

FR**Troll Comfort / Troll Comfort 3D**

Mode d'emploi pour le raccordement électrique et la mise en service

Référence Troll Comfort / Troll Comfort 3D
3650 00 12 / 3650 07 12 (ultra-blanc)
3650 05 22 / 3650 07 22 (aluminium)

Type : 5625-UW, 5625-AL / 5635-UW, 5635-AL



| | | |
|------------|---|-----------|
| 1. | Ce mode d'emploi..... | 5 |
| 1.1 | Utilisation de ce mode d'emploi | 5 |
| 2. | Symboles de danger..... | 6 |
| 2.1 | Niveaux de dangers et termes signalétiques | 6 |
| 2.2 | Représentations et symboles utilisés..... | 7 |
| 3. | Consignes de sécurité | 8 |
| 3.1 | Utilisation conforme à la destination..... | 9 |
| 3.2 | Utilisation non conforme..... | 10 |
| 3.3 | Connaissances techniques requises de l'installateur | 10 |
| 3.4 | Glossaire - Explication des termes employés..... | 11 |
| 4. | Contenu de la livraison | 12 |
| 5. | Vue générale du module de commande | 13 |
| 5.1 | Vue générale du boîtier d'installation..... | 15 |
| 5.2 | Raccordements électriques | 16 |
| 5.3 | L'écran et ses symboles | 17 |
| 6. | Description du produit | 19 |
| 6.1 | Description des fonctions de sécurité..... | 20 |
| 6.2 | Aperçu des fonctions..... | 21 |
| 7. | Caractéristiques techniques | 23 |
| 7.1 | Configuration usine..... | 25 |
| 7.2 | Comportement lors d'une panne de courant | 27 |
| 8. | Consignes de sécurité relatives au raccordement électrique | 28 |
| 8.1 | Consignes importantes à respecter avant le raccordement électrique et avant le montage | 30 |
| 8.2 | Raccordement électrique | 32 |
| 8.3 | Raccordement d'un moteur tubulaire au Troll Comfort..... | 33 |
| 8.4 | Raccordement d'une lampe au Troll Comfort * | 34 |
| 8.5 | Raccordement d'un moteur tubulaire au Troll Comfort 3D...35 | 35 |
| 9. | Montage après le raccordement électrique | 36 |
| 10. | Description sommaire de l'écran standard et du menu principal | 37 |

| | | |
|------|--|----|
| 11. | Introduction à l'ouverture des menus et au paramétrage des fonctions..... | 38 |
| 12. | Première mise en service avec l'assistant d'installation .. | 40 |
| 13. | Commande manuelle..... | 43 |
| 14. | Déplacement sur une position cible | 44 |
| 15. | Aperçu des menus | 45 |
| 16. | Menu 1 - Activer / désactiver le mode automatique..... | 47 |
| 17. | Horaires (heures d'ouverture et de fermeture) [▲/▼], description sommaire | 48 |
| 17.1 | Menu 2 - Paramétrer les horaires d'ouverture et de fermeture [▲/▼] | 52 |
| 18. | Connecter une sonde optique locale..... | 56 |
| 18.1 | Connexion de la sonde optique avec utilisation de la plaque de propreté fournie | 57 |
| 18.2 | Connexion de la sonde optique avec utilisation d'une plaque de propreté d'un autre fabricant | 58 |
| 18.3 | Démonter la sonde optique | 60 |
| 19. | Fonction crépusculaire automatique du soir, description sommaire | 61 |
| 19.1 | Menu 3 - Adapter la fonction crépusculaire automatique du soir | 63 |
| 20. | Pare-soleil automatique, description sommaire | 65 |
| 20.1 | Menu 4 - Paramétrer le pare-soleil automatique | 67 |
| 21. | Fonction crépusculaire automatique du matin, description sommaire | 69 |
| 21.1 | Menu 5 - Adapter l'horaire crépusculaire matinal | 70 |
| 22. | Menu 6 - Paramétrer la fonction aléatoire | 71 |
| 23. | Fonction vent, description sommaire | 72 |
| 23.1 | Menu 7 - Paramétrer la fonction vent | 73 |
| 24. | Fonction pluie, description sommaire..... | 74 |
| 24.1 | Menu 8 - Paramétrer la fonction pluie..... | 75 |

| | |
|--|------------|
| 25. Menu 9 - Configuration système..... | 76 |
| 25.1 Menu 9.1 - Régler l'heure et la date | 77 |
| 25.2 Menu 9.2 - Paramétrer le temps de marche du moteur | 78 |
| 25.3 Menu 9.3 - Paramétrer la position aération | 80 |
| 25.4 Menu 9.4 - Entrer le code postal (PLZ)..... | 82 |
| 25.5 Menu 9.5 - Paramétrer le programme d'horaires..... | 83 |
| 25.6 Menu 9.6 - Paramétrer la détection de blocage | 85 |
| 25.7 Menu 9.7 - Paramétrer le mode store vénitien..... | 88 |
| 26. Menu 9.8 - Paramétrages d'appareil | 90 |
| 26.1 Menu 9.8.1 - Activer / désactiver le passage automatique à l'heure d'été / d'hiver | 91 |
| 26.2 Menu 9.8.2 - Paramétrer le niveau du contraste de l'écran.... | 92 |
| 26.3 Menu 9.8.3 - Paramétrer l'éclairage permanent de l'écran | 92 |
| 26.4 Menu 9.8.3 - Paramétrer le mode horloge..... | 93 |
| 26.5 Menu 9.8.5 - Activer / désactiver le verrouillage des touches..... | 94 |
| 26.6 Menu 9.8.6 - Configuration des entrées E1/E2 | 95 |
| 26.7 Menu 9.8.7 - Activer / désactiver l'inversion du sens de rotation..... | 97 |
| 26.8 Menu 9.8.8 - Paramétrer la fonction éclairage..... | 98 |
| 26.9 Menu 9.8.9 - Régler les fins de course du moteur tubulaire..... | 101 |
| 26.10 Menu 9.8.0 - Afficher la version du logiciel..... | 103 |
| 27. Supprimer tous les paramètres, réinitialisation du logiciel | 104 |
| 28. Réinitialiser le matériel | 105 |
| 29. Messages d'erreurs | 106 |
| 30. Démontage | 106 |
| 31. Tableau des fuseaux horaires | 107 |
| 32. Déclaration de conformité UE simplifiée | 109 |
| 33. Accessoires | 109 |
| 34. Clauses de garantie | 110 |



1. Ce mode d'emploi...

FR

...vous décrit le montage, le raccordement électrique et l'utilisation du Troll Comfort et du Troll Comfort 3D.



1.1 Utilisation de ce mode d'emploi

- ◆ Lisez l'intégralité de ce mode d'emploi et respectez toutes les consignes de sécurité qu'il contient avant de commencer les travaux.
- ◆ Lisez également les modes d'emploi des accessoires (si disponibles) ainsi que ceux des récepteurs connectés respectifs.
- ◆ Faisant partie intégrante du produit, le présent mode d'emploi doit être conservé soigneusement dans un endroit bien accessible.
- ◆ En cas de transmission du Troll Comfort, Troll Comfort 3D à un tiers, nous vous prions de joindre le mode d'emploi.
- ◆ La garantie est exclue en cas de dommages engendrés par le non-respect des instructions et des consignes de sécurité de ce mode d'emploi. Nous n'assumons aucune responsabilité pour les dommages indirects et directs qui pourraient en résulter.



2. Symboles de danger

FR

Les symboles de danger suivants sont utilisés dans ce mode d'emploi :



Danger de mort par électrocution



Source de danger / Situation dangereuse



2.1 Niveaux de dangers et termes signalétiques

 **DANGER !**

Cette mise en garde indique une situation potentiellement dangereuse, qui entraîne des blessures graves ou mortelles si elle n'est pas évitée.

 **AVERTISSEMENT !**

Cette mise en garde indique une situation potentiellement dangereuse, qui peut entraîner des blessures graves ou mortelles si elle n'est pas évitée.

 **ATTENTION !**

Cette mise en garde indique une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner des blessures légères ou de gravité moyenne si elle n'est pas évitée.

 **PRUDENCE !**

Cette mise en garde indique une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner des dégâts matériels si elle n'est pas évitée.



Informations utiles
complémentaires



Lisez les instructions du mode d'emploi
correspondant

1. Déroulements d'actions

2.

◆ Énumérations

1) ou a) Listes



Les icônes de menu activées et les paramètres de réglage sont représentés de manière clignotante.



Vous trouverez les indications concernant l'ouverture des menus et les paramétrages à la page 38.



Le symbole du vent ou de la pluie apparaît uniquement dans le menu principal si une entrée externe (**E1** ou **E2**) a été configurée pour la fonction vent ou la fonction pluie.



Toutes les interventions sur les installations électriques représentent un danger de mort par électrocution.

- ◆ Le raccordement électrique ainsi que tous les travaux sur les installations électriques doivent être réalisés par un électricien confirmé agréé selon les instructions de raccordement de ce mode d'emploi.
- ◆ Réalisez tous les travaux de montage et de raccordement uniquement lorsque l'installation est hors tension.



L'utilisation d'appareils défectueux peut présenter des risques pour les personnes et entraîner des détériorations matérielles (électrocution, court-circuit).

- ◆ N'utilisez jamais un appareil défectueux ou endommagé.
- ◆ Contrôler l'intégrité du Troll Comfort, Troll Comfort 3D.
- ◆ Adressez-vous à notre service après-vente si vous constatez des dommages, voir page 112.



Toute utilisation incorrecte implique un risque accru de blessures.

- ◆ Apprenez à utiliser le Troll Comfort, Troll Comfort 3D en toute sécurité à toutes les personnes amenées à s'en servir.
- ◆ Les enfants n'ont pas le droit de jouer avec cet appareil.
- ◆ Ne retirez jamais le module de commande du boîtier d'installation pendant le fonctionnement.

Utilisez uniquement le Troll Comfort et le Troll Comfort 3D de la manière suivante.

| Utilisation : | Troll Comfort | Troll Comfort 3D |
|--|---------------|------------------|
| Raccordement et commande d'un moteur tubulaire pour : ◆ Volets roulants, stores bannes ◆ Stores vénitiens et lames | ✓ | ✓ |
| Raccordement et commande d'un récepteur électrique | ✓ | — |
| Possibilité de raccordement électrique sans conducteur neutre | — | ✓ |

Respectez les limites de charge admissibles, voir page 23, Caractéristiques techniques.

Conditions d'utilisation

- ◆ Le moteur tubulaire doit être équipé de fins de courses mécaniques ou électroniques.
- ◆ Utilisez le Troll Comfort, Troll Comfort 3D exclusivement dans des locaux secs
- ◆ Pour la connexion électrique sur place, il est impératif qu'un moyen de raccordement au réseau électrique de 230 V / 50 Hz avec un dispositif de protection (fusible) soit disponible sur le lieu de l'installation.

◆ Troll Comfort 3D

Le Troll Comfort 3D peut uniquement être utilisé en combinaison avec des moteurs tubulaires équipés de fins de course mécaniques et avec des moteurs tubulaires Rademacher équipés de fins de course électroniques, fabriqués à partir de l'année 2000.

Toute utilisation du Troll Comfort, Troll Comfort 3D pour d'autres domaines d'application que ceux suscités est interdite.



L'utilisation du Troll Comfort pour la mise hors tension du récepteur connecté peut entraîner des dommages corporels et matériels.

- ◆ N'utilisez jamais le Troll Comfort pour la mise hors tension du récepteur connecté.



L'utilisation du Troll Comfort, Troll Comfort 3D à l'extérieur ou dans des locaux humides entraîne un danger mortel par court-circuit et électrocution.

N'installez et n'utilisez jamais le Troll Comfort, Troll Comfort 3D en extérieur ou dans des locaux humides.

Le raccordement électrique, le montage et la mise en service du Troll Comfort, Troll Comfort 3D doivent uniquement et impérativement être réalisés par un électricien confirmé selon les instructions de ce mode d'emploi.

UW

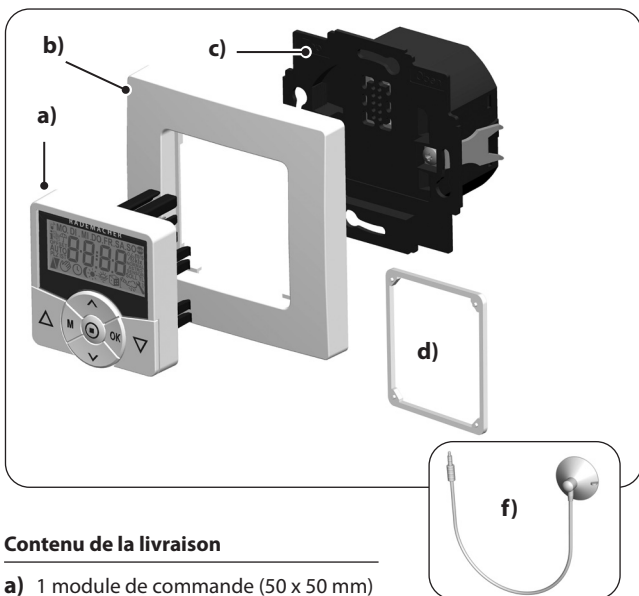
- ◆ UW = ultra-blanc (couleur d'appareil)

DIN 49075

- ◆ Norme allemande « Plaques de fermeture pour appareils d'installation destinés au montage dans des boîtiers à orifices... »

ELV

- ◆ Extra Low Voltage = Très basse tension (TBT)



Contenu de la livraison

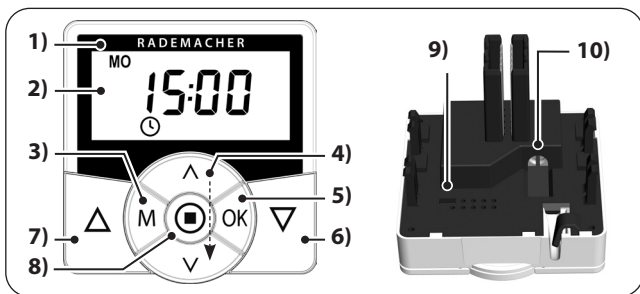
- a) 1 module de commande (50 x 50 mm)
- b) 1 plaque de propreté
- c) 1 boîtier d'installation
- d) 1 entretoise, voir page 36
- e) 1 mode d'emploi (non représenté)




Suite au déballage, comparez ...





... le contenu de l'emballage avec ces indications.

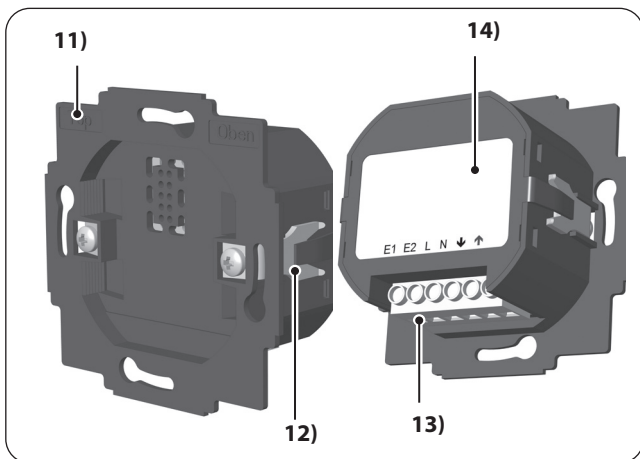
Accessoires, disponibles en option, voir page 109

- f) 1 sonde optique

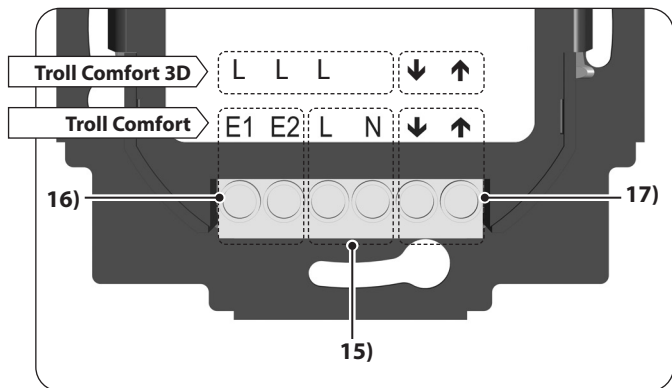






| Pos. | Symbole | Description |
|------|---|---|
| 1) | | Module de commande |
| 2) | | Écran |
| 3) |  | Touche MENU <ul style="list-style-type: none"> ◆ Ouvrir le menu principal ◆ Retour au dernier menu ou à l'écran standard |
| 4) |   | Touches de réglage <ul style="list-style-type: none"> ◆ Sélection d'un menu dans le menu principal ◆ Réglage des paramètres (plus / moins) <ul style="list-style-type: none"> ● Appui bref ou long = paramétrage pas à pas ou rapide ◆ Activation / désactivation de fonctions (On / OFF) ◆ Déplacement sur une position cible |

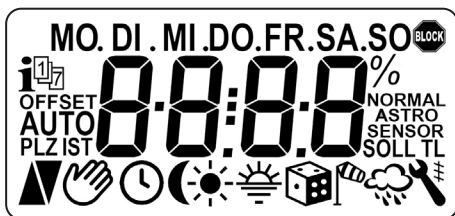
| Pos. | Symbole | Description |
|------|---|---|
| 5) |  | Touche OK <ul style="list-style-type: none">◆ Ouvrir le menu sélectionné◆ Valider et enregistrer les paramètres◆ Continuer avec le paramétrage suivant |
| 6) |  | Touches de commande Montée / Descente <ul style="list-style-type: none">◆ Commande manuelle |
| 7) |  | |
| 8) |  | Touche SET/Stop <ul style="list-style-type: none">◆ Arrêt manuel du déplacement du volet roulant◆ Paramétrage de diverses fonctions |
| 9) | | Contact de pontage pour une réinitialisation du matériel <ul style="list-style-type: none">◆ voir page 105 |
| 10) | | Connecteur pour la sonde optique <ul style="list-style-type: none">◆ voir page 57, Montage |












| Pos. | Symbole | Description |
|------|---------|--|
| 11) | | Boîtier d'installation |
| 12) | | Griffes et vis de fixation |
| 13) | | Bornes de connexion |
| 14) | | Plaque signalétique (exemple pour Troll Comfort) |



| Pos. | Symbole | Description |
|-------|---|---|
| 15) / | L | Troll Comfort 3D |
| 16) | | Tension d'alimentation - 230 V / 50 Hz  <i>Possibilité de raccordement électrique sans conducteur neutre.</i> |
| 15) | L / N | Troll Comfort Tension d'alimentation - 230 V / 50 Hz, 60 Hz  |
| 16) | E1 / E2 | Troll Comfort - entrées externes - en option <i>Connexion d'émetteurs de signaux externes, par ex. commutateur de store vénitien / capteurs externes, etc., voir page 33 / 34</i> <i>Chacune des deux entrées doit être configurée individuellement, voir page 95.</i> |
| 17) |  /  | Sens de rotation (Montée / Descente) <i>Câbles de raccordement au moteur tubulaire.</i> |



| Symbole | Description |
|-----------|---|
| MO ... SO | Jours de la semaine (LU ...DI / lundi à dimanche) |
| 88:88 | Heure / Paramètres de réglage |
| i | Information |
| | Programme d'horaires |
| OFFSET | Offset (pour horaire Astro) |
| SET | Paramétrage |
| AUTO | Mode automatique |
| PLZ | Code postal |
| IST | Valeur réelle |
| | Sens de déplacement (Montée / Descente) |
| | Mode automatique désactivé |
| | Horaires |
| | Fonction crépusculaire automatique du soir |

| Symbole | Description |
|---|--|
|  | Pare-soleil automatique |
|  | Fonction crépusculaire automatique du matin |
|  | Fonction aléatoire |
|  | Fonction vent * |
|  | Fonction pluie * |
|  | Configuration système |
| SOLL | Valeur de consigne |
|  | Orientation automatique |
| T | Mode pas à pas |
| L | Fonction éclairage * |
| NORMAL | Modes horaires (NORMAL / ASTRO / SENSOR = SONDE) |
|  | Détection de blocage * |
| % | Position (en pourcentage) |
|  | Verrouillage automatique des touches |

* non disponible pour le **Troll Comfort 3D**

Le Troll Comfort et le Troll Comfort 3D sont destinés à la commande de volets roulants, stores vénitiens, lames ou stores bannes par l'intermédiaire d'un raccordement à un moteur tubulaire approprié.

Commande de volet roulant

Il est possible d'automatiser le volet roulant.

Commande manuelle

La commande manuelle du moteur tubulaire raccordé reste possible à tout moment à l'aide des touches de commande.

Troll Comfort (pas valable pour le Troll Comfort 3D)...

◆ avec fonction éclairage

En cas de besoin, il est également possible de connecter au Troll Comfort, entre autres, une lampe ou d'autres récepteurs électriques à la place d'un moteur tubulaire et de les commander à l'aide de la fonction éclairage.

◆ en tant que commande centrale de plusieurs Troll Standard

Alternativement au raccordement à un moteur tubulaire, le Troll Comfort peut également être utilisé comme commande centrale de plusieurs Troll Standard. Vous trouverez d'autres exemples de raccordement et de circuits sur notre site internet : www.rademacher.de

◆ avec commande externe via deux entrées E1 et E2

Le Troll Comfort dispose de deux entrées configurables E1 et E2 (230 V / 50 Hz) destinées au raccordement d'émetteurs de signaux externes (par ex. un bouton de commande de store, des capteurs externes, etc.), voir page 33 / 34.

Chacune des deux entrées doit être configurée individuellement, voir page 95.

Installation et raccordement électrique

Le Troll Comfort, Troll Comfort 3D est conçu pour un montage encastré dans des locaux intérieurs. Le raccordement électrique s'effectue par l'intermédiaire de bornes de connexion situées sur la face arrière du boîtier d'installation.

Montage / Gammes d'interrupteurs compatibles

Le Troll Comfort, Troll Comfort 3D peut être intégré dans des gammes d'interrupteurs classiques du marché (50 x 50 mm).



Une plaque intercalaire de * 50 x 50 (selon DIN 49075) est éventuellement requise en fonction de la gamme d'interrupteurs choisie.

** non fournie*

6.1 Description des fonctions de sécurité

Troll Comfort avec détection de blocage *

Le Troll Comfort est capable de surveiller le couple des moteurs avec réglage de fin de course mécanique. Le dispositif de commande peut ainsi couper le moteur si celui-ci est surchargé ou bloqué, voir page 85.

** non disponible pour le **Troll Comfort 3D***

- ◆ Rétro-éclairage de l'écran
- ◆ Assistant d'installation pour la mise en service simple
- ◆ Détection de blocage réglable pour moteurs tubulaires mécaniques
- ◆ Commande manuelle sur place
- ◆ Paramétrage direct et déplacement sur une position cible
- ◆ Activer / Désactiver le mode automatique
- ◆ Configuration facile grâce à la commande par menu
- ◆ Horaires
 - Horaires d'ouverture [▲] et de fermeture [▼] paramétrables pour votre volet roulant
- ◆ Programme d'horaires :
 - Horaires hebdomadaires
 - Une paire d'horaires [▲/▼] pour [MO...SO] (LU...DI)
 - Horaires des jours ouvrables et de week-end
 - Une paire d'horaires [▲/▼] pour [MO...FR] (LU...VE)
 - Une paire d'horaires [▲/▼] pour [SA + SO] (SA + DI)
 - Horaires au jour le jour
 - Une paire d'horaires [▲/▼] pour chaque jour de la semaine [MO / DI / MI / DO / FR / SA / SO] (LU / MA / ME / JE / VE / SA / DI)
 - Activer un second bloc d'horaires
 - Doubles horaires, voir page 48 / 84
- ◆ Fonction crépusculaire automatique du soir
 - Fonction crépusculaire automatique du soir avec le programme Astro
 - Fonction crépusculaire automatique du soir avec la sonde optique
- ◆ Pare-soleil automatique (avec sonde optique)
- ◆ Fonction crépusculaire automatique du matin avec le programme Astro
- ◆ Fonction aléatoire (temporisation aléatoire de 0 à 30 minutes)
- ◆ Position aération

- ◆ Réglage de fin de course *
- ◆ Verrouillage des touches
- ◆ Mode store vénitien
 - Orientation automatique
 - Mode pas à pas
 - Paramétrage du temps de marche
- ◆ Fonction vent *
- ◆ Fonction pluie *
- ◆ Fonction éclairage (commande de récepteurs électriques) *
- ◆ Activer / Désactiver l'inversion du sens de rotation
- ◆ Passage automatique à l'heure d'été / d'hiver
- ◆ Mémorisation permanente des paramètres
- ◆ Commande externe via deux entrées configurables E1 / E2 *
- ◆ Suppression de toutes les données, réinitialisation

** non disponible pour le **Troll Comfort 3D***

Description et paramétrage des différentes fonctions

Vous trouverez une description détaillée des différentes fonctions et de leurs paramètres à partir de la page 37.

Troll Comfort**Raccordement au réseau [L / N]**


| | |
|------------------------------------|------------------------|
| Tension d'alimentation du réseau : | 230 V / 50 Hz, 60 Hz ~ |
| Puissance absorbée : | En veille : < 0,3 W |

2 entrées auxiliaires [E1 / E2] configurables

Raccordement d'émetteurs de signaux externes (bouton de commande de store vénitien, sonde d'ambiance, etc.)

| | |
|---------------------------------|-------------------------------|
| Tension d'entrée : | 230 V / 50 Hz ~ (Ri = 200 kΩ) |
| Longueur maximale de la ligne : | 15 mètres |

Sens de rotation [▲ / ▼]


| | |
|--------------------------|---|
| Tension de commutation : | 230 V / 50 Hz ~ |
| Pouvoir de coupure : |  8 (4) A μ (type 1B) |





L'utilisation du Troll Comfort pour la mise hors tension du récepteur connecté peut entraîner des dommages corporels et matériels.

- ◆ Le petit écartement des contacts (μ) ne convient pas pour la mise hors tension.
- ◆ N'utilisez jamais le Troll Comfort pour la mise hors tension du récepteur connecté.

Troll Comfort 3D**Raccordement au réseau [L]**

| | |
|------------------------------------|---|
| Tension d'alimentation du réseau : | 230 V / 50 Hz  |
| Puissance absorbée : | En veille : < 0,3 W |

Sens de rotation [▲ / ▼]

| | |
|--------------------------|---|
| Tension de commutation : | 230 V / 50 Hz  |
| Pouvoir de coupure : |  8 (4) A μ (type 1B) |

Troll Comfort / Troll Comfort 3D**Caractéristiques générales**

| | |
|---|--|
| Dimensions extérieures (l x H x P) Module de commande [1] : | 50 x 50 x 12 mm selon DIN 49075 |
| Couleurs disponibles : | Ultra-blanc (UW), brillant Aluminium |
| Profondeur d'encastrement : | 32 mm |
| Température ambiante admissible : | 0 °C à + 40 °C |
| Classe de protection : | II (<i>uniquement pour locaux secs</i>) |
| Bornes de connexion : | Bornes à vis pour section de conducteur max. 1,5 mm ² |
| Autonomie de l'horloge en cas de coupure de courant | env. 8 heures |

| Configuration usine | |
|---|------------------------|
| Mode automatique : | On (activé) |
| Horaires : | On (activé) |
| Date : | 01.07.2018 |
| Heure : | 12:00 |
| Horaire de montée et mode : | 7:00 h / NORMAL |
| Horaire de descente et mode : | 20:00 h / NORMAL |
| Fonction aléatoire : | OFF (désactivé) |
| Pare-soleil automatique : | OFF (désactivé) |
| Temps de marche du moteur (2 - 255 s) : | 150 secondes |
| Position aération (1 - 99 %) : | OFF (désactivé) / 80 % |
| Code postal : | 34 |
| Programme d'horaires : | 1 |
| Détection de blocage : * | OFF (désactivé) |
| - Type de moteur : | 2 (45 mm / 30 Nm) |
| - Sensibilité : | 2:30 |
| - Inversion : | OFF (désactivé) |
| Mode pas à pas : | OFF (désactivé) |
| Orientation automatique : | OFF (désactivé) |
| Temps d'orientation / temps de changement d'orientation des lames : 100 - 5000 ms (0,1 à 5 s) | 1,5 s (1500 ms) |
| Passage automatique à l'heure d'été / d'hiver : | On (activé) |

* non disponible pour le **Troll Comfort 3D**

| Configuration usine | |
|---------------------------------|-------------------------|
| Contraste d'écran : | 8 |
| Éclairage d'écran : | 0 |
| Mode horloge : * | 1 (50 Hz) |
| Verrouillage des touches : | OFF (désactivé) |
| Entrées E1 / E2 : * | OFF / OFF (désactivées) |
| Inversion du sens de rotation : | OFF (désactivé) |
| Fonction éclairage : * | OFF (désactivé) |

* non disponible pour le **Troll Comfort 3D**

Autonomie (8 heures env.)

En cas de panne de courant, l'heure actuelle clignote pendant env. 5 minutes et le Troll Comfort, Troll Comfort 3D commute sur mode autonome (réserve de marche).

Heure et date après une panne de courant

La réserve de marche (autonomie) correspond à 8 heures environ. Le dépassement de cette durée implique la perte de l'heure et de la date, ce qui nécessite un nouveau réglage, voir page 77.



Étant donné que l'horloge interne fonctionne avec des tolérances pendant la réserve de marche, un ajustement de l'heure peut s'avérer nécessaire après une période prolongée de coupure du courant.

Sauvegarde des données en cas de coupure de courant

Tous les paramétrages sont durablement mémorisés. Toutes les données sont conservées, même en cas de longue coupure de courant.

Avant le raccordement, comparez les mentions relatives à la tension et à la fréquence de la plaque signalétique avec celles du secteur.



Lisez les instructions du mode d'emploi pour le raccordement électrique du moteur tubulaire ou du récepteur électrique utilisé ainsi que de la commande externe (en cas d'utilisation de E1 / E2).

DANGER !

Le contact avec des composants électriques représente un danger mortel par électrocution.

- ◆ Réalisez tous les travaux de montage et de raccordement uniquement lorsque l'installation est hors tension.
- ◆ Coupez complètement l'alimentation électrique et sécurisez-la contre la remise sous tension.
- ◆ Contrôlez l'absence de tension de l'installation.

AVERTISSEMENT !

La surcharge du Troll Comfort peut présenter des risques pour les personnes et entraîner la destruction de l'appareil (court-circuit).

La puissance de coupure maximale ne doit en aucun cas être dépassée. Respectez à cet égard les données indiquées dans les « Caractéristiques techniques », voir page 23.

AVERTISSEMENT !

L'utilisation d'un boîtier d'installation défectueux peut présenter des risques pour les personnes et entraîner des détériorations matérielles (électrocution, court-circuit).

- ◆ Utilisez exclusivement le boîtier d'installation joint pour le raccordement électrique et le montage du Troll Comfort, Troll Comfort 3D.
- ◆ Les boîtiers d'installation d'autres produits RADEMACHER sont incompatibles (par ex. d'autres commandes Troll).

AVERTISSEMENT !

La connexion d'une seconde phase à E1 ou E2 provoque la destruction du Troll Comfort.

- ◆ En cas d'utilisation des entrées [E1 / E2], celles-ci doivent toujours être connectées à la même phase [L] que la tension d'alimentation.
- ◆ Si une autre phase est connectée, la **tension du secteur aux entrées est incorrecte (380 V / 50 Hz)**, ce qui provoque la destruction du Troll Comfort.
- ◆ Respectez l'ordre d'affectation des bornes figurant sur le schéma de raccordement.

Réglage des fins de course au moteur tubulaire



Les fins de course du moteur tubulaire doivent impérativement être réglées avant la pose ou plus précisément avant le raccordement électrique définitif, sinon des dysfonctionnements peuvent se produire.

Si aucune position de fin de course n'a été réglée, il faut impérativement régler les fins de course du moteur tubulaire.

Montage en parallèle de moteurs tubulaires électroniques

3 moteurs tubulaires appropriés peuvent au maximum être connectés en parallèle au Troll Comfort ou au Troll Comfort 3D (par ex. des moteurs tubulaires électroniques de RADEMACHER).



Lisez à ce sujet les instructions figurant dans le mode d'emploi du moteur tubulaire utilisé.

Montage en parallèle de moteurs tubulaires mécaniques

Le montage en parallèle de moteurs tubulaires mécaniques requiert l'utilisation d'un relais de coupure.

Prérequis pour la détection de blocage *

La fonction de détection de blocage est uniquement disponible en cas de connexion d'un moteur tubulaire mécanique.

Fonction des entrées E1 et E2 *

Pouvant chacune être configurée individuellement, vous pouvez paramétrer les fonctions des entrées au menu **9.8.6** selon le domaine d'application et l'émetteur de signaux connecté, voir page 95.

Vous trouverez des exemples de raccordements et de circuits sur notre site internet : www.rademacher.de

* non disponible pour le **Troll Comfort 3D**

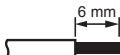
Longueur maximale de la ligne pour le raccordement d'émetteurs de signaux externes à E1 ou E2 (par ex. bouton de commande de store vénitien / capteurs externes, etc.)

La longueur maximale de la ligne de raccordement d'émetteurs de signaux externes à E1 / E2 ne doit pas dépasser 15 m.

Accessoires de montage

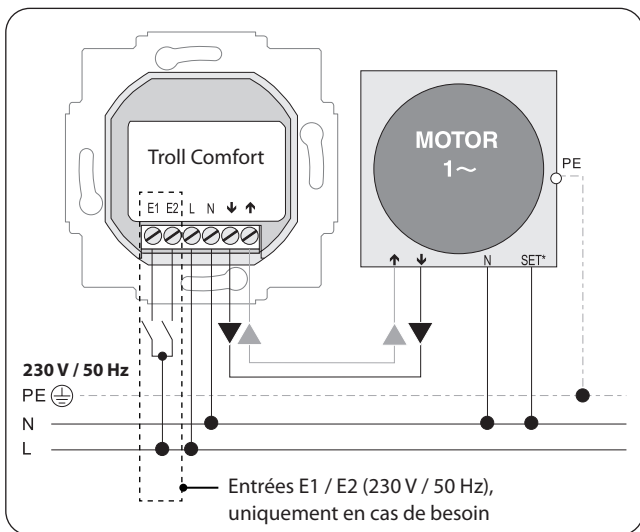
Le Troll Comfort, Troll Comfort 3D est prévu pour un montage encastré. Nous recommandons d'effectuer le montage dans une boîte d'encastrement d'une profondeur de 58 ou dans un boîtier électronique.

Longueur de dénudage



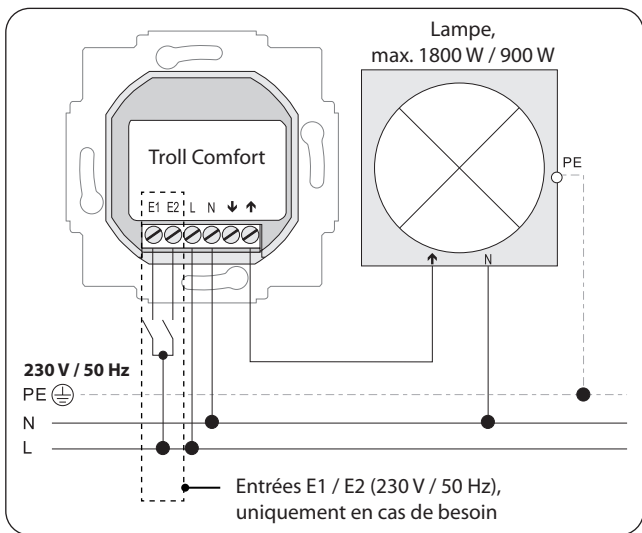
Tous les conducteurs doivent être dénudés sur 6 mm.

1. Coupez la tension du réseau et contrôlez l'absence de tension des lignes d'alimentation.
2. Posez toutes les lignes d'alimentation dans les règles de l'art jusque dans la boîte d'encastrement.
3. Dénudez tous les conducteurs sur une longueur de 6 mm et connectez-les conformément au schémas de raccordement des pages suivantes.
4. Après le raccordement électrique, il convient de monter le Troll Comfort ou le Troll Comfort 3D dans la boîte d'encastrement, voir page 36.



Raccordement du fil de réglage (SET) de moteurs tubulaires électroniques RADEMACHER

- * Le fil de réglage (**SET**) de moteurs tubulaires RADEMACHER doit être connecté au conducteur neutre [**N**] pour assurer un fonctionnement correct du moteur tubulaire.



Au besoin, vous pouvez par exemple également brancher une lampe de jardin (ou d'autres récepteurs électriques) à la place d'un moteur tubulaire et la commander à l'aide de la fonction éclairage, voir page 98, menu **9.8.8 - Paramétrer la fonction éclairage**.

Puissance de coupure maximale

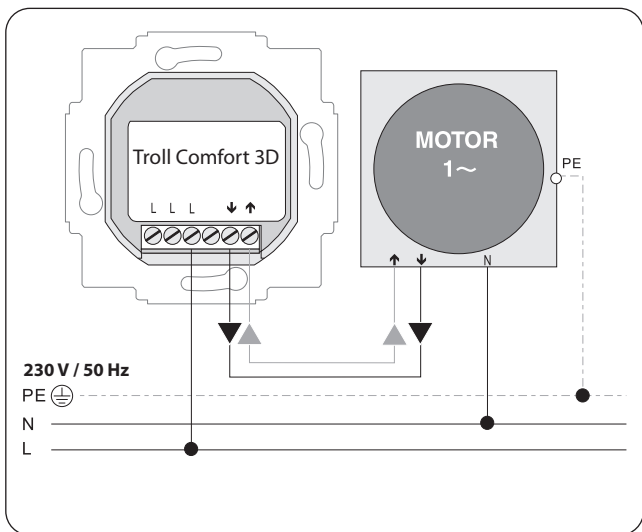
La puissance de coupure maximale correspond à 1800 W ou 900 W (pour les charges non résistives).

* non disponible pour le **Troll Comfort 3D**.



8.5 Raccordement d'un moteur tubulaire au Troll Comfort 3D

FR

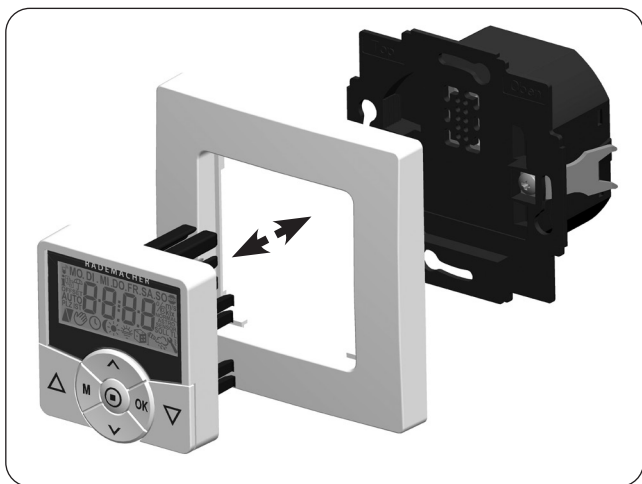


Conducteur neutre non nécessaire

Le raccordement d'un Troll Comfort 3D ne requiert pas de conducteur neutre, ce qui permet de l'utiliser pour le remplacement d'un commutateur manuel sans nécessité de pose ultérieure d'un conducteur neutre.

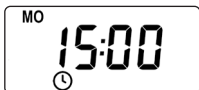


Le raccordement électrique du Troll Comfort est décrit à la page 33.



1. Positionnez le boîtier d'installation dans la boîte d'encastrement et fixez-le avec les vis des griffes de fixation.
2. Positionnez la plaque de propreté sur le boîtier d'installation.
3. Insérez et enfichez ensuite prudemment le module de commande dans le boîtier d'installation.
4. Rétablissez la tension de réseau.

Écran standard (exemple)



- ◆ Affichage du jour et de l'heure actuels.
- ◆ Affichage des fonctions activées.
- ◆ La commande manuelle du Troll Comfort, Troll Comfort 3D est uniquement possible lorsque l'écran standard est affiché.

Menu principal



Numéro de menu

Fonctions / Menus

- ◆ Affichage et sélection des fonctions ou menus individuels.
- ◆ Aucune commande manuelle n'est possible lorsque le menu principal est ouvert.
- ◆ Aucune commande automatique n'est exécutée pendant les paramètres.
- ◆ Si aucune touche n'est activée pendant environ 120 secondes lorsque le menu est ouvert, l'affichage passe alors automatiquement à l'écran standard. Les paramètres sont cependant mémorisés.

1. **M**

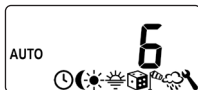
Ouvrez le menu principal.



L'appui sur la touche Menu dans l'écran standard ouvre le menu principal.

2. **▲** / **▼**

Sélectionnez le menu souhaité ou plus précisément le numéro de menu.



Le menu sélectionné est indiqué par un symbole clignotant.

3. **OK**

Confirmez et ouvrez le menu sélectionné.



OFF clignote.

4. **▲** / **▼**

Procédez au paramétrage souhaité (par ex. On).



5. **OK**

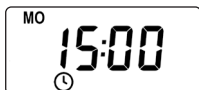
Chaque paramétrage doit être validé par l'appui sur la touche OK.



En validant, vous accédez au paramétrage suivant ou vous retournez au menu.

6. **M**

Retour à l'écran standard.



Exemple



Un bref appui sur la touche Menu génère le retour à l'étape de menu précédente. Un appui prolongé provoque toujours un retour sur l'écran standard.

Lors de la première mise en service ou après une réinitialisation logicielle, l'assistant d'installation démarre automatiquement et vous guide pour effectuer la première configuration de base.

Quitter l'assistant d'installation

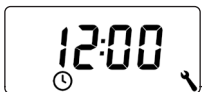
Appuyez pendant une seconde sur la touche **M**, si vous souhaitez fermer prématurément l'assistant d'installation.

Disponibilité opérationnelle

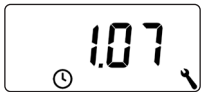
Le Troll Comfort, Troll Comfort 3D est opérationnel après l'achèvement des paramétrages.

1. L'assistant d'installation apparaît après la mise sous tension. Les chiffres clignotent.

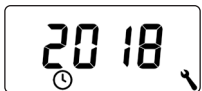
2. Régler l'heure actuelle et confirmer.



3. Régler la date actuelle (jour, mois), et confirmer chaque réglage.



4. Régler l'année actuelle et confirmer.



5. Régler les deux premiers chiffres de votre code postal allemand ou du fuseau horaire international souhaité.

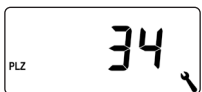
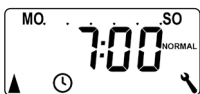


Tableau des fuseaux horaires, voir page 107.

6.



Paramétrer l'heure d'ouverture [▲] et confirmer.

Configuration usine : MO...SO (LU...DI)

L'heure d'ouverture est valable pour toute la semaine. Au besoin, le menu 9.5 vous permet de choisir ultérieurement entre trois programmes d'horaires, voir page 83.

6.1



Paramétrer le mode horaires pour l'heure d'ouverture [▲].

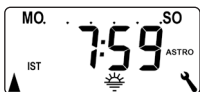
Mode horaires, voir page 49

◆ **NORMAL**

Le volet roulant s'ouvre à l'heure d'ouverture programmé.

◆ **ASTRO**

Le volet roulant s'ouvre à l'heure crépusculaire du matin, qui est redéfini quotidiennement. L'heure d'ouverture paramétré est interprété comme « **au plus tôt à xx:xx h** ».



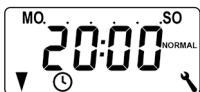
Si **ASTRO** a été sélectionné, l'heure d'ouverture calculé pour le jour actuel s'affiche après l'appui sur la touche OK.

6.2



Continuer pour le paramétrage de l'heure de fermeture.

7.



Paramétrer l'heure de fermeture [▼] et confirmer.

Configuration usine : MO...SO (LU...DI)

L'heure de fermeture est valable pour toute la semaine.

Au besoin, le menu 9.5 vous permet de choisir ultérieurement entre trois programmes d'horaires, voir page 83.

7.1  /  > 

Paramétrer le mode horaires pour l'heure de fermeture [▼].

Mode horaires, voir page49

◆ **NORMAL**

Le volet roulant se ferme à l'heure de fermeture programmé.

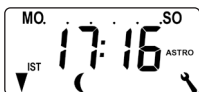
◆ **ASTRO ***

Le volet roulant s'ouvre à l'heure crépusculaire du soir, qui est redéfini quotidiennement.

◆ **SENSOR ***

Le volet roulant se ferme quotidiennement à la tombée du jour détectée par la sonde optique.

* L'heure de fermeture paramétré est interprété comme « **au plus tard à xx:xx h** ».



Si **ASTRO** a été sélectionné, l'heure de fermeture calculé pour le jour actuel s'affiche après l'appui sur la touche OK.

7.2 

Confirmer les paramétrages.



L'écran standard apparaît après le dernier paramétrage, voir l'exemple.

Le Troll Comfort, Troll Comfort 3D est maintenant opérationnel.








Il est possible de désactiver des horaires individuels en sélectionnant [**OFF**] après la valeur [**23:59**].



13. Commande manuelle

La commande manuelle à partir de l'écran standard est possible à tout moment et est prioritaire par rapport aux fonctions automatiques paramétrées.

Exemple de commande manuelle d'un volet roulant

1.  Ouvrir le volet roulant.
Un appui bref sur cette touche ouvre le volet roulant jusqu'à la fin de course supérieure.
2.  /  ou  Arrêter le volet roulant en position intermédiaire.
3.  Fermer le volet roulant.
L'appui sur cette touche génère la fermeture du volet roulant jusqu'à la **position aération** paramétrée ou jusqu'à la fin de course inférieure.

Position aération, voir page 80

Si la position aération est paramétrée, le volet roulant descend d'abord jusqu'à cette position. Après un second appui sur la touche [**Descente**], le volet roulant se ferme complètement.



14. Déplacement sur une position cible

FR

Au besoin, vous pouvez définir une position cible quelconque pour votre volet roulant et déplacer celui-ci directement sur cette position. Le déplacement sur la position cible et l'arrêt du volet roulant s'effectuent automatiquement.

Déplacement automatique après env. deux secondes

Le déplacement sur la position cible débute automatiquement, si aucune touche n'est appuyée pendant environ deux secondes.

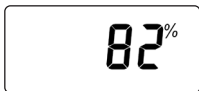


Pour utiliser cette fonction, il faut déterminer et paramétrer préalablement le **temps de marche** du moteur tubulaire connecté, voir page 78.

Lors du déplacement sur la position cible, la position aération est ignorée.

1.  / 

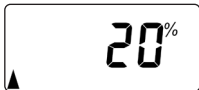
Afficher la position actuelle du volet roulant par un bref appui sur l'une des touches.





La position actuelle s'affiche en pourcentage [%].

2.  / 

Saisissez la position cible souhaitée (par ex. 20%) par plusieurs appuis.



Les flèches [/] indiquent le sens de déplacement spécifique résultant.













Valeur = position du volet roulant

0 % = entièrement ouvert



100 % = entièrement fermé

3. Après environ deux secondes, le volet roulant démarre automatiquement le déplacement sur la position cible et s'arrête lorsque celle-ci est atteinte.

Menu principal

| Symbole | Menu | Page |
|--|---|------|
| AUTO | 1 Mode automatique | 47 |
|  | 2 Horaires | 48 |
|  | 3 Fonction crépusculaire automatique du soir | 61 |
|  | 4 Pare-soleil automatique | 65 |
|  | 5 Fonction crépusculaire automatique du matin | 69 |
|  | 6 Fonction aléatoire | 71 |
|  | 7 Fonction vent * | 72 |
|  | 8 Fonction pluie * | 74 |
|  | 9 Configuration système | 76 |
| SET | 9.1 Heure et date | 77 |
| | 9.2 Temps de marche du moteur | 78 |
|  | 9.3 Position aération | 80 |
| PLZ | 9.4 Code postal | 82 |
|  | 9.5 Programme d'horaires | 83 |
|  | 9.6 Détection de blocage * | 85 |
|  T | 9.7 Mode store vénitien | 88 |

* non disponible pour le **Troll Comfort 3D**

| | | | |
|---|-------|--|-----|
| i | 9.8 | Paramétrages d'appareil | 90 |
| | 9.8.1 | Passage automatique heure d'été / heure d'hiver | 91 |
| | 9.8.2 | Contraste de l'écran | 92 |
| | 9.8.3 | Éclairage de l'écran | 92 |
|  | 9.8.4 | Mode horloge * | 93 |
| | 9.8.5 | Verrouillage des touches | 94 |
| | 9.8.6 | Entrées E1/E2 * | 95 |
|  | 9.8.7 | Inversion du sens de rotation | 97 |
| L | 9.8.8 | Fonction éclairage * | 98 |
|  | 9.8.9 | Fins de course * | 101 |
| i | 9.8.0 | Version du logiciel | 103 |

** non disponible pour le **Troll Comfort 3D***



Mode automatique activé (symbole sur l'écran standard)

- ◆ Toutes les fonctions automatiques paramétrées sont actives
- ◆ La commande manuelle fonctionne même lorsque le mode automatique est activé



Mode automatique désactivé (symbole de l'écran standard)

- ◆ Toutes les fonctions automatiques sont désactivées
- ◆ Tous les symboles du mode automatique sont désactivés sur l'écran standard
- ◆ Les entrées E1 et E2 ne sont pas prises en compte, excepté dans le cas d'activation de la fonction vent.

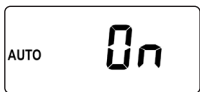
Activer / désactiver le mode automatique dans le menu 1

1.



Ouvrir le menu 1.

2.



Effectuer le paramétrage souhaité et confirmer.

OFF = mode automatique désactivé

On = mode automatique activé

Commutation directe via l'écran standard



1 sec

Appuyez sur la touche OK pendant une seconde lorsque l'écran standard est affiché.



17. Horaires (heures d'ouverture et de fermeture) [▲/▼], description sommaire

FR

Le Troll Comfort, Troll Comfort 3D vous permet de paramétrer divers **horaires d'ouverture [▲] et de fermeture [▼]** afin que votre volet roulant s'ouvre et se ferme automatiquement aux heures souhaitées.

Trois programmes d'horaires sont disponibles à cet effet au menu 9.5, voir page 83 :

[1] Horaires hebdomadaires (configuration usine)

Les horaires [▲/▼] sont valables pour [MO SO] (LU DI).

[2] Horaires des jours ouvrables et de week-end

Horaires individuels [▲/▼] pour [MO FR] (LU VE) et pour [SA + SO] (SA + DI).

[3] Horaires au jour le jour

Les horaires [▲/▼] peuvent être paramétrés pour chaque jour individuel de la semaine [MO / DI / MI / DO / FR / SA / SO] (LU / MA / ME / JE / VE / SA / DI).

Doublement des horaires par l'activation d'un second bloc d'horaires

Au besoin, vous pouvez doubler le nombre des horaires d'ouverture et de fermeture. Pour cette opération, il faut préalablement activer au menu **9.5** un second **bloc d'horaires (n = 2)**, voir page 48 / 84.

Si un second bloc d'horaires a été activé [n2], vous devez sélectionner le bloc d'horaires souhaité [1 ou 2] avant le paramétrage des horaires d'ouverture et de fermeture.



Les horaires du second bloc d'horaires[2] ne peuvent pas être reliés à un mode horaires [NORMAL / ASTRO / SENSOR (SONDE)].



17. Horaires (heures d'ouverture et de fermeture) [▲/▼], description sommaire

FR

Exemple d'application pour un second horaire

Un second horaire peut, par exemple, être utilisé pour obscurcir une chambre d'enfant pendant la période de midi :

- ◆ Le **premier horaire d'ouverture** a été paramétré sur 8 h 00.
- ◆ Le volet roulant s'ouvre à 8 h 00
- ◆ Le volet roulant doit se refermer à 12 h 00 et se rouvrir à 14 h 30.
- ◆ Pour cela, vous devez sélectionner le **second bloc d'horaires** et y paramétrer le **second horaire d'ouverture et de fermeture**.
- ◆ Le **premier horaire de fermeture** a été paramétré sur 20 h 00.
- ◆ Le volet roulant se ferme à 20 h 00.

Sélectionner un mode horaires

Divers **modes horaires** peuvent être sélectionnés pour le paramétrage des horaires d'ouverture et de fermeture.

Les modes d'horaires suivants sont disponibles :

- ◆ **NORMAL**
- ◆ **ASTRO**
- ◆ **SENSOR (SONDE) (uniquement pour l'horaire de fermeture)**

Description sommaire des modes horaires

- ◆ **NORMAL**
Le volet roulant se déplace à l'horaire paramétré.
Suite, voir suite page suivante.



17. Horaires (heures d'ouverture et de fermeture) [▲/▼], description sommaire

FR

◆ ASTRO

L'horaire respectif est calculé par un programme Astro

Les horaires d'ouverture et de fermeture sont calculés en fonction de la date et du code postal et sont ensuite mis en relation avec les horaires paramétrés préalablement.

● Liaison avec l'horaire d'ouverture [▲]

Le volet roulant s'ouvre à l'horaire crépusculaire du matin, qui est redéfini quotidiennement. **L'horaire d'ouverture** paramétré est interprété comme « **au plus tôt à xx:xx h** » lors de cette opération.

● Exemple a :

- Le crépuscule du matin débute à 5:00 h.
- **L'horaire d'ouverture** a été paramétré sur 7:00 h.
- Le volet roulant s'ouvre à 7:00 h.

● Exemple b :

- Le crépuscule du matin débute à 8:00 h.
- **L'horaire d'ouverture** a été paramétré sur 7:00 h.
- Le volet roulant s'ouvre à 8:00 h.

● Liaison avec l'horaire de fermeture [▼]

Le volet roulant se ferme à l'horaire crépusculaire du soir, qui est redéfini quotidiennement. **L'horaire de fermeture** paramétré auparavant est interprété comme « **au plus tard à xx:xx h** » lors de cette opération.

● Exemple a :

- Le crépuscule du soir débute à 17:00 h.
- L'horaire de fermeture a été paramétré sur 20:00 h.
- Le volet roulant se ferme à 17:00 h

● Exemple b :

- Le crépuscule du soir débute à 22:00 h.
- L'horaire de fermeture a été paramétré sur 20:00 h.
- Le volet roulant se ferme à 20:00 h



17. Horaires (heures d'ouverture et de fermeture) [▲/▼], description sommaire

FR

- ◆ **SENSOR (SONDE) (uniquement pour les horaires de fermeture [▼])**
L'horaire de fermeture est piloté par une sonde optique en fonction de la clarté.

De plus l'obscurité mesurée est reliée à l'horaire de fermeture défini préalablement. L'horaire de fermeture paramétré est interprété comme « **au plus tard à xx:xx h** » lors de cette opération.

- **Exemple a :**

- Le crépuscule du soir débute, par exemple, à environ 17 h 00 pendant l'hiver.
- L'horaire de fermeture a été paramétré sur 20:00 h.
- Le volet roulant se ferme à 17:00 h

- **Exemple b :**

- Le crépuscule du soir débute, par exemple, à environ 22 h 00 pendant l'été.
- L'horaire de fermeture a été paramétré sur 20:00 h.
- Le volet roulant se ferme à 20:00 h



Il est possible de désactiver des horaires individuels en sélectionnant [**OFF**] après la valeur [**23:59**].

L'horaire paramétré n'est pas exécuté après (non plus en mode ASTRO ou SENSOR (SONDE)).

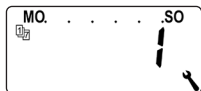
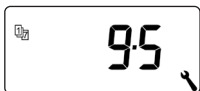


17.1 Menu 2 - Paramétrer les horaires d'ouverture et de fermeture [▲/▼]

FR

Si le type de programme d'horaires (horaires hebdomadaires, horaires des jours ouvrables / week-end ou horaires au jour le jour) ne doit pas être modifié, débutez directement au **point 2**.

1. Si vous souhaitez modifier le type de programme d'horaires, ouvrez d'abord le menu **9.5**, voir page 83 et paramétrez le programme d'horaires souhaité.

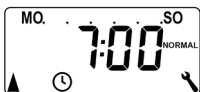


- 2.



Ouvrez le menu **2**, si le programme d'horaires souhaité est déjà activé.

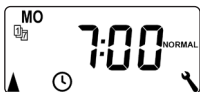
Le programme d'horaires respectivement actif est affiché dans la ligne d'en-tête de l'écran pendant le paramétrage des horaires d'ouverture et de fermeture.



Horaires hebdomadaires



Horaires jours ouvrables / week-end



Horaires au jour le jour

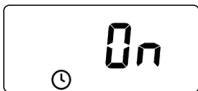


17.1 Menu 2 - Paramétrer les horaires d'ouverture et de fermeture [▲/▼]

FR

Dans ce qui suit, nous vous décrivons la méthode pour paramétrer respectivement un **horaire d'ouverture et de fermeture** [▲/▼] comme **horaires hebdomadaires**.

3.

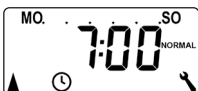


Activer et confirmer les horaires.

On = horaires activés

Off = horaires désactivés

4.



Paramétrer un **horaire d'ouverture** [▲] et confirmer.

4.1



Paramétrer le **mode horaires pour l'horaire d'ouverture** [▲].

Mode horaires, voir page 49

◆ **NORMAL**

Le volet roulant s'ouvre à l'heure d'ouverture programmé.

◆ **ASTRO**

Le volet roulant s'ouvre à l'heure crépusculaire du matin, qui est redéfini quotidiennement. L'heure d'ouverture paramétré est interprété comme « **au plus tôt à xx:xx h** ».



Si **ASTRO** a été sélectionné, l'heure d'ouverture calculé pour le jour actuel s'affiche après l'appui sur la touche OK.

4.2



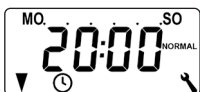
Continuer pour le paramétrage de l'heure de fermeture.



17.1 Menu 2 - Paramétrer les horaires d'ouverture et de fermeture [▲/▼]

FR

5.



Paramétrer l'heure de fermeture [▼] et confirmer.

5.1



Paramétrer le mode horaires pour l'heure de fermeture [▼].

Mode horaires, voir page 49

◆ **NORMAL**

Le volet roulant se ferme à l'heure de fermeture programmé.

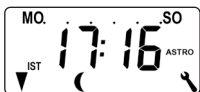
◆ **ASTRO ***

Le volet roulant s'ouvre à l'heure crépusculaire du soir, qui est redéfini quotidiennement.

◆ **SENSOR ***

Le volet roulant se ferme quotidiennement à la tombée du jour détectée par la sonde optique.

* L'heure de fermeture paramétré est interprété comme « **au plus tard à xx:xx h** ».



Si **ASTRO** a été sélectionné, l'heure de fermeture calculé pour le jour actuel s'affiche après l'appui sur la touche OK.

6.



Terminer les paramétrages et retour au menu principal.



17.1 Menu 2 - Paramétrer les horaires d'ouverture et de fermeture [▲/▼]

FR

Remarque relative au mode horaires [ASTRO]

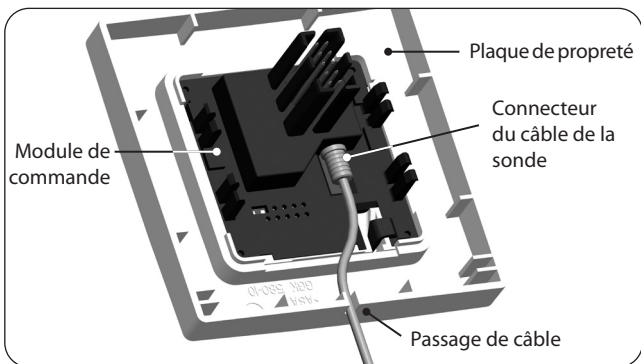
Lorsque [ASTRO] est sélectionné comme mode horaires, l'heure crépusculaire calculé peut être adaptée à vos souhaits personnels par un offset de **-60** à **+60** minutes.

- ◆ Ceci est possible au menu **3** pour l'heure crépusculaire du soir, voir page 61.
- ◆ Ceci est possible au menu **5** pour l'heure crépusculaire matinal, voir page 69.

Remarque relative au mode horaires [SENSOR] (SONDE)

Si vous avez choisi [SENSOR] (SONDE) comme mode horaires, vous pouvez paramétrer le **seuil d'obscurité** au menu **3**, voir page 61.

Si vous souhaitez que le Troll Comfort, Troll Comfort 3D ou plus précisément le moteur tubulaire connecté soit commandé en fonction de la luminosité, vous devez connecter la sonde optique optionnelle de RADEMACHER au Troll Comfort, Troll Comfort 3D.



1. Retirer prudemment le module de commande du boîtier d'installation.
2. Enficher le connecteur du câble de la sonde optique * dans la prise située sur la face arrière du module de commande.
3. Poser le câble de la sonde dans le passage de câble de la plaque de propreté et l'acheminer vers l'extérieur.
4. Enficher à nouveau le module de commande avec la plaque de propreté sur le boîtier d'installation.

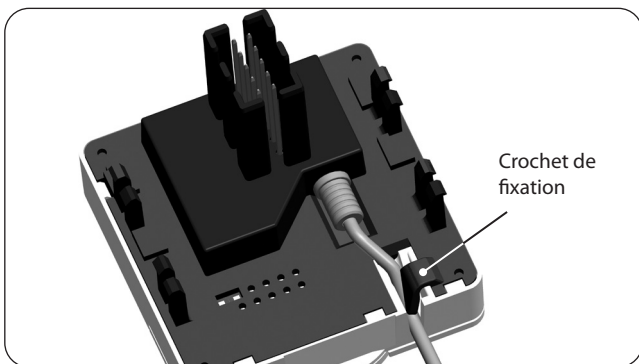
* Accessoires, voir page 109



PRUDENCE !

Un pliage trop intense endommage le câble de la sonde.

Étant une fibre optique, le câble de la sonde ne doit en aucun cas être fortement plié ou coincé.



1. Retirer prudemment le module de commande du boîtier d'installation.
2. Enficher le connecteur de la sonde optique dans la prise située sur la face arrière du module de commande.
3. Poser le câble de la sonde dans le passage de câble du module de commande.
Pousser le câble sous le crochet de fixation à l'aide d'un objet rond (par ex. une pièce de 50 centimes).
4. Enficher à nouveau le module de commande avec la plaque de propreté sur le boîtier d'installation, voir page suivante.



18.2 Connexion de la sonde optique avec utilisation d'une plaque de propreté d'un autre fabricant

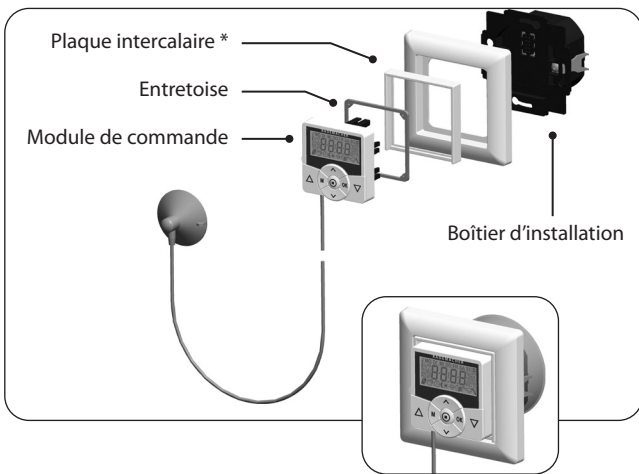
FR

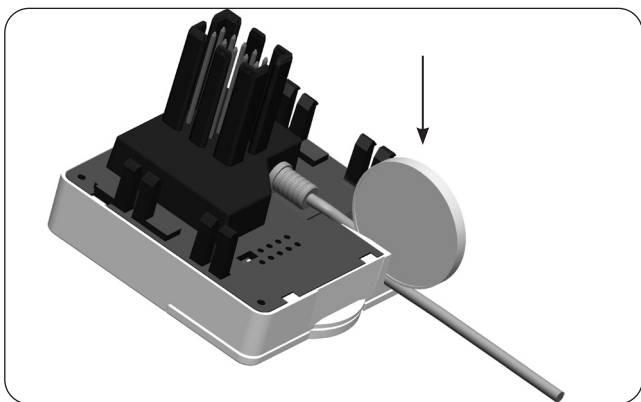


Si le passage de câble du module de commande est recouvert par la plaque de propreté, vous devez utiliser et placer en supplément l'entretoise fournie sur la face arrière du module de commande.

Une plaque intercalaire de 50 x 50 * est éventuellement requise en fonction de la gamme d'interrupteurs choisie.

** non fournie*





1. Retirez prudemment le module de commande du boîtier d'installation.
2. Si le câble de la sonde a été fixé au crochet de fixation du module de commande, il convient de le dégager à l'aide d'un objet rond comme, par exemple, une pièce de 50 centimes.
3. Retirer la fiche de la sonde optique de la prise.
4. Enficher à nouveau le module de commande sur le boîtier d'installation.



19. Fonction crépusculaire automatique du soir, description sommaire

FR

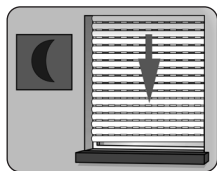
La fonction crépusculaire automatique du soir commande la fermeture automatique du volet roulant jusqu'à la fin de course inférieure ou jusqu'à la position aération paramétrée.

Vous pouvez choisir entre deux fonctions crépusculaires automatiques du soir :

- ◆ **Fonction crépusculaire automatique du soir avec programme Astro** = mode horaires [**ASTRO**]
- ◆ **Fonction crépusculaire automatique du soir avec sonde optique** = mode horaires [**SENSOR**] (SONDE)

Fonction crépusculaire automatique du soir avec programme Astro

L'heure crépusculaire est calculé quotidiennement en fonction de l'emplacement géographique (défini par le code postal) et de la date du jour. Il n'est donc pas nécessaire de régler constamment l'heure de fermeture pendant l'année.



Paramétrer un offset pour une adaptation individuelle

En paramétrant un offset de **-60 à +60 minutes**, l'heure crépusculaire calculé peut être adapté à son bien-être personnel.



Une sonde optique n'est pas requise pour cette fonction !



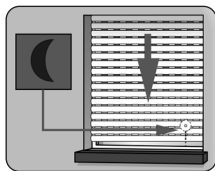
19. Fonction crépusculaire automatique du soir, description sommaire

FR

Fonction crépusculaire automatique du soir avec sonde optique connectée

Dix secondes environ après la tombée du jour, le volet roulant se ferme jusqu'à la position de fin de course inférieure ou jusqu'à la position aération paramétrée. Le volet roulant s'ouvrira de nouveau lorsque l'heure d'ouverture programmée sera atteinte ou consécutivement à une commande MONTÉE manuelle.

Le seuil d'obscurité souhaité est paramétrable.



Montage de la sonde optique, voir page 57.



La fonction crépusculaire automatique du soir par sonde optique n'est exécutée qu'une fois par jour.



19.1 Menu 3 - Adapter la fonction crépusculaire automatique du soir

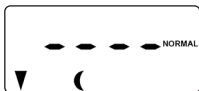
FR

1. Ouvrir le menu 3.



2. Adapter la fonction crépusculaire automatique du soir en fonction du mode horaires sélectionné [**NORMAL / ASTRO ou SENSOR (SONDE)**] :

NORMAL

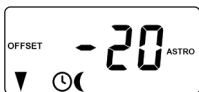


Aucune adaptation n'est possible dans ce mode.



Retour au menu principal.

ASTRO

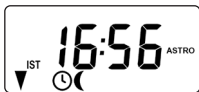


Paramétrage de l'offset.

L'offset vous permet d'influencer de +/- **60 minutes** l'heure Astro calculé.

Exemple :

En cas d'offset négatif de, par exemple - **10**, l'heure Astro est activé avec une avance de 10 minutes.



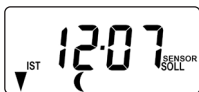
L'heure de fermeture qui en résulte est ensuite affiché.



Retour au menu principal.



SENSOR (SONDE)



Adaptation du **seuil d'obscurité** en mode horaires [**SENSOR**] (SONDE).

Si la tombée du jour arrive plus tôt que la valeur de déclenchement, le volet roulant se ferme.



Valeur réelle

Luminosité mesurée actuellement (par ex. 12).

- - = trop clair



Valeur de consigne

Seuil paramétrable

01 = très sombre, env. 2 lux

15 = moins sombre, env. 50 lux



Retour au menu principal.



Le pare-soleil automatique permet de commander votre volet roulant en fonction de la luminosité. Pour cette fonction, une sonde optique locale est appliquée sur la vitre à l'aide de sa ventouse et raccordée au Troll Comfort, Troll Comfort 3D par une fiche.

Fonctionnement du pare-soleil automatique

Descente automatique lors du dépassement d'une valeur de déclenchement préalablement définie. La position à laquelle le volet roulant s'arrête peut être définie librement par **l'emplacement de la sonde optique locale** sur la vitre de la fenêtre.

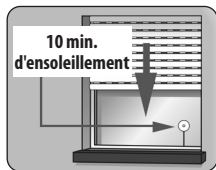
Observez le symbole du pare-soleil sur l'écran standard



Lorsque la fonction pare-soleil automatique est activée, le symbole du pare-soleil clignote sur l'écran standard dès que la valeur de déclenchement paramétrée est dépassée.

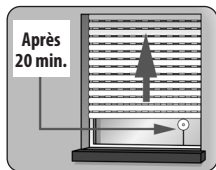
Descente automatique

Si la sonde détecte un ensoleillement continu pendant 10 minutes, le volet roulant se ferme jusqu'à ce que son ombre recouvre la sonde optique.



Montée automatique

Au bout de 20 minutes environ, le volet roulant remonte automatiquement d'une certaine distance pour dégager la sonde. Si celle-ci est encore exposée au soleil, le volet roulant reste dans cette position.





Ouverture automatique

Si la luminosité est inférieure à la valeur de déclenchement paramétrée, le volet roulant remonte jusqu'à la fin de course supérieure.



Si les conditions météorologiques sont variables, les délais indiqués ci-dessus peuvent être dépassés.

La fonction pare-soleil automatique prend fin lorsque les événements suivants surviennent et redémarre éventuellement ensuite :

- ◆ Après une commande manuelle.
- ◆ Après l'exécution d'une fonction automatique.
- ◆ Après l'atteinte de la fin de course supérieure.



1.



Ouvrir le menu 4.

2.



Activer et valider la fonction de pare-soleil automatique.

On = Fonction pare-soleil automatique activée

Off = Fonction pare-soleil automatique désactivée

3.



Adaptation du **seuil d'ensoleillement local**.



Paramétrage du **seuil d'ensoleillement local** :

Valeur réelle

Luminosité mesurée actuellement (par ex. 31).

- - = trop sombre



Valeur de consigne

Seuil paramétrable :

31 = ensoleillement faible, env. 2000 lux

45 = ensoleillement intense, env. 20 000 lux



Retour au menu principal.



Position pare-soleil avec orientation automatique activée

Si vous avez activé la fonction d'orientation automatique au menu **9.7**, vous devez paramétrer manuellement au Troll Comfort, Troll Comfort 3D une position pare-soleil quelconque à laquelle votre volet roulant doit descendre lorsque la fonction pare-soleil automatique est activée.



Le **temps de marche** doit impérativement être paramétré avant le paramétrage de la position pare-soleil, voir page 78.

Remarque sur la position pare-soleil

- ◆ La sonde optique locale ne doit en aucun cas être masquée par la descente du volet roulant.
- ◆ Paramétrez la position pare-soleil de manière à ce que le volet roulant s'arrête au-dessus de la sonde optique, afin que cette dernière puisse détecter correctement la luminosité.

4. Paramétrer la **position pare-soleil locale**.



Déplacez le volet roulant jusqu'à la position souhaitée.

ou



La flèche [▼] indique le sens de déplacement.



Entrez la position pare-soleil souhaitée, par ex. 50 %.

Valeur = position du volet roulant

0 % = entièrement ouvert

100 % = entièrement fermé



Confirmer la position pare-soleil et retour au menu principal.



21. Fonction crépusculaire automatique du matin, description sommaire

FR

La fonction crépusculaire automatique du matin ouvre automatiquement le volet roulant jusqu'à la fin de course supérieure.

Lors du paramétrage des horaires d'ouverture [▲], ces derniers peuvent être reliés à un mode d'horaires, voir page 49.

Lorsque les horaires d'ouverture sont reliés au mode d'horaires [ASTRO], il est possible d'adapter l'heure crépusculaire matinal calculé à ses besoins. Il n'est donc pas nécessaire d'ajuster constamment l'heure d'ouverture pendant l'année.

Liaison avec l'heure d'ouverture [▲]

L'heure d'ouverture paramétré préalablement est interprété comme « **au plus tôt à xx:xx h** » lors de cette opération.

Paramétrer un offset pour une adaptation individuelle

En paramétrant un offset de **-60 à +60 minutes**, on peut adapter l'heure crépusculaire matinal calculé à son bien-être personnel. Vous trouverez un exemple d'application pour le mode horaires [ASTRO] à la page 50.

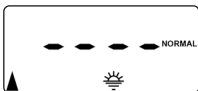


1. Ouvrir le menu 5.



2. Adapter l'heure crépusculaire matinal en fonction du mode horaires sélectionné :

NORMAL



Aucune adaptation n'est possible dans ce mode.



Retour au menu principal.

ASTRO



Paramétrage de l'offset.

L'offset vous permet d'influencer de +/- **60 minutes** l'heure Astro calculé.

Exemple :

En cas d'offset négatif de, par exemple - 10, l'heure Astro est activé avec une avance de 10 minutes.



Retour au menu principal.



22. Menu 6 - Paramétrer la fonction aléatoire

FR

La fonction aléatoire permet une temporisation aléatoire de 0 à 30 minutes par rapport aux horaires paramétrés.

La fonction aléatoire est exécutée pour :

Tous les horaires d'ouverture et de fermeture automatiques.

Observez le symbole du dé sur l'écran standard



Lorsque la fonction aléatoire est activée, le symbole du dé clignote sur l'écran standard pendant que la commande de déplacement est retardée.

1.



Ouvrir le menu **6**.

2.



Sélectionner le paramétrage désiré et le confirmer.

On = fonction aléatoire activée

Off = fonction aléatoire désactivée

Le menu principal réapparaît ensuite sur l'écran.



23. Fonction vent, description sommaire (non disponible pour le Troll Comfort 3D)

FR

Cette fonction du Troll Comfort vous permet de commander, par exemple, un moteur tubulaire connecté d'un store vénitien en fonction des conditions météorologiques.

Dès qu'un émetteur de signal externe détecte du « **vent** », il peut transmettre un signal de commande au Troll Comfort par l'intermédiaire d'une entrée configurée en correspondance (**E1 ou E2**).

Configuration des entrées E1 / E2

voir page 95, menu **9.8.6**

Le sens de rotation à appliquer en cas de vent est paramétrable.

Lorsqu'il y a du vent, il est ainsi possible de commander la montée du store vénitien ou encore la fermeture d'un pare-vent.



Si la fonction vent est activée ...

- ◆ le symbole vent clignote sur l'écran.
- ◆ la commande manuelle n'est plus possible.
- ◆ les commandes de déplacement automatiques ne sont plus exécutées tant que l'état venteux subsiste, mais la dernière commande automatique est néanmoins exécutée dès que le vent tombe.



En mode manuel, l'activation de la fonction vent peut s'avérer utile pour protéger, par exemple, un store banne contre le vent.



Si le sens de rotation pour la fonction vent est paramétré sur **DESCENTE** en cas de détection de vent lorsque la motorisation est en fin de course supérieure, alors la motorisation retourne à sa position supérieure initiale dès qu'il n'y a plus de vent.



Le symbole du vent est uniquement affiché dans le menu principal si une entrée externe (**E1 ou E2**) a été configurée pour la fonction vent.



23.1 Menu 7 - Paramétrer la fonction vent (non disponible pour le Troll Comfort 3D)

FR

PRUDENCE !

Les paramétrages suivants doivent uniquement être effectués en cas d'absence de vent, afin d'éviter des endommagements aux stores bannes / vénitiens.

1.



Ouvrir le menu 7.

2.

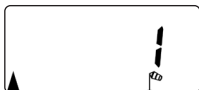


Sélectionner le paramétrage désiré et le confirmer.

On = fonction vent activée

Off = fonction vent désactivée

3.



Paramétrer et confirmer le **sens de rotation en cas de vent.**

1 = Montée (configuration usine)

2 = Descente

Le menu principal réapparaît ensuite sur l'écran.



24. Fonction pluie, description sommaire (non disponible pour le Troll Comfort 3D)

FR

Cette fonction du Troll Comfort vous permet de commander, par exemple, un moteur tubulaire connecté d'un store banne en fonction des conditions météorologiques.

Dès qu'un émetteur de signal externe détecte de la « **pluie** », il peut transmettre un signal de commande au Troll Comfort par l'intermédiaire d'une entrée configurée en correspondance (**E1 ou E2**).

Configuration des entrées E1 / E2

voir page 95, menu **9.8.6**

Le sens de rotation à appliquer en cas de pluie est paramétrable.

Lorsqu'il pleut, il est par exemple possible de commander la fermeture (**Montée**) d'un store banne ou le déploiement (**Descente**) d'une protection contre la pluie.



Si la fonction pluie est activée ...

- ◆ le symbole pluie clignote sur l'écran.
- ◆ la commande manuelle reste possible.
- ◆ les commandes de déplacement automatiques ne sont plus exécutées tant que l'état pluvieux subsiste, mais la dernière commande automatique est néanmoins exécutée dès que la pluie cesse.



En mode manuel, la fonction pluie est désactivée.



Si le sens de rotation pour la fonction pluie est paramétré sur **DESCENTE** en cas de détection de pluie lorsque la motorisation est en fin de course supérieure, alors la motorisation retourne à sa position supérieure initiale dès que la pluie cesse.



Le symbole de la pluie est uniquement affiché dans le menu principal si une entrée externe (**E1 ou E2**) a été configurée pour la fonction pluie.



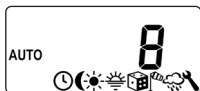
24.1 Menu 8 - Paramétrer la fonction pluie (non disponible pour le Troll Comfort 3D)

FR

PRUDENCE !

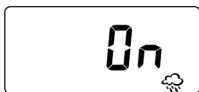
Les paramétrages suivants doivent uniquement être effectués par temps sec, afin d'éviter des endommagements aux stores bannes / vénitiens.

1.



Ouvrir le menu **8**.

2.

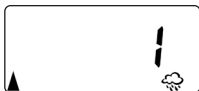


Sélectionner le paramétrage désiré et le confirmer.

On = fonction pluie activée

Off = fonction pluie désactivée

3.



Paramétrer le **sens de rotation en cas de pluie** et confirmer.

1 = Montée (configuration usine)






2 = Descente

Le menu principal réapparaît ensuite sur l'écran.

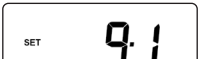


Ce menu vous permet de procéder à des paramétrages d'appareil et du système supplémentaires pour adapter le Troll Comfort, Troll Comfort 3D à vos besoins individuels.

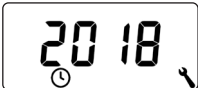
Menu 9 - Configuration système

| Symbole | Menu | Page |
|--|------|----------------------------------|
| SET | 9.1 | Heure et date.....77 |
| | 9.2 | Temps de marche du moteur.....78 |
|  | 9.3 | Position aération80 |
| PLZ | 9.4 | Code postal82 |
|  | 9.5 | Programme d'horaires.....83 |
|  | 9.6 | Détection de blocage *.....85 |
|  T | 9.7 | Mode store vénitien85 |
|  | 9.8 | Paramétrages d'appareil90 |

** non disponible pour le **Troll Comfort 3D***

1.  Ouvrir le menu **9.1**.
Effectuer les réglages souhaités et confirmer.

Ordre des réglages :

2.  Heure
3.  Date
Jour.Mois
4.  Année
2000 à 2099



Le paramétrage du temps de marche permet au dispositif de commande de générer un déplacement ciblé sur une certaine position en fonction du rapport entre le temps de marche et la position du volet roulant.

Le paramétrage du temps de marche est impérativement requis si :

- ◆ Pour l'utilisation de la position aération, voir page 80.
- ◆ Pour l'utilisation de la position pare-soleil (uniquement en cas d'activation de l'orientation automatique, voir page 88).
- ◆ Pour le paramétrage d'une position cible et le déplacement sur celle-ci, voir page 44.

Le paramétrage du temps de marche peut être effectué par un relevé direct au Troll Comfort, Troll Comfort 3D ou à l'aide d'une mesure effectuée, par exemple, à l'aide d'un chronomètre.

Remarques sur la mesure et le paramétrage du temps de marche :

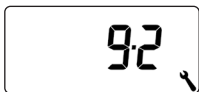
- ◆ Pouvant varier en fonction des températures, les temps de marche des moteurs tubulaires et en conséquence les déplacements sur une position cible sont de ce fait soumis à certaines tolérances.
- ◆ Afin d'assurer un déplacement fiable à la position souhaitée, il convient de paramétrer le temps de marche aussi précisément que possible.
- ◆ Après une modification des fins de course, il faut reparamétrer le temps de marche.
- ◆ En cas de mesure du temps de marche à l'aide d'un chronomètre, il convient d'effectuer cette mesure en montée et d'y ajouter ensuite env. 10 %.




25.2 Menu 9.2 - Paramétrer le temps de marche du moteur


FR

1. Ouvrir le menu **9.2**.



Mesure directe du temps de marche avec le Troll Comfort :



2.  Appuyer sur cette touche jusqu'à ce que le volet roulant s'arrête à la fin de course inférieure.

3.  Appuyer sur cette touche jusqu'à ce que le volet roulant s'arrête à la fin de course supérieure et relâcher ensuite.
Le temps de marche a été mesuré pendant la montée et enregistré.

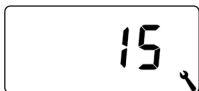
4.  Retour au menu Système.

Mesurer et entrer manuellement le temps de marche :

1.  Fermer complètement le volet roulant.

2.  >>  Ouvrir ensuite le volet roulant jusqu'à la fin de course supérieure en mesurant la durée de déplacement.

3. Entrer le temps de marche mesuré (par ex. 15 s) dans le menu **9.2** et confirmer.





25.3 Menu 9.3 - Paramétrer la position aération

FR

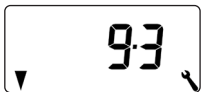
Cette fonction vous permet de déterminer une position d'arrêt quelconque (**par ex. comme position aération**) si vous souhaitez que le volet roulant ne descende pas jusqu'à la fin de course inférieure.

Lors de la descente automatique, le volet roulant s'arrête toujours à la position aération prédéfinie, mais il peut ensuite être entièrement fermé par commande manuelle.



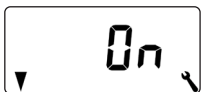
Le temps de marche doit être paramétré avant le paramétrage de la position aération, voir page 78.

1.



Ouvrir le menu **9,3**.

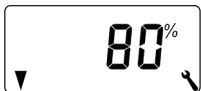
2.



Activer ou désactiver la position aération et valider.

On = position aération activée *

Off = position aération désactivée **



* La position aération actuelle s'affiche après l'activation.

** L'affichage repasse au menu après la désactivation.

3.



Ouvrir d'abord complètement le volet roulant.



25.3 Menu 9.3 - Paramétrer la position aération

FR

4.  / 



Déplacez ensuite le volet roulant jusqu'à la position souhaitée.

ou

 / 

Entrer manuellement la position aération souhaitée.

Valeur = position du volet roulant

0 % = entièrement ouvert

100 % = entièrement fermé

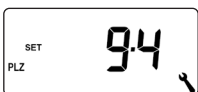


Si la position paramétrée correspond à **0 % ou à 100 %**, alors la position aération sera désactivée.

5. 

Confirmer finalement la position aération.

1. Ouvrir le menu **9.4**.



2. Entrer les deux premiers chiffres de votre code postal allemand ou du fuseau horaire international souhaité.

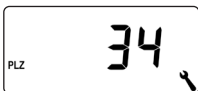


Tableau des fuseaux horaires, voir page 107.

34 = configuration usine



Si vous n'utilisez pas le Troll Comfort, Troll Comfort 3D en Allemagne, il peut s'avérer nécessaire de désactiver le passage automatique à l'heure d'été/d'hiver. Voir à ce sujet page 91 « **Activer / Désactiver le passage automatique à l'heure d'été / d'hiver** ».

Le nombre d'horaires d'ouverture et de fermeture à paramétrer dépend de la sélection du programme d'horaires effectuée dans ce menu.

Trois programmes d'horaires sont disponibles :

[1] Horaires hebdomadaires (configuration usine)

Les horaires [▲/▼] sont valables pour [MO ... SO] (LU ... DI).

[2] Horaires des jours ouvrables et de week-end

Horaires individuels [▲/▼] pour [MO ... FR] (LU ... VE) et pour [SA + SO] (SA + DI).

[3] Horaires au jour le jour

Les horaires [▲/▼] peuvent être paramétrés pour chaque jour individuel de la semaine [MO / DI / MI / DO / FR / SA / SO] (LU / MA / ME / JE / VE / SA / DI).

Doublement des horaires [▲/▼] par l'activation d'un second bloc d'horaires :

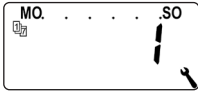
Si vous souhaitez doubler le nombre d'horaires d'ouverture et de fermeture, il faut activer un second **bloc d'horaires (n = 2)** dans ce menu.

Après cette activation, vous pouvez paramétrer ultérieurement les horaires d'ouverture et de fermeture pour les deux blocs d'horaires, voir page 48.

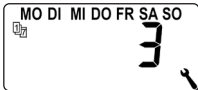
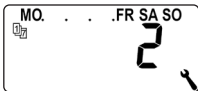
1.

Ouvrir le menu **9.5**.

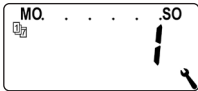
2.



Sélectionner le programme d'horaires souhaité et confirmer.



3.

Paramétrer le nombre de **blocs d'horaires** et confirmer.**n1 = Un bloc d'horaires est actif *****n2 = Deux blocs d'horaires sont actifs**

* Paramétrage recommandé

Le paramétrage des horaires [▲/▼] s'effectue au menu **2**, voir page 52.



25.6 Menu 9.6 - Paramétrer la détection de blocage (non disponible pour le Troll Comfort 3D)

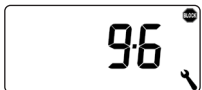
FR

Le Troll Comfort est capable de surveiller le couple des moteurs avec réglage de fin de course mécanique. Le dispositif de commande peut ainsi éteindre le moteur si celui-ci est surchargé ou bloqué. Le tablier des volets roulants est ainsi protégé contre les détériorations.



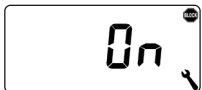
La **détection de blocage** ne fonctionne qu'en combinaison avec un moteur tubulaire avec **réglage de fin de course mécanique**.

1.



Ouvrir le menu **9.6**.

2.



Activer ou désactiver la détection de blocage et confirmer.

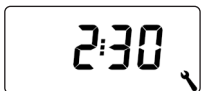
On = détection de blocage activée *

Off = détection de blocage désactivée **

* Continuer au point 3.

** L'affichage repasse au menu après la désactivation et la confirmation.

3.



Sélectionner le type de moteur approprié et confirmer.

Vous trouverez un aperçu des types de moteurs sur la page suivante.



Pour plus de détails à ce sujet, reportez-vous aussi au mode d'emploi du moteur tubulaire utilisé.

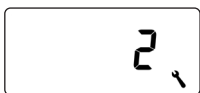
| Types de moteurs | Ø | Puissance |
|------------------|-------|---------------|
| 1:06 | 35 mm | 6 Nm |
| 1:10 | 35 mm | jusqu'à 10 Nm |
| 2:10 | 45 mm | jusqu'à 10 Nm |
| 2:20 | 45 mm | jusqu'à 20 Nm |
| 2:30 | 45 mm | jusqu'à 30 Nm |
| 2:40 | 45 mm | jusqu'à 40 Nm |
| 2:50 | 45 mm | jusqu'à 50 Nm |

Si vous ne connaissez pas le type de moteur installé, sélectionnez :

1:06 pour les volets roulants d'une surface allant jusqu'à 1,5 m²

2:30 pour les volets roulants plus grands

4.



Paramétrer la sensibilité et confirmer.

Sensibilité :

1 = faible

6 = élevée

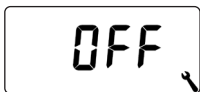


Afin de ménager le tablier des volets roulants en cas de blocage, il est recommandé de déterminer le paramétrage de sensibilité le plus élevé possible en effectuant des montées et des descentes de test.



Selon le type de volet roulant (poids, comportement de marche, etc.), il peut être nécessaire d'adapter la **sensibilité de désactivation**.

5.



Activer/ désactiver **l'inversion** après une détection de blocage.

On = inversion activée

Off = inversion désactivée

Inversion automatique lors d'un blocage

Lorsqu'un obstacle a été détecté, le moteur repart directement dans la direction opposée pendant environ 2 secondes pour libérer cet obstacle ou pour éviter une contrainte sur le volet roulant.

Autres remarques sur la détection de blocage :

- ◆ Si les câbles de raccordement sont particulièrement longs (> à 5 m), il est possible que des perturbations empêchent la détection de blocage de travailler correctement.
- ◆ Dans le cas de moteurs mécaniques à haute hystérésis, il peut arriver que le moteur soit éteint par la détection de blocage à partir des fins de course. Il faut désactiver la détection de blocage lorsque l'on utilise de tels types de moteurs.



Dans le cas de certains moteurs, des inversions indésirables peuvent se produire en fin de course (par ex. par des circuits internes atypiques du moteur, longs câbles d'alimentation, etc.). Dans de tels cas, nous vous conseillons de désactiver l'inversion de sens.



Si le type de moteur ne peut pas être déterminé exactement, il convient de trouver un paramétrage de sensibilité adéquat en effectuant des essais.

Cette fonction vous permet d'utiliser le Troll Comfort, Troll Comfort 3D pour la commande d'un store vénitien.

Les paramétrages suivants sont possibles :

- ◆ Mode pas à pas
- ◆ Orientation automatique
- ◆ Temps d'orientation

Description sommaire du mode pas à pas

Des appuis brefs sur les touches de commande vous permettent de régler aisément la position des lames d'un store vénitien.

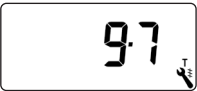
Pour pouvoir amener des stores vénitiens à leurs fins de course, appuyez sur la touche de commande pendant 1 seconde de plus que le temps d'orientation programmé. Lorsque vous avez relâché la touche, le store vénitien se déroule ou s'enroule sans arrêt jusqu'à la fin de course.


Description sommaire de l'orientation automatique

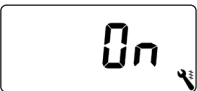
Si le Troll Comfort, Troll Comfort 3D fait tourner le moteur du store vénitien dans le **sens de la descente** jusqu'à ce que le temps de marche paramétré soit atteint ou que le moteur du store vénitien soit arrêté manuellement, le moteur est alors brièvement inversé automatiquement (orientation automatique). Les lames sont ainsi orientées vers la position souhaitée pour offrir à la pièce l'ombre nécessaire.




Si le moteur marche par la fonction du pare-soleil automatique jusqu'à la position pare-soleil, aucune orientation automatique n'est exécutée. La hauteur de montage de la sonde optique doit être beaucoup plus basse que la position pare-soleil paramétrée.


1.  Ouvrir le menu **9.7**.

2.  Activer ou désactiver le mode pas à pas et confirmer.
On = mode pas à pas activé
Off = mode pas à pas désactivé

3.  Activer ou désactiver l'orientation automatique et confirmer.
On = orientation automatique activée *
Off = orientation automatique désactivée **




* Suite au point 4.
** L'affichage repasse au menu après la désactivation et la confirmation.

4.  Paramétrer ou désactiver le temps d'orientation.
Plage de réglage :
Off ou
0.1 à 5.00 secondes

5.  Confirmer le dernier paramétrage et retourner au menu.



Menu 9.8 - Paramétrages d'appareil

| Symbole | Menu | Page |
|---|--|------|
| | 9.8.1 Passage automatique heure d'été / heure d'hiver | 91 |
| | 9.8.2 Contraste de l'écran | 92 |
| | 9.8.3 Éclairage de l'écran | 92 |
|  | 9.8.4 Mode horloge * | 93 |
| | 9.8.5 Verrouillage des touches | 94 |
| | 9.8.6 Entrées E1/E2 * | 95 |
|  | 9.8.7 Inversion du sens de rotation | 97 |
| L | 9.8.8 Fonction éclairage * | 98 |
|  | 9.8.9 Fins de course * | 101 |
| i | 9.8.0 Version du logiciel | 103 |

** non disponible pour le **Troll Comfort 3D***



26.1 Menu 9.8.1 - Activer / désactiver le passage automatique à l'heure d'été / d'hiver

FR

Le Troll Comfort, Troll Comfort 3D dispose d'une fonction de passage automatique à l'heure d'été/d'hiver.

Heure d'été

La passage à l'heure d'été a lieu le dernier dimanche de mars. À 2h00, l'horloge est avancée d'une heure.

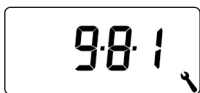
Heure d'hiver

Le passage à l'heure d'hiver (heure normale) a lieu le dernier dimanche d'octobre. À 3h00, l'horloge est retardée d'une heure.

Conseils pour l'utilisation en-dehors de l'Allemagne

Si vous n'utilisez pas le Troll Comfort, Troll Comfort 3D en Allemagne, il peut s'avérer nécessaire de désactiver le passage automatique à l'heure d'été/d'hiver.

1.



Ouvrir le menu **9.8.1**.

2.



Activer ou désactiver le passage à l'heure d'été / d'hiver et confirmer.

On = fonction activée

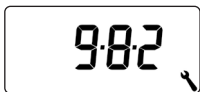
Off = fonction désactivée



26.2 Menu 9.8.2 - Paramétrer le niveau du contraste de l'écran

FR

1. Ouvrir le menu **9.8.2**.



2. Paramétrer le niveau de contraste souhaité et confirmer.



1 = contraste faible
10 = contraste élevé



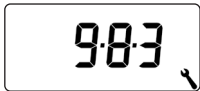
26.3 Menu 9.8.3 - Paramétrer l'éclairage permanent de l'écran

L'appui sur une touche de commande déclenche l'activation du rétro-éclairage de l'écran, qui s'éteint à nouveau après une durée prédéterminée.

- ◆ Après 10 secondes pour l'écran standard
- ◆ Après env. 1 minute dans les menus

Si le rétro-éclairage doit être allumé en permanence en état de repos (sans appui sur une touche), vous pouvez régler le niveau de luminosité souhaité :

1. Ouvrir le menu **9.8.3**.



2. Régler les niveaux de luminosité souhaités et confirmer.



0 = désactiver l'éclairage permanent de l'écran
1 = faible luminosité
2 = luminosité moyenne
3 = luminosité maximale

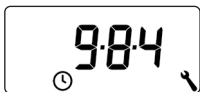


26.4 Menu 9.8.3 - Paramétrer le mode horloge (non disponible pour le Troll Comfort 3D)

FR

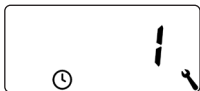
Ce menu vous permet d'adapter la base de temps (selon l'alimentation secteur locale) de l'horloge interne.

1.



Ouvrir le menu **9.8.3**.

2.



Paramétrer le mode horloge souhaité et confirmer.

**1 = fonctionnement à 50 Hz
(configuration usine)**

par ex. en Europe

2 = fonctionnement à 60 Hz

par ex. aux USA

3 = horloge à quartz

en cas de divergences des fréquences du réseau

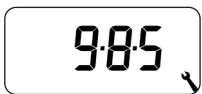


26.5 Menu 9.8.5 - Activer / désactiver le verrouillage des touches

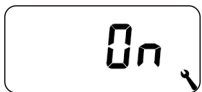
FR

Pour protéger l'appareil contre des paramétrages involontaires, vous pouvez activer le verrouillage automatique des touches.

1. Ouvrir le menu **9.8.5**.



2. Activer ou désactiver le verrouillage des touches et confirmer.

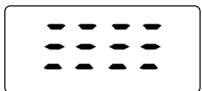


On = verrouillage des touches activé

Off = verrouillage des touches désactivé

Activation automatique après env. deux minutes

Si le verrouillage des touches est activé et qu'aucune action n'est effectuée pendant deux minutes, les touches sont verrouillées automatiquement.




En cas de tentative d'appel du menu lorsque le verrouillage des touches est activé, l'affichage se met à clignoter.

Désactiver manuellement le verrouillage des touches sur l'écran standard

-  4 sec Appuyer pendant 4 secondes.

Activer manuellement le verrouillage des touches sur l'écran standard avant l'écoulement de la limite de temps

-  4 sec Appuyez pendant 4 secondes, si vous souhaitez activer le verrouillage automatique des touches avant l'écoulement des deux minutes.



La commande manuelle du Troll Comfort, Troll Comfort 3D est aussi possible lorsque le verrouillage des touches est activé.



26.6 Menu 9.8.6 - Configuration des entrées E1/E2 (non disponible pour le Troll Comfort 3D)

FR

Commande externe via deux entrées E1 et E2

Le Troll Comfort dispose de deux entrées configurables E1 et E2 (230 V / 50 Hz) destinées au raccordement d'émetteurs de signaux externes (par ex. un bouton de commande de store, des capteurs externes, etc.).

Les configurations suivantes sont possibles :

- [0] Désactivé
- [1] MONTÉE (mode volet roulant)
- [2] DESCENTE (mode volet roulant)
- [3] MONTÉE (mode store vénitien)
- [4] DESCENTE (mode store vénitien)
- [5] MONTÉE / STOP / DESCENTE
- [6] Activer / désactiver le mode automatique (contact à fermeture, NO)
- [7] Activer / désactiver le mode automatique (contact à ouverture, NC)
- [8] Signal externe d'un détecteur de vent, NO
- [9] Signal externe d'un détecteur de pluie, NO



Si le mode manuel est activé, les entrées ne sont pas prises en compte (excepté la fonction vent).



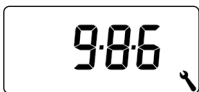
Chacune des deux entrées doit être configurée individuellement.



26.6 Menu 9.8.6 - Configuration des entrées E1/E2 (non disponible pour le Troll Comfort 3D)

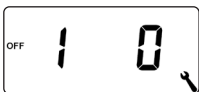
FR

1.



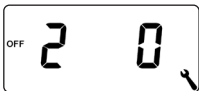
Ouvrir le menu **9.8.6**.

2.



Paramétrer la fonction pour l'entrée 1 (**E1**) et confirmer.

3.



Paramétrer la fonction pour l'entrée 2 (**E2**) et confirmer.



Vous trouverez des exemples d'application pour les entrées E1 / E2 sur notre site internet : www.rademacher.de

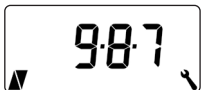


26.7 Menu 9.8.7 - Activer / désactiver l'inversion du sens de rotation

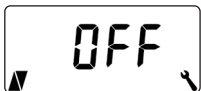
FR

S'il arrive que le sens de rotation du moteur connecté soit inversé (l'appui sur la touche [**Montée**] fait descendre le volet roulant et la touche [**Descente**] le fait monter), il n'est pas nécessaire de modifier le câblage du moteur, car la fonction **d'inversion du sens de rotation** vous permet d'inverser le sens de rotation du moteur.

1. Ouvrir le menu **9.8.7**.



2. Activer ou désactiver l'inversion du sens de rotation et confirmer.



On = inversion du sens de rotation activée
OFF = inversion du sens de rotation désactivée

Fonctions supplémentaires sur le Troll Comfort

Si la fonction éclairage est activée, les paramètres suivants s'appliquent :

On = Mode appareil
Off = Mode éclairage

Fonction éclairage,
voir page 98.

Comparaison des fonctions,
voir tableau page 99



26.8 Menu 9.8.8 - Paramétrer la fonction éclairage (non disponible pour le Troll Comfort 3D)

FR

La fonction éclairage vous permet de connecter une lampe (ou un autre récepteur électrique) à la place d'un moteur pour volets roulants et de commander celle-ci à l'aide des fonctions automatiques.

L'éclairage peut en outre être commandé manuellement à l'aide des touches **[Montée / Descente et SET/Stop]**.

Les fonctionnalités du Troll Comfort sont fondamentalement modifiées en cas d'activation de la fonction éclairage.

Du fait qu'une lampe (ou un autre récepteur électrique) soit connectée à la place d'un moteur, les fonctions suivantes spécifiques d'une motorisation du Troll Comfort n'entrent plus en compte :




- ◆ Temps de marche
- ◆ Réglage de fin de course
- ◆ Mode pas à pas
- ◆ Toutes les fonctions du mode store vénitien
- ◆ Fonctions vent et pluie
- ◆ Positions pare-soleil et aération



26.8 Menu 9.8.8 - Paramétrer la fonction éclairage (non disponible pour le Troll Comfort 3D)

FR

Comparaison des fonctions des modes éclairage et appareil

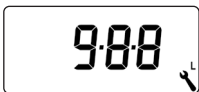
| Commande / Signal | Fonction éclairage Off | Fonction éclairage On | |
|---|---------------------------|--|--|
| | Mode moteur tubulaire | Mode éclairage Inversion du sens de rotation = Off | Mode appareil Inversion du sens de rotation = On |
|  | Montée | Désactivé | Activé |
|  | Stop | Désactivé | Désactivé |
|  | Descente | Activé | Désactivé |
| Horaire crépusculaire du soir | Descente | Activé | Désactivé |
| Horaire crépusculaire matinal | Montée | Désactivé | Désactivé |
| Pare-soleil | Descente | Désactivé | Sans fonction |



26.8 Menu 9.8.8 - Paramétrer la fonction éclairage (non disponible pour le Troll Comfort 3D)

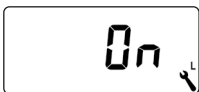
FR

1.



Ouvrir le menu **9.8.8**.

2.



Activer ou désactiver la fonction éclairage et confirmer.

On = fonction éclairage activée

Off = fonction éclairage désactivée

Sélection entre les fonctions éclairage et appareil

Lorsque la fonction éclairage est activée, le menu **9.8.7 (Inversion du sens de rotation, voir page 97)** permet de choisir entre le [**mode éclairage**] et le [**mode appareil**].



26.9 Menu 9.8.9 - Régler les fins de course du moteur tubulaire



FR

(non disponible pour le Troll Comfort 3D)

Le Troll Comfort vous permet de régler les fins de course d'un moteur tubulaire électronique RADEMACHER connecté.

- ◆ Lorsque le réglage des fins de course est en cours, [SET] est affiché en supplément sur l'écran.
- ◆ La fonction fin de course est uniquement disponible pour les moteurs tubulaires électroniques RADEMACHER construits depuis l'année 2000.
- ◆ Si plusieurs moteurs tubulaires sont connectés en parallèle, il n'est pas possible d'effectuer le réglage des fins de course.
- ◆ La fonction fin de course n'est pas disponible si la fonction éclairage est activée, voir page 98.

Les fins de course seront uniquement mémorisées si :

- ◆ Le moteur tubulaire a tourné pendant au moins quatre secondes avant que la fin de course ne soit atteinte.
- ◆ Les réglages sont effectués à partir de la position de fin de course devant être modifiée.
- ◆  /  Vérifiez directement après le réglage si les déplacements aux fins de course sont corrects à l'aide des touches de commande.

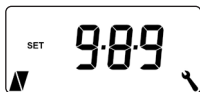





26.9 Menu 9.8.9 - Régler les fins de course du moteur tubulaire

FR

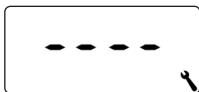
(non disponible pour le Troll Comfort 3D)

1. Ouvrir le menu **9.8.9**.



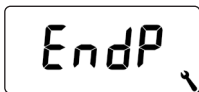
2.  /  /  Faites fonctionner le moteur pendant 2 secondes pour permettre la reconnaissance du type de moteur tubulaire connecté :

Affichages possibles :



Le type de moteur tubulaire n'a pas été détecté.
Aucun réglage de fin de course n'est possible.

 Retour au menu.



Le type du moteur tubulaire a été détecté, continuer avec les réglage des fins de course.

3. **Régler la fin de course supérieure.**



Appuyer en continu sur la touche. Le volet roulant monte.

- 3.1 Relâcher la touche dès que la position de fin de course souhaitée est atteinte. La fin de course supérieure est mémorisée dans le moteur tubulaire.

4. **Régler la fin de course inférieure.**



Appuyer en continu sur la touche. Le volet roulant descend.

- 4.1 Relâcher la touche dès que la position de fin de course souhaitée est atteinte. La fin de course inférieure est mémorisée dans le moteur tubulaire.

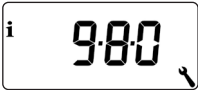






5.  Retour au menu.



26.10 Menu 9.8.0 - Afficher la version du logiciel

FR

Ce menu permet d'afficher la version actuelle du logiciel du Troll Comfort, Troll Comfort 3D.

-  Ouvrir le menu **9.8.0**.
-  La version actuelle du logiciel s'affiche ensuite.
- 
 Afficher la variante d'appareil.
C = « Troll » Comfort
3d = « Troll » Comfort 3D
-  Effectuer un test d'écran.

-  Retour au menu **9.8** - Paramétrages d'appareil.

Pour réinitialiser le Troll Comfort, Troll Comfort 3D sur l'état de livraison, vous pouvez effectuer une réinitialisation logicielle.

1. **M** + **^** + **v** + **OK**

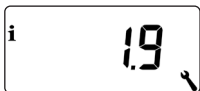


Appuyez simultanément pendant cinq secondes sur ces quatre touches, jusqu'à ce que ...

tous les symboles sont affichés sur l'écran.



Le type d'appareil (C = Comfort) suivi de la version du logiciel apparaissent ensuite pendant cinq secondes.



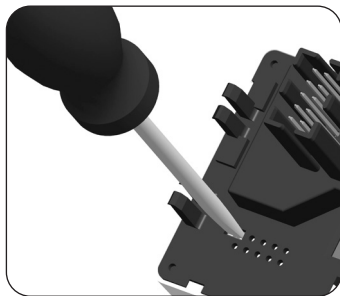
Tous les paramètres sont effacés et remplacés par la configuration usine.

3. Débutez les paramètres à partir des descriptions de la page 40 (assistant d'installation).

Si le Troll Comfort, Troll Comfort 3D devait ne plus réagir, vous pouvez effectuer une réinitialisation du matériel.

1. Pour effectuer cette opération, il faut retirer le module de commande du boîtier d'installation.

2. La face arrière du module de commande comporte au centre d'un orifice deux surfaces de contact, qui doivent être pontées prudemment pendant quelques secondes à l'aide, par exemple, d'un tournevis à tête plate.



3. Après avoir retiré le tournevis des surfaces de contact, vous pouvez remettre le module de commande en place dans le boîtier d'installation. Après une réinitialisation matérielle, la configuration reste inchangée, à l'exception de l'heure et de la date.

Erreur 2 (affichage « E2 »)

Erreur interne d'appareil, le Troll Comfort, Troll Comfort 3D est probablement défectueux.

- ◆ Adressez-vous ensuite au service après-vente de RADEMACHER, voir page 112.

30. Démontage

Le contact avec des composants électriques représente un danger mortel par électrocution.

- ◆ Coupez complètement l'alimentation électrique et sécurisez-la contre la remise sous tension. Contrôlez l'absence de tension de l'installation.
1. Coupez la tension du réseau, sécurisez l'appareil contre la remise sous tension et vérifiez l'absence de tension de l'installation.
 2. Retirez prudemment le module de commande du boîtier d'installation.
 3. Enlevez la plaque de propreté.
 4. Desserrez les griffes de fixation du boîtier d'installation et retirez-le de la boîte d'encastrement.
 5. Déconnectez le câble de raccordement du boîtier d'installation.
 6. Sécurisez le point de raccordement contre la remise sous tension et le câble de raccordement contre un contact involontaire.

Belgique

- 101 Anvers
- 102 Bruges
- 103 Bruxelles
- 104 Liège
- 105 Malines
- 106 Mons
- 107 Ostende

Danemark

- 108 Aalborg
- 109 Ringsted
- 110 Esbjerg
- 111 Horsens
- 112 Kolding
- 113 Copenhagen
- 114 Svendborg
- 115 Randers

Royaume-Uni

- 116 Aberdeen
- 117 Birmingham
- 118 Bristol
- 119 Glasgow
- 120 Londres
- 121 Manchester
- 122 Newcastle

Estonie

- 123 Tallinn

Finlande

- 124 Helsinki
- 125 Jyväskylä
- 126 Oulu
- 127 Tampere
- 128 Turku
- 129 Vasa

France

- 130 Bordeaux
- 131 Brest
- 132 Dijon
- 133 Le Havre
- 134 Lyon
- 135 Montpellier
- 136 Nantes
- 137 Nice
- 138 Paris
- 139 Reims
- 140 Strasbourg
- 141 Toulon

Italie

- 142 Bologne
- 143 Bolzano
- 144 Florence
- 145 Gênes
- 146 Milan
- 147 Naples
- 148 Palerme
- 149 Rome
- 150 Turin
- 151 Venise

Irlande

- 152 Cork
- 153 Dublin
- 154 Belfast

Lettonie

- 155 Riga

Liechtenstein

- 156 Vaduz

Lituanie

- 157 Vilnius

Luxembourg

- 158 Luxembourg

Pays-Bas

- 159 Amsterdam
- 160 Eindhoven
- 161 Enschede
- 162 Groningen
- 163 Maastricht
- 164 Rotterdam
- 165 Utrecht

Norvège

- 166 Oslo
- 167 Stavanger
- 168 Bergen
- 169 Trondheim

Autriche

- 170 Amstetten
- 171 Baden
- 172 Braunau
- 173 Brixen
- 174 Bruck/Mur
- 175 Eisenstadt
- 176 Graz
- 177 Innsbruck
- 178 Klagenfurt
- 179 Landeck
- 180 Linz
- 181 Nenzing
- 182 Salzburg
- 183 Vienne

Pologne

- 184 Wrocław
- 185 Bydgoszcz
- 186 Gdansk

| | | | | | |
|-----|-----------------|-----|--------------------------|-----|---------------|
| 187 | Katowice | 218 | Badajoz | 252 | Sofia |
| 188 | Cracovie | 219 | Burgos | 253 | Skopje |
| 189 | Lodz | 220 | Cáceres | 254 | Thessalonique |
| 190 | Lublin | 221 | Castellón | 255 | Zagreb |
| 191 | Posnan | 222 | Grenade | | |
| 192 | Czeczecin | 223 | Guadalajara | | |
| 193 | Varsovie | 224 | La Corogne | | |
| | Portugal | 225 | Lérida | | |
| 194 | Faro | 226 | León | | |
| 195 | Lisbonne | 227 | Madrid | | |
| 196 | Porto | 228 | Murcia | | |
| | Suisse | 229 | Oviedo | | |
| 197 | Bâle | 230 | Palma | | |
| 198 | Berne | 231 | Pampelune | | |
| 199 | Andermatt | 232 | St Sébastien | | |
| 200 | Coire | 233 | Séville | | |
| 201 | Lausanne | 234 | Santander | | |
| 202 | Lucerne | 235 | Valence | | |
| 203 | Zurich | 236 | Valladolid | | |
| | Suède | 237 | Vitoria | | |
| 204 | Boras | 238 | Saragosse | | |
| 205 | Gävle | 239 | La Palma | | |
| 206 | Göteborg | 240 | Ténériffe | | |
| 207 | Helsingborg | 241 | Grande Canarie | | |
| 208 | Jönköping | 242 | Fuerteventura | | |
| 209 | Östersund | | Europe du Sud-Est | | |
| 210 | Malmö | 243 | Athènes | | |
| 211 | Stockholm | 244 | Belgrade | | |
| 212 | Sundsvall | 245 | Bratislava | | |
| 213 | Umea | 246 | Bucarest | | |
| | Espagne | 247 | Budapest | | |
| 214 | Almería | 248 | Istanbul | | |
| 215 | Alicante | 249 | Maribor | | |
| 216 | Barcelone | 250 | Prague | | |
| 217 | Bilbao | 251 | Sarajevo | | |



La société RADEMACHER Geräte-Elektronik GmbH déclare par la présente, que les produits Troll Comfort et Troll Comfort 3D répondent aux exigences des directives **2014/35/UE (Directive Basse tension) et 2014/30/UE (Directive CEM)**.

Le texte intégral de la déclaration de conformité UE est disponible à l'adresse Internet suivante :

www.rademacher.de/ce

Sonde optique

| Réf. | Longueur de câble |
|------------|-------------------|
| 7000 00 88 | 0,75 m |
| 7000 00 89 | 1,5 m |
| 7000 00 90 | 3 m |
| 7000 00 91 | 5 m |
| 7000 00 92 | 10 m |



RADEMACHER Geräte-Elektronik GmbH accorde une garantie de 24 mois sur les appareils neufs dans la mesure où ces appareils ont été installés conformément au guide d'installation / mode d'emploi. Cette garantie couvre tous les défauts de construction, de matériaux et de fabrication.

Vos droits de garantie légaux ne sont pas affectés par cette garantie.

Les dommages résultant des causes suivantes sont exclus de la garantie :

- ◆ Montage ou installation incorrects
- ◆ Non-respect des instructions du mode d'emploi et de montage
- ◆ Utilisation ou sollicitations incorrectes
- ◆ Influences extérieures telles que les chocs, les coups ou les intempéries
- ◆ Réparations et modifications effectuées par des tiers non agréés
- ◆ Utilisation d'accessoires inappropriés
- ◆ Tout dommage résultant de surtensions inadmissibles (la foudre par exemple)
- ◆ Dysfonctionnements résultant d'interférences de fréquences radio et d'autres parasites

L'acquisition du nouvel appareil chez un de nos revendeurs spécialisés agréés est une condition préalable pour la validité de la garantie. Cela doit être justifié par une copie de la facture.

Rademacher élimine gratuitement les défauts et les vices qui apparaissent pendant la durée de la garantie soit par réparation, soit par remplacement des pièces concernées ou par livraison d'un appareil de remplacement neuf ou de la même valeur. Une livraison de remplacement ou une réparation dans le cadre de la garantie n'implique pas une prolongation générale de la durée de la garantie d'origine.

RADEMACHER

Geräte-Elektronik GmbH
Buschkamp 7
46414 Rhede (Allemagne)
info@rademacher.de
www.rademacher.de

Service après-vente :

Hotline 01807 933-171*
Fax +49 2872 933-253
service@rademacher.de

* 30 secondes gratuites, puis 14 ct /
minute depuis le réseau filaire allemand
ou téléphone mobile 42 ct / minute
maxi (en Allemagne).

Sous réserve de modifications techniques, de défauts d'impression et d'erreurs.
Les illustrations sont sans engagement de notre part.