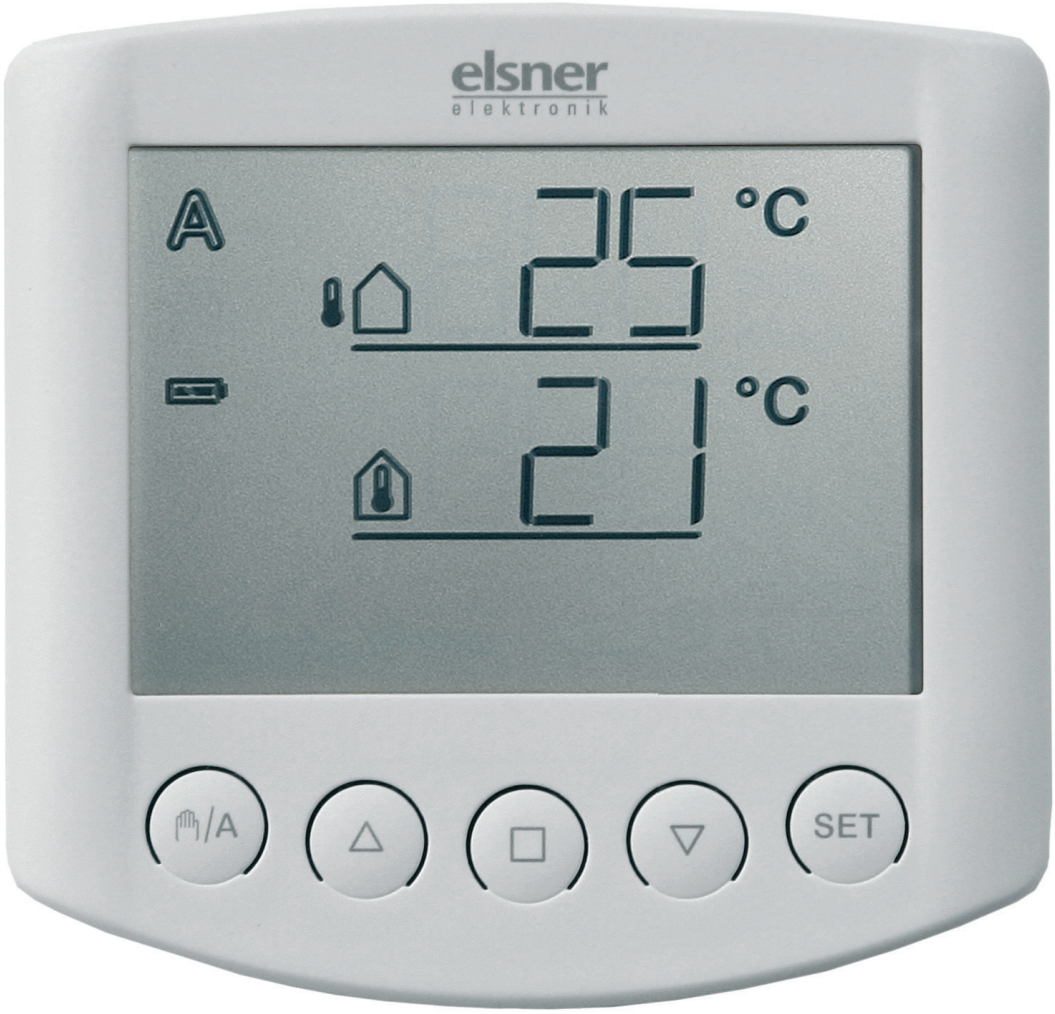
FR

Arexa 230V

Commande pour fenêtre

Numéro d'article 10115



elsner

Installation et réglage

Description 3

Contenu de la livraison 3
Procédures pour la mise en service 3
Possibilités de raccordement et de commande 3
Vue d'ensemble des fonctions automatiques disponibles 4

Commande 5

Disposition des touches et symboles des données météorologiques sur l'écran d'affichage 5
Affichage de la luminosité et de la vitesse du vent 6

Commande manuelle 7
Ouvrir une fenêtre manuellement 7
Commutation entre le mode manuel et automatique 7
Commande centrale 7
Réglages (réglage de base, automatique) 8

Installation et mise en service 9

Installation de la station météorologique et raccordement du moteur 9
Emplacement 9
Vue de la paroi arrière de la station météorologique 10
Montage de la station météo 10
Montage du support 11
Préparation de la station météorologique 13
Raccordement de l'alimentation électrique et du moteur 14
Montage de la station météorologique 16
Consignes pour l'installation de la station météorologique 16

Installation du panneau de contrôle 17
Vue de l'arrière et du plan de perçage du panneau de commande 17

Informations sur les équipements récepteurs radio 18

Mise en service 19

Contrôle des détecteurs 20
Contrôle du détecteur solaire 20
Contrôle du détecteur de vent 20
Contrôle du détecteur de pluie 21
Contrôle de la température des détecteurs 21

Réglages de base 22

1. Liaison radio avec la station météorologique 24
Supprimer toutes les liaisons radio de la station météo 25

2. Sens de rotation du moteur 25

3. Sens de déplacement 26

4. Commande de déplacement en cas d'alarme de vent ou de pluie 27

5. Envoi des données météorologiques et automatiques 28

6. Position d'ouverture 29
6.1. Position « Fermé » 30
6.2. Régler la position désirée 30

7. Mémoriser les réglages de base 31

Configuration du mode automatique ... 32

Consignes de sécurité relatives aux fonctions automatiques et d'alarme ... 34

A. Température intérieure pour l'ouverture des fenêtres ... 36

B. Verrouillage de la température extérieure ... 37

C. Alarme de vent ... 38
Tableau : Vitesse du vent ... 38

D. Alarme de pluie ... 39

E. Mémoriser les réglages automatiques ... 40

Service ... 41

Maintenance et entretien ... 41
Station météorologique ... 41
Panneau de contrôle ... 41
Chargement des piles (panneau de contrôle) ... 41
Messages d'erreur ... 42
Appel des données de service ... 44

Mise au rebut ... 44

Réglages usine ... 44

Abréviations ... 45

Données techniques ... 45
Panneau de contrôle ... 45
Station météorologique ... 45
Schéma de raccordementà la station météorologique ... 46
Exemples de raccordement pour groupes d'entraînements ... 47
Exemples de raccordement pour commande en commun avec appareils à commande motorisée ... 48

Données pour le réglage individuel des fonctions automatiques ... 49

Arexa • à partir de la version du panneau de contrôle 3.0, station météorologique Arexa 3.9
Version : 30.11.2023. Sous réserve d'erreurs. Sous réserve de modifications techniques.

Description

La commande des fenêtres Arexa a été développée pour commander automatiquement une fenêtre (ou un groupe de fenêtres) et pour permettre une commande manuelle commode. La commande a un haut degré de flexibilité lors du raccordement et du réglage et par conséquent elle est adaptable à plusieurs situations. Veuillez s'il vous plaît utiliser ces instructions pour procéder à la configuration des fonctions automatiques du mécanisme en fonction de vos besoins.

Contenu de la livraison

- Station météorologique
- Panneau de contrôle (y compris 2 piles)

Procédures pour la mise en service

Veuillez procéder comme suit lors de la mise en service du système de commande Arexa :

1. Montage et raccordement (voir le chapitre « Installation et mise en service »)
2. Réglage de base (voir chapitre « Réglage de base »)
3. Réglage de l'automatisme (voir le chapitre « Réglage de l'automatisme »)

Possibilités de raccordement et de commande

À la commande Arexa peut être raccordé un entraînement de fenêtre. Si plusieurs fenêtres doivent être commandées ensemble, il est possible un raccordement par un relais de contrôle de groupe.

L'entraînement raccordé (ou le groupe d'entraînements) peut être manié manuellement par le panneau de contrôle. De plus, vous pourrez disposer d'une télécommande adaptée (Remo 8) et d'un bouton-poussoir de radiocommande (RF-B2-UP)(en option).
Une unité de commande et en plus une télécommande Remo 8 ou une interface du bouton RF-B2-UP peuvent être utilisées avec la station météo (maximum deux correspondants radio sur la station météo).

Les **données météorologiques** suivantes sont mesurées et affichées :

- Température extérieure et intérieure
- Luminosité
- Vitesse du vent
- Précipitations

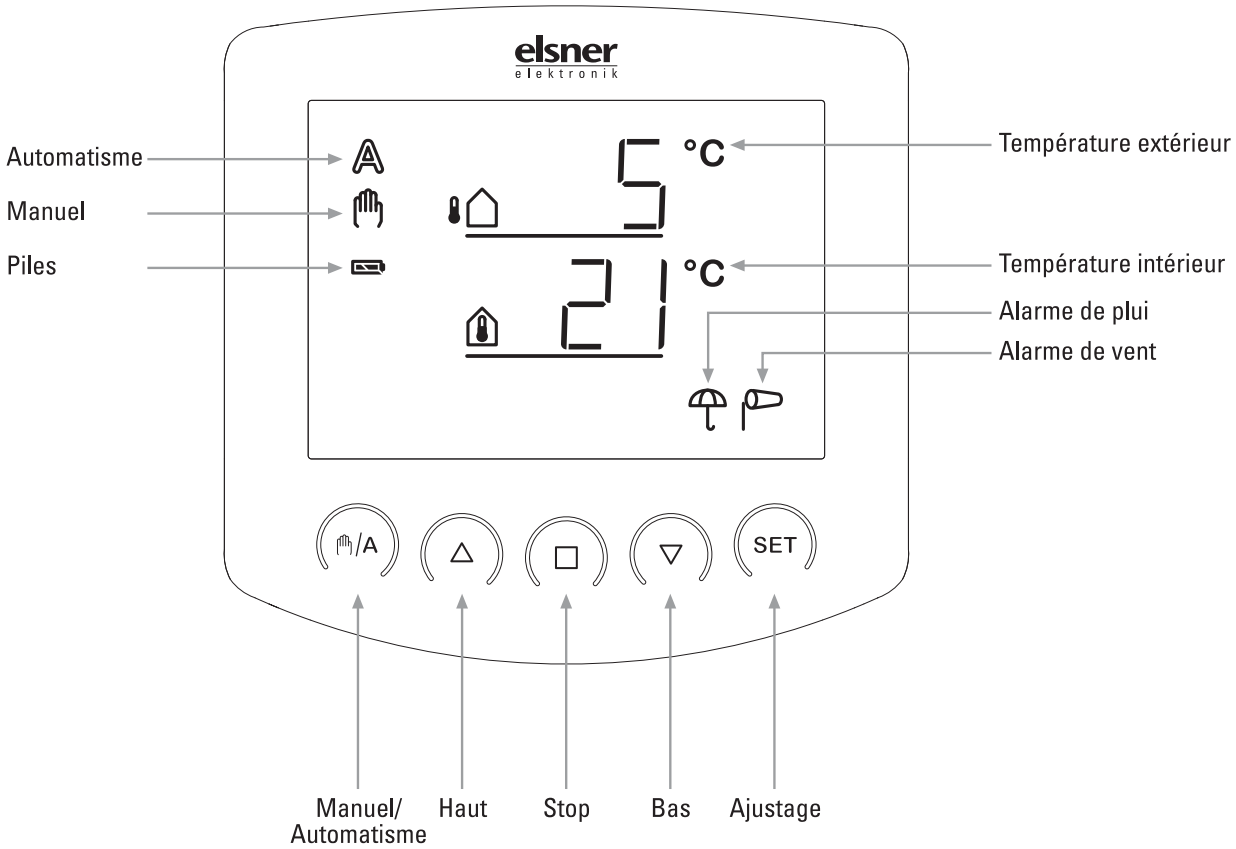
Vue d’ensemble des fonctions automatiques disponibles

- Ouvrir à partir d’une température intérieure définie
- Fermer et tenir fermé au-dessous d'une température extérieure au choix (verrouillage de la température extérieure)
- Ouvrir jusqu'à une position programmée
- Fermer à partir d'une valeur de vitesse de vent définie (alarme de vent, fonction désactivable)
- Fermer en cas de pluie (alarme de pluie, fonction désactivable).

La fermeture de la fenêtre s'effectue dans le mode automatique en cas du dépassement de la valeur réglée de la température intérieure ou en cas d'alarme de pluie/vent.
Les fonctions de protection contre la pluie et le vent sont actives également en mode manuel lorsqu’elles ont été programmées en mode automatique.

Commande

Disposition des touches et symboles des données météorologiques sur l'écran d'affichage



En mode initial, l'unité de commande affiche la température extérieure actuelle (ligne du haut) et la température intérieure (ligne du bas), ainsi que le mode de fonctionnement (automatique ou manuel), le niveau de chargement de la pile et les messages actuels d'alarme pour la pluie ou pour le vent. Les données météorologiques sont actualisées à chaque minute (ou lors d'une pression sur la touche).

Température extérieure

Température intérieure

Symbole de la pile (indique le niveau de chargement de la pile) - plein

- à moitié plein

- vide

Mode automatique actif

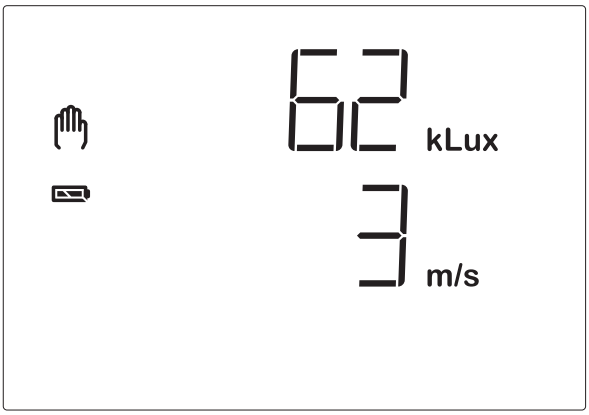
Mode manuel actif. L'entraînement raccordé a été déplacé manuellement (à l'aide des touches flèches) ou la touche ✋/A a été pressée. Les fonctions automatiques sont ainsi fermées, aucune commande n'a lieu en fonction de la température. Les fonctions de sécurité alarme de pluie et de vent restent actives. La commande reste dans le mode manuel, jusqu'à ce qu'on commute avec la touche ✋/A sur le mode automatique.

Alarme de pluie. La fenêtre est fermée, la commande manuelle est bloquée. La fonction de protection contre la pluie peut être activée, respectivement désactivée dans les réglages automatiques.

Alarme de vent. La fenêtre est fermée, la commande manuelle est bloquée. La fonction de protection contre le vent peut être configurée, respectivement désactivée dans les réglages automatiques.

Affichage de la luminosité et de la vitesse du vent

Si vous appuyez une fois brièvement sur la touche SET pendant l'affichage de la température, sont affichées la luminosité actuelle (en kilolux, kLux) et la vitesse du vent (en mètres par seconde, m/s). Les valeurs sont actualisées toutes les 4 secondes.



Remarque : au cours des 90 premières secondes environ suivant un retour de tension dans la station météorologique, la valeur de la vitesse du vent n'est pas indiquée avec exactitude (p. ex. après une panne de courant ou lors de la mise en service). Lorsque l’alarme de vent est active, la commande manuelle est par conséquent bloquée pendant ce laps de temps.

Par un nouvel appui sur SET vous revenez à l'affichage de la température. Après env. 60 secondes l'affichage commute aussi automatiquement sur la température.

Commande manuelle

La commande manuelle, ainsi que les valeurs par défaut des fonctions automatiques et le réglage de base de la fenêtre raccordée se réalisent par les touches du panneau de contrôle.

Ouvrir une fenêtre manuellement

Haut Arrêter Bas

La fenêtre raccordée peut être commandée manuellement par les touches △, □ et ▽. Les touches flèches sont équipées d'un réglage automatique programmé. Il est alors possible de positionner avec précision la fenêtre en appuyant brièvement (moins d'une seconde). Si l'appui sur la touche dépasse 1 seconde, l'entraînement se met automatiquement en position de fin de course totale. L'appui sur □ arrête l'entraînement.
Lorsque l'alarme de vent ou de pluie se déclenche, la commande manuelle se bloque.

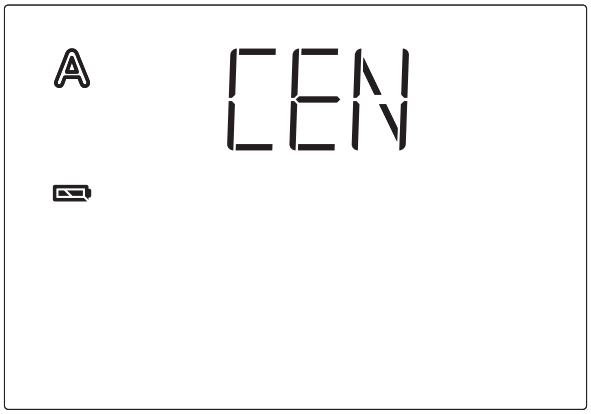
Commutation entre le mode manuel et automatique

Mode manuel / Mode automatique

La touche /A commute entre le mode automatique (affichage A) et le mode manuel (affichage). Après une commande manuelle par la touche △, □ ou ▽ la commande est placée dans le mode manuel. Les fonctions automatiques sont alors désactivées, il n'y a plus de commande en fonction de la température.
Avec la touche /A vous commutez la commande de nouveau sur le mode automatique.
La touche /A vous permet de repasser en mode automatique. Si la commande suivante en automatique est une commande d'ouverture, celle-ci ferme d'abord la fenêtre (déplacement de référence de 4 minutes). Ce n'est qu'ensuite qu'on sélectionne la position d'ouverture.

Commande centrale

Au cas ou la transmission des données météorologiques et les commandes automatiques ont été activés (voir le chapitre 5 et les réglages de base), vous pouvez aboutir à l'affichage a travers le mode manuel:



Afin d’obtenir l’affichage, appuyez deux fois brièvement, sur la touche A si vous êtes en mode automatique (✋/A), une seule fois brièvement si vous êtes en mode manuel (✋).

Tant que le symbole CEN est affiché, les commandes manuelles de ce panneau de contrôle sont transmises à tous les moteurs d’entraînement dans le système XS. Utilisez les touches △, □ et ▽ lorsque ce symbole est affiché, afin de commander tous les moteurs de manière centralisée.

Réglages (réglage de base, automatique)

Avec un long appui sur la touche **SET** vous arrivez dans les réglages du mode automatique et dans le réglage de base. Sur ce point, veuillez lire le chapitre « Réglage du mode automatique », respectivement « Réglage de base ».

Installation et mise en service

L'installation, les tests, la mise en service et les dépannages sur le système de commande ne peuvent être exécutés que par un électricien qualifié.

DANGER !
Danger de mort par électrocution (tension secteur) !
L'appareil contient des composants sous tension sans protection.

- Inspectez l'appareil avant de l'installer pour vérifier qu'il n'est pas endommagé. Ne mettre en service que des appareils non endommagés.
- Respecter les directives, règlements et dispositions en vigueur au niveau local en matière d'installation électrique.
- Mettez immédiatement l'appareil ou le système hors service et sécurisez-le afin d'éviter toute utilisation accidentelle lorsqu'un fonctionnement sans danger n'est plus garanti.

Utilisez l'appareil exclusivement pour l'automatisation des bâtiments et respectez le mode d'emploi. Une utilisation incorrecte, des modifications apportées à l'appareil ou le non-respect du mode d'emploi invalident toute garantie ou droit à la garantie.
N'utilisez l'appareil qu'en tant qu'installation fixe, c'est-à-dire uniquement en état monté et après l'achèvement de tous les travaux d'installation et de mise en service et uniquement dans l'environnement prévu à cet effet.
La société Elsner Elektronik décline toute responsabilité pour d'éventuelles modifications des normes et standards appliqués après la date de parution du présent manuel.

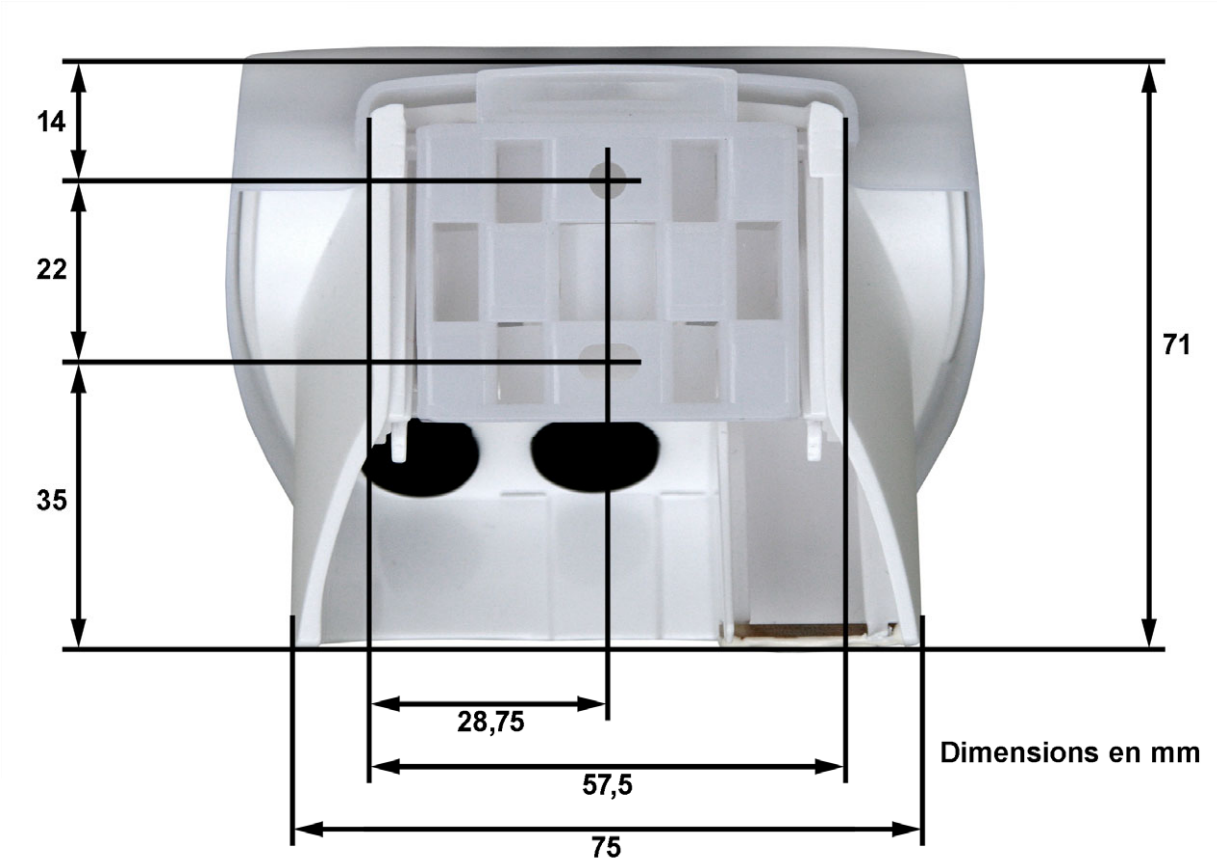
Installation de la station météorologique et raccordement du moteur

Emplacement

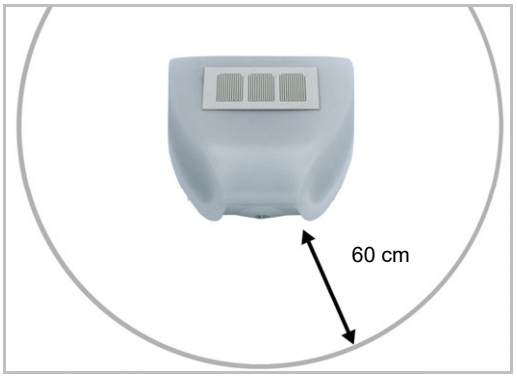
Sélectionnez une position de montage dans le bâtiment, un endroit où le vent, la pluie et le soleil peuvent être détectés sans entrave par les détecteurs. Il ne faut pas placer des pièces de construction sur la station météorologique, d'où l'eau peut goutter sur le détecteur des précipitations, après qu'il a fini de pleuvoir ou de neiger.
La station météorologique ne doit pas être ombragée par des constructions ou, par exemple, par des arbres. Autour de la station météorologique, il convient de laisser un espace libre d'au moins 60 cm. Cela permet une mesure du vent correcte sans perturbations atmosphériques. En même temps, la distance empêche que les éclaboussures d'eau (gouttes de pluie qui rebondissent) ou la neige (enneigement) n'altère la mesure. Cela permet d'éviter les coups de bec. Faites attention à ce que le store extérieur ne jette pas de l'ombre sur l'appareil et le mette dans le côté abrité du vent.

Le mesurage de la température peut aussi être dénaturé par des influences extérieures, par exemple par le réchauffement ou refroidissement du corps de bâtiment sur lequel est monté le capteur (irradiation solaire, conduites de chauffage ou tuyaux d'eau froide).

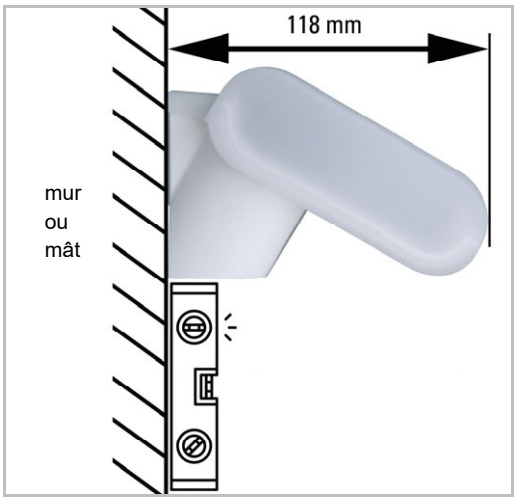
Vue de la paroi arrière de la station météorologique



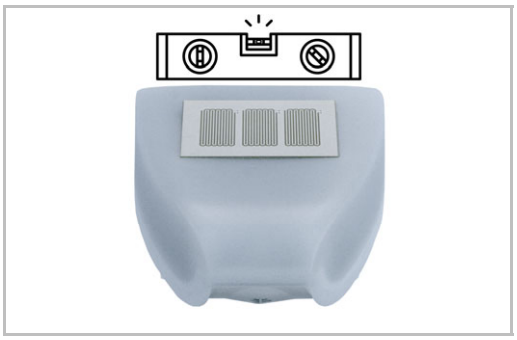
Montage de la station météo



La station météorologique doit avoir au-dessous, latéralement et sur le devant au moins 60 cm de distance avec les autres éléments (constructions, éléments de constructions, etc.).



La station météorologique doit être installée sur un mur perpendiculaire (et/ou un pylône).

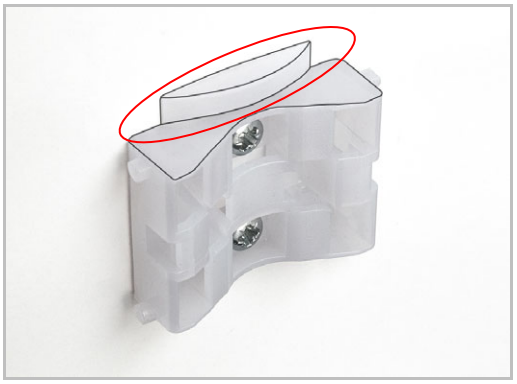


La station météorologique doit être montée horizontalement, dans le sens transversal.

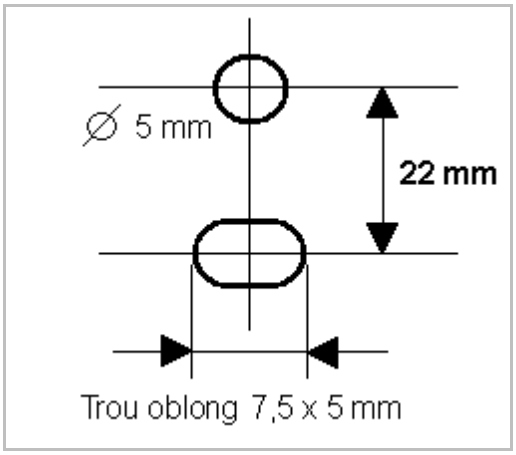
Montage du support

La station météorologique comprend un support mural/de mât. Lors de la livraison, le support est fixé sur la face arrière du boîtier avec une bande adhésive.
Fixez le support verticalement sur le mur ou le mât.

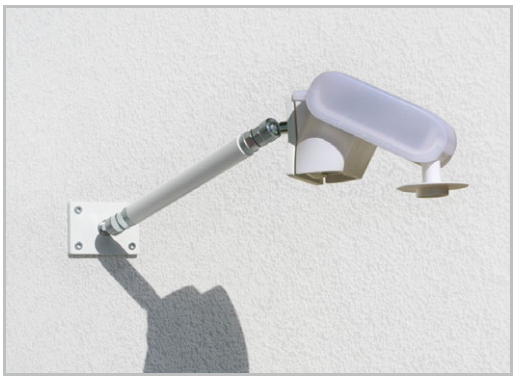
En cas de montage sur mât: face galbée dirigée vers le mât, entretoise dirigée vers le bas.



En cas de montage sur mur: face plane dirigée vers le mur, entretoise en forme de croissant dirigée vers le haut.



Plan de perçage



Comme **accessoire optionnel** supplémentaire, un bras articulé pour le montage flexible de la station météorologique sur un mur, un mât ou une poutre est disponible chez Elsner Elektronik. Exemple d'utilisation d'un bras: les articulations sphériques permettent de tourner le capteur dans la position optimale.

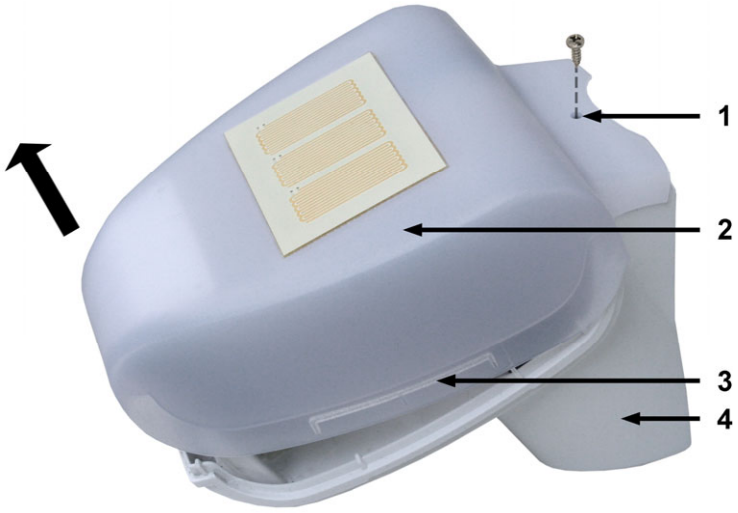
Exemples d'application du bras articulé:
le bras articulé permet à la station météorologique de surplomber l'avancée du toit. Le soleil, le vent et les précipitations peuvent être interceptés sans entraves par les détecteurs.

d'application du bras articulé:
un pylône avec des colliers de vis tangente

Exemples
Montage à
serrage à

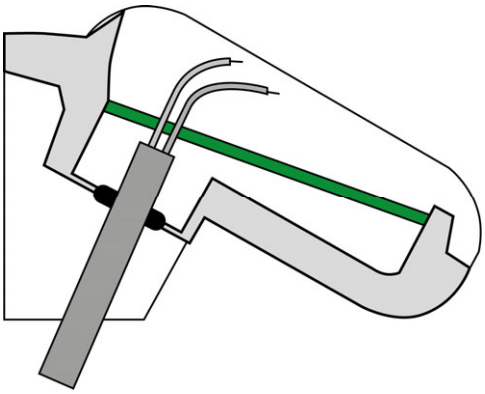
Préparation de la station météorologique

Désencliqueter le couvercle
Et le retirer vers le haut

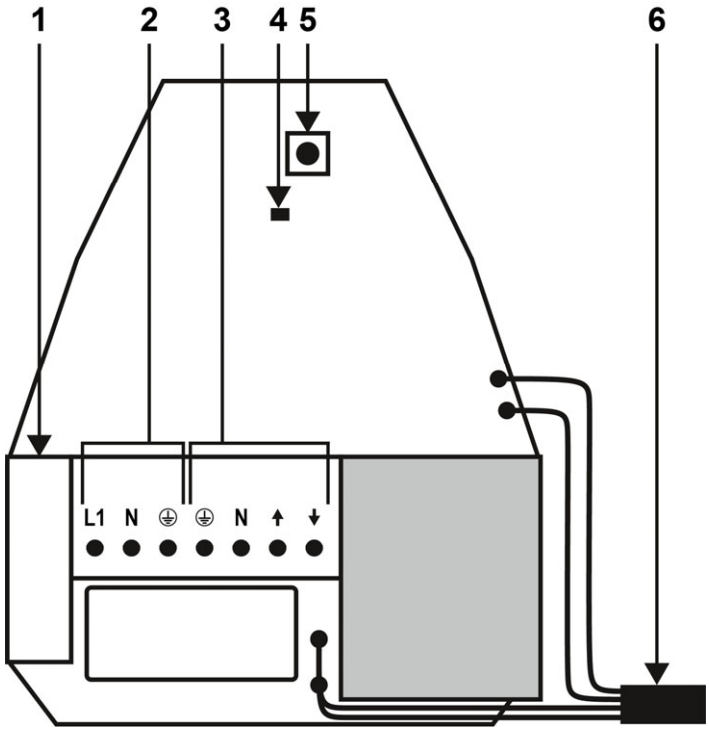


1 Vissage du couvercle
2 Couvercle avec détecteur de pluie
3 Crans du couvercle
4 Partie inférieure du boîtier

Le couvercle de la station météorologique, portant le détecteur de pluie, est inséré dans le bord inférieur, à droite et à gauche (voir la figure). Retirer le couvercle de la station météorologique. Procédez avec minutie afin de ne pas arracher le câblage reliant la carte-mère située dans la partie inférieure et le détecteur de pluie dans le couvercle.



Retirez la gaine du câble sous la platine et passez toujours le câble de raccordement dans les ouvertures dans la platine vers le haut.



1 Fusible fin HT 5.0 A

2 Raccordements de l'alimentation en courant (230 V AC, borne à tension de ressort, L1/N/PE), pour câbles d'installation rigides jusqu'à 1,5 mm²

3 Raccordements moteur (borne à tension de ressort, PE/N/haut/bas) pour câbles d'installation rigides jusqu'à 1,5 mm²

4 LED de programmation. En exploitation normale, ce LED indique la réception d'un paquet de données valables en clignotant brièvement

5 Bouton poussoir de programmation pour l'acquisition de la liaison radio avec le panneau de contrôle

6 Câblage vers détecteur de pluie dans le couvercle du boîtier

Raccordement de l'alimentation électrique et du moteur

L'entraînement de la fenêtre est raccordé à la station météorologique. Plusieurs moteurs peuvent être raccordés en parallèle. En cas de fonctionnement des moteurs en parallèle, assurez-vous auprès du fabricant des moteurs qu'un relais de contrôle de groupe est spécifié. Les relais de contrôle de groupe peuvent être fournis par Elsner Elektronik ou par le fabricant du moteur.

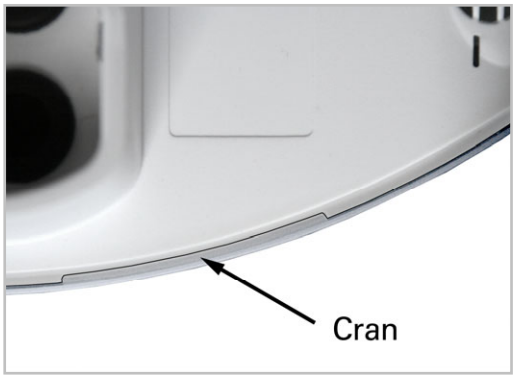
ATTENTION !
Si des moteurs inappropriés sont raccordés en parallèle, ceux-ci seront endommagés de même que le système de commande.

Les moteurs d'une puissance supérieure à 500 VA doivent être actionnés via un relais ou un contacteur disposant d'une alimentation secteur individuelle.

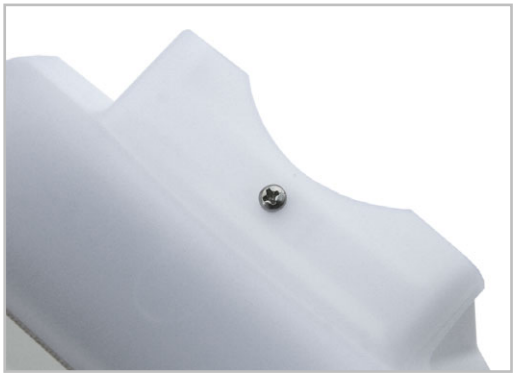
Pour les entraînements à courant continu, nous fournissons des adaptateurs secteurs correspondants. En cas de besoin, il est nécessaire de nous indiquer le type de moteur, le fabricant et, si possible, les données techniques du moteur.

Passez le câble de l'alimentation en courant et du moteur à travers les joints d'étanchéité en caoutchouc sur la partie inférieure de la station météorologique et connectez la tension électrique (L1/N/PE) et le moteur (PE/N/montée/descente) aux bornes prévues à cet effet.
Remarque : La touche de programmation pour la liaison radio se trouve sur la platine de la station météorologique. Pour programmer la liaison radio avec le panneau de contrôle, veuillez prendre en considération les chapitres « Mise en service » et « 1. Liaison radio avec la station météorologique » des réglages de base.

Refermez le boîtier en plaçant le couvercle sur la partie inférieure. Le couvercle doit se clipser et vous devez entendre un « clic » à droite et à gauche.



Prenez garde que le couvercle et la partie inférieure soient correctement clipsés ! Le schéma montre la station météorologique fermée, vue du bas.



Vissez le couvercle avec la partie inférieure pour éviter une ouverture non autorisée ou accidentelle.

Montage de la station météorologique

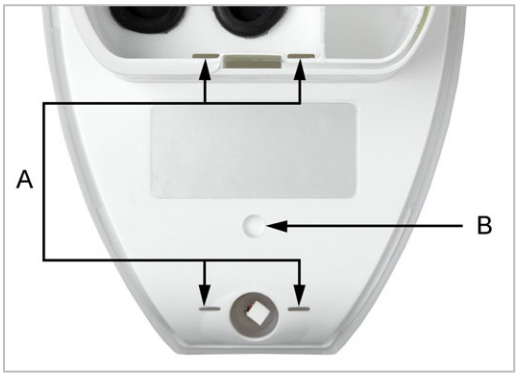
Poussez le boîtier du haut dans le support monté. Les tenons du support doivent s'insérer dans les rails du boîtier.

Pour démonter la station météorologique, elle peut être tirée du support vers le haut dans la direction opposée aux crans.

Après le montage, retirez l'autocollant d'indication " distance " situé sur la partie supérieure du couvercle.

Consignes pour l'installation de la station météorologique

Ne pas ouvrir la station météorologique si de l'eau (de pluie) risque d'y pénétrer : quelques gouttes de pluie suffisent à détruire le système électronique.



(A) Des orifices de drainage se trouvent sur la face inférieure du boîtier.
(B) Si nécessaire, le point de drainage supplémentaire préparé peut être percé. Procédez avec précaution afin de ne pas endommager la platine située à l'intérieur.

Veillez à ce que le raccordement soit correct. Un raccordement incorrect peut provoquer la destruction de la station météorologique et de l'électronique de commande.

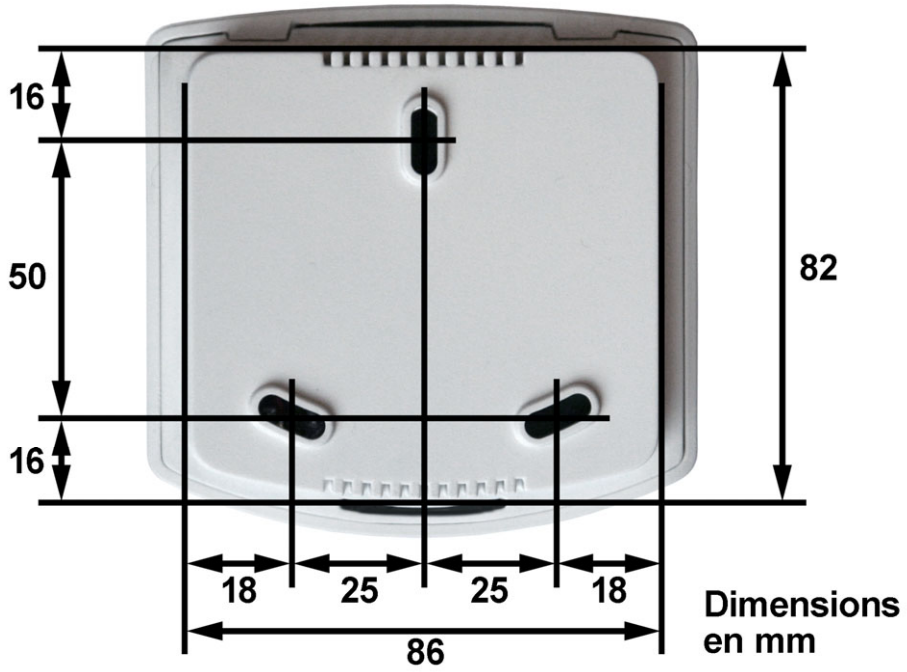
Lors du montage, il faut s'assurer que le détecteur de température (petite platine sur la face inférieure du boîtier) n'est pas endommagé. De plus, il faut également veiller à ne pas arracher ou casser la connexion câblée entre la platine et le détecteur de pluie.

Installation du panneau de contrôle

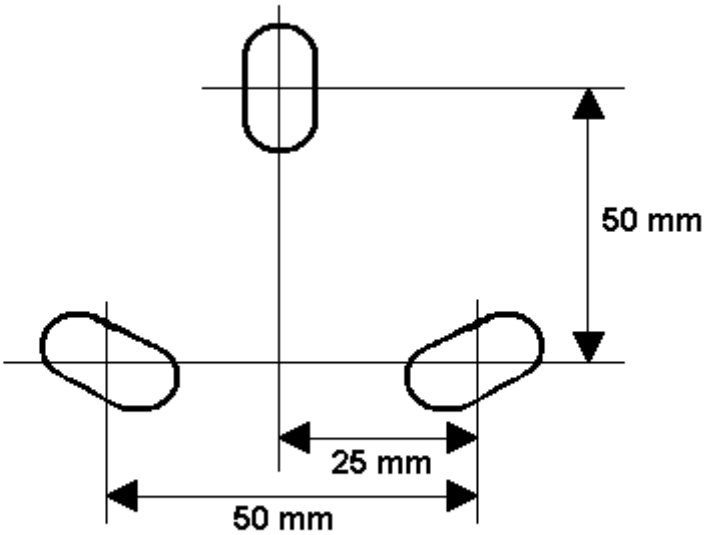
Le panneau de contrôle fonctionne avec des piles et communique par ondes radio avec la station météorologique.
Au moment du choix de l’emplacement, évitez les endroits soumis à un rayonnement solaire direct qui altèrent la mesure de la température intérieure. À cet effet, le détecteur est monté dans la partie inférieure du panneau de contrôle. Pour la même raison l'unité de commande ne doit pas être montée au-dessus d'un élément chauffant. Veillez aussi à ce qu'aucun courant d'air direct des fenêtres ou des portes n'altère les valeurs de mesure.

Le panneau de contrôle doit être installé et exploité seulement dans l’espace intérieur sec.

Vue de l’arrière et du plan de perçage du panneau de commande



Dimensions face arrière du boîtier, écarts techniques possibles



3 x Trou oblong 13 x 5 mm

Informations sur les équipements récepteurs radio

Lors de la planification d'installations avec des appareils qui communiquent par radio, une réception radio suffisante doit être garantie. La portée des commandes radio est limitée par les spécifications légales pour les équipements hertziens et les conditions du bâtiment. Evitez des sources de perturbation et des obstacles entre l'émetteur et le récepteur qui peuvent perturber la communication radio. Ce sont par exemple:

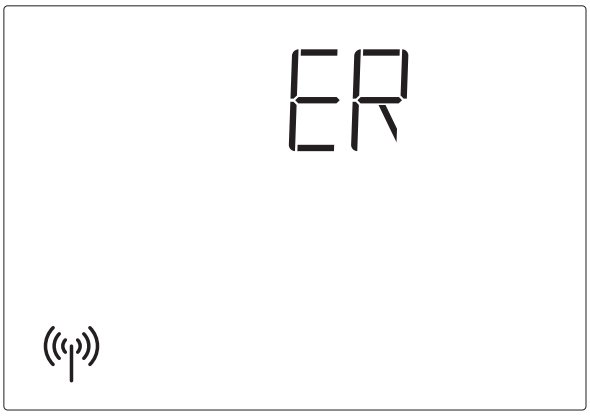
- Murs et dalles (en particulier en béton).
- Des surfaces métalliques à proximité des participants de la communication radio (p.ex. construction d'un jardin d'hiver / véranda en aluminium).
- Autres communicants radio et des équipements locaux puissants (p.ex. casques sans fil) émettant sur la même fréquence (868,2 MHz). Conservez une distance minimale d'environ 30 cm entre les émetteurs radio.

Mise en service

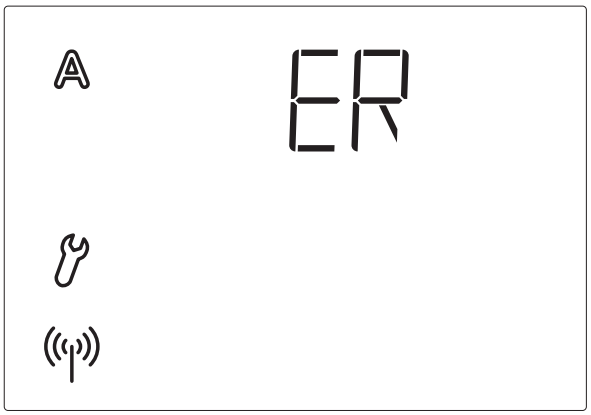
ATTENTION !
Lorsqu’un appareil est déplacé d’une pièce froide vers une pièce chaude, il est possible que de l’eau de condensation se forme. Avant de mettre l’appareil en service, veillez à vous assurer qu’aucune humidité ne se trouve dans l’appareil (laisser éventuellement sécher).

Après le câblage de l'installation et le contrôle de tous les raccordements, procédez de la manière suivante :

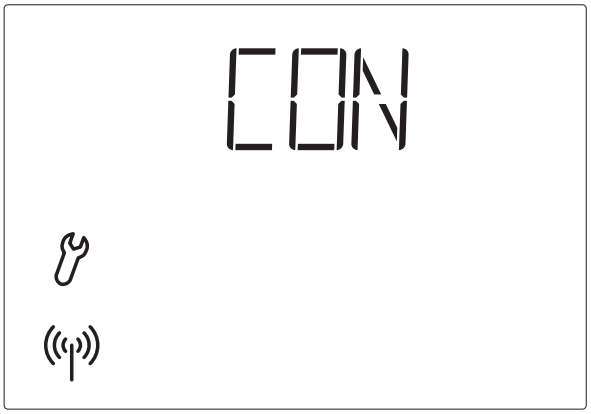
- Mettez la station météorologique sous tension.
- Insérez les piles dans le panneau de contrôle comme décrit au chapitre « Chargement des piles ».
- L’écran du panneau de contrôle signale alors qu'aucune liaison radio n’est établie entre la station météorologique et le panneau de contrôle :



- Appuyez pendant 3 secondes sur la touche SET jusqu'à ce que le message suivant apparaisse :



- Appuyez une nouvelle fois pendant 3 secondes sur la touche SET jusqu’à ce que l’affichage indique l’acquisition de la liaison radio.



Vous vous trouvez désormais dans les réglages de base. Continuez comme décrit au chapitre « 1. Liaison radio avec la station météorologique » des Réglages de base (p. 18).

- Testez ensuite le fonctionnement des détecteurs (voir le chapitre suivant).

Contrôle des détecteurs

En cas de fonctionnement défaillant des détecteurs, l'affichage fait apparaître des messages d'erreur à la place des valeurs. Sur ce point, veuillez consulter le chapitre « Messages d'erreur ».

Contrôle du détecteur solaire

Pour accéder à l'affichage de la luminosité, appuyez brièvement sur la touche SET sur le panneau de contrôle (voir le chapitre « Affichage de la luminosité et de la vitesse du vent »). La ligne supérieure indique la valeur de l'intensité lumineuse en kilolux (kLux).
Le détecteur solaire se trouve sous le couvercle en verre opale de la station météorologique. Si la luminosité est insuffisante, éclairez la station météorologique sur le dessus avec une lampe torche puissante jusqu'à ce qu'une valeur s'affiche.

Contrôle du détecteur de vent

Pour accéder à l'affichage de la vitesse du vent, appuyez brièvement sur la touche SET sur le panneau de contrôle (voir le chapitre « Affichage de la luminosité et de la vitesse du vent »). La ligne inférieure indique la valeur de la vitesse du vent en mètres par seconde (m/s). Le tube du détecteur se trouve à l'avant, sur la partie inférieure de la station météorologique. Si vous soufflez dans le tube, la valeur affichée est modifiée.

Remarque : au cours des 90 premières secondes environ suivant un retour de tension dans la station météorologique, la valeur de la vitesse du vent n'est pas indiquée avec exactitude (p. ex. après une panne de courant ou lors de la mise en service).

Contrôle du détecteur de pluie

Humidifiez une ou plusieurs des surfaces de détection dorées sur le couvercle de la station météorologique. Le symbole ☂ (alarme de pluie) s'affiche sur l'écran. À cet effet, l'alarme de pluie doit être activée dans les réglages de base (configuration par défaut sur l'appareil livré, voir aussi le chapitre « G. Alarme de pluie »). Sachez qu'après séchage du détecteur, le message de pluie restera encore affiché durant 5 minutes.

Contrôle de la température des détecteurs

Si des valeurs raisonnables s'affichent à côté des symboles (température extérieure) et (température intérieure), vous pouvez considérer que les détecteurs de température fonctionnent correctement.

Réglages de base

Vous trouverez ci-dessous les réglages de base à effectuer en vue de la mise en service du système de commande. Les réglages suivants sont demandés successivement :

1. Liaison radio avec la station météorologique
2. Sens de rotation du moteur
3. Sens de déplacement
4. Commande de déplacement en cas d'alarme de vent ou de pluie
5. Envoi des données météorologiques et automatiques
6. Position d'ouverture
7. Mémorisation des réglages de base

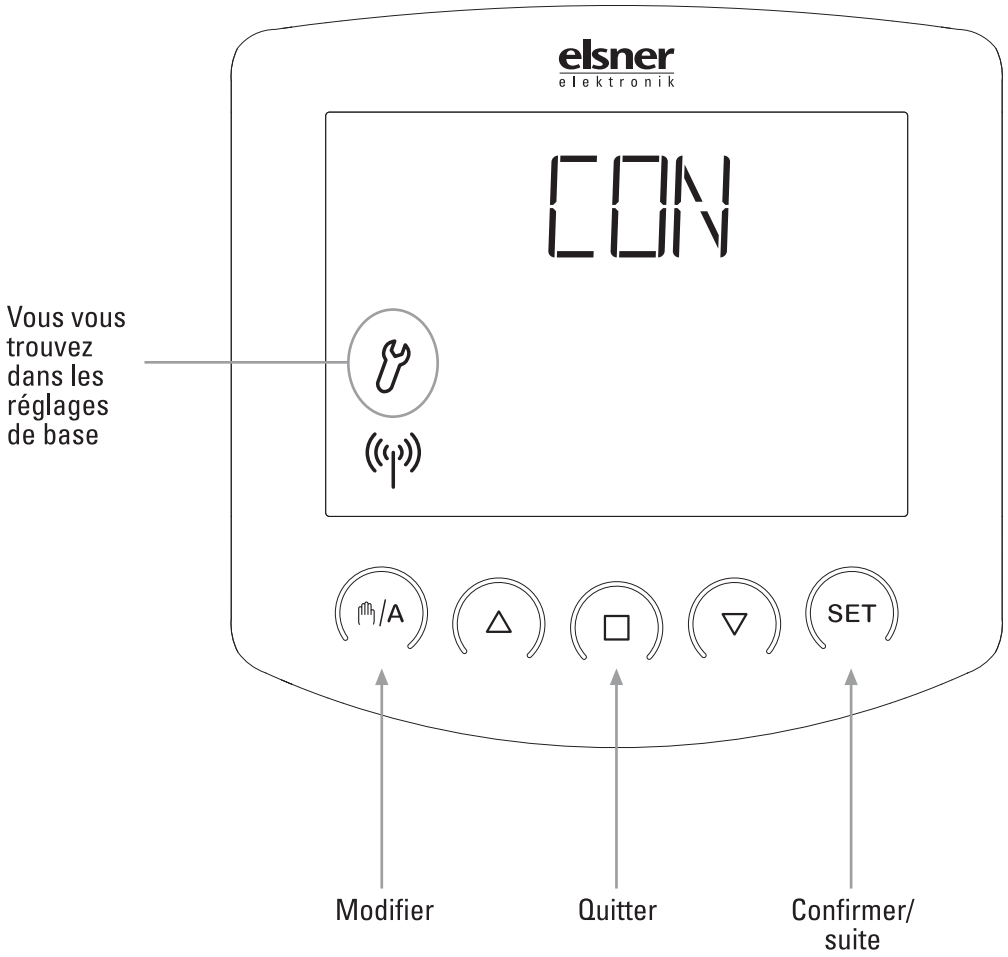
Pour accéder aux réglages de base :

SET **Appuyez dans l'affichage des données météorologiques 3 secondes au minimum sur la touche SET pour aboutir aux réglages automatiques.**

Vous vous retrouvez dans les réglages automatiques, aussitôt que les deux symboles A et sont affichés sur l'écran à gauche.

SET **Appuyez ensuite de nouveau 3 secondes au minimum SET pour arriver dans les réglages de base.**

Vous vous retrouvez dans les réglages de base, aussitôt que le symbole est affiché à gauche sur l'écran et que la première phase de réglage (liaison radio) est visible.

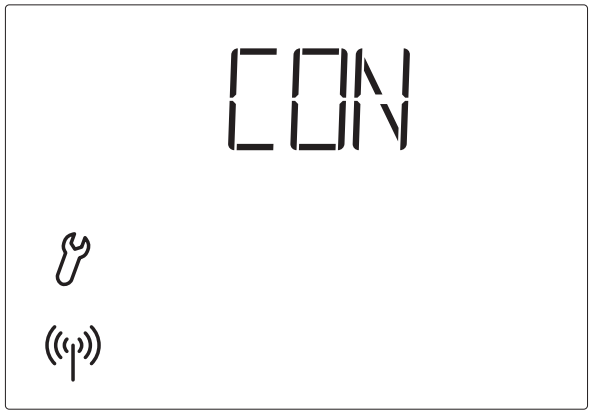


Vous pouvez quitter les réglages de base à tout moment en appuyant sur la touche ☐. Les modifications effectuées ne seront pas mémorisées dans ce cas.

Si aucune touche n'est pressée pendant 5 minutes, l'affichage commute automatiquement sur la température. Les réglages réalisés ne sont pas non plus mémorisés.

1. Liaison radio avec la station météorologique

La première étape consiste dans l'acquisition (ou ultérieurement aussi la suppression) de la liaison radio.



Sélectionnez l'action souhaitée à l'aide de la touche ✋/▲ :

CON (Continue / Suivant) pour ignorer cette étape,

LEA (Learn / Mémoriser) pour enregistrer une liaison radio avec la station météorologique,

CLR (Clear, Supprimer) pour supprimer une liaison radio existante.

Validez votre choix avec la touche SET.

Si vous avez validé LEA (learn) avec la touché SET, le symbole radio s'arrête de clignoter et les ondes radio s'animent (elles « courent »). Il existe alors deux possibilités:

1. Couper le courant[1]:

Coupez brièvement l'alimentation électrique de la station météo en désactivant et rallumant le fusible. La connexion radio est automatiquement intégrée après la remise en service.

2. Touche Programme de la station météo:

Cette variante de fonctionnement doit uniquement être mise en place par un électricien..

Appuyez sur la touche de programmation à l'intérieur de la station météo afin d'acquérir la liaison radio (pour un aperçu de la platine, cf. le chapitre « Préparation de la station météo »).

L'acquisition a réussi si la DEL située à côté de la touche de programmation clignote deux fois brièvement et que l'affichage à l'écran passe à l'étape 2 des réglages de base (sens de rotation du moteur).

1 Version 4.0 et versions supérieures de la station météo. Pour connaître la version du logiciel, cf. « Consulter les données de service », page 44.

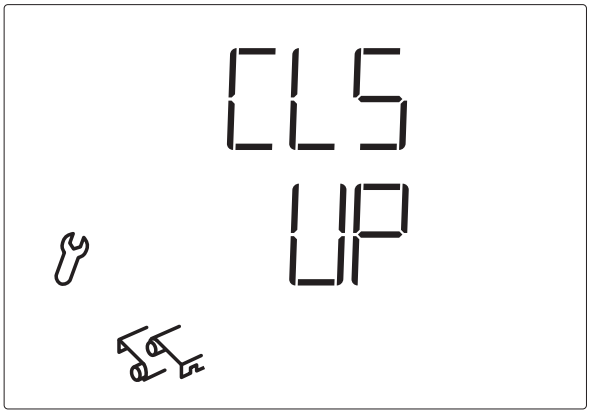
Si vous avez validé CLR (Effacer) à l'aide de la touche SET, la liaison radio est supprimée. L'affichage se place automatiquement sur LEA (Mémoriser) afin d'acquérir une nouvelle liaison.

Supprimer toutes les liaisons radio de la station météo

Vous pouvez supprimer en une seule fois toutes les liaison radio de la station météo vers les panneaux de contrôle et les émetteurs de poche en appuyant sur la touche programme pendant plus de 5 secondes. La DEL programme s'allumera pendant 1 seconde comme confirmation. Les connexions avec les appareils de pilotage de moteur ne seront pas supprimées.

2. Sens de rotation du moteur

Après l'acquisition de la liaison radio par la station météorologique, vous pouvez maintenant régler le sens de rotation du moteur.



Si les lignes de raccordement pour la sortie et la rentrée du dispositif d'ombrage ont été interverties lors du raccordement, l'erreur peut être corrigée à cette étape. Ouvrez ensuite la fenêtre d'un écart pour le test du sens de rotation. Testez les deux touches flèches et définissez sur l'écran si la fenêtre doit être fermée à l'aide de la touche △ ou de la touche ▽ :

Si (CLS Close) ferme la fenêtre à l'aide de la touche △, sélectionnez l'affichage ✋/A à l'aide de la touche UP (Up, montée).

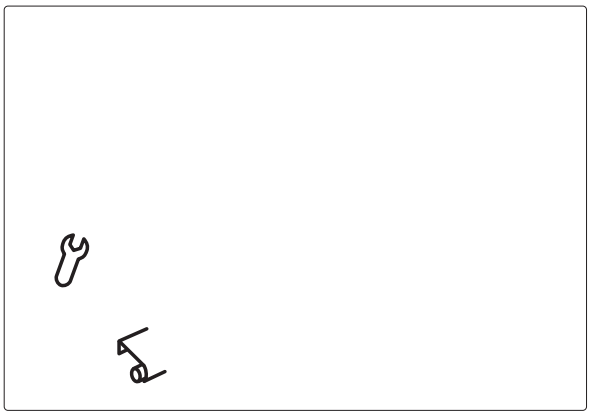
Si (CLS, Close) ferme la fenêtre à l'aide de la touche ▽, sélectionnez l'affichage ✋/A à l'aide de la touche do (Down, descente).

Appuyez sur la touche SET pour passer au réglage suivant.

ATTENTION !
Les alarmes de pluie et de vent sont désactivées pour ce test.

3. Sens de déplacement

Choisissez après le réglage du sens de rotation du moteur à l'aide de quelle touche doit être ouverte la fenêtre.



Au cours de cette étape, vous pouvez modifier l'attribution des touches flèches afin que celles-ci correspondent au sens de déplacement de la fenêtre. Les touches flèches vous permettent de tester directement le réglage.

Appuyez sur la touche ✋/A pour permuter entre les symboles affichés. Sélectionnez

si la fenêtre doit être ouverte à l'aide de la touche △ ou

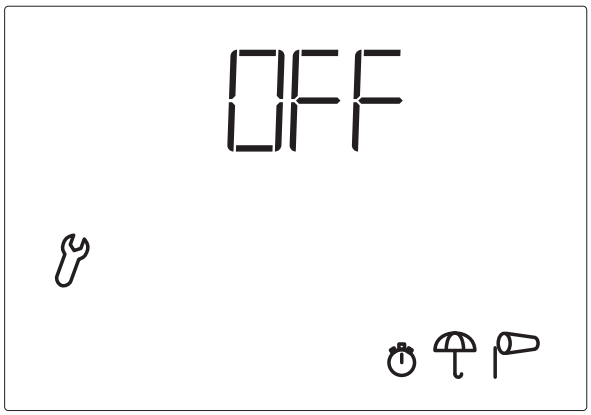
si la fenêtre doit être ouverte à l'aide de la touche ▽.

Appuyez sur la touche SET pour passer au réglage suivant.

ATTENTION !
Les alarmes de pluie et de vent sont désactivées pour ce test.

4. Commande de déplacement en cas d’alarme de vent ou de pluie

Après la configuration du sens de déplacement, vous pouvez désormais choisir si la commande de déplacement en cas d’alarme de pluie ou de vent doit rester active en permanence ou être limitée dans le temps.



Si l’alarme de pluie ou de vent se déclenche, la fenêtre est fermée. La commande de déplacement pour le moteur raccordé s’arrête après 4 minutes ou est maintenue tant que le message d'alerte est présent. L'ordre en continu est requis lorsque le système Arexa est utilisé comme module central pour des appareils à commande motorisée (p. ex. IMSG 230) dirigeant plusieurs commandes.

Appuyez sur la touche ✋/A pour permuter entre les affichages Off et On.
Sélectionnez

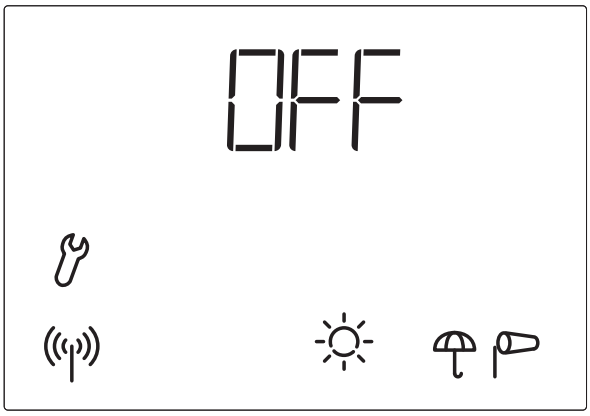
OFF lorsque la commande de déplacement doit s’arrêter au bout de 4 minutes en cas d’alarme (réglage pour commande normale de fenêtres) ou

ON lorsque la commande de déplacement doit être active en permanence en cas d’alarme (la commande de déplacement s’arrête dès qu’il n’y a plus aucun message d'alerte affiché).

Appuyez sur la touche SET pour passer au réglage suivant.

5. Envoi des données météorologiques et automatiques

Après avoir configuré la commande de déplacement en cas d'alarme de vent ou de pluie, vous pouvez maintenant décider si les données météorologiques et la commande automatique du système Arexa doivent être envoyées par radio aux appareils à commande motorisée du système XS.



Maintenez l'affichage sur OFF, si le système Arexa est utilisé comme commande normale à un canal. La fonction « Envoi des données météorologiques et automatiques » ne doit être activée que si le système Arexa doit travailler avec des appareils à commande motorisée (p. ex. XS MSG2-AP) dans le système de commande XS.

Appuyez sur la touche ✋/A pour permuter entre les affichages Off et On.
Sélectionnez

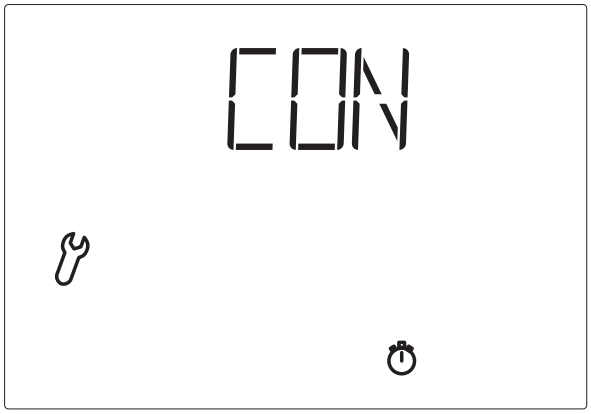
OFF si aucune donnée météorologique et commande automatique ne doit être envoyée (réglage pour une commande normale des fenêtres) ou

ON si les données météorologiques et les commandes automatiques du système Arexa doivent être envoyées à des appareils à commande motorisée du système XS (réglage pour l'utilisation dans le système de commande XS).
Lors de ce réglage, il est toujours possible de procéder à des commandes centralisées à partir du panneau de contrôle Arexa, dans le système XS (voir le chapitre « Commande manuelle »).

Appuyez sur la touche SET pour passer au réglage suivant.

6. Position d'ouverture

Après le réglage de la fonction « Envoi des données météorologiques et automatiques », vous pouvez programmer maintenant une position d'ouverture.



Pour les fenêtres peut être spécifiée une position individuelle jusqu'à laquelle l'automatisme s'ouvre.

Sélectionnez l’action souhaitée à l’aide de la touche ✋/▲ :

CON (Continue / Suivant) pour ignorer le réglage de la position d'ouverture. La fenêtre est ouverte alors en totalité par l'automatisme. Continuez dans ce cas selon la description du chapitre « 7. Mémoriser les réglages de base ».

LEA (Learn / Mémoriser) pour enregistrer la position d'ouverture.

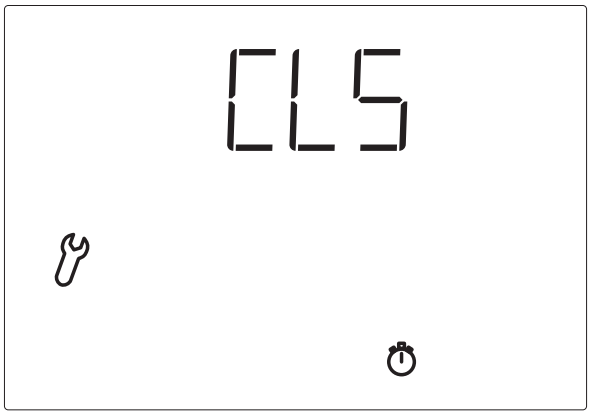
CLR (Clear, Supprimer) pour supprimer une position d'ouverture qui a été enregistrée. La fenêtre est ouverte alors de nouveau en totalité par l'automatisme. Continuez dans ce cas selon la description du chapitre « 7. Mémoriser les réglages de base ».

Validez votre choix avec la touche SET.

Indication: Quand une fonction de la fenêtre est définie en mode automatique, le passage du mode manuel à automatique déclenche un déplacement de référence. L'entraînement se déplacera pendant 4 minutes le long de la position sécurisée (installation de la fenêtre)

6.1. Position « Fermé »

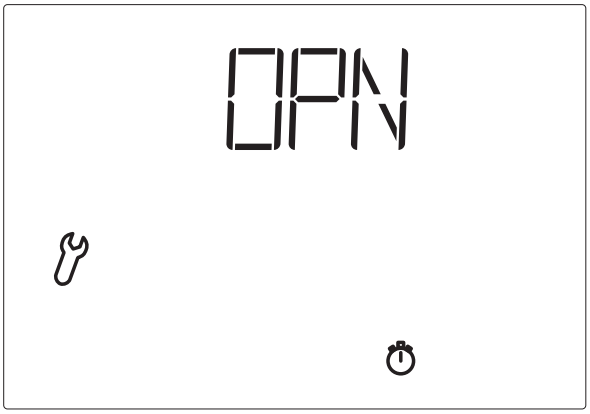
Après validation de LEA (Learn / Mémoriser), la requête CLS (Close, Fermer) s’affiche.



Fermez ensuite la fenêtre en totalité. Appuyez sur la touche SET pour aboutir à la phase suivante.

6.2. Régler la position désirée

La requête OPN (Open / Ouvrir) s’affiche.



Ouvrez la fenêtre jusqu'au point où vous voulez que l'automatisme le fasse plus tard. Appuyez sur la touche SET pour aboutir à la phase suivante.

7. Mémoriser les réglages de base

À la fin des réglages de base, on demande par SAV (Save, sauvegarder) si les réglages effectués doivent être mémorisés.

Appuyez sur la touche SET pour mémoriser vos données introduites et pour aboutir à l'affichage des données météorologiques. Avec ☐ vous quittez les réglages de base sans mémoriser.

Après les réglages de base, on peut effectuer le réglage des valeurs pour les fonctions automatiques. Vérifiez au préalable, lors de la première mise en service, le fonctionnement des détecteurs (voir le chapitre « Contrôle des détecteurs »).

Configuration du mode automatique

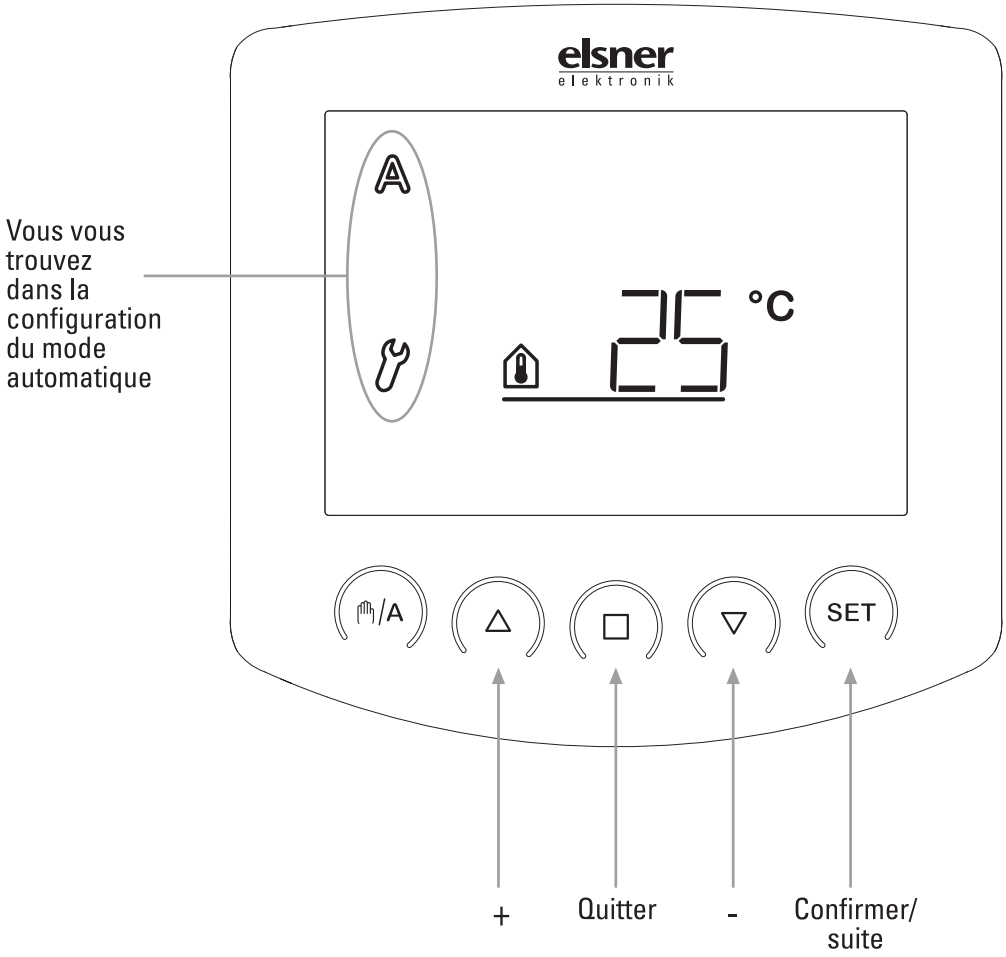
Pour qu'il y ait une ventilation optimale, les valeurs pour le fonctionnement automatique doivent être adaptées aux conditions du lieu de montage. Les réglages suivants sont interrogés l'un après l'autre :

A. Température intérieure pour l'ouverture des fenêtres
B. Verrouillage de la température extérieure
C. Alarme de vent
D. Alarme de pluie
E. Mémoriser

Vous accédez à la configuration du mode automatique de la façon suivante :

SET **Dans l'affichage des données météorologiques, appuyez pour 3 secondes au minimum sur la touche** SET **pour aboutir aux réglages automatiques.**

Vous vous retrouvez dans les réglages automatiques, aussitôt que les deux symboles A et sont affichés sur l'écran à gauche. Le premier paramètre à régler (température intérieure) est visible.



Vous pouvez quitter les réglages automatiques à tout moment en appuyant sur la touche □. Les modifications effectuées au niveau des valeurs ne seront pas mémorisées dans ce cas.

Si aucune touche n'est pressée pendant 5 minutes dans les réglages automatiques, l'affichage commute automatiquement sur la température. Les réglages réalisés ne sont pas non plus mémorisés.

Consignes de sécurité relatives aux fonctions automatiques et d'alarme

AVERTISSEMENT !
Danger de blessures par les composants à déplacement automatisé !
Les commandes automatisées peuvent endommager des composants de système et mettre les personnes en danger

- Il faut s'assurer qu'aucune personne ne se trouve sur la trajectoire de déplacement de composants à commande motorisée en mouvement.
- Respecter les normes sur la construction (voir directive en vigueur sur les fenêtres, les portes et les portails motorisés BGR 232 entre autres).
- Débrancher toujours le système de maintenance et de nettoyage (Par exemple, couper / retirer le fusible).

En cas de panne de courant, les entraînements et les appareils ne peuvent plus être commandés ! Si toutes les fonctions doivent être assurées en cas d'une panne d'alimentation, un groupe électrogène de secours à commutation correspondante entre fonctionnement sur secteur et fonctionnement en alimentation de secours doit être installé par le producteur.
Les réglages mémorisés dans le programme du système de commande restent en mémoire même en cas de panne de courant.
Au retour de la tension électrique, le système de commande se trouve en mode automatique.

Si la liaison radio entre le panneau de contrôle et la station météorologique est interrompue (p. ex. suite à une interférence radio ou si les piles du panneau de contrôle sont vides), il n'est plus possible d'intervenir manuellement. Le système de commande reste dans le mode actuel (manuel ou automatique). Le mode automatique fonctionne jusqu'au retour de la liaison radio avec les réglages effectués, sans prendre en considération, toutefois, la température intérieure. Les fonctions de protection contre le vent et la pluie se maintiennent aussi si le mode manuel est réglé.

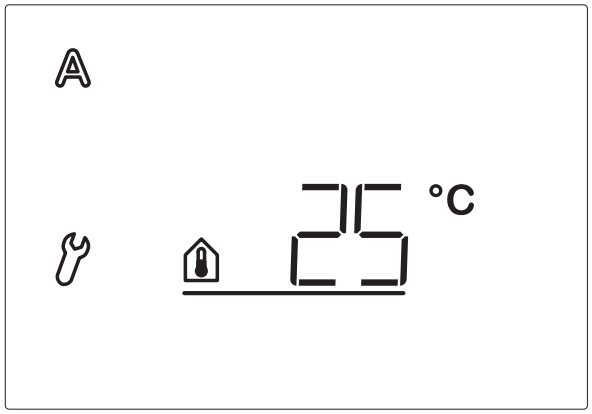
Si des travaux de nettoyage ou de révision doivent être effectués sur le bâtiment, le système doit être mise hors tension en coupant le fusible installé par le producteur et elle doit être sécurisée contre un redémarrage. Par cela, vous vous assurez que les entraînements raccordés ne peuvent démarrer.

En cas de pluie, en fonction de la quantité de pluie et de la température extérieure, il peut passer un certain temps jusqu'à ce que la station météorologique relève la pluie. De plus, il est nécessaire de prévoir un certain temps de fermeture pour les fenêtres ou les toits coulissants électromotorisés. Les objets sensibles à l'humidité ne doivent donc pas être placés à un endroit où ils pourraient être endommagés par la pénétration de l'humidité.

Sachez également qu’en cas de panne de courant, lorsque la pluie commence à tomber, les fenêtres ne se ferment pas automatiquement si aucun générateur de secours n’a été installé.

A. Température intérieure pour l'ouverture des fenêtres

Indiquez dans les réglages automatiques la température intérieure à partir de laquelle la fenêtre doit être ouverte.

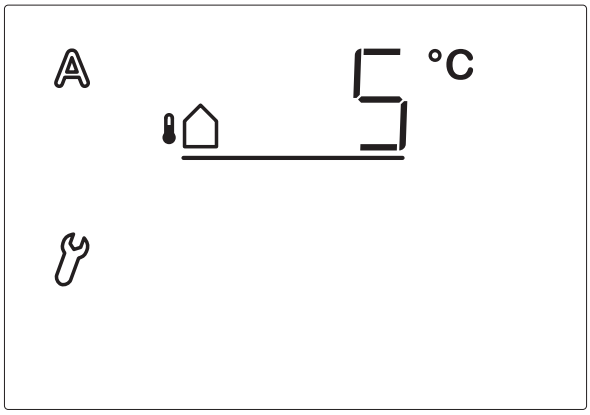


Aussitôt que la valeur indiquée ici est dépassée, l'automatisme ouvre la fenêtre (à moins que la valeur de verrouillage de la température extérieure ne soit restée inférieure, voir le paramètre suivant). L'hystérésis est de 2 °C, autrement dit, la fenêtre est refermée dès que la température intérieure baisse de plus de 2 °C en deçà de la valeur réglée.

La valeur par défaut est de 25°C.
Adaptez la valeur avec △ (en haut) et ▽ (en bas) ou choisissez OFF (Désactivé), pour arrêter la fonction. Vous atteignez le réglage OFF en appuyant lors de l'affichage de « 5°C » de nouveau sur ▽. En choisissant OFF n'a lieu aucune commande en fonction de la température. Pour cette raison le paramètre automatique suivant (chapitre B) est sauté. La fenêtre peut être opérée manuellement et la protection contre le vent et la pluie est active (si ces réglages sont présents, voir le chapitre « C. Alarme de vent » et « D. Alarme de pluie »).
Appuyez sur SET pour aboutir au réglage du paramètre suivant.

B. Verrouillage de la température extérieure

Choisissez après le réglage de la température intérieure la température extérieure en dessous de laquelle la fenêtre doit être fermée.



Le verrouillage de la température extérieure maintient la fenêtre en position fermée en dessous de la température choisie. C'est-à-dire, une fenêtre ouverte est fermée dans le mode automatique et elle n'est plus ouverte si la valeur de la température intérieure (chapitre A) est dépassée. On évite ainsi les pertes d'énergie lors de la ventilation et les plantes sont protégées contre l'air froid de l'extérieur.

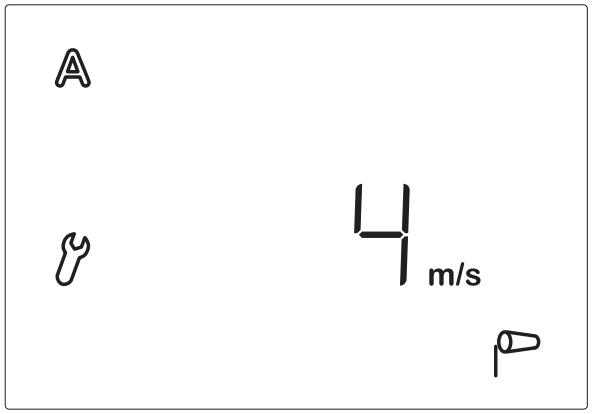
ATTENTION !
Pour le verrouillage par la température extérieure, régler si possible une température *supérieure à* 0 °C. Le fait d'ouvrir une fenêtre à des températures *inférieures à* 0°C peut endommager des joints d'étanchéité en caoutchouc à cause du gel.

L'hystérésis du verrouillage de la température extérieure est de 2 °C, autrement dit la ventilation de la fenêtre est de nouveau déverrouillé si la température extérieure est supérieure de plus de 2 °C à la valeur réglée.

La valeur par défaut pour le verrouillage de la température extérieure est de 5°C.
Adaptez la valeur avec △ (en haut) et ▽ (en bas) ou choisissez OFF (Désactivé), pour couper le verrouillage de la température extérieure. Vous atteignez le réglage OFF en appuyant lors de l'affichage de « -20°C » de nouveau sur ▽.
Appuyez ensuite sur SET pour aboutir au réglage du paramètre suivant.

C. Alarme de vent

Spécifiez après le réglage de la température extérieure la valeur pour la fonction de protection contre le vent.



L'alarme de vent protège les fenêtres et les objets d'ameublement contre les détériorations. Si la valeur de vent affichée est dépassée, la fenêtre est fermée et la commande manuelle est bloquée.
La vitesse du vent est indiquée en m/s (mètres par seconde).

Le tableau suivant (voir le chapitre suivant) sert de base de référence pour la configuration de la valeur de la vitesse du vent. Plusieurs valeurs peuvent être optimales en fonction de l'emplacement du jardin d'hiver et de la position de montage de la station météorologique. Observez le comportement de la fenêtre face au vent et corrigez la valeur de vent de façon correspondante.

L'alarme de vent est maintenue pendant 5 minutes. Si pendant ces 5 minutes la valeur de vent réglée est dépassée de nouveau, la durée de maintien est remise à zéro.

La valeur par défaut pour la fermeture en cas de vent est de 4 m/s.
Ajustez la valeur avec △ (en haut) et ▽ (en bas) ou choisissez OFF (Désactivé), pour arrêter la fonction. Appuyez ensuite sur SET pour aboutir au réglage du paramètre suivant.

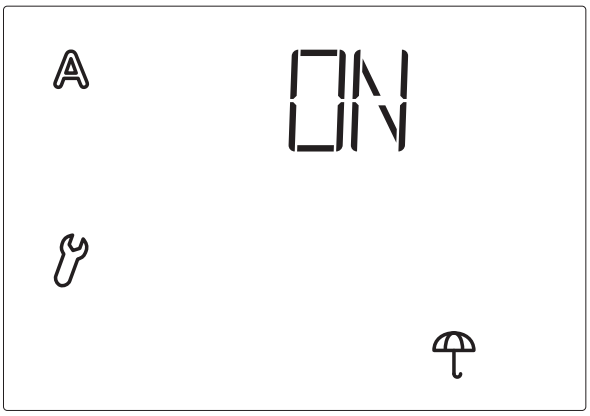
Tableau : Vitesse du vent

Description	m/s	km/h	Beaufort	Nœuds
Calme	< 0,3	< 1,1	0	< 1
Brise très légère	0,3-1,5	1,1-5,4	1	1-3
Brise légère	1,6-3,3	5,5-11,9	2	4-6
Petite brise	3,4-5,4	12,0-19,4	3	7-10
Jolie brise	5,5-7,9	19,5-28,4	4	11-16
Bonne brise	8,0-10,7	28,5-38,5	5	17-21

Description	m/s	km/h	Beaufort	Nœuds
Vent frais	10,8-13,8	38,6-49,7	6	22-27
Grand frais	13,9-17,1	49,8-61,5	7	28-33
Coup de vent	17,2-20,7	61,6-74,5	8	34-40
Fort coup de vent	20,8-24,4	74,6-87,8	9	41-47
Tempête	24,5-28,4	87,9-102,2	10	48-55
Violente tempête	28,5-32,6	102,3-117,3	11	56-63
Ouragan	> 32,6	> 117,3	12	> 63

D. Alarme de pluie

Choisissez après le réglage de l'alarme de vent si l'alarme de pluie doit être activée ou désactivée.



L'alarme de pluie protège les objets d'ameublement contre les détériorations. En cas de pluie, la fenêtre est fermée automatiquement et la commande manuelle est bloquée. L'alarme de pluie est maintenue pendant 5 minutes. Si des précipitations sont identifiées de nouveau pendant ces 5 minutes, la durée de maintien est remise à zéro.
Dans la valeur par défaut, l'alarme de pluie est activée (affichage ON). Choisissez avec les touches flèches entre activé (affichage ON) et désactivé (affichage OFF). Appuyez ensuite sur SET pour aboutir à la mémorisation des réglages.

E. Mémoriser les réglages automatiques

À la fin de l'introduction des réglages automatiques par SAV (Save, sauvegarder) apparaît l'interrogation si les réglages effectués doivent être mémorisés.

Appuyez sur la touche SET pour mémoriser vos données introduites et pour aboutir à l'affichage des données météorologiques. Avec ☐ vous quittez les réglages automatiques sans rien mémoriser.

Service

Maintenance et entretien

Station météorologique

AVERTISSEMENT !
Danger de blessures par les composants à déplacement automatique !
La commande automatique peut démarrer certaines pièces de l'installation et mettre en danger des personnes

- Pour la maintenance et le nettoyage, toujours débrancher l'alimentation électrique de l'installation.

Il est recommandé de contrôler régulièrement d'éventuels encrassements de l'appareil, deux fois par an, et de le nettoyer au besoin. Un fort encrassement peut entraîner une panne du détecteur.
En cas de panne de courant, les données que vous avez saisies sont conservées pendant environ 10 ans sans qu'aucune pile ne soit nécessaire.

ATTENTION
Danger de détérioration de l'appareil en cas de pénétration d'eau à l'intérieurdu boîtier.

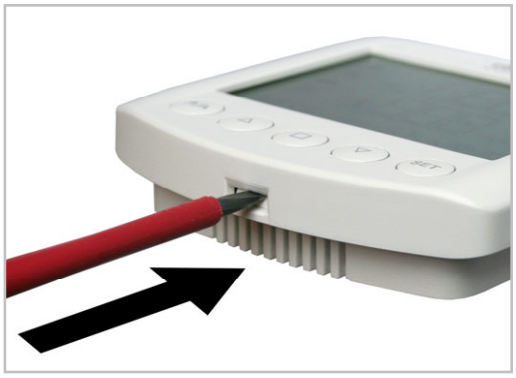
- Ne pas nettoyer à l'aide de nettoyeurs haute pression ou de nettoyeurs à vapeur.

Panneau de contrôle

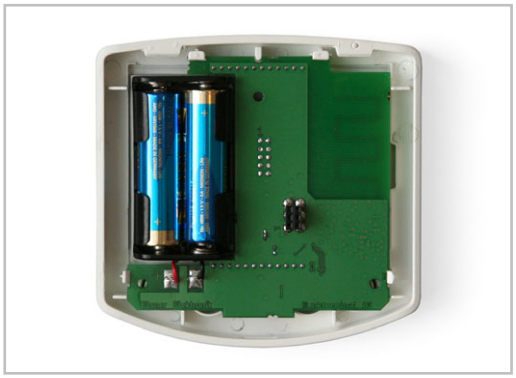
Nettoyez l'écran d'affichage quand nécessaire avec un chiffon humide.

Chargement des piles (panneau de contrôle)

Le compartiment des piles se trouve à l'intérieur du boîtier.



Ouvrez le panneau de contrôle en détachant le mécanisme de blocage sur le bord inférieur du boîtier. Pressez à cet effet avec un tournevis exactement dans la fente.



Veillez à la polarisation correcte des piles. Deux piles standard (1,5 V) ou accumulateurs (1,2 V) du type AA (Mignon/ LR6) sont nécessaires.

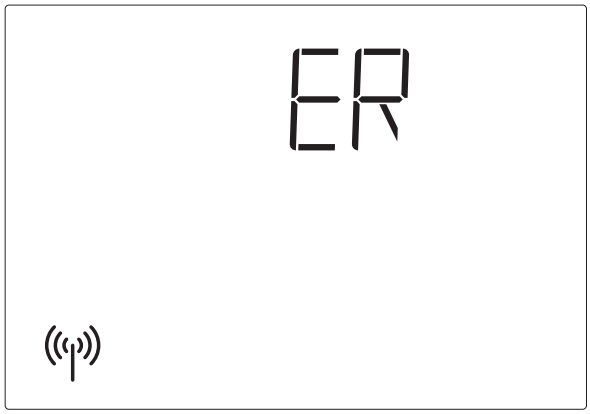
Refermez le boîtier en accrochant de haut la partie frontale avec la platine au mur d'arrière. Le mécanisme de blocage de la partie inférieure doit s'insérer avec un « clic » clair.

Messages d’erreur

Au lieu des valeurs de la température, de la luminosité ou de la vitesse du vent, dans l'affichage des données météorologiques peuvent apparaître des messages d'erreur.

Erreur :
La pile est affichée ou aucun symbole ou valeur n'apparaît. La commande manuelle est possible.

Cause : Les piles de l'unité de commande sont vides et doivent être remplacées. Attention : Le fonctionnement de l'unité de commande n'est plus assuré.
Procédure : Remplacez les piles, selon la description faite dans le chapitre « Insertion des piles ».

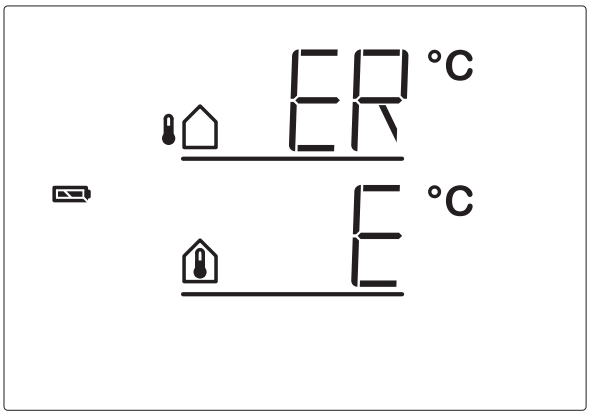


Erreur :
ER et le symbole de la radio sont affichés sur l'écran.

Cause : Aucune liaison radio entre le panneau de contrôle et la station météorologique. La station météorologique est hors service (par exemple elle n'est pas alimentée) ou la liaison radio est interrompue ou n'a pas encore été programmée.
Procédure :

Le dépannage ne peut être exécuté que par un électricien qualifié. Veuillez par conséquent vous adresser à votre installateur.

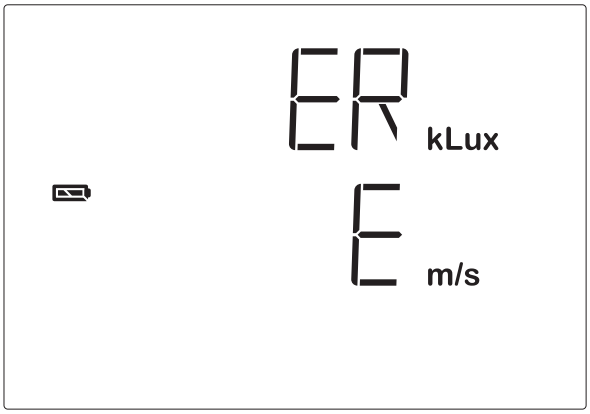
La programmation de la liaison radio entre la station météorologique et le panneau de contrôle est décrite dans le chapitre « 1. Liaison radio vers la station météorologique ».



Erreur :
ER au lieu de la température extérieure
ou
E au lieu de la température intérieure

Cause : Le détecteur de température extérieure de la station météorologique, respectivement le détecteur de température intérieure du panneau de contrôle est défectueux.
Procédure :

Le dépannage ne peut être exécuté que par un électricien qualifié. Veuillez par conséquent vous adresser à votre installateur.



Erreur :
ER au lieu de la luminosité ou
E au lieu de la vitesse du vent

Cause : Le détecteur de luminosité respectivement le détecteur de vent est défectueux.
Procédure :

Le dépannage ne peut être exécuté que par un électricien qualifié. Veuillez par conséquent vous adresser à votre installateur.

Appel des données de service

La version logicielle du panneau de contrôle et de la station météorologique peut être affichée sur l'écran. Vous atteignez le domaine de service à partir des réglages de base par un long appui sur SET (3 secondes). La version logicielle du panneau de contrôle (PAN panneau) apparaît en premier, puis après un bref appui sur la touche SET, la version logicielle du système de commande/de la station météorologique (AR, Arexa). L'affichage 10 signifie Version 1.0, 12 signifie 1.2 etc. Quittez l'affichage des données de service par un nouvel court appui sur SET.

Mise au rebut

L'appareil ne doit pas être éliminé avec les déchets ménagers et est donc marqué par le symbole de « poubelle barrée ».
L'utilisateur final est légalement tenu de restituer les batteries usagées conformément au paragraphe 18 de la loi sur les batteries. Après utilisation, les batteries peuvent être retournées gratuitement chez Elsner Elektronik ou éliminées une entreprise publique de traitement des déchets.

Réglages usine

Le système de commande Arexa est livré avec la configuration par défaut suivante pour le mode automatique :

- Ouvrir à partir d'une température intérieure > 25°C
- Verrouiller jusqu'à une température extérieure > 5°C
- Alarme de vent à partir de 4 m/s
- Alarme de pluie activée

Abréviations

kLux : kilolux (= 1000 lux), unité d'intensité lumineuse
m/s : mètre par seconde, unité de la force du vent

ER Error, erreur
OFF Désactivé
ON Activé
SAV Save, sauvegarder les réglages effectués

Données techniques

Le produit est en conformité avec les normes des directives U.E.

Panneau de contrôle

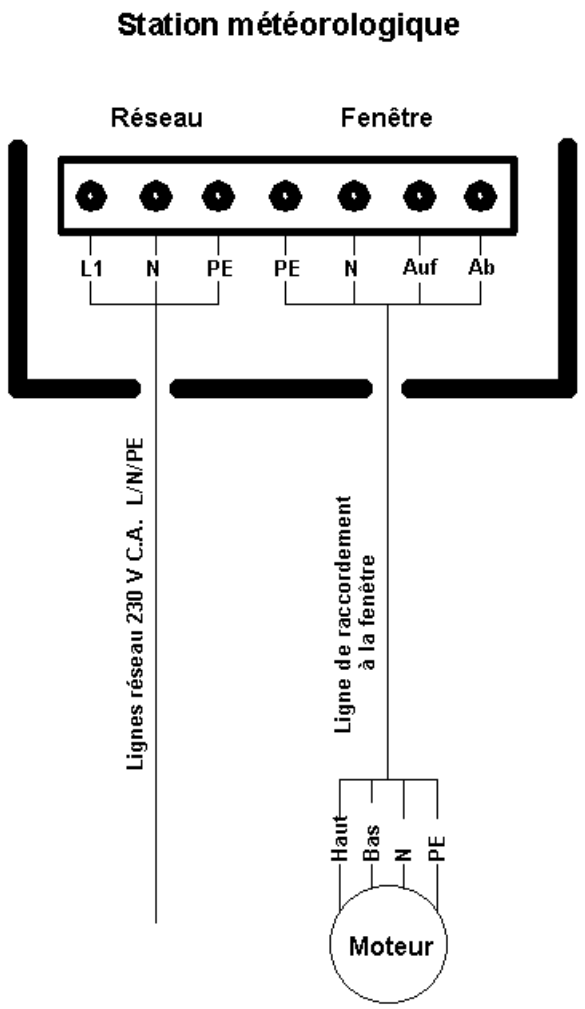
Boîtier :	Matière plastique (partiellement laquée)
Couleur :	blanc brillant (similaire à RAL 9016 blanc trafic)
Montage :	apparent
Indice de protection :	IP 20
Dimensions :	env. 103 × 98 × 28 (L × H × P, mm)
Poids total :	env. 170 g (avec piles)
Température ambiante :	température de service 0…+50 °C, température du stockage -10…+50 °C
Humidité ambiante :	5…80% fréq. radio, éviter la condensation
Tension de service :	2 x 1,5 V (2 piles, AA/Mignon/LR6) ou 2 x 1,2 V (2 accumulateurs, AA/Mignon/LR6)
Fréquence radio :	868,2 MHz
Plage de mesure température :	0…+50°C

Station météorologique

Boîtier :	Matière plastique
Couleur :	Blanc / translucide
Montage :	apparent
Indice de protection :	IP 44
Dimensions :	env. 96 × 77 × 118 (L × H × P, mm)
Poids :	env. 260 g
Température ambiante :	température de service -30…+60 °C, température du stockage -30…+70 °C
Tension de service :	230 V C.A., 50 Hz
Puissance absorbée :	Préparation: env. 3,5 W / 230 V Service: env. 4 W / 230 V
Sortie :	1 x entraînement (montée/descente/N/PE), résistant à une charge max. de 500 VA, protégé par fusible pour

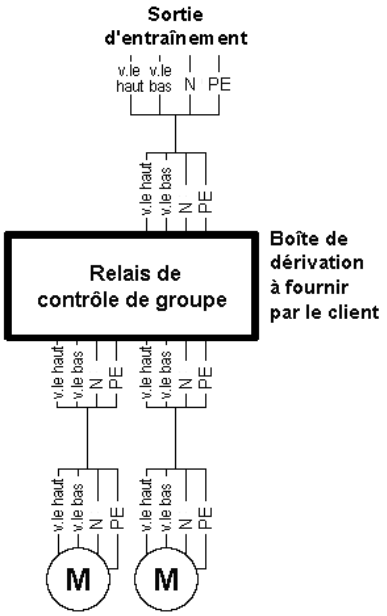
	courant faible HT 5.0 A
Pause d'inversion de sens :	1 s
Chauffage du détecteur de pluie :	environ 1,2 W
Plage de mesure température :	-40…+80°C
Plage de mesure vent :	0…35 m/s
Plage de mesure luminosité :	0…150 kLux

Schéma de raccordementà la station météorologique



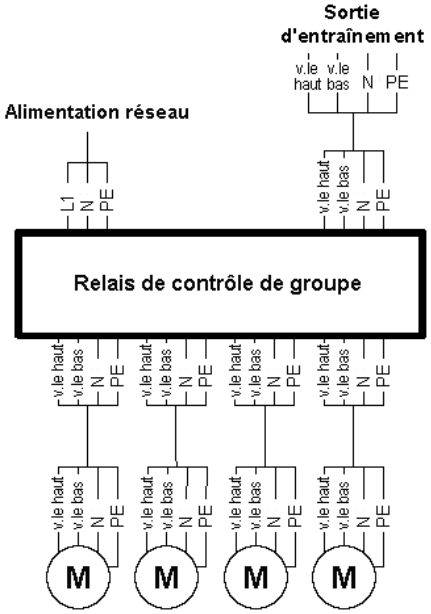
Le panneau de contrôle fonctionne avec des piles. Le panneau de contrôle et la station météorologique communiquent par radio.

Exemples de raccordement pour groupes d'entraînements



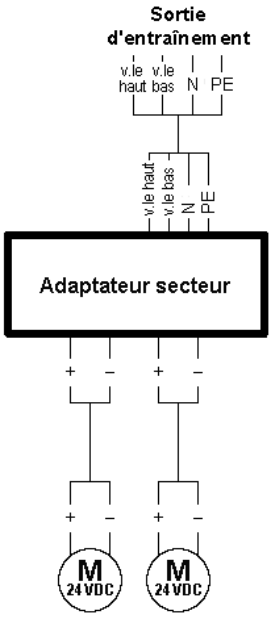
Groupe d'entraînement avec une **puissance totale inférieure à 500 VA** à la sortie d'entraînement de la station météo ou à un appareil de commande de moteur.

Moteurs sans relais de contrôle de groupe intégré.



Groupe d'entraînement avec une **puissance totale de plus de 500 VA** à la sortie d'entraînement de la station météo ou à un appareil de commande de moteur. La puissance totale possible dépend du relais de commande de groupe.

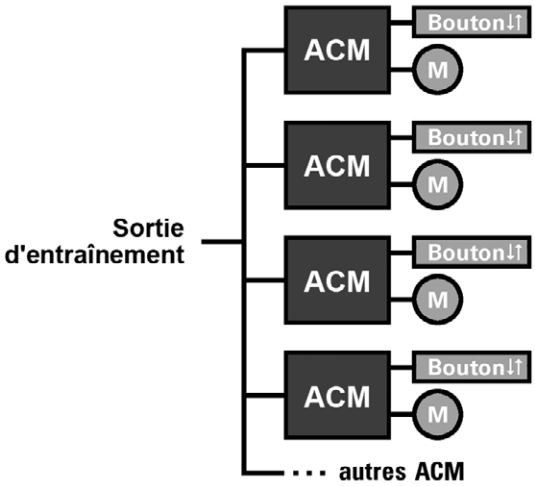
Moteurs sans relais de contrôle de groupe intégré.



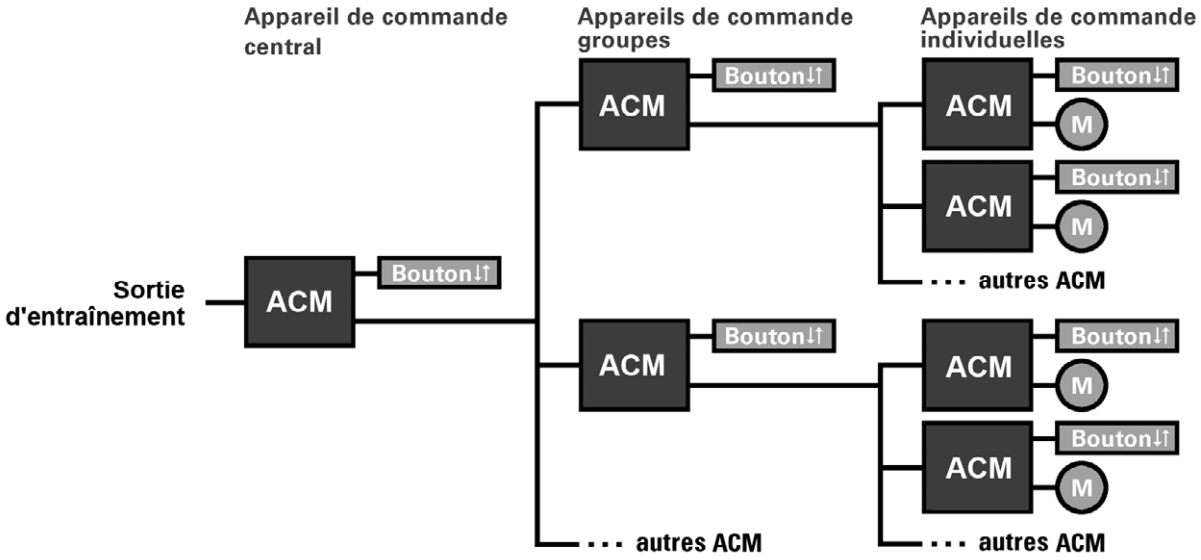
Groupe d'entraînement avec **moteurs à courant continu** sur la sortie d'entraînement de la station météo ou sur un appareil de contrôle du moteur.

Exemples de raccordement pour commande en commun avec appareils à commande motorisée

Commande en commun simple avec appareils à commande motorisée (ACM) à la sortie du moteur de la station météorologique Arexa :



Commande en commun avec formation de groupes avec appareils à commande motorisée (ACM) à la sortie du moteur de la station météo Arexa :



Données pour le réglage individuel des fonctions automatiques

Ouvrir à partir d'une température intérieure plus haute que		°C
Verrouillage de la température extérieure en dessous de		°C
Alarme de vent à partir de		m/s
Alarme de pluie		(Oui/Non)

Des questions sur le produit ?

Vous pouvez joindre le service technique d'Elsner Elektronik au
Tél. +49 (0) 70 33 / 30 945-250 ou
service@elsner-elektronik.de

Nous avons besoin des informations suivantes pour traiter votre demande de service :

- Type d'appareil (désignation du modèle ou numéro d'article)
- Description du problème
- Numéro de série ou version du logiciel
- Source d'approvisionnement (revendeur/installateur qui a acheté l'appareil chez Elsner Elektronik)

elsner

Elsner Elektronik GmbH Technologie de la commande et de l'automatisation
Sohlengrund 16
75395 Ostelsheim
Allemagne

Tél. +49 (0) 70 33 / 30 945-0
Fax +49 (0) 70 33 / 30 945-20

info@elsner-elektronik.de
www.elsner-elektronik.de