sur l'affichage.
3. Dès que le chiffre disparaît, vous pouvez programmer l'émetteur portatif suivant (voir étape 1).

AVIS

Un maximum de 30 codes peuvent être programmés.
(Par exemple 15x démarrage et 15x éclairage).



Pour la programmation de la position d'aération et de l'ouverture partielle : voir menu 9.

4.8.4 Effacement de tous les émetteurs portatifs programmés sur la tête d'entraînement

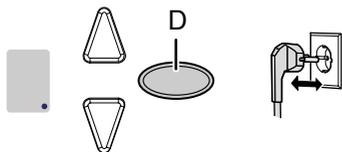


Fig. 13: Effacement de tous les émetteurs portatifs programmés sur la tête d'entraînement

1. Débranchez le cordon secteur de la tête de commande et d'entraînement.
2. Appuyez sur la touche de programmation ovale (touche PROG) (D) et maintenez-la appuyée.
3. Branchez le cordon secteur sur la prise secteur tout en maintenant pressée la touche de programmation PROG (D).
⇒ Le point A1 clignote rapidement sur l'affichage.
⇒ Tous les émetteurs portatifs programmés dans la motorisation sont à présent effacés.

4.8.5 Menu 3 + menu 4 : Réglage des positions finales

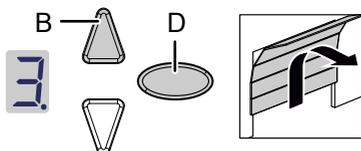


Fig. 14: Réglage de la position finale OUVERTURE

1. Maintenez appuyée la touche de programmation (touche PROG) (D) durant environ 3 secondes.
⇒ Le chiffre « 3 » s'affiche.
2. Appuyez sur la touche OUVERTURE et vérifiez que la porte de garage part bien en direction OUVERTURE.

AVIS

Si la porte se déplace dans la mauvaise direction, provoquez une inversion de rotation en appuyant pendant env. 5 secondes sur la touche PROG (D) jusqu'à l'apparition d'un chenillard lumineux sur l'affichage.

3. Maintenez appuyée la touche OUVERTURE jusqu'à ce que la porte de garage ait atteint la position finale d'ouverture souhaitée. Le cas échéant, appuyez sur la touche FERMETURE (C) pour en corriger la position.
4. Quand la porte de garage se trouve dans la position finale d'ouverture souhaitée, appuyez sur la touche de programmation (touche PROG) (D).
⇒ Le chiffre « 4 » s'affiche.
5. Dès que la valeur affichée clignote, appuyez sur la touche FERMETURE (C).
6. Maintenez pressée la touche FERMETURE jusqu'à ce que la porte du garage ait atteint la position finale de fermeture souhaitée. Le cas échéant, appuyez sur la touche OUVERTURE pour en corriger la position.

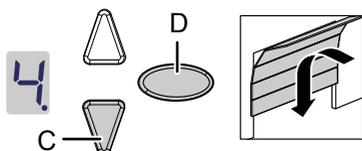


Fig. 15: Réglage de la position finale FERMETURE

7. Quand la porte de garage se trouve dans la position finale d'ouverture souhaitée, appuyez sur la touche de programmation (touche PROG) (D).
⇒ Le chiffre « 0 » s'affiche.
8. Poursuivez par la course d'apprentissage de l'effort.

4.8.6 Course d'apprentissage de l'effort

⚠ AVERTISST



Risque de heurt et d'écrasement à la porte !

Au cours de la course d'apprentissage de l'effort, la résistance mécanique normale lors de l'ouverture et de la fermeture de la porte est programmée dans la motorisation. La limitation d'effort est désactivée jusqu'à la fin du processus de programmation. La présence éventuelle d'un obstacle n'arrête pas le mouvement de la porte !

- Tenez-vous à bonne distance du parcours complet de la porte de garage.

AVIS

- Durant la course d'apprentissage de l'effort, le chiffre « 0 » est affiché. N'interrompez pas le processus. Une fois la course d'apprentissage de l'effort terminée, le chiffre affiché « 0 » doit disparaître.
- La course d'apprentissage de l'effort commence toujours à partir de la position finale de FERMETURE.

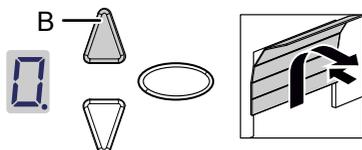


Fig. 16: Course d'apprentissage de l'effort

1. Appuyez sur la touche OUVERTURE (B) ou utilisez l'émetteur portatif programmé. La porte de garage va de la position finale de fermeture à la position finale d'ouverture.
2. Appuyez à nouveau sur la touche OUVERTURE (B) ou utilisez l'émetteur portatif programmé. La porte de garage va de la position finale d'OUVERTURE à la position finale de FERMETURE. Au bout de 2 secondes environ, l'affichage « 0 » s'éteint.

AVIS

- Si le chiffre « 0 » ne disparaît pas, répétez le processus.
- Au bout de 3 essais infructueux, le chiffre « 3 » est affiché et vous demande de réitérer le réglage des positions finales, voir aussi « menu 3 + menu 4 : Réglage des positions finales ».

4.8.7 Contrôle de la limitation d'effort

AVIS

- La limitation d'effort doit être contrôlée après l'achèvement des courses de programmation
- L'entraînement doit être contrôlé une fois par mois.

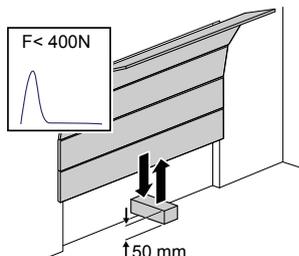


Fig. 17: Contrôle de la limitation d'effort

1. Placez un dynamomètre ou un obstacle approprié (par ex., l'emballage extérieur de l'entraînement) dans la zone de fermeture de la porte.
2. Fermez la porte de garage. La porte de garage se déplace vers sa position finale de FERMETURE. La porte de garage s'arrête et change de direction pour revenir en position d'OUVERTURE dès qu'un contact avec un obstacle est détecté.
3. Si la porte offre la possibilité de soulever une personne (par ex., ouvertures de plus de 50 mm ou surfaces horizontales), il faut vérifier le dispositif de limitation d'effort en direction ouverture : si la porte est soumise à une charge supplémentaire supérieure à 20 kg, la motorisation doit stopper.

AVIS

Si l'obstacle n'est pas détecté ou si les valeurs d'effort ne sont pas respectées, la limitation d'effort doit être réglée conformément au chapitre « menu 5 + menu 6 : Limitation d'effort pour l'ouverture et la fermeture ».

Après tout remplacement des ressorts de la porte, les positions finales doivent être de nouveau réglées (voir menu 3 + menu 4).

4.9 Réglages spéciaux

4.9.1 Ouverture du menu « Réglages spéciaux »

1. Pour accéder aux menus des réglages spéciaux, maintenez appuyée la touche de programmation (touche PROG) (D) durant environ 3 secondes.
⇒ Le chiffre « 3 » s'affiche.
2. Appuyez à nouveau sur la touche de programmation (touche PROG) (D).
⇒ Le chiffre « 4 » s'affiche.
3. Maintenez à nouveau appuyée la touche de programmation (touche PROG) durant environ 3 secondes.
⇒ Le chiffre « 5 » s'affiche.

4.9.2 Menu 5 + menu 6 : Limitation d'effort pour l'ouverture et la fermeture

AVERTISST



Risque d'écrasement à la porte !

En cas de réglage d'une valeur trop élevée pour la limitation d'effort, il existe un risque de blessure pour les personnes.

À la livraison, les valeurs réglées sont « 6 » pour la fermeture et « 4 » pour l'ouverture.

- L'effort au niveau du bord de fermeture principal ne doit pas excéder 400 N / 750 ms.

AVIS

- Nous recommandons de procéder aux ajustements de la porte au menu 8 avant de réaliser la course d'apprentissage de l'effort.

1. Sélectionnez le menu « 5 ».
⇒ Au bout de 2 secondes environ, l'affichage clignote et la valeur réglée pour la limitation d'effort à l'ouverture apparaît.
2. Ajustez le réglage le cas échéant au moyen des touches OUVERTURE (B) et FERMETURE (C).
3. Appuyez sur la touche de programmation (touche PROG) (D). Le chiffre « 6 » s'affiche. Au bout de 2 secondes environ, l'affichage clignote et la valeur réglée pour la limitation d'effort à la fermeture apparaît.
4. Ajustez le réglage le cas échéant au moyen des touches OUVERTURE (B) et FERMETURE (C).
5. Appuyez sur la touche de programmation (touche PROG) (D).
⇒ Le chiffre « 7 » s'affiche.

4.9.3 Menu 7 : Réglage des durées d'éclairage

1. Sélectionnez le menu « 7 ».
 - ⇒ Au bout de 2 secondes environ, l'affichage clignote et la valeur réglée pour la durée de l'éclairage apparaît. À la livraison, c'est la valeur « 0 » qui est définie.
2. Ajustez le réglage, le cas échéant, au moyen des touches OUVERTURE (B) et FERMETURE (C).

Valeur	Durée d'éclairage	Temps de préavis	24V
0	60 s	0 s	60 s
1	120 s	0 s	120 s
2	240 s	0 s	240 s
3	0 s	0 s	0 s
4	0 s	3 s	0 s
5	60 s	3 s	0 s
6	120 s	3 s	0 s
7	60 s	0 s	TAM
8	120 s	0 s	TAM
9	240 s	0 s	TAM

Remarques :

- TAM (signalisation d'ouverture de la porte) : 24 Volt lorsque la porte n'est pas fermée.
- Si un temps de préavis a été programmé, la lumière et le 24 V s'allument avant le lancement de la motorisation.

3. Appuyez sur la touche de programmation (touche PROG) (D).
 - ⇒ Le chiffre « 8 » s'affiche.

4.9.4 Menu 8 : Ajustements de la porte

1. Sélectionnez le sous-menu « 8 ».
 - ⇒ Au bout de 2 secondes environ, l'affichage clignote et la valeur définie apparaît. À la livraison, c'est la valeur « 4 » qui est définie.
2. Ajustez le réglage, le cas échéant, au moyen des touches OUVERTURE (B) et FERMETURE (C).

Valeur	Démarrage OUVERTURE	Arrêt OUVERTURE	Démarrage FERMETURE	Arrêt FERMETURE
0	0	0	0	0
1	15	0	15	0
2	0	15	0	40
3	15	15	15	35
4	25	30	25	40
5	15	15	15	55
6	15	15	15	15
7	35	35	65	45
8	55	15	15	100
9	Ralenti uniquement			
Remarques : ces indications correspondent aux trajets au ralenti mesurés en cm au coulisseau mobile.				

3. Appuyez sur la touche de programmation (touche PROG) (D).
 - ⇒ La valeur « 9 » s'affiche.

4.9.5 Menu 9 : Réglages d'autres modes opératoires

1. Sélectionnez le menu « 9 ».
 - ⇒ Au bout de 2 secondes environ, l'affichage clignote et le mode opératoire défini apparaît. À la livraison, c'est la valeur « 0 » qui est définie.
2. Ajustez le réglage, le cas échéant, au moyen des touches OUVERTURE (B) et FERMETURE (C).

Valeur	Description	Nota
0	Fonctionnement normal	Réglage d'usine
1	Fonctionnement normal avec position d'aération*	Réglage pour l'aération du garage. Dans ce mode opératoire, la porte de garage reste ouverte de 10 cm environ. Pour atteindre la position de ventilation, appuyez sur la deuxième touche de l'émetteur portatif ou utilisez un interrupteur DuoControl/Signal 111 (accessoire)*, qui doit être programmé dans le menu 2. La porte de garage peut être fermée à tout moment par émetteur portatif. Au bout de 60 minutes, la porte se ferme automatiquement.
2	Ouverture partielle avec porte sectionnelle latérale*	Dans ce mode opératoire, la porte de garage reste ouverte de 1 m environ. Appuyez pour démarrer l'ouverture partielle sur la deuxième touche de l'émetteur portatif ou utilisez un interrupteur DuoControl/Signal 111 (accessoire)*, qui doit être programmé dans le menu 2.
5	Fonctionnement OUVERTURE-FERMETURE	Après la transmission de l'impulsion en position de FERMETURE, la motorisation commence et la porte avance en position finale d'OUVERTURE. Une nouvelle impulsion pendant la montée n'a pas d'influence et la porte continue de s'ouvrir. Après la transmission de l'impulsion en position d'OUVERTURE, la porte se ferme. En cas d'impulsion pendant la course de fermeture, la porte stoppe et s'ouvre à nouveau.
6	Fermeture automatique (« AR »)**	Une transmission d'impulsion provoque toujours une ouverture de la porte. Une fois écoulés le temps de maintien en position ouverte et le temps de préavis (réglage menu A), la porte se ferme automatiquement. Une interruption du barrière photoélectrique pendant la fermeture entraîne l'arrêt de la remontée automatique et un changement de direction. Pendant l'ouverture, une interruption n'a aucune influence.
7	Fermeture automatique (« AR »)**	Fonctionnement comme au point 6, mais une interruption du barrière photoélectrique pendant le temps de maintien en position ouverte entraîne interruption précoce du temps de maintien en position ouverte et le temps de préavis démarre.
8	Fermeture automatique (« AR »)**	Fonctionnement comme au point 7, mais une transmission de l'impulsion pendant le temps de maintien en position ouverte entraîne une interruption prématurée du temps de maintien en position ouverte et le temps de préavis démarre.
9	Fermeture automatique (« AR »)**	Comme au point 8, mais sans temps de préavis.

Remarques :

- * : Après modification des modes opératoires 1 ou 2, la deuxième touche de l'émetteur doit être à nouveau programmée.
- ** : barrière photoélectrique nécessaire.

3. Appuyez sur la touche de programmation (touche PROG) (D).
 - ⇒ Pour le réglage 0, 1, 2 et 5, la valeur « H » s'affiche. Continuer avec le menu H.
 - ⇒ En cas de réglage 6, 7, 8 et 9, la valeur « A » s'affiche. Continuer avec le menu A.

⚠ AVERTISST



Risque de heurt et d'écrasement dû à des mouvements incontrôlés de la porte !

Veillez à ce que personne ne séjourne dans la zone de mouvement de la porte, celle-ci pouvant se mettre en mouvement inopinément.

4.9.6 Menu A : Réglage du temps de maintien en position ouverte

Uniquement en lien avec la fonction « Fermeture automatique ».

1. Sélectionnez le point de menu « A ».
 - ⇒ Au bout de 2 secondes environ, l'affichage clignote et le mode opératoire défini apparaît.
2. Ajustez le réglage, le cas échéant, au moyen des touches OUVERTURE (B) et FERMETURE (C).

Valeur	Temps de maintien en position ouverte
0	0 s
1	10 s
2	30 s
3	60 s
4	90 s
5	120 s
6	150 s
7	180 s
8	210 s
9	240 s

3. Appuyez sur la touche de programmation (touche PROG) (D).
 - ⇒ La valeur « H » s'affiche.

4.9.7 Menu H : réglages STOP-A

1. Sélectionnez le menu « H ».
 - ⇒ Au bout de 2 secondes environ, l'affichage clignote et le mode opératoire défini apparaît. À la livraison, c'est la valeur « 0 » qui est définie.
2. Ajustez le réglage, le cas échéant, au moyen des touches OUVERTURE (B) et FERMETURE (C).

Valeur	Description	Remarques
0		Branchement d'un ENS-S 8200 ou d'un Extra 412 (avec résistance de 8k2) à l'entrée STOP-A (borne G)
1		Raccordement d'un cavalier ou d'un ENS-S 1000 à l'entrée STOP-A (borne G)

3. Appuyez sur la touche de programmation (touche PROG) (D).
 - ⇒ Le chiffre « 0 » s'affiche. Fin de menu (le cas échéant, poursuivre par une course d'apprentissage de l'effort).

4.10 Directive TTZ - Protection anti-effraction pour portes de garage

Pour répondre à la directive TTZ, il est nécessaire de disposer des accessoires adaptés afin d'augmenter la sécurité anti-effraction. Ces accessoires peuvent être commandés séparément sur demande. Veuillez utiliser notre kit de sécurité et respectez-en la notice d'utilisation WN 020690-45-5-32. Observez également la notice d'utilisation WN 902004-21-6-50 en tant que notice de montage concernant la directive TTZ anti-effraction pour portes de garage.

4.11 Achèvement de l'installation

Fermez le couvercle de la tête de commande.

Vérifiez que la porte de garage fonctionne de façon irréprochable et en toute sécurité. Voir chapitre « Entretien / Contrôle ».

4.12 Pose de l'autocollant de mise en garde

Appliquez l'autocollant de manière bien visible sur la face intérieure de votre porte de garage.



ATTENTION : Porte automatique – Ne pas séjourner dans la zone de mouvement de la porte, celle-ci pouvant se mettre en mouvement inopinément.

Wichtig! Automatische Tür - Nicht in Bewegungsbereich des
Tores aufhalten, da sich das Tor unerwartet in Bewegungsrichtung setzen kann!
WARNING! Automatic door - The door may operate unexpectedly.
Attention do not allow your presence in area in the path of the door!

5 Utilisation

5.1 Consignes de sécurité pour l'utilisation

Observez pendant l'exploitation les consignes de sécurité suivantes :

- Utilisation uniquement par des personnes instruites.
- Tous les utilisateurs doivent avoir été familiarisés avec les mesures de sécurité applicables.
- Respectez la réglementation locale de prévention des accidents en vigueur pour le domaine d'utilisation et les consignes générales de sécurité.
- Tenez l'émetteur portatif hors de portée des enfants.

AVERTISST



Risque de heurt et d'écrasement dû aux mouvements de la porte !

Les processus d'ouverture et de fermeture doivent être surveillés.

- La porte de garage doit pouvoir être vue à partir de l'endroit où on la fait fonctionner.
- Veillez à l'absence de toute personne ou objet dans la zone de déplacement de la porte.

5.2 Ouverture et fermeture de la porte de garage (en fonctionnement normal)

La porte de garage peut être actionnée au moyen de différents appareils de commande (émetteur portatif, commutateur à clé etc.). Dans la présente notice de montage et d'utilisation, seule la commande par émetteur portatif est décrite. Les autres dispositifs de commande fonctionnent de façon analogue.

1. Appuyez une fois brièvement sur la touche de l'émetteur portatif. En fonction de la position de la porte à ce moment-là, celle-ci se déplace en position d'OUVERTURE ou de FERMETURE.
2. Le cas échéant, appuyez à nouveau sur la touche de l'émetteur portatif pour stopper la porte de garage.
3. Le cas échéant, appuyez à nouveau sur la touche de l'émetteur portatif pour remettre la porte dans la position de départ.



Une touche de l'émetteur portatif peut être programmée avec la fonction « 4 minutes de lumière ». La lumière peut être allumée via l'émetteur portatif indépendamment de la motorisation. Au bout de 4 minutes, la lumière s'éteint automatiquement.

5.3 Ouverture et fermeture manuelles de la porte de garage

⚠ AVERTISST



Risque de heurt et d'écrasement dû à des mouvements incontrôlés de la porte !

En cas d'utilisation du déverrouillage rapide, la porte peut bouger de façon incontrôlée. Il est possible que la porte de garage ne soit plus équilibrée correctement ou que les ressorts soient endommagés ou ne disposent plus de la tension nécessaire.

- Prenez contact avec le fournisseur / fabricant compétent.

AVIS

Lors de l'installation du système, des éléments de verrouillage de la motorisation de la porte de garage ont été démontés. Il faut les remonter si la porte de garage doit être manœuvrée à la main pendant une période assez longue. C'est l'unique façon de verrouiller la porte de garage en position fermée.

En cas de réglage de la porte ou de panne électrique, la porte de garage peut être ouverte et fermée à la main.

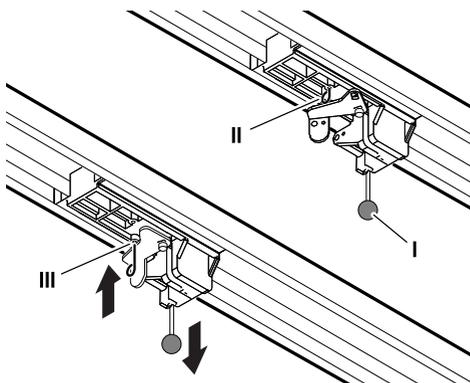


Fig. 18: Déverrouillage et verrouillage de l'entraînement

1. Pour faire bouger la porte de garage, tirez le bouton de traction (I) du coulisseau avec votre main.
2. Détachez le coulisseau de la courroie crantée ou de la chaîne.
⇒ A présent, la porte de garage peut être déplacée manuellement.
3. Pour manœuvrer la porte manuellement pendant une période prolongée, vous pouvez mettre la goupille (II) dans le trou du coulisseau prévu à cet effet (III). Pour rétablir le fonctionnement normal, retirez la goupille (II).

5.4 Ouverture et fermeture de la porte de garage (autres modes opératoires)

Modes opératoires possibles, voir chapitre « Réglages spéciaux ».

6 Recherche des défauts

 **DANGER**



Danger lié à une tension électrique

Risque d'électrocution mortelle en cas de contact avec des pièces sous tension.

Avant toute intervention sur l'entraînement, il est indispensable de débrancher la prise secteur.

Défaut	Cause possible	Remède
La porte ne s'ouvre / ne se ferme pas entièrement.	La mécanique de la porte s'est modifiée. Le réglage de la force d'ouverture / de fermeture est trop faible. La position finale n'est pas réglée de façon correcte.	Faire inspecter la porte. Faire réaliser le réglage de force, voir chapitre « menu 5 + menu 6 ». Faire régler à nouveau les positions finales.
Après s'être fermée, la porte s'entrouvre à nouveau.	La porte est bloquée peu avant la position de fermeture. La position finale n'est pas réglée de façon correcte.	Enlever l'obstacle Faire régler à nouveau la position finale de fermeture.
L'entraînement ne tourne pas, bien que le moteur fonctionne.	L'entraînement est déverrouillé.	Reverrouiller la motorisation, voir chapitre « Ouverture et fermeture manuelles de la porte de garage ».
La porte ne réagit pas à l'impulsion envoyée par l'émetteur portatif, mais elle réagit à l'actionnement du bouton ou d'autres générateurs d'impulsions.	La pile de l'émetteur portatif est vide. L'antenne est absente ou mal orientée. Aucun émetteur portatif n'a été programmé.	Remplacer la pile de l'émetteur portatif. Enficher / orienter l'antenne. Programmation de l'émetteur portatif, voir « menu 1 ».
La porte ne réagit ni à l'impulsion envoyée par l'émetteur portatif, ni à celles d'autres générateurs.	Voir l'affichage de diagnostic.	Voir l'affichage de diagnostic.
La portée de l'émetteur portatif est insuffisante.	La pile de l'émetteur portatif est vide. L'antenne est absente ou mal orientée. Le bâtiment fait écran au signal à recevoir.	Remplacer la pile de l'émetteur portatif. Enficher / orienter l'antenne. Raccorder une antenne externe (accessoire).
La courroie crantée ou l'entraînement font des bruits.	La courroie crantée est encrassée ou elle est trop tendue.	Nettoyer la courroie crantée. Pulvériser de la silicone en aérosol sur le rail (ne pas utiliser d'huile). Détendre la courroie crantée.

7 Affichage de diagnostic

Valeur	État	Diagnostic / Remède
	La motorisation démarre et le chiffre « 0 » s'éteint.	La motorisation reçoit une impulsion de démarrage à l'entrée START ou par l'intermédiaire d'un émetteur. Mode opératoire normal.
	La porte de garage a atteint sa position finale d'OUVERTURE.	
	La porte de garage a atteint sa position finale de FERMETURE.	
	La position finale n'a pas été atteinte.	
	Le chiffre « 0 » s'affiche à la prochaine ouverture ou fermeture puis s'éteint.	Motorisation en mode Course d'apprentissage de l'effort. Attention : Dans ce mode, aucune surveillance de l'effort n'est opérée par la motorisation. Veillez à l'absence de toute personne ou objet dans la zone de déplacement de la porte.
	Le chiffre « 0 » s'affiche toujours.	La course d'apprentissage de l'effort ne s'est pas terminée et doit être réitérée. Pression en position finale éventuellement trop forte. Procédez à un nouveau réglage des positions finales.
	La porte de garage ne s'ouvre ou ne se ferme pas.	Interruption sur l'entrée STOP-A ou déclenchement d'un dispositif de sécurité externe (ex. : portillon).
	La porte ne se ferme pas.	Interruption sur l'entrée STOP-B ou déclenchement d'un dispositif de sécurité externe (ex. : barrière photo-électrique).
	Les réglages de la porte et la course d'apprentissage n'ont pas été achevés correctement ou entièrement.	Ouvrez les menus 3 et 4, corriger les réglages de la porte, terminez le processus d'apprentissage
	Signal continu à l'entrée DÉMARRAGE.	Le signal de démarrage n'est pas reconnu ou impulsion permanente (ex. : le bouton est coincé).
	Erreur lors du réglage de la motorisation.	Course de déplacement trop longue. Répétez les réglages dans les menus 3 et 4.
	Erreur lors de la course d'apprentissage.	Répétez la programmation des positions dans les menus 3 et 4. Diminuez l'effort lorsque les positions finales sont atteintes.
	La porte de garage ne s'ouvre ou ne se ferme pas.	Erreur lors de l'auto-test. Coupez l'alimentation électrique.
	Erreur de système	Faites appel à une entreprise spécialisée pour le dépannage.

Valeur	État	Diagnostic / Remède
	Moteur immobilisé.	Le moteur ne tourne pas. Faites appel à une spécialiste pour dépanner le moteur.
	Verrouillage de vacances activé. La porte de garage ne s'ouvre pas.	Remettez l'interrupteur coulissant SafeControl/Signal 112 en position ON.
	Le test du contact de portillon a échoué.	Contrôlez le câble et les raccordements et bornes du contact de portillon.

7.1 Rétablissement des réglages d'usine

- Appuyez en même temps sur les touches OUVERTURE (B) et FERMETURE (C).

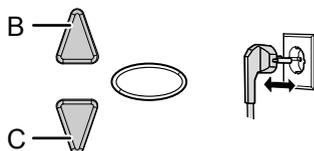


Fig. 19: Réglages d'usine

- Maintenez appuyées les deux touches durant env. 3 secondes, tout en débranchant la prise secteur, puis rebranchez la prise secteur.

7.2 Compteur de cycles

Le chiffre affiché indique l'une après l'autre les valeurs numériques en commençant par la position de décimale la plus élevée jusqu'à la plus basse. À la fin, un tiret horizontal apparaît, par exemple : 3456 mouvements, 3 4 5 6 -.

8 Cahier d'inspection et de contrôle

Propriétaire/exploitant

Lieu :

Caractéristiques de la motorisation

Type de motorisation :

Date de fabrication :

Fabricant :

Mode de fonctionnement :

Caractéristiques de la porte

Type :

Année de construction :

Numéro de série :

Poids du tablier :

Dimensions :

Installation, première mise en service

Entreprise ayant réalisé l'installation :

Nom de l'employé :

Date de la première mise en service :

Signature :

Divers :

Modifications :

8.1 Test de la motorisation de la porte de garage

AVIS

Une inspection ne remplace pas les opérations d'entretien nécessaires ! Après chaque inspection, les défauts constatés doivent être immédiatement éliminés.

AVIS

Pour votre sécurité, le système de porte doit être contrôlé avant la première mise en service et en cas de besoin – mais au moins une fois par an – conformément à la liste de contrôle du chapitre « Listes de contrôle ». Le contrôle peut être réalisé par une personne présentant une attestation de compétence et par une entreprise spécialisée.

- Les intervalles d'inspection et d'entretien prévus par le fabricant doivent être respectés.
- Veuillez tenir compte de tous les règlements nationaux applicables.
- Tous les travaux d'inspection et d'entretien doivent être documentés dans le cahier d'inspection ci-joint.
- L'exploitant/propriétaire est tenu de conserver soigneusement ce cahier d'inspection au même endroit que la documentation sur la motorisation de la porte de garage pendant toute la durée d'utilisation de l'installation.
- L'entreprise d'installation est tenue de remettre, avant la mise en service du système, ce cahier d'inspection entièrement complété à l'exploitant/propriétaire. Cela est aussi valable pour les portes actionnées à la main.
- L'ensemble des prescriptions et des remarques contenus dans la documentation sur la motorisation de la porte de garage (installation, fonctionnement et entretien, etc.) doit être respecté.
- La garantie du fabricant est annulée en cas de réalisation incorrecte des travaux d'inspection et d'entretien.
- Toute modification autorisée de la porte de garage doit également être documentée.

9 Listes de contrôle

9.1 Liste de contrôle du système de porte

Cocher l'équipement présent lors de la mise en service.

N°	Élément	présent ?	Point de contrôle	Nota
1.0	Porte de garage			
1.1	Ouverture et fermeture manuelles		Manœuvrabilité	
1.2	Fixations / connexions enfichables		État / tenue	
1.3	Boulons / articulations		État / graissage	
1.4	Galets / supports de galets		État / graissage	
1.5	Joints / contacts glissants		État / tenue	
1.6	Châssis / guidage de porte		Orientation / fixation	
1.7	Tablier		Orientation / état	
2.0	Poids			
2.1	Ressorts		État / tenue / ajustement	
2.1.1	Bandes à ressort		État	
2.1.2	Dispositif de sécurité en cas de rupture du ressort		État / plaque signalétique	
2.1.3	Dispositifs de sécurité (assemblage par languette...)		État / tenue	
2.2	Câbles métalliques		État / tenue	
2.2.1	Fixation du câble		État / tenue	
2.2.2	Tambour de câble			
2.3	Protection anti-chute		État	
2.4	Concentricité de l'arbre en T		État	
3.0	Motorisation / commande			
3.1	Motorisation / rail / console			
3.2	Câbles électriques / connecteurs			
3.3	Déverrouillage d'urgence		Fonctionnement / état	
3.4	Dispositifs de commande, poussoirs / émetteurs portatifs		Fonctionnement / état	
3.5	Fin de course		État / position	
4.0	Sécurité contre l'écrasement et le cisaillement			
4.1	Limitation de force		Arrêt et inversion de sens	
4.2	Protection contre le soulèvement de personnes		Le tablier s'arrête en cas de charge supplémentaire de 20 kg	
4.3	Conditions ambiantes		Distances de sécurité	

N°	Élément	présent ?	Point de contrôle	Nota
5.0	Autres dispositifs			
5.1	Verrouillage / serrure		Fonctionnement / état	
5.2	Portillon		Fonctionnement / état	
5.2.1	Contact de portillon		Fonctionnement / état	
5.2.2	Contact de fermeture de porte		Fonctionnement / état	
5.3	Commande feu		Fonctionnement / état	
5.4	Barrières photoélectriques		Fonctionnement / état	
5.5	Tranche de sécurité		Fonctionnement / état	
6.0	Documentation de l'exploitant/propriétaire			
6.1	Plaque signalétique / étiquette CE		complète / lisible	
6.2	Déclaration de conformité du système de porte		complète / lisible	
6.3	Notices de montage, d'utilisation et d'entretien		complètes / lisibles	

9.2 Justificatif de contrôle et de maintenance du système de porte

Date	Travaux effectués / Mesures à prendre	Contrôle effectué	Défauts éliminés
		Signature / adresse de l'entreprise	Signature / adresse de l'entreprise

10 Entretien / Contrôle

AVIS

Pour votre sécurité, le système de porte doit être contrôlé avant la première mise en service et en cas de besoin – mais au moins une fois par an – conformément à la liste de contrôle du chapitre « Listes de contrôle ». Le contrôle peut être réalisé par une personne présentant une attestation de compétence et par une entreprise spécialisée.

10.1 Surveillance mensuelle de la limitation d'effort

La commande de la motorisation dispose d'un système de sécurité à 2 processeurs assurant la surveillance de la limitation d'effort. Dans chaque position finale ou en cas de remise en service, l'interruption intégrée de l'effort est testée automatiquement.

⚠ AVERTISST



Risque d'écrasement à la porte !

En cas de réglage d'une valeur trop élevée pour la limitation d'effort, il existe un risque de blessure pour les personnes.

À la livraison, les valeurs réglées sont « 6 » pour la fermeture et « 4 » pour l'ouverture.

- L'effort au niveau du bord de fermeture principal ne doit pas excéder 400 N / 750 ms.

Contrôlez une fois par mois la limitation d'effort comme décrit dans le chapitre « Contrôle de la limitation d'effort » et documentez le contrôle conformément au chapitre « Justificatif de contrôle et de maintenance du système de porte ».

11 Nettoyage / entretien

⚠ DANGER



Danger lié à une tension électrique

Tout contact de l'entraînement avec de l'eau risque de provoquer une électrocution.

Débranchez toujours le cordon secteur avant toute opération sur la porte ou la motorisation !

Au besoin, frottez la motorisation avec un chiffon sec.

12 Démontage / Élimination

12.1 Démontage

Le démontage a lieu dans l'ordre inverse des instructions de montage du chapitre **Installation**.

12.2 Élimination

Pour l'élimination du système de porte, démontez celui-ci et séparez les différents groupes de matériaux :

- Matières plastiques
- Matériaux non-ferreux (ex. : résidus de cuivre)
- Déchets électriques (moteurs)
- Acier

Éliminez les matériaux conformément à la législation nationale en vigueur. Éliminez toujours les emballages dans le respect de l'environnement et des consignes d'élimination locales.

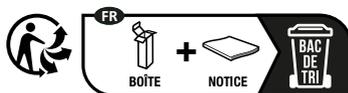


■ Le pictogramme représentant une poubelle barrée, apposé sur un appareil électrique ou électronique, signifie que celui-ci ne doit pas, en fin de vie, être éliminé avec les ordures ménagères. Des points de collecte gratuits pour les appareils électriques ou électroniques usagés sont à votre disposition à proximité de chez vous. Les autorités de votre ville ou de votre commune peuvent vous en fournir les adresses. La collecte séparée des appareils électriques et électroniques usagés permet leur réutilisation éventuelle, le recyclage des matériaux constitutifs et les autres formes de recyclage tout en évitant les conséquences négatives pour l'environnement et la santé des produits dangereux qu'ils sont susceptibles de contenir.



■ Les piles usagées et les batteries ne doivent pas être jetées avec les ordures ménagères, mais être éliminées conformément à la directive européenne 2006/66/CE DU PARLEMENT ET DU CONSEIL EUROPEEN du 6 septembre 2006 relative aux piles, aux piles rechargeables, aux accumulateurs et aux batteries. Veuillez éliminer les piles et les batteries conformément aux dispositions légales en vigueur.

Valable uniquement en France



Points de collecte sur www.quefairedesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

13 Conditions de garantie

Veillez observer que la garantie couvre exclusivement l'utilisation du système dans le domaine privé. Le domaine privé correspond pour nous à un maximum de 10 cycles d'ouverture/fermeture par jour. L'énoncé complet des conditions de garantie est à votre disposition à l'adresse Internet suivante : <https://www.tormatic.de/garantiebestimmungen>

14 Déclaration de conformité et d'incorporation

14.1 Déclaration d'incorporation selon la directive Machines 2006/42/UE

Déclaration d'incorporation du fabricant (traduction de l'original)

pour l'incorporation d'une quasi-machine au sens de la directive CE Machines 2006/42/CE, annexe II partie 1 section B

Nous déclarons par la présente que la quasi-machine désignée ci-après, dans la mesure où la composition de la fourniture le rend possible, répond aux exigences de base de la directive Machines CE. La quasi-machine est destinée uniquement à être incorporée, en liaison avec les moteurs de porte désignés ci-après, dans un système de porte afin de former ainsi une machine complète au sens de la directive Machines CE. Le système de porte ne peut être mis en service qu'à partir du moment où il a été constaté que le système complet répond aux dispositions de la directive Machines CE et que la déclaration de conformité CE selon l'annexe II A a été présentée. Nous déclarons en outre que les documents techniques spéciaux pour cette quasi-machine, selon l'annexe VII partie B, ont été élaborés, et nous engageons, sur demande justifiée, à les transmettre aux instances compétentes des pays individuels par l'intermédiaire de notre service documentation.

Modèle / produit :	W-600
Type du produit :	Entraînement pour garage
Première année de fabrication :	2019
Directives CE/UE pertinentes :	2014/30/UE 2011/65/UE Directive RoHS, y compris annexe II conformément à (UE) 2015/863
Respect des exigences de la directive machines 2006/42/CE, annexe I partie 1 :	1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6, 1.3.2, 1.3.4, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.5; 1.5.6, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3; 1.7
Normes harmonisées applicables :	EN ISO 12100 :2010 ; EN ISO 13849-1 :2015, PL « C » Cat. 2; EN 60335-1:2012/AC:2014; EN 60335-2-95:2015-01/A1:2015-06; EN 61000-6-3:2007/A1:2011; EN 61000-6-2:2005/AC:2005
Autres normes et spécifications techniques utilisées :	EN 12453:2017/prA1:2019; EN 300220-1:2017-05; EN 300220-2:2017-05; EN 301489-1:2017
Fabricant et nom du responsable des documents techniques :	Novoferm tormatic GmbH Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund (Allemagne)
Lieu et date de la déclaration :	Dortmund, le 24.11.2018



Dirk Gößling, gérant

14.2 Déclaration de conformité selon directive 2014/53/UE

Le système radio intégré répond à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration de conformité peut être consulté à l'adresse internet suivante :

<https://www.tormatic.de/dokumentation/>

Contents

1	General information	45
1.1	Contents and intended audience.....	45
1.1.1	Illustrations.....	45
1.2	Pictograms and signal words	45
1.3	Hazard symbols.....	45
1.4	Notice and information symbol	46
2	Safety	46
2.1	Intended use.....	47
2.2	Foreseeable misuse	47
2.3	Personnel qualifications	47
2.4	Potential hazards associated with the product.....	48
3	Product description	49
3.1	General product overview	49
3.2	Technical data	50
3.3	Determining the radio module type	50
3.4	Rating plate	51
3.5	Control elements	51
3.6	Functioning of the integrated safety unit	51
4	Installation and assembly	52
4.1	Safety information for installation and assembly.....	52
4.2	Drive and accessories	52
4.3	Scope of delivery.....	53
4.4	Preparing for installation.....	54
4.5	Mounting the garage door drive	55
4.5.1	Disengage the carriage.....	55
4.6	Connecting the garage door drive to electrical power and controls	56
4.6.1	Connection diagram overview	57
4.6.2	Pulse generator and external safety devices.....	58
4.7	Routing the antenna.....	59
4.8	Programming the drive head	59
4.8.1	Preparation	60
4.8.2	Menu 1: Start function for the hand transmitter	60
4.8.3	Menu 2: Light function for the hand transmitter	61
4.8.4	Deleting all hand transmitters programmed for the drive	61
4.8.5	Menu 3 + Menu 4: Setting the end positions	62
4.8.6	Force learning cycle.....	63
4.8.7	Checking the force limits.....	64

4.9	Special settings	65
4.9.1	Opening the special settings menu.....	65
4.9.2	Menu 5 + Menu 6: Force limits for opening and closing	65
4.9.3	Menu 7: Adjusting the light phases.....	65
4.9.4	Menu 8: Door adjustments.....	66
4.9.5	Menu 9: Setting other operating modes.....	67
4.9.6	Menu A: Set open time	68
4.9.7	Menu H: STOP-A settings	68
4.10	TTZ guideline - Burglar resistance for garage doors.....	68
4.11	Completing the installation procedure	69
4.12	Attaching the warning sticker	69
5	Operation	69
5.1	Safety instructions for operation.....	69
5.2	Opening or closing the garage door (in normal operation mode).....	69
5.3	Manually opening or closing the garage door	70
5.4	Opening or closing the garage door (other operation modes).....	70
6	Troubleshooting.....	71
7	Diagnostic display	72
7.1	Restoring the factory settings.....	73
7.2	Cycle counter	73
8	Inspection and test log book for the door system.....	74
8.1	Testing the garage door drive	75
9	Check lists	76
9.1	Check list for door system	76
9.2	Proof of inspection and maintenance of the door system	77
10	Maintenance / checks	78
10.1	Monthly monitoring the force limits.....	78
11	Cleaning / care.....	78
12	Disassembly / disposal.....	79
12.1	Disassembly.....	79
12.2	Disposal.....	79
13	Warranty terms.....	79
14	Declaration of conformity and incorporation.....	80
14.1	Declaration of Incorporation in accordance with the EC Machinery Directive 2006/42/EC	80
14.2	Declaration of Conformity according to Directive 2014/53/EU	80
14.3	Declaration of Incorporation in accordance with the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008.....	81
14.4	Declaration of Conformity according to Radio Equipment.....	81

1 General information

1.1 Contents and intended audience

These assembly and operating instructions describe the garage door drive of the W-600 series (hereinafter referred to as "product"). The assembly and operating instructions are intended for technicians that install and maintain the product, and for consumers that use the product on a daily base.

These assembly and operating instructions only refer to the control via hand-held transmitter. Other devices work in the same way.

1.1.1 Illustrations

The illustrations in these assembly and operating instructions help you to better understand the descriptions and procedures. The illustrations only serve as examples and may deviate slightly from your product's actual appearance.

1.2 Pictograms and signal words

Important information in these assembly and operating instructions is marked with the following pictograms.



DANGER

... indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.



WARNING

... indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.



CAUTION

... indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

1.3 Hazard symbols



Danger!

This sign indicates an immediate risk of the death or injury of persons



Warning of electrical voltage!

This symbol indicates dangers to the life and health of persons due to electrical voltage when handling the system.



Crush hazard to limbs

This sign indicates hazardous situations with a limb crush hazard.



Crush hazard to the whole body!

This sign indicates hazardous situations with a crush hazard to the whole body.

1.4 Notice and information symbol

NOTICE

NOTICE

... indicates important information (e.g. material damage), but does not indicate dangers.



Info!

Information marked with this symbol helps you to carry out your tasks quickly and safely.

2 Safety

Observe the following safety information:

WARNING

Risk of injury when disregarding the safety information and instructions!

Failure to observe the safety information and instructions can cause an electric shock, fire and / or severe injuries.

- Following the safety information and directives given in these assembly and operating instructions helps to avoid personal injuries and material damage while working on and with the product.
- Read and comply with all safety information and instructions.
- Only use the product for the intended use as mentioned in these instructions.
- Keep all safety information and instructions for future reference.
- Installation work may only be carried out by qualified technicians.
- Never make any modifications or changes to the product that have not been expressly approved by the manufacturer.
- Only use genuine spare parts of the manufacturer. Incorrect or faulty spare parts can cause damage, malfunctions or even a total failure of the product.
- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.
- Children shall not play with the appliance. Cleaning and maintenance shall not be made by children without supervision.
- Failure to comply with the safety information and directives given in these instructions or with the accident prevention regulations and general safety regulations relevant to the field of application shall exempt the manufacturer or its representative from all liability and shall render any damage claims null and void.

2.1 Intended use

The product is designed exclusively for opening and closing spring-balanced or weight-balanced garage doors. It may not be used for garage doors without spring-balancing or weight-balancing mechanisms.

Never make any modifications or changes to the product that have not been expressly approved by the manufacturer.

The product is suitable for domestic use only.

2.2 Foreseeable misuse

Any use other than described in chapter Intended use is regarded as reasonably foreseeable misuse. This includes but is not limited to:

- using the product as a drive for sliding door constructions
- using the product for garage doors without spring-balancing or weight-balancing mechanisms

Any damage or injury as a result of reasonably foreseeable misuse or of not following the assembly and operating instructions will render the manufacturer's liability null and void.

2.3 Personnel qualifications

Only personnel who are familiar with these assembly and operating instructions and the dangers associated with handling this product may use this product. The individual activities require different personnel qualifications listed in the following table.

Activities	operating personnel	Skilled workers ^a with relevant training, e.g. industrial mechanic	Skilled electrician ^b
Installation, assembly, commissioning		X	X
Electrical installation			X
Operation	X		
Cleaning	X		
Maintenance	X	X	X
Work on the electrical system (troubleshooting, repair & deinstallation)			X
Work on the mechanical system (troubleshooting & repair)		X	
Disposal	X	X	X

a. A skilled worker is a person who, due to his/her professional training, his knowledge and experience as well as due to his/her knowledge of the relevant regulations, is able to judge the work assigned to him/her as well as to identify possible hazards.

b. Electrically skilled personnel must be able to read and understand electric circuit diagrams, to put electrical systems into service and to maintain them, to wire control cabinets, to ensure the functionality of electrical components and to identify possible hazards from electrical and electronic systems.

2.4 Potential hazards associated with the product

The product has undergone a risk assessment. The product's design and construction, which are based on this risk assessment, correspond to the current state-of-the-art.

The product is safe to operate when used as intended. Nevertheless, residual risks remain.

DANGER



Hazardous voltage

Fatal electric shock when touching live parts. Observe the following safety rules when working on the electrical system:

1. Disconnect from the mains
2. Secure against inadvertent switch-on.
3. Verify de-energised state.

Work on the electrical system may only be performed by skilled electricians or instructed persons working under the direction and supervision of a skilled electrician in accordance with the electro-technical rules and directives.

WARNING



Crush and impact hazard at the garage door!

During the force learning cycle, the drive automatically learns the normal mechanical force required to open and close the garage door. Force limits are deactivated until the conclusion of the learning cycle.

The door movement will not be stopped by an obstruction!

- Keep a sufficient distance from the entire path of motion of the garage door!
- Only interrupt the procedure in case of danger.

3 Product description

3.1 General product overview

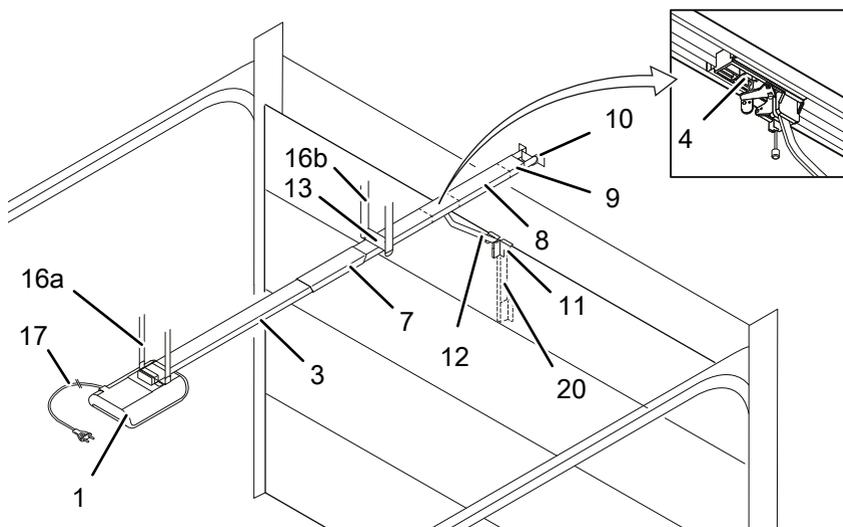


Fig. 1: Product overview

- | | | | |
|-----|---------------------------------|------|--|
| 1. | Drive head including LED module | 11. | Door connector attachment |
| 3. | Rail (model example) drive side | 12. | Linking bar |
| 4. | Carriage | 13. | Central support |
| 7. | Rail connector (model example) | 16a. | Ceiling mountings on drive head |
| 8. | Rail (model example) door side | 16b. | Support straps track |
| 9. | Tensioner | 17. | Mains cable, 1.2 m |
| 10. | Wall bracket | 20. | Telescopic fitting for sectional doors (accessory) |

3.2 Technical data

General

Max. door size: 10 m²
Max. weight: 160 kg

Model specifications

Control unit: W-600
Operating mode: Pulsed operation,
remote-controlled

Drive type: W-600
Rated load capacity: 180 N

Max. load capacity: 600 N
Power supply: 230 V / 50 Hz

Power input

Standby: < 0.5 W
Max. operation: 160 W
Cycles / hour: 3
Max. cycles / day: 10

Max. cycles total: 25000
Lighting LED: 1.6 W

Safety according to EN 13849-1

Input STOP-A: Cat. 2 / PLC
Input STOP-B: Cat. 2 / PLC
Internal force limit: Cat. 2 / PLC

Temperature range:



Protection class: IP20, for dry rooms only

Sound level: < 70 dB(A)

Manufacturer: Novoferm tormatic GmbH
Eisenhüttenweg 6
44145 Dortmund
Germany
www.tormatic.de

3.3 Determining the radio module type

⚠ DANGER

Hazardous voltage!



Fatal electric shock when touching live parts.
Always pull out the mains plug before working on the drive!

To determine the installed radio module and thus the used radio frequency, please proceed as follows:

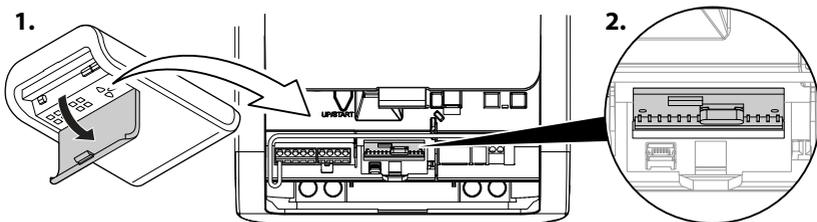


Fig. 2: Opening the cover on the drive head and determining the radio module type

1. Open the service flap on the drive head.
2. Determine the radio frequency as specified on the type designation on the label.

433 MHz	TRX-433
12345	202005

Fig. 3: Label with type designation of radio module

Type designation	Technical data
TRX-433	f = 433.92 MHz, P _{erp} < 10 mW
TRX-868	f = 868.3 MHz, P _{erp} < 25 mW
E43-M	f = 433.92 MHz

3.4 Rating plate

The rating plate is located at the drive head. Observe the power supply specifications.

3.5 Control elements

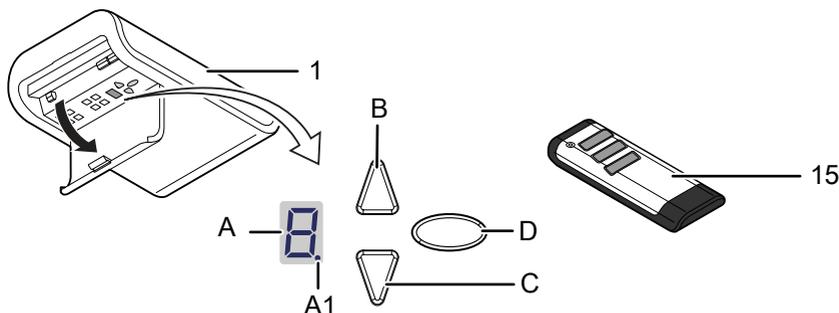


Fig. 4: Control elements

- A. Numerical display (A1 digital point)
- B. OPEN / Start button
- C. CLOSE button
- D. Program button (PROG button)
- 1. Drive head
- 15. Hand transmitter

3.6 Functioning of the integrated safety unit

If the garage door encounters an obstruction during closing, the operator stops and releases the obstruction by opening the door to the upper limit position, see chapter Force learning cycle.

If the garage door encounters an obstruction during opening, the drive stops and moves back to release the obstruction. The door can be closed again by pulsing.

4 Installation and assembly

4.1 Safety information for installation and assembly

- Installation work may only be carried out by qualified technicians.
- Read these installation instructions before you start installing the product.

4.2 Drive and accessories

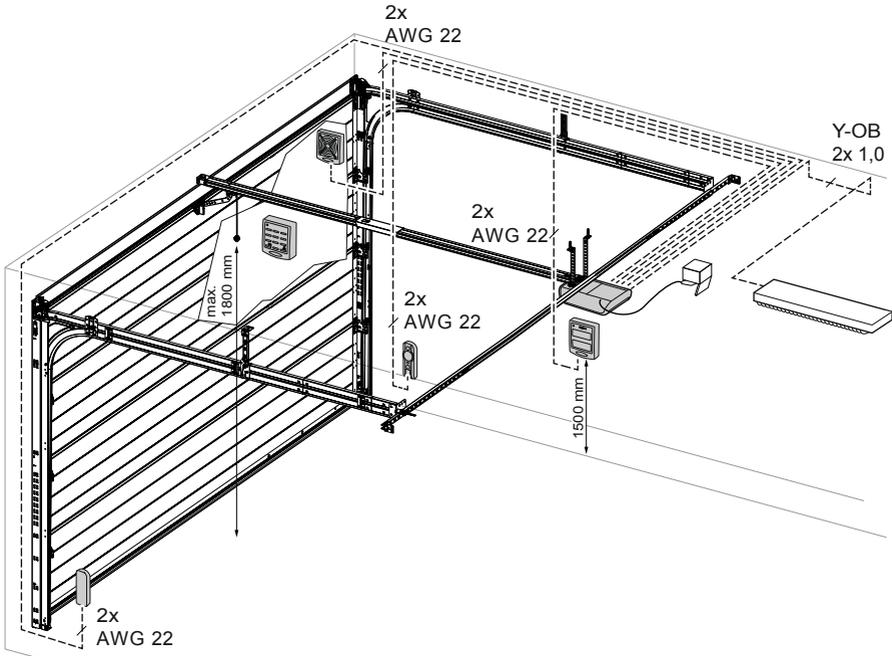


Fig. 5: Drive and accessories

4.3 Scope of delivery

The scope of delivery is determined by the product configuration. It usually comprises the following:

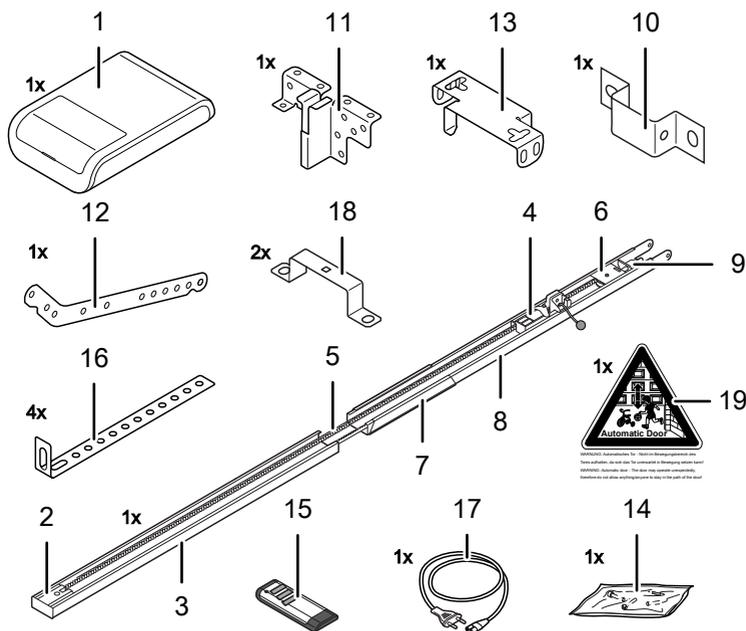


Fig. 6: Scope of delivery

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1. Drive head including LED module | 11. Door connector attachment |
| 2. Pinion* | 12. Linking bar |
| 3. Rail (model example) drive side | 13. Central support |
| 4. Carriage* | 14. Bag of screws |
| 5. Toothed belt or chain* | 15. Handheld transmitter (depending on the model)* |
| 6. Deflection roller* | 16. Ceiling mounting |
| 7. Rail connector (model example)* | 17. Mains cable, 1.2 m length |
| 8. Rail (model example) door side* | 18. Mounting bracket |
| 9. Tensioner* | 19. Warning label |
| 10. Wall bracket* | |
- *Optional

NOTICE

Check the supplied screws and wall plugs to make sure that they are suitable for the structural condition on the installation site.

4.4 Preparing for installation

 **CAUTION**

Impact or falling hazard!

Persons can be hit or knocked over by the garage door. Ensure that the door does not project into public footpaths or roads.

 **CAUTION**

Crush hazard!

Some parts of the latching devices on the existing garage door can form pinch or shear points.



- If necessary, remove hazardous parts before installation.

- A socket must be installed on site for power supply. The supplied power cable is approx. 1.2 m long.
- Check the door for stability. If necessary, tighten the screws and nuts at the door.
- Check the door for correct movement. Lubricate shafts and bearings. Additionally, also check the pretension of the springs, and adjust if necessary.
- Establish the clearance at opening or closing of the garage door (h).

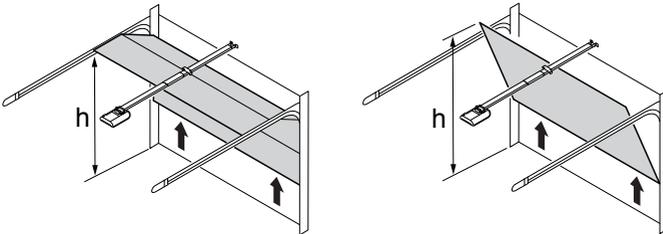


Fig. 7: Establishing the clearance of the garage door

- Dismantle any door latches (bolt plate and catches).
- For garages without a second entrance, an emergency release (accessory) is required.
- If the garage door is a wicket/pass door, install the wicket door contact first.

4.5 Mounting the garage door drive

Follow the instructions as shown on the A3 Instruction poster.

Step	Installation
1	Fold out the rail (3 & 8) to its full length. Push the rail connector (7) centrally over the joints. The chain or the toothed belt may have to be re-tensioned. See illustration.
2	Mount the center suspension (13) to the guide rail. Mount the mounting brackets (18) on the drive head (1).
3	Mount the connector attachment (11) to the garage door.
4	Mount the wall bracket (10).
5a 5c/d	Mount the guide rail (3&8) to the wall bracket (10). Mount the ceiling mountings (16) to the center bracket (13) and to the drive head (1). Then, mount the ceiling mountings (16) to the ceiling.
6	Connect the linking bar (12) between the carriage (4) and the garage door connector attachment (11).
7	For programming, open the cover of the drive head with a screwdriver or a similar tool.
8	Attach the warning sticker (19) to the inside of the garage door so that it is easily visible.

4.5.1 Disengage the carriage

NOTICE

The ball handle must be located 1.80 m max. above the floor.

During assembly, it may be necessary to disengage the carriage from the connector attachment. This can be done without the need to disconnect the linking bar.

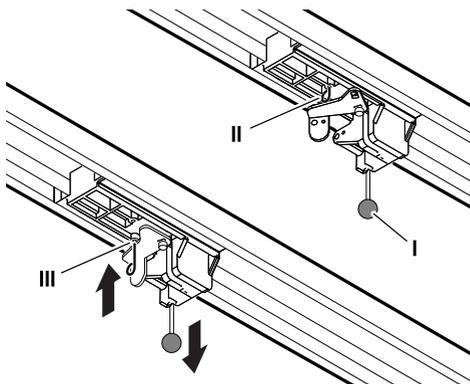


Fig. 8: Disengaging and engaging the drive

1. To move the garage door, manually pull on the pull cord (I) on the carriage.
2. Disconnect the carriage from the toothed belt or the chain.
3. The garage door can now be moved manually.
4. To operate the gate manually for a longer period of time, you can insert the locking pin (II) into the carriage (III) in the bore provided for this purpose. To restore normal operation, loosen the locking pin (II).

4.6 Connecting the garage door drive to electrical power and controls

 **DANGER**

Hazardous voltage



Fatal electric shock when touching live parts.
Pull out the main plug from the mains socket before you open the cover of the drive head.
Do not connect any live leads. Only connect potential-free buttons and potential-free relay outputs.
After connecting all cables, close the cover of the drive head.

 **WARNING**

Danger by optical radiation!

Sight can be severely restricted for a short time by looking directly at a LED. This can result in serious injuries.
Do not look directly at an LED.

To reach the connection terminals, open the service flap at the drive head.

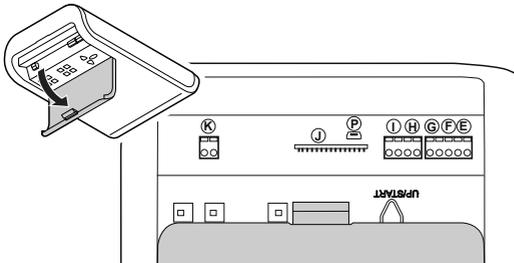
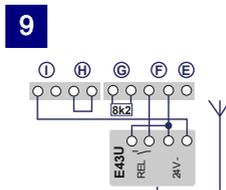
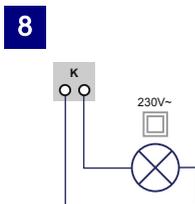
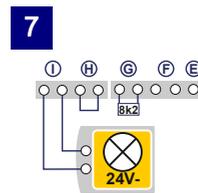
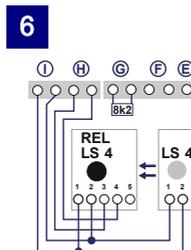
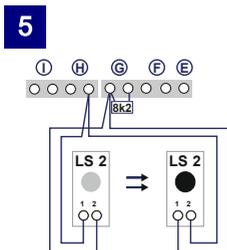
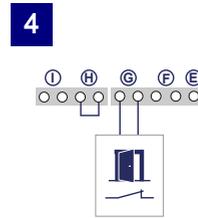
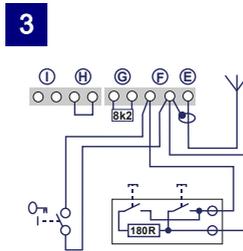
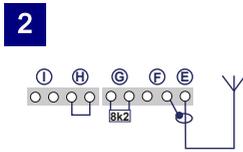
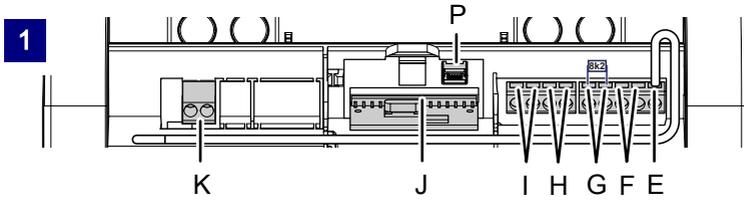


Fig. 9: Opening the drive head cover

4.6.1 Connection diagram overview



No.	Terminal	Description
1		Overview of terminal assignment at the drive head
1	J	Plug base for radio receiver
2	E	Connector for antenna. When using an external antenna, the shield must be placed on the left adjacent terminal (F).
3	F	Connector for external pulse generator (accessories, e.g. key switch or code keypad)
4	G	Connection for wicket door contact (accessory) or emergency stop. The drive is stopped or the start-up is suppressed via this input. (see also chapter Special settings, menu H: STOP-A settings)
5	G / H	Connection for photoelectric sensor LS2 (please refer to the connection points of the photoelectric sensor manual for use of other photoelectric sensors)
6	I / H	Connection for 4-wire photoelectric sensor (e.g. LS5). This input activates the automatic reversal of the drive during closing.
7	I	Connection for e.g. 24 V signal light (accessory). Power supply 24 V DC, max. 100 mA (switched) Caution! Do not connect a push button!
8	K	Connection for external, protectively insulated lighting or signal lamp (protection class II, max. 500 W) (accessory)
9	F / I	Power supply 24 V DC max. 100 mA (permanent)
10	P	Connection for Mobility Module (accessory)

4.6.2 Pulse generator and external safety devices



In situations of increased requirements in terms of personal protection, we recommend, in addition to the internal power limitation of the drive, the installation of a 2-wire photoelectric sensor. The installation of a 4-wire photoelectric sensor serves purely for the protection of property. For further information on our range of accessories, please refer to our sales literature or consult your specialist dealer.

NOTICE

Before using the drive for the first time, test it to make sure that it is working properly and safely (see chapter Maintenance / Checks)

4.7 Routing the antenna

⚠ DANGER

Hazardous voltage!



Pull out the main plug from the mains socket before you remove the cover of the drive head.

Having installed the antenna, connect the cover to the drive head again. Only then reconnect the drive head to the power supply.

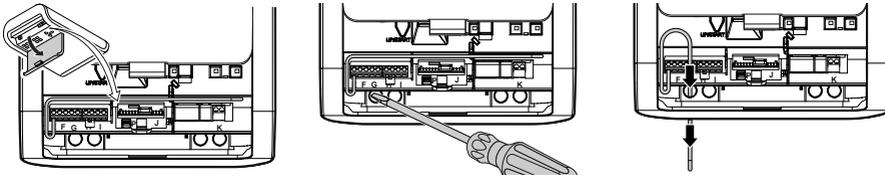


Fig. 10: Routing the antenna

1. Open the cover at the drive head.
2. Use a suitable tool (e.g. a screwdriver) to break out the material at the pre-determined breaking point for the feed-through and insert the supplied cable sleeve into the resulting opening.
3. Take the antenna out of the transport lock and feed it outwards through the feed-through.
4. Close the cover at the drive head.

NOTICE

When using an external antenna, the shield must be placed on the adjacent terminal (F).

4.8 Programming the drive head

This section describes the normal programming of the drive head during installation. Programming the control unit is menu-driven.

- Pressing button (D) opens the menu. The digit on the display (A) indicates the menu step.
- After approx. 2 seconds, the display (A) starts flashing and the setting can be changed using buttons (B) and (C).
- Press button (D) to save the setting. The programme automatically moves on to the next menu step. By pressing button (D) repeatedly, you can skip menu steps.
- To quit the menu, press button (D) repeatedly until "0" is displayed again or until the display goes out.
- Outside the menu, button (B) can be used to generate a start pulse.

Information on further and/or special settings can be found in the chapter "Special settings".

4.8.1 Preparation

1. Make sure that the garage door is securely engaged in the carriage.
2. Make sure that the antenna is correctly positioned (see section "Routing the antenna").
3. Make sure that you have all hand transmitters for this garage door at hand.
4. Open the cover at the drive head.
5. Connect the mains plug to the mains socket.
⇒ The point display lights up.

4.8.2 Menu 1: Start function for the hand transmitter

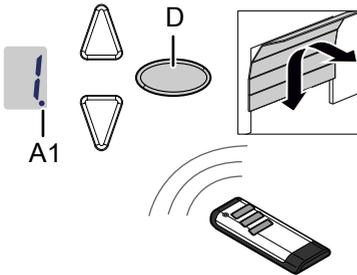


Fig. 11: Programming the start function for the hand transmitter

1. Briefly press the programming button (PROG button) (D).
⇒ The display shows "1".
2. When the display flashes, press the hand transmitter button with which you will later start the drive until the point display (A1) on the display flashes 4 times.
3. As soon as the light goes out, you can set the next hand transmitter (see Step 1).

NOTICE

Up to 30 codes can be learned.
(Example: 15x start and 15x light).

4.8.3 Menu 2: Light function for the hand transmitter

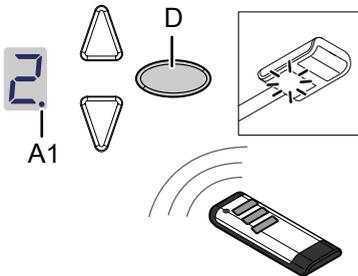


Fig. 12: Programming the light function for the hand transmitter

1. Briefly press the programming button (PROG button) (D) twice.
⇒ The display shows "2".
2. Press the button on the hand-held transmitter to control the light until the digital point (A1) in the display flashes 4 times.
3. As soon as the light goes out, you can set the next hand transmitter (see Step 1).

NOTICE

Up to 30 codes can be learned.
(Example: 15x start and 15x light).



For programming the ventilation position and partial opening, see menu 9.

4.8.4 Deleting all hand transmitters programmed for the drive

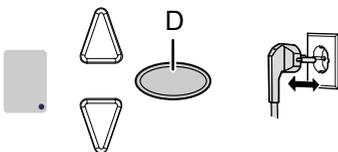


Fig. 13: Deleting all hand transmitters programmed for the drive

1. Pull out the mains plug of the drive head.
2. Press and hold the oval programming button (PROG button) D.
3. Plug the mains plug into the mains socket while keeping the programming button (PROG button) (D) pressed.
⇒ The point display A1 flashes quickly.
⇒ All hand transmitters programmed for the drive are deleted.

4.8.5 Menu 3 + Menu 4: Setting the end positions

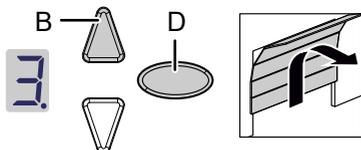


Fig. 14: Setting the end position to "OPEN"

1. Keep the programming button (PROG button) (D) pressed in for approximately 3 seconds.
⇒ The display shows "3".
2. Press the OPEN button and check if the garage door moves to the OPEN position.

NOTICE

If the garage door moves in the wrong direction, initiate a change of direction by keeping the programming button (PROG button) (D) pressed in for approximately 5 seconds until a chaser light appears.

3. Keep the OPEN button pressed until the garage door is at the desired end position OPEN. If needed, press the CLOSE button (C) to adjust the position.
4. Once the garage door is at the desired end position OPEN, press the programming button (PROG button) (D).
⇒ The display shows "4".
5. When the display flashes, press the CLOSE button (C).
6. Keep the CLOSE button pressed until the garage door is at the desired end position CLOSE. If needed, press the OPEN button (B) to adjust the position.

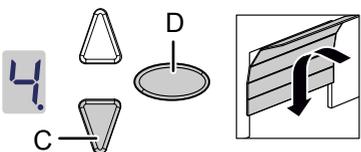


Fig. 15: Setting the end position to "CLOSE"

7. Once the garage door is at the desired end position CLOSE, press the programming button (PROG button) (D).
⇒ The display shows "0".
8. Continue with the force learning cycle.

4.8.6 Force learning cycle

WARNING



Crush and impact hazard at the garage door!

During the force learning cycle, the drive automatically learns the normal mechanical force required to open and close the garage door. Force limits are deactivated until the conclusion of the learning cycle. The door movement will not be stopped by an obstruction!

- Keep a sufficient distance from the entire path of motion of the garage door!

NOTICE

- During the force learning cycle the display shows "0". Do not interrupt this procedure. After completing the force learning cycle, the "0" on the display must disappear.
- The force learning cycle always starts from the end position CLOSE.

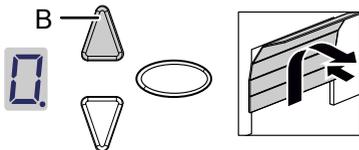


Fig. 16: Force learning cycle

1. Press the OPEN button (B) or use the set hand transmitter. The garage door moves from the end position CLOSE to the end position OPEN.
2. Press the OPEN button (B) again or use the set hand transmitter. The garage door moves from the end position OPEN to the end position CLOSE. After approximately 2 seconds, the "0" on the display disappears.

NOTICE

- Should the "0" on the display not disappear, repeat the procedure.
- After 3 failed attempts, "3" is displayed and you are prompted to repeat the setting of the end positions, see also "Menu 3 + Menu 4: Setting the end positions".

4.8.7 Checking the force limits

NOTICE

- After completing the force learning cycles, the force limits need to be checked.
- The drive must be checked once a month.

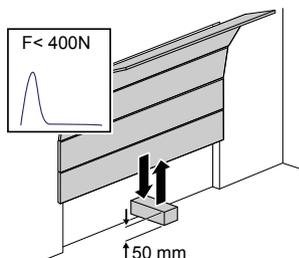


Fig. 17: Checking the force limits

1. Place a force gauge or a suitable obstruction (e.g. the drive's cardboard box) in the closing area of the door.
2. Close the garage door. The garage door moves to the end position CLOSE. When the garage door reaches the obstruction, the garage door must stop and then move back to the end position OPEN.
3. If the door can lift persons (e.g. openings greater than 50 mm or treads), the force limiting unit must be checked in the opening direction: For additional load of the door with 20 kg of mass, the drive has to stop.

NOTICE

If the obstruction is not detected or if the force values are not complied with, the force limit needs to be set according to chapter "Menu 5 + Menu 6: Force limits for opening and closing".

The end positions need to be set again after each replacement of the garage door springs (see Menu 3 + Menu 4).

4.9 Special settings

4.9.1 Opening the special settings menu

1. To open the menu for special settings, keep the programming button (PROG button) (D) pressed in for approximately 3 seconds.
⇒ The display shows "3".
2. Press the programming button (PROG button) (D) again.
⇒ The display shows "4".
3. Keep the programming button (PROG button) (D) pressed in again for approximately 3 seconds.
⇒ The display shows "5".

4.9.2 Menu 5 + Menu 6: Force limits for opening and closing

WARNING

Crush hazard at the door!



If the force limits are set too high, there is a risk of personal injury. The factory setting is "6" for opening and "4" for closing.

- The force on the main closure side must not exceed 400 N / 750 ms!

NOTICE

- We recommend performing door adjustments according to menu 8 before carrying out the force learning cycle.

1. Select menu item "5".
⇒ After approximately 2 seconds, the display flashes and the set value for the force limit for opening appears.
2. If desired, adjust the setting with the aid of the OPEN (B) and CLOSE (C) buttons.
3. Press the programming button (PROG button) (D). The display shows "6". After approximately 2 seconds, the display flashes and the set value for the force limit for closure appears.
4. If desired, adjust the setting with the aid of the OPEN (B) and CLOSE (C) buttons.
5. Press the programming button (PROG button) (D).
⇒ The display shows "7".

4.9.3 Menu 7: Adjusting the light phases

1. Select menu item "7".
⇒ After approximately 2 seconds, the display flashes and the set value for light time appears. The factory setting is "0".
2. If desired, adjust the setting with the aid of the OPEN (B) and CLOSE (C) buttons.

Value	Light time	Warning time	24V
0	60 s	0 s	60 s
1	120 s	0 s	120 s
2	240 s	0 s	240 s
3	0 s	0 s	0 s
4	0 s	3 s	0 s
5	60 s	3 s	0 s
6	120 s	3 s	0 s
7	60 s	0 s	TAM
8	120 s	0 s	TAM
9	240 s	0 s	TAM

Remarks:

- TAM (Door open message): 24 volts if door not closed.
- If a warning time is set, the light and 24 V will switch on before the drive starts up.

3. Press the programming button (PROG button) (D).

⇒ The display shows "8".

4.9.4 Menu 8: Door adjustments

1. Select menu item "8".

⇒ After approximately 2 seconds, the display flashes and the set value appears. The factory setting is "4".

2. If desired, adjust the setting with the aid of the OPEN (B) and CLOSE (C) buttons.

Value	Start OPEN	Stop OPEN	Start CLOSE	Stop CLOSE
0	0	0	0	0
1	15	0	15	0
2	0	15	0	40
3	15	15	15	35
4	25	30	25	40
5	15	15	15	55
6	15	15	15	15
7	35	35	65	45
8	55	15	15	100
9	soft run mode only			

Remarks:

These figures represent the soft run in cm measured at the carriage.

3. Press the programming button (PROG button) (D).

⇒ The display shows "9".

4.9.5 Menu 9: Setting other operating modes

1. Select menu item "9".
 - ⇒ After approximately 2 seconds, the display flashes and shows the set value of the operating mode. The factory setting is "0".
2. If desired, adjust the setting with the aid of the OPEN (B) and CLOSE (C) buttons.

Value	Description	Note
0	Normal operation	Factory settings
1	Normal operation with ventilation settings*	Allows the ventilation of the garage. In this mode, the garage door is approximately 10 cm wide open. To start up the ventilation setting, press the second button on the hand-held transmitter or use a DuoControl/Signal 111 (accessories) setting* that must be programmed in menu 2. The garage door can be closed at any time using the hand-held transmitter. The garage door closes automatically after 60 minutes.
2	Partial opening with side sectional door*	In this mode, the garage door is approximately 1 m wide open. To start up the partial opening, press the second button on the hand-held transmitter or use a DuoControl/Signal 111 (accessories) setting* that must be programmed in menu 2.
5	OPEN-CLOSE operation	After pulsing in CLOSE position, the drive starts and the door moves into end position OPEN. Another pulse during upward motion has no effect and the door continues to open. After generating a pulse in OPEN position, the door closes. When generating a pulse during closing, the door stops and opens again.
6	Automatic closing ("AR")**	A pulse always causes an opening of the door. After the open time and warning time (setup menu A) the door closes automatically. An interruption of the photoelectric sensor during closing causes stop and reverse direction. Interruption during opening has no effect.
7	Automatic closing ("AR")**	Function as in point 6, however, an interruption of the photoelectric sensor during open time causes early termination of open time and the warning time starts.
8	Automatic closing ("AR")**	Function as in point 7, however, a pulse during open time causes early termination of open time and the warning time starts.
9	Automatic closing ("AR")**	Function as in point 8, but without early warning phase.

Remarks:

- *: The second button of the transmitter must be reset after changes in operating modes 1 or 2.
- **: A photoelectric sensor must be installed.

3. Press the programming button (PROG button) (D).
 - ⇒ In setting 0, 1, 2 and 5 value "H" is displayed. Continue with menu "H".
 - ⇒ In setting 6, 7, 8 and 9 value "A" is displayed. Continue with menu "A".

WARNING



Impact and crush hazard due to automatic door movement!

Make sure that no persons stand in the movement area of the door because it may start unexpectedly.

4.9.6 Menu A: Set open time

Only in conjunction with function "Automatic close".

1. Select menu item "A".
 - ⇒ After approximately 2 seconds, the display flashes and shows the set value of the operating mode.
2. If desired, adjust the setting with the aid of the OPEN (B) and CLOSE (C) buttons.

Value	Open time
0	0 s
1	10 s
2	30 s
3	60 s
4	90 s
5	120 s
6	150 s
7	180 s
8	210 s
9	240 s

3. Press the programming button (PROG button) (D).
 - ⇒ The value "H" is displayed.

4.9.7 Menu H: STOP-A settings

1. Select menu item "H".
 - ⇒ After approximately 2 seconds, the display flashes and shows the set value of the operating mode. The factory setting is "0".
2. If desired, adjust the setting with the aid of the OPEN (B) and CLOSE (C) buttons.

Value	Description	Remarks
0		ENS-S 8200 or Extra 412 (with 8k2 resistor) connected to STOP-A input (terminal G)
1		Jumper or ENS-S 1000 connected to STOP-A input (terminal G)

3. Press the programming button (PROG button) (D).
 - ⇒ The display shows "0". End of menu (if necessary, continue with power learning cycle).

4.10 TTZ guideline - Burglar resistance for garage doors

In order to comply with the TTZ guideline, corresponding accessories are necessary for increased burglar protection. These accessories can be ordered separately. Please use our Secü Kit and follow the instructions WN 020690-45-5-32. Also follow the instructions WN 902004-21-6-50 as installation instructions for TTZ guideline burglary resistance for garage doors.

4.11 Completing the installation procedure

Close the cover of the drive head.

Check if the garage door operates properly and safely. See chapter "Maintenance / Checks".

4.12 Attaching the warning sticker

Place the sticker clearly visible on the inner surface of the garage door.



WARNING: Automatic door – Do not stand in the movement area of the door, because it may start unexpectedly!

5 Operation

5.1 Safety instructions for operation

Observe the following safety information for operation:

- Use only by trained persons.
- All users must be familiar with the applicable safety regulations.
- Comply with the accident prevention regulations and general safety regulations relevant to the field of application.
- Keep hand-held transmitters out of reach of children.



Impact and crush hazard due to the door movement!



The opening and closing operations must be monitored.

- The garage door must be visible from the place of operation.
- Make sure that no persons or objects are in the travel path of the garage door.

5.2 Opening or closing the garage door (in normal operation mode)

The garage door can be operated by different devices (hand-held transmitter, key switch etc.). These assembly and operating instructions only refer to the control via hand-held transmitter. Other devices work in the same way.

1. Briefly press the button on the hand-held transmitter. Depending on the current position, the garage door then moves to the OPEN or CLOSE position.
2. If needed, briefly press the button on the hand-held transmitter to stop the movement of the garage door.
3. If needed, press the button on the hand-held transmitter once again to make the garage door move in the other direction.



A button on the hand transmitter can be set with the function "4-minute light". By using the hand transmitter the light will be turned on, independently from the drive unit. After 4 minutes the light will be turned off.

5.3 Manually opening or closing the garage door

WARNING



Impact and crush hazard due to uncontrolled door movement!

By using the quick release uncontrolled movements of the garage door are possible. The garage door may be out of balance or the springs might be broken or worn.

- Please consult your dealer or manufacturer.

NOTICE

When installing the system, locking elements of the garage door drive are dismantled. These should be reinstalled if the garage door has to be operated manually over a longer period of time. This way the garage door can be locked when closed.

During adjustments to the garage door, or during power failure, the garage door can be manually opened or closed.

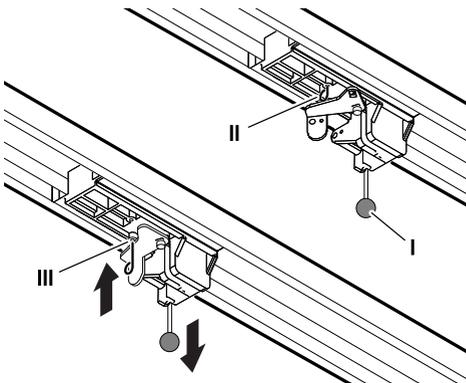


Fig. 18: Disengaging and engaging the drive

1. To move the garage door, manually pull on the pull cord (I) on the carriage.
2. Detach the carriage from the toothed belt or chain.
⇒ The garage door can now be moved manually.
3. To operate the gate manually for a longer period of time, you can insert the locking pin (II) into the carriage (III) in the bore provided for this purpose. To restore normal operation, loosen the locking pin (II).

5.4 Opening or closing the garage door (other operation modes)

Possible operating modes see chapter "Special settings".

6 Troubleshooting

 **DANGER**

Hazardous voltage!



Fatal electric shock when touching live parts.
Always pull out the mains plug before working on the drive!

Malfunction	Possible causes	Remedy
Door does not fully open / close.	Door mechanics have changed. Closing / opening force is set too low. End position is set incorrectly.	Have the door checked. Correct the force settings, see chapter "menu 5 + 6". Have the end position reset.
After closing, the door opens again slightly.	Door blocks just before reaching the closed position. End position is set incorrectly.	Remove the obstruction. Have the end position CLOSE reset.
Drive does not move although the motor is running.	Drive is disengaged.	Re-engage the drive, see chapter "Manually opening or closing the garage door".
Door does not respond to hand transmitter pulses, but to pulses from push buttons or other pulse generators.	Hand transmitter battery is empty. Antenna is missing or misaligned. No hand transmitter programmed.	Replace the hand transmitter battery. Plug in / align the antenna. Program the hand transmitter, see "menu 1".
Door responds neither to hand transmitter pulses nor to other pulse generators.	See diagnostic display.	See diagnostic display.
Insufficient range of hand transmitter.	Hand transmitter battery is empty. Antenna is missing or misaligned. On-site shielding of reception signal.	Replace the hand transmitter battery. Plug in / align the antenna. Connect the external antenna (accessory).
Toothed belt or drive are noisy.	Toothed belt is dirty or over-tightened.	Clean the toothed belt. Spray with silicone spray (Do not use oil-containing substances). Relieve the toothed belt of tension.

7 Diagnostic display

Value	State	Diagnosis / remedy
	Drive starts up and "0" goes out.	The drive receives a start pulse at the START input or via a transmitter. Normal operation.
	Garage door has reached end position OPEN.	
	Garage door has reached end position CLOSE.	
	End position has not been reached.	
	Display shows a "0" during the next opening and closing cycle and then goes out.	The drive is carrying out a learning cycle for the force limit. Caution: During this travel cycle the drive does not monitor the force. Make sure that no persons or objects are in the travel path of the garage door.
	Display continues to show a "0".	The force learning cycle has not been completed and must be repeated. The door's end position may have too much pressure. Reset the end positions.
	Door does not open or close.	Interruption at STOP-A or activation of an external safety device (e.g. wicket door).
	Door does not close.	Interruption at STOP-B or activation of an external safety device (e.g. photoelectric sensor).
	Door setting and learning cycle have not been completed correctly.	You must use menus 3 and 4 to correct the door settings and then complete the force learning cycle.
	Permanent signal at the START input.	Start signal is not detected, or continuous pulse (e.g. button jammed).
	Error in setting the drive.	The travel path is too long. Repeat setting procedure with menus 3 and 4.
	Error in learning cycle.	Repeat the position learning cycle with menus 3 and 4. Reduce the force when approaching the end positions.
	Door does not open or close.	An error occurred during the self-test. Disconnect the power supply.
	System error	Call a specialist company and charge them with the repair work.
	Motor standstill.	The motor does not rotate. Call a specialist company to repair the motor.
	Vacation lock is activated. Door does not open.	The side switch for SafeControl/Signal 112 is active. A reset is required.
	Wicket door contact test failed.	Check the cables and clamping connections of the wicket door contact.

7.1 Restoring the factory settings

1. Press the OPEN (B) and CLOSE (C) buttons at the same time.

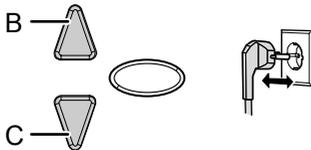


Fig. 19: Factory settings

2. Press both buttons for approximately 3 seconds while pulling out the mains plug from the mains socket and while reinserting the mains plug again.

7.2 Cycle counter

The digital display shows the numbers starting from the highest to the lowest decimal place consecutively. At the end, a horizontal line appears on the display, for example: 3456 movements, 3 4 5 6 –.

8 Inspection and test log book for the door system

Owner / operating company of the system:

Location of door system:

Drive data

Drive type:

Manufacture date:

Manufacturer:

Operating mode:

Door data

Type:

Year of construction:

Serial no.:

Door leaf weight:

Door dimensions:

Installation and initial operation

Company, installer:

Name, installer:

Initial operation on:

Signature:

Other:

Changes:

8.1 Testing the garage door drive

NOTICE

An inspection is not the same as maintenance! After an inspection, the user must do any necessary maintenance.

NOTICE

For your safety, we recommend that the door system be checked before initial use and as needed – at least once a year – in accordance with the check list in the "Check lists" chapter. The check can be carried out by a person with the corresponding qualification certificate or by a specialist company.

- The manufacturer's specified inspection and maintenance intervals must be observed.
- Observe all applicable national regulations.
- All inspection and maintenance work must be documented in the enclosed inspection and test report.
- The operating company / owner is obliged to store the inspection and test report together with the documentation for the garage door drive for the entire service life of the system.
- The installer must fill out the log book completely and give it to the operating company / owner before the operating company / owner puts the system into service. This recommendation includes manually operated doors.
- All guidelines and instructions for the garage door drive (installation, operation and maintenance, etc.) must be followed.
- The manufacturer's guarantee becomes null and void in the event that inspection/maintenance has not been carried out.
- Alterations to the garage door drive (in as far as permitted) must also be documented.

9 Check lists

9.1 Check list for door system

Confirm features at start-up with a check mark.

No.	Equipment	Present?	Features to be tested	Note
1.0	Garage door			
1.1	Manual opening and closing		Smooth running	
1.2	Fastenings / connections		State / seat	
1.3	Pivots / joints		State / lubrication	
1.4	Track rollers / track roller holders		State / lubrication	
1.5	Seals / sliding contact strips		State / seat	
1.6	Door frame / door guide		Alignment / fastening	
1.7	Door leaf		Alignment / state	
2.0	Weight			
2.1	Springs		State / seat / setting	
2.1.1	Spring strips		State	
2.1.2	Spring break device		State / rating plate	
2.1.3	Safety elements (spring connector,...)		State / seat	
2.2	Wire cables		State / seat	
2.2.1	Mounting		State / seat	
2.2.2	Cable drum			
2.3	Fall protection		State	
2.4	Concentricity of T-shaft		State	
3.0	Drive / control			
3.1	Drive / rail / bracket			
3.2	Electrical cables / connections			
3.3	Emergency release		Function / state	
3.4	Control devices, push buttons / hand transmitters		Function / state	
3.5	Limit stop		State / position	
4.0	Safeguarding of crush and shearing zones			
4.1	Force limit		Stops and reverses	
4.2	Protection against lifting of persons		Door leaf stops at 20 kg	
4.3	Site conditions		Safely distances	
5.0	Other equipment			
5.1	Latching / lock		Function / state	
5.2	Wicket door		Function / state	
5.2.1	Wicket door contact		Function / state	
5.2.2	Door closer		Function / state	

No.	Equipment	Present?	Features to be tested	Note
5.3	Traffic light control		Function / state	
5.4	Photoelectric sensors		Function / state	
5.5	Closing edge safety device		Function / state	
6.0	Documentation of the operator / owner			
6.1	Rating plate / CE marking		complete / readable	
6.2	Door system's Declaration of Conformity		complete / readable	
6.3	Installation, Operation and Maintenance Instructions		complete / readable	

9.2 Proof of inspection and maintenance of the door system

Date	Work performed / necessary measures	Test carried out	Defects rectified
		Signature / company address	Signature / company address

10 Maintenance / checks

NOTICE

For your safety, we recommend that the door system be checked before initial use and as needed – at least once a year – in accordance with the check list in the "Check lists" chapter. The check can be carried out by a person with the corresponding qualification certificate or by a specialist company.

10.1 Monthly monitoring the force limits

The drive control unit features a 2-processor safety system to monitor the force limits. In an end position or after restarting, the integrated power disconnection is tested automatically.

WARNING



Crush hazard at the door!

If the force limits are set too high, there is a risk of personal injury. The factory setting is "6" for opening and "4" for closing.

- The force on the main closure side must not exceed 400 N / 750 ms!

Check the force limits every month as described in chapter "Checking the force limits" and document it according to chapter "Proof of inspection and maintenance of the door system".

11 Cleaning / care

DANGER



Hazardous voltage!

If the drive comes into contact with water, there is a risk of electric shock!

Always pull the mains plug before working on the door or on the drive!

If necessary, wipe the drive with a dry cloth.

12 Disassembly / disposal

12.1 Disassembly

Disassembly is carried out in reverse order of the assembly instructions in the **Installation** chapter.

12.2 Disposal

For disposal, disassemble the door system and separate it into its individual material groups:

- plastics
- non-ferrous metals (e.g. copper scrap)
- electric scrap (motors)
- steel

Dispose of all materials according to the national legislation! Dispose of packaging material in an environmentally friendly way and in accordance with the applicable local disposal regulations.



■ The symbol with the crossed-out waste bin on waste electrical or electronic equipment stipulates that this equipment must not be disposed of with the household waste at the end of its life. You will find collection points for free return of waste electrical and electronic equipment in your vicinity. The addresses can be obtained from your municipality or local administration. The separate collection of waste electrical and electronic equipment aims to enable the re-use, recycling and other forms of recovery of waste equipment as well as to prevent negative effects for the environment and human health caused by the disposal of hazardous substances potentially contained in the equipment.



■ In the European Union, batteries and accumulators must not be treated as domestic waste, but must be disposed of professionally in accordance with directive 2006/66/EC of the European Parliament and of the Council of 6 September 2006 on batteries and accumulators. Please dispose of batteries and accumulators according to the relevant legal requirements.

UK (The following applies for the United Kingdom)

According to Waste Electrical and Electronic Equipment Regulations 2013 (SI 2013/3113) (as amended) and the Waste Batteries and Accumulators Regulations 2009 (SI 2009/890) (as amended), devices that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally friendly manner.

13 Warranty terms

Please note that the scope of the warranty is restricted to private use of the system. We define private use as a maximum of 10 cycles (OPEN/CLOSE) per day. The full text of the warranty terms can be found at:

<https://www.tormatic.de/garantiebestimmungen>

14 Declaration of conformity and incorporation

14.1 Declaration of Incorporation in accordance with the EC Machinery Directive 2006/42/EC

Manufacturer's declaration of incorporation (translation of the original)

For the installation of partly completed machinery in terms of the EC Machinery Directive 2006/42/EC, Annex II Part 1 Section B

We hereby declare that the following partly completed machinery – as far as possible with respect to the scope of supply – complies with the essential requirements of the EC Machinery Directive. The partly completed machinery is only intended to be incorporated into a door system in connection with the door drives specified below, to thus form a complete machine within the meaning of the EC Machinery Directive. The door system must not be put into service until the final machinery has been declared in conformity with the provisions of the EC Machinery Directive and the EC Declaration of Conformity according to Annex II A is available. We furthermore declare that the relevant technical documentation for this partly completed machinery has been compiled in accordance with Annex VII, Part B, and undertake to transmit it through our Documentation Department in response to a reasoned request by the competent national authorities.

Product model / product:	W-600
Product type:	Garage drive
Year of manufacture from:	2019
Relevant EC/EU directives:	2014/30/EU 2011/65/EU RoHS Directive including Annex II according to (EU) 2015/863
Fulfilled requirements of the EC Machinery Directive 2006/42/EC, Annex I, Part 1:	1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6, 1.3.2, 1.3.4, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.5; 1.5.6, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3; 1.7
Applied harmonised standards:	EN ISO 12100:2010; EN ISO 13849-1:2015, PL „C“ Cat. 2; EN 60335-1:2012/AC:2014; EN 60335-2-95:2015-01/A1:2015-06; EN 61000-6-3:2007/A1:2011; EN 61000-6-2:2005/AC:2005
Other applied technical standards and specifications:	EN 12453:2017/prA1:2019; EN 300220-1:2017-05; EN 300220-2:2017-05; EN 301489-1:2017
Manufacturer and name of the authorised representative of the technical documentation:	Novoferm tormatic GmbH Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund
Place and date of issue:	Dortmund, 24.11.2018



Dirk Gößling, Managing Director

14.2 Declaration of Conformity according to Directive 2014/53/EU

The integrated radio system complies with directive 2014/53/EU. The full text of the declaration of conformity can be found at:

<https://www.tormatic.de/dokumentation/>

14.3 Declaration of Incorporation in accordance with the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008

Manufacturer's declaration of incorporation (original)

For the installation of partly completed machinery in terms of the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, Annex II Part 1 Section B

We hereby declare that the following partly completed machinery – as far as possible with respect to the scope of supply – complies with the essential requirements of the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008. The partly completed machinery is only intended to be incorporated into a door system in connection with the door drives specified below, to thus form a complete machine within the meaning of the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008. The door system must not be put into service until the final machinery has been declared in conformity with the provisions of the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 and the Declaration of Conformity according to Annex II A is available. We furthermore declare that the relevant technical documentation for this partly completed machinery has been compiled in accordance with Annex VII, Part B, and undertake to transmit it through our Documentation Department in response to a reasoned request by the competent national authorities.

Product model / product:	W-600
Product type:	Garage drive
Year of manufacture from:	2019
Relevant regulations:	Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012
Fulfilled requirements of the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, Annex I, Part 1:	1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6, 1.3.2, 1.3.4, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.5; 1.5.6, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3; 1.7
Applied designated standards:	BS EN ISO 12100:2010; BS EN ISO 13849-1:2015, PL "C" Cat. 2; EN 60335-1:2012/AC:2014; BS EN 60335-2-95:2015/A1:2015; BS EN 61000-6-3:2007/A1:2011; EN 61000-6-2:2005/AC:2005
Other applied technical standards and specifications:	EN 12453:2017/prA1:2019; EN 300220-1:2017-05; EN 300220-2:2017-05; EN 301489-1:2017
Authorised representative:	Novoferm UK Ltd. Sedwick Road, North Luton Industrial Estate, Luton LU49Dt, United Kingdom Tel.: +441582 563777 / FAX: +441582 868801
Manufacturer:	Novoferm tormatic GmbH Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund, Germany
Place and date of issue:	Dortmund, 31.08.2022



Dr. René Schmitz, Managing Director Novoferm tormatic GmbH

14.4 Declaration of Conformity according to Radio Equipment

The integrated radio system complies with Radio Equipment Regulations 2017. The full text of the declaration of conformity can be found at:

<https://www.tormatic.de/dokumentation/>



Novofern tormatic GmbH
Eisenhüttenweg 6
D - 44145 Dortmund