

1773-1-7828 | Rev. 01 | 3.2012

Manuel du produit ABB i-bus® KNX

Actionneur combiné, entrées
binaires, Encastré
6173/11 U-500



Sommaire

1	Définition du produit	3
1.1	Catalogue de produit	3
1.2	Objet d'utilisation	3
2	Montage, raccordement électrique et utilisation	4
2.1	Consignes de sécurité	4
2.2	Conception de l'appareillage	5
2.3	Montage et branchement électrique	6
2.4	Mise en service	9
2.5	Utilisation	12
3	Caractéristiques techniques	13
4	Description logicielle	14
4.1	Spécification logicielle	14
4.2	Logiciel « Jalousie, Vanne, Entrée/1.1 »	15
4.2.1	Étendue des fonctions	15
4.2.2	Remarques relatives au logiciel	17
4.2.3	Tableau d'objets	18
4.2.3.1	Objets Entrées de poste auxiliaire	18
4.2.3.2	Objets Sortie de store	21
4.2.3.3	Objets Sortie de valve	27
4.2.4	Description fonction	30
4.2.4.1	Fonctions générales pour les entrées de poste auxiliaire	30
4.2.4.2	Fonctions générales pour les sorties	32
4.2.4.3	Fonctions orientées canal pour les entrées de poste auxiliaire	33
4.2.4.3.1	Configuration de la fonction des entrées de poste auxiliaire	33
4.2.4.3.2	Fonction de blocage pour les entrées de poste auxiliaire	41
4.2.4.4	Fonctions orientées canal pour la sortie de store	42
4.2.4.4.1	Réglages généraux	42
4.2.4.4.2	Réglages relatifs aux durées de mouvement	45
4.2.4.4.3	Réglages relatifs au positionnement et au retour d'informations	49
4.2.4.4.4	Réglages relatifs à la fonction de sécurité	60
4.2.4.4.5	Réglages relatifs à la protection solaire	65
4.2.4.4.6	Réglages relatifs au chauffage/refroidissement automatique	86
4.2.4.4.7	Réglages relatifs à la fonction de scènes	92
4.2.4.4.8	Réglages relatifs à la fonction position forcée	96
4.2.4.4.9	Réglages relatifs à la tension de tissu	99
4.2.4.5	Fonctions orientées canal pour la sortie de valve	101
4.2.4.5.1	Réglages généraux	101
4.2.4.5.2	Réglages relatifs aux paramètres	111
4.2.4.5.3	Réglages relatifs à la fonction d'état	124
4.2.4.6	Priorités pour les sorties	130
4.2.5	État de livraison	131
4.2.6	Paramètre	132
4.2.6.1	Paramètres généraux	132
4.2.6.2	Paramètre pour les entrées de poste auxiliaire	134
4.2.6.3	Paramètre pour la sortie de store	148
4.2.6.4	Paramètre pour la sortie de valve	185
5	Annexes	194
5.1	Index des mots clés	194

1 Définition du produit

1.1 Catalogue de produit

Nom de produit : Actionneur combiné, entrées binaires

Utilisation : Actionneur / Capteur

Construction : Encastré

Réf. 6173/11 U-500

1.2 Objet d'utilisation

L'appareil est destiné à la commande de consommateurs électriques issus de deux corps de métier différents du bâtiment, utilisés par exemple dans des pièces d'habitations, des bureaux ou des chambres d'hôtel :

La première sortie (S1) permet de commander des stores, volets roulants, auvents, volets d'aération ou autres suspensions à actionnement électrique pour une tension secteur de 230 V CA. Les contacts de relais pour les sens de déplacement (montée, descente) sont bistables, de telle sorte que le dernier état de commutation réglé reste inchangé, même en cas de défaillance de la tension secteur.

L'appareil dispose en outre d'une sortie de commutation électronique (S2) permettant une commande silencieuse de moteurs électrothermiques destinés aux installations de chauffage et de refroidissement. Sur cette sortie électronique protégée contre les surcharges et les courts-circuits, il est possible de raccorder jusqu'à 2 moteurs électrothermiques.

Les caractéristiques fonctionnelles réglables via l'ETS pour la sortie de store comprennent par exemple des durées de mouvement paramétrables séparément, des fonctions de retour d'informations étendues, des affectations à 5 fonctions de sécurité différentes maximum, une vaste fonction de protection solaire et l'intégration dans des scènes ou des guidages forcés.

La sortie de commutation électronique possède toutes les fonctions suivantes : conversion des télégrammes de paramètres constants en signal de sortie à modulation de largeur d'impulsion (MLI), permettant une commande quasi-constante des moteurs électrothermiques raccordés. Alternativement, conversion de paramètres commutants. Message d'état pour la position de valve et la surveillance cyclique des télégrammes de paramètres. Mode d'urgence en cas de retour de la tension de bus et en position forcée via un télégramme de bus en modes été et hiver. Message d'alarme en cas de court-circuit ou de surcharge de la sortie de commutation et protection blocage pour les valves. Des entraînements de valve ouverts ou fermés sans tension peuvent être raccordés. Un message d'état « Valve fermée » peut être envoyé au bus pour un traitement supplémentaire ou un affichage dans d'autres appareils de bus.

En plus des deux sorties, l'appareil dispose de trois entrées supplémentaires pouvant agir en interne sur la sortie de store ou de manière séparée sur le KNX/EIB en fonction du paramétrage ETS. Les contacts d'interrupteur ou de poussoir sans potentiel raccordés sont enregistrés dans l'appareil via un potentiel de référence commun. En cas d'action interne, les entrées 1 et 2 commandent directement la sortie de store. En cas d'action sur le bus, des télégrammes de commutation ou de variation, de commande de store ou de modification de capteur (capteur de variation, poste auxiliaire de scène de lumière) indépendants les uns par rapport aux autres peuvent être émis par les entrées.

Le raccordement de signaux 230 V ou d'autres tensions externes aux entrées de postes auxiliaires n'est pas autorisé !

L'ETS3.0 à partir de la version « d » est nécessaire pour la conception et la mise en service de l'appareil. Seule l'utilisation de cette version de patch ETS ou de versions nouvelles permet de profiter des avantages relatifs au téléchargement (durées nettement plus courtes) et à la conception des paramètres.

L'alimentation de l'électronique de l'appareil est assurée exclusivement par la tension de bus. L'appareil est conçu pour être monté dans des boîtiers d'interrupteurs ou des boîtiers d'appareil encastrés d'installations fixes.

2 Montage, raccordement électrique et utilisation

2.1 Consignes de sécurité

L'intégration et le montage d'appareillages électriques doivent être réservés à des électriciens spécialisés. Respecter les prescriptions applicables en matière de prévention des accidents.

Le non-respect de ces instructions peut entraîner des dommages sur l'appareillage, un incendie ou d'autres dangers.

Déconnecter avant tous travaux sur l'appareil ou le remplacement des charges connectées (désactiver le bloc fusible), sinon vous risquez de vous électrocuter.

L'appareil ne convient pas pour la déconnexion de l'alimentation du réseau.

Lors de l'installation, il faut veiller à une isolation suffisante entre la tension secteur et le bus et les entrées de poste auxiliaire ! Il faut maintenir une distance minimale d'au moins 4 mm entre les câbles de bus/postes auxiliaires et de la tension secteur.

Ne pas raccorder de tensions externes aux entrées, faute de quoi l'appareillage pourrait être endommagé et le potentiel SELV sur la ligne de bus KNX n'est plus garanti.

Si plusieurs entraînements sont montés en parallèle sur la sortie de store, respecter impérativement les indications du fabricant et utiliser si nécessaire un relais d'isolement. Sinon, les entraînements risquent d'être endommagés.

Utiliser uniquement des suspensions avec des interrupteurs de fin de course mécaniques ou électroniques. Vérifier le bon ajustage de l'interrupteur de fin de course des entraînements.

Ne pas raccorder de moteurs à courant alternatif triphasé.

Raccorder exclusivement des moteurs électrothermiques à la sortie de commutation électronique. Ne pas raccorder de charges inductives ou capacitives.

Ne pas exploiter les moteurs électrothermiques en CC.

Les moteurs électrothermiques raccordés ne sont pas séparés galvaniquement du réseau - même à l'état désactivé.

L'appareillage ne doit pas être ouvert en dehors des spécifications techniques.

2.2 Conception de l'appareillage

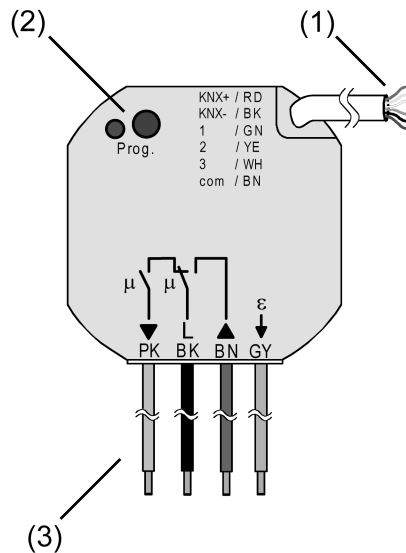


Figure 1: Conception de l'appareillage

- (1) Ligne de commande (raccordement de bus et entrées de poste auxiliaire)
- (2) Touche de programmation et LED de programmation (rouge)
- (3) Câbles de raccordement pour la tension secteur et la charge

Affectation de raccordement de la ligne de commande (1)

- RD (rouge) : Tension de bus + KNX
- BK (noir) : Tension de bus - KNX
- GN (vert): Entrée 1
- YE (jaune): Entrée 2
- WH (blanc): Entrée 3
- BN (brun) : Potentiel de référence « COM » pour les entrées 1 à 3

Affectation de raccordement pour la tension secteur et la charge (3)

- BK (noir) : Tension secteur (L)
- BN (brun) : Raccordement pour entraînement de store (MONTER, ▲) - sortie de relais
- PK (rose) : Raccordement pour entraînement de store (BAISSER, ▼) - sortie de relais
- GY (gris) : Raccordement pour moteurs électrothermiques (ε) - sortie de commutation électronique

2.3 Montage et branchement électrique



DANGER !

Risque de choc électrique en contact des pièces conductrices.

Un choc électrique peut entraîner la mort.

Couper l'appareil avant tous travaux et recouvrir les pièces conductrices avoisinantes !



DANGER !

Lors du raccordement des câbles de bus/postes auxiliaires et d'alimentation dans un boîtier d'appareillage commun, le câble bus KNX peut entrer en contact avec la tension secteur.

La sécurité de l'ensemble de l'installation KNX est mise en danger. Il existe un risque d'électrocution même sur les appareillages éloignés.

Ne pas placer les bornes de bus/postes auxiliaires et d'alimentation dans une zone de raccordement commune. Utiliser des boîtiers d'appareillage à séparateur fixe ou des boîtiers séparés.

Raccorder et monter l'appareil

Distance minimale entre la tension secteur et les câbles de bus/postes auxiliaires : 4 mm (figure 2).

Conseil : Utiliser par ex. une boîte électronique avec un commutateur à combinaison pour l'installation de l'appareil (figure 3).

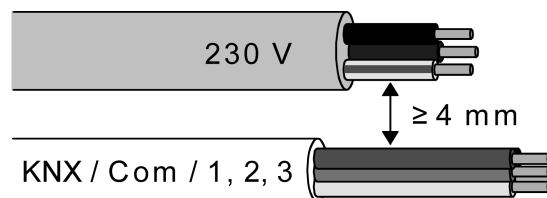


Figure 2: Distance minimale des câbles

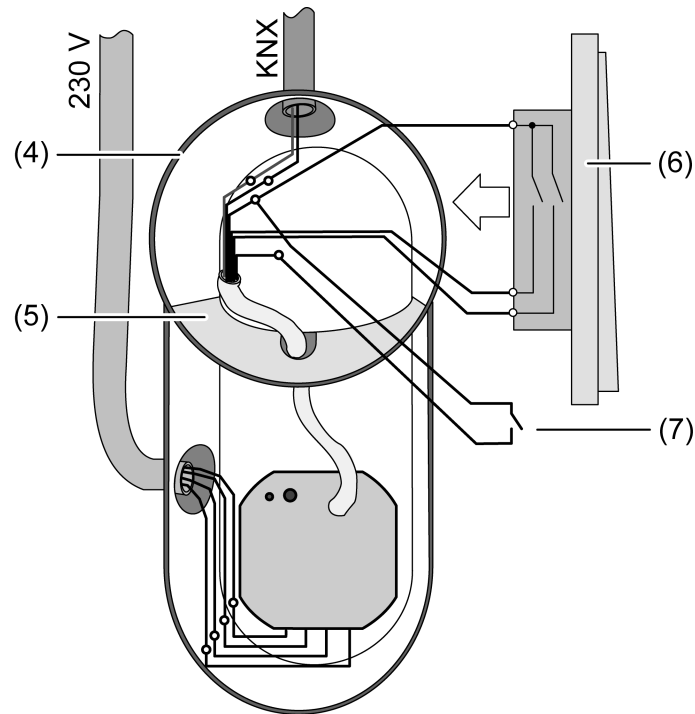


Figure 3: Montage de l'appareil dans une boîte électronique (exemple)

- (4) Boîtier d'appareil (par ex. boîte électronique)
- (5) Séparateur
- (6) Commutateur à combinaison
- (7) Contact sans potentiel, par ex. contact de fenêtre

- Raccorder la tension secteur, l'entraînement de store et les moteurs électrothermiques à l'aide des bornes à ressort embrochables fournies (figure 4).

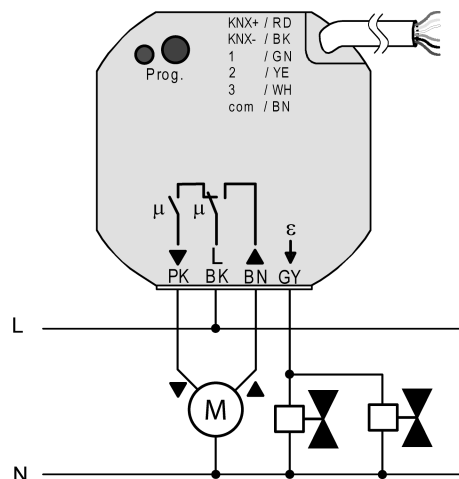


Figure 4: Raccordement de la tension secteur et de la charge

- Raccorder l'appareillage sur KNX. Utiliser pour ce faire une borne de raccordement KNX.
- En cas de besoin, raccorder des contacts sans potentiel aux entrées (figure 5).
- i** Utiliser des bornes de raccordement appropriées pour le raccordement des contacts sans potentiel à la ligne de commande.

- i** Le potentiel de référence « com » doit être interconnecté uniquement avec des potentiels de référence d'autres appareils du même type de construction (!).

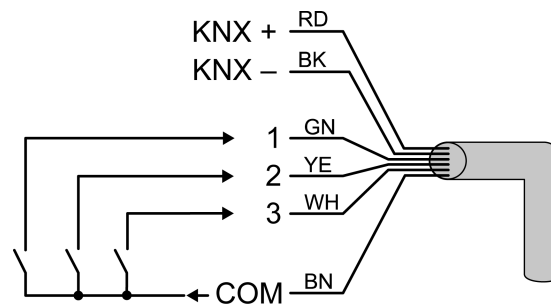


Figure 5: Raccordement des entrées de poste auxiliaire

- Monter l'appareil dans une boîte encastrée.
- i** Les volets d'aération doivent être raccordés de sorte qu'ils s'ouvrent lors de la commande du sens de mouvement « monter - ▲ » et se ferment avec le sens de mouvement « baisser - ▼ ».
- i** Ne pas raccorder de moteurs à courant alternatif triphasé.
- i** Raccorder 2 moteurs électrothermiques maximum à la sortie de commutation électronique. Ne pas raccorder de moteur électrothermique !
- i** Lors du raccordement des moteurs électrothermiques, veiller à leur sens d'action (fermé ou ouvert hors tension) et configurer l'appareil en conséquence dans l'ETS. À l'état de livraison, le sens d'action est pré-réglé sur « fermé hors tension ».
- i** Les câbles de la ligne de commande à 6 pôles non utilisés doivent être isolés les uns par rapport aux autres et par rapport aux tensions d'origine extérieure.
- i** Pour éviter les interférences de CEM parasites, les câbles des entrées de poste auxiliaire ne doivent pas être posés en parallèle aux câbles conducteurs de tension secteur.

2.4 Mise en service

L'appareil peut être mis en service après le montage et le raccordement de la ligne de bus, de la tension secteur et de tous les consommateurs électriques. Seule la sortie 1 requiert d'exécuter des étapes de mise en service particulières avant la programmation par l'ETS. En règle générale, il est recommandé de suivre la procédure suivante...



DANGER !

Électrocution en cas de contact avec des pièces conductrices avoisinantes.

Un choc électrique peut entraîner la mort.

Couper l'appareil avant tous travaux et recouvrir les pièces conductrices avoisinantes !

Mesurer les durées de mouvement

Pour positionner les suspensions de stores, de volets roulants, d'auvents ou pour régler l'angle d'ouverture des volets d'aération, l'appareil a besoin d'indications précises concernant la durée de mouvement maximale pour la sortie 1.

La tension de bus et la tension secteur doivent être activées.

Conseil : utilisation de l'appareil par les entrées de poste auxiliaire (action interne des entrées 1 « MONTER » et 2 « BAISSER » sur la sortie 1 = état de livraison).

- Si tel n'est pas le cas, mettre la suspension en fin de course supérieure (ouvrir entièrement le volet d'aération).
Fin de course supérieure atteinte (volet d'aération ouvert).
- Démarrer la période de mesure et déplacer la suspension (volet d'aération) séparément par une commande en fin de course inférieure (fermer entièrement).
- Arrêter la période de mesure lorsque la fin de course inférieure (la position entièrement fermée) est atteinte.
- Entrer la valeur calculée dans l'ETS (cf. « Description logicielle »).

i Il est recommandé d'effectuer plusieurs mesures de durée, puis de faire la moyenne des valeurs.

i La durée de mouvement peut également être calculée après la mise en service de l'ETS (commande de bus par les objets de communication).

Mesurer la prolongation de la durée de mouvement

Lors de la montée, les stores ou volets roulants présentent la caractéristique de se déplacer plus lentement en raison du poids ou d'influences physiques extérieures (par ex. température, vent, etc.). L'ouverture des volets d'aération peut également durer plus longtemps que leur fermeture.

C'est pourquoi l'appareil prend en compte la prolongation de la durée de mouvement paramétrée pour la sortie 1 lors de chaque mouvement vers le haut ou d'ouverture (fonctionnement longue durée/positionnement). La prolongation se calcule en pourcentage à partir des durées de mouvement à réaliser dans les deux sens.

La tension de bus et la tension secteur doivent être activées.

Conseil : utilisation de l'appareil par les entrées de poste auxiliaire (action interne des entrées 1 « MONTER » et 2 « BAISSER » sur la sortie 1 = état de livraison).

La suspension (volet d'aération) doit se trouver en fin de course inférieure (volet d'aération fermé).

- Si tel n'est pas le cas, mettre la suspension en fin de course inférieure (fermer entièrement le volet d'aération).
Fin de course inférieure atteinte (volet d'aération fermé).
- Démarrer la période de mesure et déplacer la suspension (volet d'aération) séparément par une commande en fin de course supérieure (ouvrir entièrement).

- Arrêter la période de mesure lorsque la fin de course supérieure (la position entièrement ouverte) est atteinte.
- Présenter la valeur calculée en pourcentage de la durée de mouvement de la suspension calculée et l'entrer dans l'ETS (cf. « Description logicielle »).
- i** Il est recommandé d'effectuer plusieurs mesures de durée, puis de faire la moyenne des valeurs.
- i** La prolongation de la durée de mouvement peut également être calculée après la mise en service de l'ETS (commande de bus par les objets de communication).

Mesurer la durée de mouvement des lamelles (uniquement pour les stores)

Pour les stores à lamelles, l'ajustage des lamelles est compris à la construction dans le temps de déplacement de la suspension. La durée de mouvement des lamelles s'affiche donc comme le temps de déplacement entre les positions des lamelles « fermées - 100 % » et « ouvertes - 0 % ». Pour déterminer l'angle d'ouverture des lamelles, l'appareil a donc besoin d'informations sur la durée de mouvement des lamelles.

Les lamelles sont entièrement fermées (comme mouvement vers le bas du store).

La tension de bus et la tension secteur doivent être activées.

Conseil : utilisation de l'appareil par les entrées de poste auxiliaire (action interne des entrées 1 « MONTER » et 2 « BAISSER » sur la sortie 1 = état de livraison).

- Démarrer la période de mesure et ouvrir les lamelles entièrement et séparément par commande manuelle (comme mouvement vers le haut du store).
- Arrêter la période de mesure lorsque la position entièrement ouverte est atteinte.
- Entrer la valeur calculée dans l'ETS (cf. « Description logicielle »).
- i** Il est recommandé d'effectuer plusieurs mesures de durée, puis de faire la moyenne des valeurs.
- i** La durée de mouvement des lamelles peut également être calculée après la mise en service de l'ETS (commande de bus par les objets de communication).

Effectuer la mise en service de l'ETS

Après la mesure des durées pour la sortie 1, l'appareil peut être programmé par l'ETS. La mise en service de l'ETS se limite essentiellement à la programmation de l'adresse physique et des données d'application.

Conception et mise en service de l'appareil par l'ETS3.0d avec le patch A ou par des versions plus récentes.

L'appareillage est raccordé et prêt au fonctionnement.

- Activer la tension du bus.
Contrôle : la LED de programmation rouge doit s'allumer en cas de pression de la touche de programmation.
Grâce à l'activation de la tension de bus, l'appareil exécute le « Comportement après le retour de la tension de bus » configuré. À l'état de livraison, ce comportement est réglé comme suit pour les sorties...
S1 (sortie de store) : arrêt de l'entraînement,
S2 (sortie de valve) : fermer la valve. (Sens d'action de valve : fermé hors tension = sortie ARRÊT).
- Programmer l'adresse physique et les données d'application avec l'ETS.

Réaliser une course de référence (en option)

L'appareil peut uniquement se déplacer dans les positions de suspension ou de volets d'aération données pour la sortie 1 lorsque les positions actuelles sont connues. Pour ce faire, la sortie doit se synchroniser après l'activation de la tension de bus ou après chaque programmation par l'ETS (adresse physique, programme d'application, partielle). Cette synchronisation est réalisée à l'aide de la course de référence.

La tension de bus et la tension secteur doivent être activées.

- Si tel n'est pas le cas, mettre les suspensions en fin de course supérieure (ouvrir entièrement le volet d'aération).
- Attendre jusqu'à ce que le relais de sortie soit désactivé (pas seulement l'interrupteur de fin de course de l'entraînement).

La course de référence a été effectuée.

- i** L'appareil enregistre les positions de la suspension, des lamelles ou des volets d'aération de manière volatile. Après chaque défaillance de la tension de bus ou après une programmation ETS, l'appareil réalise donc automatiquement une course de référence pour la sortie 1 avant qu'une nouvelle position puisse être atteinte.
- i** Après le retour de la tension de bus, l'appareil génère pour la sortie 1 un message « position non valide », qui peut également être envoyé au bus – si paramétré. Le message est retiré (valeur inversée) dès qu'une course de référence a pu être effectuée.

2.5 Utilisation

À l'état de livraison de l'appareil, les entrées de poste auxiliaire 1 et 2 agissent directement sur la sortie de store 1. De cette manière, il est par exemple déjà possible de mettre en service et d'exploiter « sur le chantier » un moteur de store raccordé en appliquant uniquement la tension de bus et sans utiliser d'autres capteurs.

Après la mise en service par l'ETS, les entrées de poste auxiliaire 1 et 2 se comportent comme si elles étaient configurées dans l'ETS. Il est alors également possible de faire agir les entrées en interne sur la sortie 1. Alternativement, ces entrées peuvent également agir sur le bus et commander d'autres actionneurs. Les entrées de poste auxiliaire fonctionnent alors comme les interfaces pour poussoir KNX/EIB traditionnelles.

- i** L'entrée de poste auxiliaire 3 a toujours un comportement autarcique et agit exclusivement sur le bus par des objets de communication séparés. À l'état de livraison, cette entrée de poste auxiliaire est inactive.

En cas d'action interne des entrées 1 et 2 sur la sortie 1, la commande s'effectue avec le principe des deux touches : l'entrée 1 commande l'ordre « MONTER » et l'entrée 2 l'ordre « BAISSER ». La sortie de store 1 est commandée selon le tableau 1...

En- trée	Contact sur l'entrée	Moment de l'action- nement	État sortie 1
1	fermé (flanc ascendant)	court (< 0,4 s)	fonctionnement courte durée MONTER /stop
1	fermé (flanc ascendant)	long (> 0,4 s)	fonctionnement longue durée MONTER
2	fermé (flanc ascendant)	court (< 0,4 s)	fonctionnement courte durée BAISSER /stop
2	fermé (flanc ascendant)	long (> 0,4 s)	fonctionnement longue durée BAISSER
1 / 2	ouvert (flanc descendant)	entre 0,4 s et 2,5 s	stop/ajustage des lamelles
1 / 2	ouvert (flanc descendant)	après 2,5 s	aucune réaction

Tableau 1 : action des entrées de poste auxiliaire sur la sortie 1

- i** Les temps indiqués dans le tableau 1 ainsi que le concept de commande « court - long - court » sont pré-réglés à l'état de livraison de l'appareil. Les temps d'actionnement correspondants des entrées 1 et 2 peuvent cependant être configurés dans l'ETS et donc adaptés à des besoins spécifiques (voir page 33). Le concept de commande est invariable en cas d'action interne des entrées 1 et 2.
- i** Après le retour de la tension de bus, l'appareil ne réagit au changement d'état des signaux de poste auxiliaire que lorsque la durée paramétrée pour la « Temporisation après le retour de la tension de bus » est écoulée (voir chapitre 4.2.4.1. Fonctions générales pour les entrées de poste auxiliaire). Pendant la temporisation, les flancs ou signaux adjacents des entrées ne sont pas évalués et ignorés. La durée de temporisation est paramétrée en bloc pour toutes les entrées. À l'état de livraison, le temps est pré-réglé sur « 0 s ».

3 Caractéristiques techniques

Généralités

Marque de contrôle	KNX / EIB
Température ambiante	-5 ... +45 °C
Température de stockage/transport	-25 ... +70 °C
Dimension Ø×H	53×28 mm

Alimentation KNX/EIB

KNX Medium	TP 1
Mode de mise en service	Mode S
Tension nominale KNX	CC 21 ... 32 V TBTS
Puissance absorbée KNX	max. 240 mW
Type de raccordement KNX	Borne de raccordement à la ligne de commande

Raccordement pour tension secteur (R)

Type de raccordement unifilaire	Borne de raccordement (fournie)
Tension nominale	1,0 ... 2,5 mm ²
Fréquence réseau	CA 230 / 240 V ~
	50 / 60 Hz

Sortie 1 (sortie de store Montée / Descente)

Type de raccordement unifilaire	Borne de raccordement (fournie)
Type de contact	1,0 ... 2,5 mm ²
Tension de commutation	μ
Courant de commutation AC1	CA 250 V ~
Courant d'activation 200 μs	3 A
Courant d'activation	max. 90 A
Courant de commutation min. CA	max. 80 A (1 ms)
Moteurs 230 V	100 mA
	600 VA

Sortie 2 (sortie d'entraînement électrothermique)

Type de raccordement unifilaire	Borne de raccordement (fournie)
Type de sortie	1,0 ... 2,5 mm ²
Tension de commutation	Semi-conducteur (Triac), ε
Courant de commutation	CA 250 V ~
Courant d'activation	5 ... 25 mA
Nombre d'entraînements par sortie	max. 600 mA (2 s)
	max. 2

Entrées (E1, E2, E3)

Type d'entrée	libre de potentiel
Ligne de commande (préconfectionnée)	YY6x0,6
Longueur totale du câble de poste auxiliaire	max. 5 m
Résistance de boucle	max. 500 Ω

4 Description logicielle

4.1 Spécification logicielle

Chemins de recherche ETS : Entrée/Sortie / Binaire/binaire / Actionneur combiné, entrées binaires

CONSTRUCTION utilisée : ASIC FZE 1066 + μ C
 Classe de type KNX/ETS : Appareil avec PhL cert. + stack
 Configuration : S-mode standard
 Type AST : « 00 »_{Hex} / « 0 »_{Dec}
 Raccord AST : pas de connecteur

Champ d'application :

N°	Description brève	Nom	Version	à partir de la version de masque
1	Application de store multifonctionnelle, incluant la commande de valves pour les installations de chauffage et de refroidissement. En outre, vaste fonction de poste auxiliaire.	Jalousie, Vanne, Entrée/1.1	1.1 pour ETS 3.0 à partir de la version d	705

4.2 Logiciel « Jalousie, Vanne, Entrée/1.1 »

4.2.1 Étendue des fonctions

Généralités

- 1 sortie de relais (S1) pour commander un store, un volet roulant, un auvent ou un volet d'aération (verrouillage mécanique des sens de marche).
- 1 sortie de valve électronique (S2) pour la commande silencieuse de jusqu'à 2 moteurs électrothermiques pour installations de chauffage ou de refroidissement. Conversion des télégrammes de paramètres commutants ou constants en signal de sortie commutant ou à modulation de largeur d'impulsion.
- 3 entrées de poste auxiliaire pour contacts sans potentiel.
- Aucune tension d'alimentation supplémentaire nécessaire. Électronique de l'appareil alimentée entièrement par la ligne de bus.
- Toutes les sorties et entrées disposent de toute l'étendue des fonctions sans limitation. Toutes les fonctions orientées canal peuvent être paramétrées séparément pour chaque sortie ou entrée. Une commande indépendante et multifonctionnelle des sorties et une évaluation autarcique des entrées sont ainsi possibles.
- Les messages de retour et d'état activement émetteurs des sorties peuvent être retardés en bloc après le retour de la tension de bus ou après une programmation ETS.
- Temporisation après le retour de la tension de bus également réglable en bloc pour les entrées.
- Mode d'action des entrées de poste auxiliaire configurable : soit action interne de E1 et E2 sur la sortie de store (S1) et E3 sur le bus, soit action séparée des trois entrées sur le bus.
- Durée antirebond et limitation du nombre de télégrammes pour les entrées de poste auxiliaire configurables.

Sortie de store (S1)

- Mode de service paramétrable : commande de stores à lamelles, de volets roulants, d'auvents ou de volets d'aération.
- Durées de mouvement de la suspension paramétrables séparément avec prolongation de la durée pour les mouvements en fin de course supérieure.
- Pour les stores à lamelles, une durée de mouvement des lamelles est paramétrable indépendamment.
- Temps de commutation réglable pour le changement du sens de mouvement et les temps de fonctionnement courte et longue durée (Step, Move).
- Retour d'informations de la position de suspension ou de la position des lamelles. Un retour d'informations est en outre possible pour une position de suspension non valide ou un mouvement d'entraînement. Fonctions de retour d'informations actives (en cas de modification ou d'envoi cyclique au bus) ou passives (objet lisible).
- Affectations à 5 fonctions de sécurité différentes maximum (3 alarmes vent, 1 alarme pluie, 1 alarme gel), au choix avec surveillance cyclique.
- Une fonction de protection solaire étendue avec positions de suspension ou de lamelles fixes et variables au début ou à la fin de la fonction peut être activée séparément pour chaque sortie. Y compris offset de lamelles dynamique pour stores à lamelles. Également avec protection solaire étendue pour intégration à des commandes d'ombrage plus complexes (dispose d'objets automatiques et de blocage séparés). Au choix avec chauffage/refroidissement automatique et fonction de présence.
- Fonction position forcée réalisable.
- Jusqu'à 8 scènes internes paramétrables.

Sortie de valve (S2)

- Commande au choix par un télégramme de paramètres commutant (1 bit) ou bien constant (1 octet). Les paramètres constants sont convertis via une modulation de largeur d'impulsion au niveau de la sortie. La durée de cycle du signal de sortie est alors paramétrable.
- Possibilité de retour d'informations d'état (1 bit ou 1 octet) automatique ou sur requête de lecture.
- Sens d'action de la valve (ouvert/fermé hors tension) paramétrable.
- Mode Été ou Hiver sélectionnable par un objet (polarité configurable).

- Surveillance cyclique du paramètre réglable en tenant compte d'une durée de surveillance paramétrable. Si un télégramme de paramètres reste désactivé pendant la durée de surveillance définie, la sortie passe en mode d'urgence et un message d'alarme peut être transmis au bus par un objet séparé (polarité paramétrable).
- Position forcée pour l'activation d'une position de valve paramétrable fixement dans l'ETS. Différentes positions de valve peuvent alors être spécifiées pour le mode Été et le mode Hiver. En mode forcé, la sortie de commutation électronique ne peut plus être pilotée par les paramètres.
- Si le paramètre est « ARRÊT » ou « 0 », le message « Valve fermée » peut être envoyé au bus par un objet. La polarité de télégramme de ce message d'état peut être configurée dans l'ETS.
- Protection contre les courts-circuits et les surcharges. En option avec message d'alarme séparé sur le bus (polarité paramétrable).
- Protection blocage pour les valves raccordées

Entrées de poste auxiliaire (E1, E2, E3)

- En cas de mode d'action séparé sur le bus :
Affectation libre des fonctions Commutation, Variation, Store et Transmission de valeur.
- Objet de blocage pour le blocage des différentes entrées (polarité de l'objet de blocage réglable).
- Comportement lors du retour de la tension de bus paramétrable séparément pour chaque entrée.
- Étendue détaillée pour la fonction « Commutation » :
Deux objets de commutation indépendants disponibles pour chaque entrée (les ordres de commutation sont paramétrables individuellement).
Ordre en cas de flanc ascendant ou descendant réglable indépendamment (MARCHE, ARRÊT, COM, aucune réaction).
Envoi cyclique indépendant des objets de commutation sélectionnable en fonction du flanc ou de la valeur d'objet.
- Étendue détaillée pour la fonction « Variation » :
Commande à une touche ou à deux touches possible.
Temps entre la variation et la commutation et incrément de variation réglables.
Répétition de télégramme et envoi d'un télégramme d'arrêt possibles.
- Étendue détaillée pour la fonction « Store » :
Ordre en cas de flanc ascendant réglable (aucune fonction, MONTER, BAISSER, COM).
Concept de commande paramétrable (Court - long - court ou Long - court).
Temps entre Courte durée et Longue durée réglable (uniquement avec Court - long - court).
Temps de réglage des lamelles réglable (temps pendant lequel un ordre Move peut être arrêté en relâchant un poussoir de l'entrée).
- Étendue détaillée pour la fonction « Transmission de valeur » :
Flanc (poussoir en contact de fermeture, poussoir en contact d'ouverture, commutateur) et valeur pour flanc paramétrable.
Possibilité d'ajustage de valeur par pression longue du poussoir pour la transmission de valeur.
Avec un poste auxiliaire scène de lumière avec enregistrement, enregistrement de la scène également possible sans appel préalable.

4.2.2 Remarques relatives au logiciel

Conception et mise en service ETS

L'ETS3.0 à partir de la version « d » est nécessaire pour la conception et la mise en service de l'appareil. Seule l'utilisation de cette version de patch ETS ou de versions nouvelles permet de profiter des avantages relatifs au téléchargement (durées nettement plus courtes) et à la conception des paramètres. Ces avantages résultent de l'utilisation de la version de masques 7.5.

La base de données produit nécessaire pour l'ETS3.0d à partir de la version « d » ou supérieure est proposée en format *.VD4. Le programme d'application correspondant a la version numéro « 1.1 ».


Mode Safe State

Si l'appareil ne fonctionne pas correctement, par exemple en raison d'une conception ou d'une mise en service erronée, l'exécution du programme d'application chargé peut être maintenue en activant le mode Safe State. En mode Safe State, il est impossible de commander les sorties par le bus ou d'évaluer les entrées. L'appareil a un comportement passif, car le programme d'application n'est pas exécuté (état d'exécution : terminé). Seul le logiciel système fonctionne encore, de sorte que les fonctions de diagnostic ETS ainsi que la programmation de l'appareil sont toujours possibles.

Activer le mode Safe State

- Désactiver la tension de bus (par ex. en débranchant l'appareil de la ligne de bus).
- Appuyer sur la touche de programmation et la maintenir enfoncée.
- Activer la tension de bus (par ex. en connectant l'appareil à la ligne de bus). Ne relâcher la touche de programmation que lorsque la LED de programmation clignote lentement.

Le mode Safe State est activé. En appuyant à nouveau brièvement sur la touche de programmation, le mode de programmation peut également être activé et désactivé comme d'habitude en mode Safe State. Cependant, la LED de programmation continue de clignoter, indépendamment du mode de programmation, tant que le mode Safe State est activé.

-  Le mode Safe State peut être arrêté par la coupure de la tension de bus ou par une opération de programmation ETS.


Décharger le programme d'application


Le programme d'application peut être déchargé par l'ETS. Dans ce cas, l'action interne des entrées de poste auxiliaire n'a pas non plus de fonction sur la sortie de store en tant que composant du programme d'application. L'appareil n'a alors aucune fonction.


4.2.3 Tableau d'objets


Nombre d'objets de communication :	36 (Numéro d'objet max. 86 - entre vide s)
Nombre d'adresses (max) :	254
Nombre d'affectations (max) :	255
Gestion des tableaux dynamique :	oui
Longueur maximale de tableau :	255

4.2.3.1 Objets Entrées de poste auxiliaire

Fonctionnement:		Commutation				
Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise	
 10, 11, 12	Objet de commutation X.1	Entrée 1 à 3 ¹	1 bit	1.001	K, E, T ²	
Description	Objet 1 bit pour l'envoi de télégrammes de commutation (MARCHE, ARRÊT) (premier objet de commutation)					

Fonctionnement:		Commutation				
Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise	
 14, 15, 16	Objet de commutation X.2	Entrée 1 à 3 ¹	1 bit	1.001	K, E, T ²	
Description	Objet 1 bit pour l'envoi de télégrammes de commutation (MARCHE, ARRÊT) (deuxième objet de commutation)					


Fonctionnement:		Variation				
Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise	
 10, 11, 12	Commutation	Entrée 1 à 3 ¹	1 bit	1.001	K, E, T ²	
Description	Objet 1 bit pour l'envoi de télégrammes de commutation (MARCHE, ARRÊT) pour la fonction de variation.					

Fonctionnement:		Variation				
Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise	
 14, 15, 16	Variation	Entrée 1 à 3 ¹	4 bit	3.007	K, E, T ²	
Description	Objet 4 bits pour le changement relatif de luminosité entre 0 et 100 %.					

1: Les objets pour les entrées 1 et 2 ne sont pas disponibles lorsque les entrées agissent en interne sur la sortie de store.


2: Chaque objet de communication est lisible. Pour la lecture, la balise L doit être marquée.

Fonctionnement: Store

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 10, 11, 12	Fonctionnement temps courte	Entrée 1 à 3 ¹	1 bit	1.008	K, -, T, ²


Description Objet 1 bit pour le fonctionnement courte durée d'un store.

Fonctionnement: Store

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 14, 15, 16	Fonctionnement temps longue	Entrée 1 à 3 ¹	1 bit	1.007	K, E, T ²


Description Objet 1 bit pour le fonctionnement longue durée d'un store.

Fonctionnement: Transmission de valeur (variateur de lumière)

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 10, 11, 12	Valeur	Entrée 1 à 3 ¹	1 octets	5.001	K, -, T, ²


Description Objet 1 octet pour l'envoi de télégrammes de valeur (0 à 255).

Fonctionnement: Transmission de valeur (transmission de valeur de température)

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 10, 11, 12	Valeur de température	Entrée 1 à 3 ¹	2 octets	9.001	K, -, T, ²

Description Objet 2 octets pour l'envoi de télégrammes de valeur de température (0 °C à 40 °C).

Fonctionnement: Transmission de valeur (transmission de valeur de luminosité)


Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 10, 11, 12	Valeur de luminosité	Entrée 1 à 3 ¹	2 octets	9.004	K, -, T, ²

Description Objet 2 octets pour l'envoi de télégrammes de valeur de luminosité (0 Lux à 1500 Lux).

1: Les objets pour les entrées 1 et 2 ne sont pas disponibles lorsque les entrées agissent en interne sur la sortie de store.


2: Chaque objet de communication est lisible. Pour la lecture, la balise L doit être marquée.

Fonctionnement: Transmission de valeur (poste auxiliaire scène lumière)

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 10, 11, 12	Poste auxiliaire scène lumière	Entrée 1 à 3 ¹	1 octets	18.001	K, -, T, ²


Description: Objet 1 octet pour l'appel ou l'enregistrement de scènes de lumière (1 à 64).

Fonctionnement: Fonction de blocage

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 18, 19, 20	Blocage Objet de commutation X.1	Entrée 1 à 3 ¹	1 bit	1.003	K, E, - ³


Description: Objet 1 bit pour le blocage du premier objet de commutation d'une entrée de poste auxiliaire (polarité paramétrable).
Uniquement avec la fonction « Commutation » !

Fonctionnement: Fonction de blocage

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 22, 23, 24	Blocage Objet de commutation X.2	Entrée 1 à 3 ¹	1 bit	1.003	K, E, - ³

Description: Objet 1 bit pour le blocage du deuxième objet de commutation d'une entrée de poste auxiliaire (polarité paramétrable).
Uniquement avec la fonction « Commutation » !

Fonctionnement: Fonction de blocage

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 18, 19, 20	Blocage	Entrée 1 à 3 ¹	1 bit	1.003	K, E, - ³

Description: Objet 1 bit pour le blocage d'une entrée de poste auxiliaire (polarité paramétrable).
Uniquement avec les fonctions « Variation », « Store » et « Transmission de valeur » !


1: Les objets pour les entrées 1 et 2 ne sont pas disponibles lorsque les entrées agissent en interne sur la sortie de store.

2: Chaque objet de communication est lisible. Pour la lecture, la balise L doit être marquée.

3: Pour la lecture, la balise L doit être marquée. La dernière valeur écrite dans l'objet via le bus lue.


4.2.3.2 Objets Sortie de store

Fonctionnement: Fonction de sécurité

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 3	Alarme au vent 1	Sortie 1	1 bit	1.005	K, E, - 1


Description: Objet 1 bit pour l'activation ou la désactivation de la première alarme au vent (« 0 » = alarme au vent désactivée/« 1 » = alarme au vent activée).

Fonctionnement: Fonction de sécurité

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 4	Alarme au vent 2	Sortie 1	1 bit	1.005	K, E, - 1


Description: Objet 1 bit pour l'activation ou la désactivation de la deuxième alarme au vent (« 0 » = alarme au vent désactivée/« 1 » = alarme au vent activée).

Fonctionnement: Fonction de sécurité

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 5	Alarme au vent 3	Sortie 1	1 bit	1.005	K, E, - 1


Description: Objet 1 bit pour l'activation ou la désactivation de la troisième alarme au vent (« 0 » = alarme au vent désactivée/« 1 » = alarme au vent activée).

Fonctionnement: Fonction de sécurité

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 6	Alarme pluie	Sortie 1	1 bit	1.005	K, E, - 1

Description: Objet 1 bit pour l'activation ou la désactivation de l'alarme pluie (« 0 » = alarme pluie désactivée/« 1 » = alarme pluie activée).


Fonctionnement: Fonction de sécurité

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 7	Alarme gel	Sortie 1	1 bit	1.005	K, E, - 1

Description: Objet 1 bit pour l'activation ou la désactivation de l'alarme gel (« 0 » = alarme gel désactivée/« 1 » = alarme gel activée).


1: Pour la lecture, la balise L doit être marquée. La dernière valeur écrite dans l'objet via le bus lue.

Fonctionnement: Fonctionnement temps longue

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 ³⁶	Fonctionnement temps longue	Sortie 1	1 bit	1.008	K, E, - ¹


Description Objet 1 bit pour l'activation du fonctionnement longue durée.

Fonctionnement: Fonctionnement temps courte

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 ³⁷	Fonctionnement temps courte	Sortie 1	1 bit	1.007	K, E, - ¹


Description Objet 1 bit pour l'activation du fonctionnement courte durée ou l'arrêt d'un mouvement d'entraînement.

Fonctionnement: Position forcée

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 ³⁸	Position forcée	Sortie 1	2 bit	2.008	K, E, - ¹


Description Objet 2 bits pour la commande forcée. L'état d'objet après le retour de la tension de bus peut être prédéfini par un paramètre.

Fonctionnement: Fonction de scènes

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 ³⁹	Auxiliaire de scènes	Sortie 1	1 octets	18.001	K, E, - ¹

Description Objet 1 octet pour l'appel de scènes ou l'enregistrement de nouvelles valeurs de scènes.


Fonctionnement: Fonction pare-soleil

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 ⁴¹	Automatique	Sortie 1	1 bit	1.003	K, E, - ¹

Description Objet 1 bit pour l'activation ou la désactivation de la protection solaire automatique dans la protection solaire étendue (« 1 » = automatique activée/« 0 » = automatique désactivée). L'objet n'est visible que lorsque la protection solaire automatique doit être suivie immédiatement en cas de changement de l'état de l'objet automatique (réglage de paramètre).


1: Pour la lecture, la balise L doit être marquée. La dernière valeur écrite dans l'objet via le bus lue.

Fonctionnement: Fonction pare-soleil

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 ⁴²	Blocage mode automatique	Sortie 1	1 bit	1.003	K, E, - ¹


Description: Objet 1 bit pour le blocage de la protection solaire automatique dans la protection solaire étendue. La polarité est paramétrable. L'objet n'est visible que lorsque la protection solaire automatique doit être suivie immédiatement en cas de changement de l'état de l'objet automatique (réglage de paramètre).

Fonctionnement: Fonction pare-soleil

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 ⁴²	Automatique	Sortie 1	1 bit	1.003	K, E, - ¹


Description: Objet 1 bit pour l'activation ou la désactivation de la protection solaire automatique dans la protection solaire étendue. La polarité est paramétrable. L'objet n'est visible que lorsque la protection solaire automatique doit être suivie uniquement en cas de changement suivant de l'état de l'objet automatique (réglage de paramètre).

Fonctionnement: Fonction pare-soleil

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 ⁴³	Verrouiller mode direct	Sortie 1	1 bit	1.003	K, E, - ¹

Description: Objet 1 bit pour le blocage du mode direct dans la protection solaire étendue (mode direct = Move/Step/Position/Scène). La polarité est paramétrable.


Fonctionnement: Fonction pare-soleil

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 ⁴⁴	Soleil/ombrage façade	Sortie 1	1 bit	1.002	K, E, - ¹

Description: Objet 1 bit pour l'activation ou la désactivation de l'ombrage du soleil dans la protection solaire simple ou étendue (soleil disponible/non disponible). La polarité est paramétrable.


1: Pour la lecture, la balise L doit être marquée. La dernière valeur écrite dans l'objet via le bus lue.

Fonctionnement: Fonction pare-soleil

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 ⁴⁵	Position Soleil/ombrage ¹	Sortie 1	1 octets	5.001	K, E, - ²


Description Objet 1 octet pour la spécification d'une valeur de position variable (0 à 255) pour la hauteur de suspension du store ou du volet roulant ou la position des volets d'aération en cas de protection solaire active.

Fonctionnement: Fonction pare-soleil

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 ⁴⁶	Pos. Lamelles Soleil/ombrage	Sortie 1	1 octets	5.001	K, E, - ²


Description Objet 1 octet pour la spécification d'une valeur de position des lamelles variable (0 à 255) en cas de protection solaire active.

Fonctionnement: Fonction pare-soleil

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 ⁴⁷	Offset Pos. lamelles Soleil	Sortie 1	1 octets	6.001	K, E, - ²

Description Objet 1 octet pour la spécification d'un angle de position des lamelles (- 100 % à +100 %/les angles de position inférieurs ou supérieurs sont notés comme + ou - 100 %) pour la correction ultérieure « manuelle » de la position des lamelles en cas de protection solaire active.

Fonctionnement: Fonction de protection solaire - chauffage/refroidissement automatique


Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 ⁴⁸	Chauffer/refroidir Présence	Sortie 1	1 bit	1.018	K, E, - ²

Description Objet 1 bit pour l'activation du mode présence pour le chauffage/refroidissement automatique. La polarité est paramétrable. En règle générale, des détecteurs de présence sont reliés à cet objet.

1: La désignation de l'objet varie en fonction du type de store utilisé (store, volet roulant/marquise, volet d'aération).


2: Pour la lecture, la balise L doit être marquée. La dernière valeur écrite dans l'objet via le bus lue.

Fonctionnement: Fonction de protection solaire - chauffage/refroidissement automatique

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 49	Chauffer/refroidir commutation	Sortie 1	1 bit	1.100	K, E, - 1


Description: Objet 1 bit pour la commutation entre le mode chauffage et refroidissement pour le chauffage/refroidissement automatique. La polarité est paramétrable. En règle générale, des régulateurs de température ambiante (objet « commutation modes de service ») sont reliés à cet objet.

Fonctionnement: Retour d'infos de position

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 50	Retour d'infos Position 2	Sortie 1	1 octets	5.001	K, -, T, L ³


Description: Objet 1 octet pour le retour d'informations de la hauteur de suspension du store ou du volet roulant ou de la position des volets d'aération (0 à 255).

Fonctionnement: Retour d'infos de position

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 51	Retour d'infos Position des lamelles	Sortie 1	1 octets	5.001	K, -, T, L ³

Description: Objet 1 octet pour le retour d'informations de la position des lamelles (0 à 255) en cas de pilotage d'un store.

Fonctionnement: Retour d'infos de position

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 52	Retour d'infos Position non valide	Sortie 1	1 bit	1.002	K, -, T, L ³


Description: Objet 1 bit pour le retour d'informations d'une position non valide de la hauteur de suspension du store ou du volet roulant ou de la position des volets d'aération (« 0 » = position valide/« 1 » = position non valide).

1: Pour la lecture, la balise L doit être marquée. La dernière valeur écrite dans l'objet via le bus lue.

2: La désignation de l'objet varie en fonction du type de store utilisé (store, volet roulant/marquise, volet d'aération).


3: Les balises de communication sont marquées automatiquement en fonction du paramétrage. Balise « Ü » en cas d'objet de notification actif ; balise « L » en cas d'objet d'état passif.

Fonctionnement: Retour d'infos mouvement moteur

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 ⁵³	Retour d'infos mouvement moteur	Sortie 1	1 bit	1.002	K, -, T, L ¹


Description Objet 1 bit pour le retour d'informations d'un mouvement moteur actif (sortie sous tension - vers le haut ou vers le bas).
(« 0 » = aucun mouvement moteur/« 1 » = mouvement moteur).

Fonctionnement: Spécification de position

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 ⁵⁴	Position ²	Sortie 1	1 octets	5.001	K, E, - ³

Description Objet 1 octet pour la spécification d'une valeur de position (0 à 255) en cas de commande directe pour la hauteur de suspension du store ou du volet roulant ou la position des volets d'aération.

Fonctionnement: Spécification de position

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 ⁵⁵	Position Lamelle	Sortie 1	1 octets	5.001	K, E, - ³


Description Objet 1 octet pour la spécification d'une valeur de position des lamelles (0 à 255) en cas de commande directe.


1: Les balises de communication sont marquées automatiquement en fonction du paramétrage. Balise « Ü » en cas d'objet de notification actif ; balise « L » en cas d'objet d'état passif.


2: La désignation de l'objet varie en fonction du type de store utilisé (store, volet roulant/marquise, volet d'aération).


3: Pour la lecture, la balise L doit être marquée. La dernière valeur écrite dans l'objet via le bus lue.

4.2.3.3 Objets Sortie de valve

Fonctionnement:	Paramètre				
Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 ⁶²	Paramètre	Sortie 2	1 bit	1.001	K, E, - ¹
Description	Objet 1 bit pour la spécification d'un paramètre commutant d'un régulateur de température ambiante.				

Fonctionnement:	Paramètre				
Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 ⁶²	Paramètre	Sortie 2	1 octets	5.001	K, E, - ²
Description	Objet 1 octet pour la spécification d'un paramètre constant d'un régulateur de température ambiante.				

Fonctionnement:	État paramètre				
Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 ⁶³	État paramètre	Sortie 2	1 bit	1.001	K, -, T, ³
Description	Objet 1 bit pour l'envoi ou la lecture de télégrammes d'état pour la valeur de position théorique de valve actuelle en cas de paramètres commutants. « valve ouverte » = « 1 »/« valve fermée » = « 0 ».				


Fonctionnement:	État paramètre				
Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 ⁶³	État paramètre	Sortie 2	1 octets	5.001	K, -, T, ³
Description	Objet 1 octet pour l'envoi ou la lecture de télégrammes d'état pour la valeur de position théorique de valve actuelle en cas de paramètres constants (0 à 255).				

1: Pour la lecture, la balise L doit être marquée. La dernière valeur écrite dans l'objet via le bus lue.

2: Les balises de communication sont marquées automatiquement en fonction du paramétrage. Balise « Ü » en cas d'objet actif ; balise « L » en cas d'objet passif.


3: Chaque objet de communication est lisible. Pour la lecture, la balise L doit être marquée.

Fonctionnement: Position forcée

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 ⁶⁴	Position forcée	Sortie 2	1 bit	1.001	K, E, - ¹


Description Objet 1 bit pour la commande forcée de la sortie de valve.
 (« 1 » = position forcée activée/« 0 » = position forcée désactivée).

Fonctionnement: Court-circuit/surcharge

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 ⁶⁵	Alarme court-circuit/surcharge	Sortie 2	1 bit	1.005	K, -, T, ²


Description Objet 1 bit pour la signalisation de surcharge ou de court-circuit de la sortie de valve sur le bus. L'objet reste actif (polarité paramétrable) tant que la surcharge ou le court-circuit n'a pas été éliminé.

Fonctionnement: Surveillance paramètre

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 ⁶⁶	Alarme surveillance paramètre	Sortie 2	1 bit	1.005	K, -, T, ²


Description Objet 1 bit pour signaler que les paramètres ne sont pas arrivés pendant la durée de surveillance et que le mode d'urgence a été activé (polarité paramétrable).

Fonctionnement: Limitation de paramètre

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 ⁶⁷	Limitation de paramètre	Sortie 2	1 bit	1.001	K, E, - ¹

Description Objet 1 bit pour l'activation et la désactivation de la limitation de paramètre
 (« 0 » = limitation de paramètre inactive /
 « 1 » = limitation de paramètre active).
 La valeur d'objet peut être configurée dans l'ETS après une réinitialisation de l'appareil.

Fonctionnement: Contrôle de valve


Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 ⁸⁵	Valve fermée	Sortie 2	1 bit	1.002	K, -, T, ²

Description Objet 1 bit pour afficher que le paramètre est « ARRÊT » (1 bit) ou « 0 » (1 octet) et que la valve est donc fermée (polarité paramétrable).

1: Pour la lecture, la balise L doit être marquée. La dernière valeur écrite dans l'objet via le bus lue.

2: Chaque objet de communication est lisible. Pour la lecture, la balise L doit être marquée.

Fonctionnement: Changement Mode Été/mode Hiver

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 ⁸⁶	Changement Été/hiver	Sortie 2	1 bit	1.001	K, E, - ¹

Description Objet 1 bit pour le changement entre le mode Été et le mode Hiver (polarité et valeur préférentielle paramétrables après une programmation ETS).

1: Pour la lecture, la balise L doit être marquée. La dernière valeur écrite dans l'objet via le bus lue.

4.2.4 Description fonction

4.2.4.1 Fonctions générales pour les entrées de poste auxiliaire

Mode d'action des entrées de poste auxiliaire

L'appareil dispose d'entrées de poste auxiliaire qui, en fonction du paramétrage ETS, peuvent agir en partie en interne sur la sortie de store ou bien séparément sur le KNX/EIB. En cas d'action interne, les entrées 1 et 2 commandent directement la sortie de store. Cette configuration correspond également à l'état de livraison (appareil non programmé), c'est pourquoi il est par exemple déjà possible de mettre en service et d'exploiter « sur le chantier » un moteur de store raccordé en appliquant uniquement la tension de bus et sans utiliser d'autres capteurs.

En cas d'action sur le bus, des télégrammes de commutation ou de variation, de commande de store ou de modification de capteur (capteur de variation, poste auxiliaire de scène de lumière) indépendants les uns par rapport aux autres peuvent être émis par les entrées. Ils fonctionnent alors comme une interface pour pousoir.

Le paramètre « Action des entrées de poste auxiliaire » de la page de paramètres « Généralités » définit l'utilisation des entrées.

- Régler le paramètre sur « E1 & E2 interne sur S1, E3 séparé sur le bus ».

Les entrées de poste auxiliaire 1 et 2 agissent exclusivement en interne directement sur la sortie de store de l'appareil. En tant que commande à deux touches, l'entrée 1 commande l'ordre « MONTER » et l'entrée 2 l'ordre « BAISSER ». L'entrée 3 a un comportement atarctique et agit exclusivement sur le bus par des objets de communication séparés.

La sortie de store 1 est commandée selon le tableau 2...

Entrée	Contact sur l'entrée	Moment de l'actionnement	État sortie 1
1	fermé (flanc ascendant)	court (< 0,4 s)	fonctionnement courte durée MONTER /stop
1	fermé (flanc ascendant)	long (> 0,4 s)	fonctionnement longue durée MONTER
2	fermé (flanc ascendant)	court (< 0,4 s)	fonctionnement courte durée BAISSER /stop
2	fermé (flanc ascendant)	long (> 0,4 s)	fonctionnement longue durée BAISSER
1 / 2	ouvert (flanc descendant)	entre 0,4 s et 2,5 s	stop/ajustage des lamelles
1 / 2	ouvert (flanc descendant)	après 2,5 s	aucune réaction

Tableau 2 : action des entrées de poste auxiliaire sur la sortie 1

- i** Les temps indiqués dans le tableau 2 ainsi que le concept de commande « court - long - court » sont préréglés à l'état de livraison de l'appareil. Les temps d'actionnement correspondants des entrées 1 et 2 peuvent cependant être configurés dans l'ETS et donc adaptés à des besoins spécifiques (voir page 33). Le concept de commande est invariable en cas d'action interne des entrées 1 et 2.

i Après le retour de la tension de bus, l'appareil ne réagit au changement d'état des signaux de poste auxiliaire que lorsque la durée paramétrée pour la « Temporisation après le retour de la tension de bus » est écoulée (voir chapitre 4.2.4.1. Fonctions générales pour les entrées de poste auxiliaire). Pendant la temporisation, les flancs ou signaux adjacents des entrées ne sont pas évalués et ignorés. La durée de temporisation est paramétrée en bloc pour toutes les entrées. À l'état de livraison, le temps est pré réglé sur « 0 s ».

Il est possible de paramétrer en outre une limitation générale du nombre de télégrammes. Dans ce cas, aucun télégramme n'est plus envoyé au bus pendant 17 s (intervalle de temps défini fixement), selon l'indication dans l'ETS.

- Régler le paramètre sur « E1, E2 & E3 séparés sur le bus ».

Les trois entrées de l'appareil agissent indépendamment de la sortie de store ou séparément les unes des autres sur le KNX/EIB. En fonction de la configuration ETS, les fonctions « Commutation », « Variation », « Store » ou « Transmission de valeur » peuvent être réglées pour chaque entrée (voir chapitre 4.2.4.3.1. Configuration de la fonction des entrées de poste auxiliaire).

Avec le réglage de fonction « aucune fonction », l'entrée correspondante est désactivée. Avec le réglage « Store », les objets d'entrée peuvent être reliés aux objets de la sortie de store par les adresses de groupe. L'appareil peut être commandé par les entrées propres, même en cas d'action des postes auxiliaires sur le bus (par ex. lors de la commande de groupes de plusieurs actionneurs dans l'installation).

Temporisation après retour de la tension de bus

Il est possible de définir séparément pour chaque entrée si une réaction doit se produire après une réinitialisation de l'appareil (retour de la tension de bus ou programmation ETS). Un télégramme défini peut ainsi être envoyé au bus en fonction du signal d'entrée ou par une commande forcée. La « Temporisation après le retour de la tension de bus » paramétrée pour les entrées de poste auxiliaire sur la page de paramètres « Généralités » doit d'abord être entièrement écoulée pour que la réaction réglée soit exécutée. Pendant la temporisation, les flancs ou signaux adjacents des entrées ne sont pas évalués et donc ignorés. La durée de temporisation est configurée en bloc pour toutes les entrées. À l'état de livraison de l'appareil, le temps est pré réglé sur « 0 s ».

Limitation de nombre de télégrammes

Il est possible de paramétrer une limitation générale du nombre de télégrammes sur la page de paramètres « Généralités » grâce au paramètre du même nom. Si la limitation du nombre de télégrammes est autorisée, aucun télégramme n'est plus envoyé au bus pendant 17 s (intervalle de temps cyclique, défini fixement), selon l'indication dans l'ETS. Il est ainsi possible d'éviter que le changement de flanc rapide sur les entrées n'entraîne une charge de bus trop élevée.

i Une limitation du nombre de télégrammes n'influence pas une temporisation configurée après le retour de la tension de bus. Ces deux fonctions peuvent être combinées à volonté.

4.2.4.2 Fonctions générales pour les sorties

Temporisation après retour de la tension de bus

Afin de réduire le trafic de télégrammes sur la ligne de bus après l'activation de la tension de bus (réinitialisation du bus), après le raccordement de l'appareil à la ligne de bus ou après une opération de programmation ETS, il est possible de temporiser tous les retours d'informations activement émetteurs des sorties de l'actionneur. En outre, une durée de temporisation peut être définie entre les canaux pour les sorties 1 et 2 via le paramètre « Temporisation après retour de la tension de bus » sur la page de paramètres « Généralités ». Les télégrammes de retour d'informations pour l'initialisation sont envoyés au bus uniquement après l'écoulement de la durée paramétrée.

Il est possible de régler les télégrammes qui seront effectivement temporisés indépendamment pour chaque canal de sortie et pour chaque fonction d'information ou d'état.

- i** La temporisation n'influence pas le comportement des sorties. Seuls les télégrammes de bus des retours d'informations sont temporisés. Les sorties peuvent également être pilotées via le bus ou via les entrées de postes auxiliaires pendant la temporisation après retour de la tension de bus.
Exception : temporisation pour entrées de postes auxiliaires (voir chapitre 4.2.4.1. Fonctions générales pour les entrées de poste auxiliaire).
- i** Le réglage « 0 » pour la durée de temporisation après retour de la tension de bus désactive complètement la temporisation. Dans ce cas, tous les messages, s'ils sont activement émetteurs, sont envoyés instantanément au bus.

4.2.4.3 Fonctions orientées canal pour les entrées de poste auxiliaire

4.2.4.3.1 Configuration de la fonction des entrées de poste auxiliaire

Les différentes fonctions pouvant être configurées indépendamment pour chaque entrée dans l'ETS sont décrites ci-après. Les fonctions « Commutation », « Variation », « Store » ou « Transmission de valeur » peuvent être réglées.

Il faut prendre en compte que les entrées de poste auxiliaire 1 et 2 peuvent en option agir en interne sur la sortie de store de l'appareil (voir page 30-31). Dans ce cas, les entrées 1 et 2 sont invariablement paramétrées sans objets de communication séparés et sur la fonction de store dans l'ETS. Ces entrées peuvent alors uniquement être configurées de manière limitée.

- i** L'entrée de poste auxiliaire 3 a toujours un comportement autarcique et agit exclusivement sur le bus par des objets de communication séparés.

Mode d'action interne des entrées de poste auxiliaire 1 et 2

Les entrées 1 et 2 peuvent au choix agir exclusivement en interne sur la sortie de store ou bien séparément sur le KNX/EIB. Le paramètre « Action des entrées de poste auxiliaire » de la page de paramètres « Généralités » définit le mode d'action (voir page 30-31).

En cas d'action interne, les entrées 1 et 2 commandent directement la sortie de store. Cette configuration correspond également à l'état de livraison (appareil non programmé). Le concept de commande (évaluation de la commande longue durée et courte durée) est invariablement réglé sur « court - long - court » en cas d'action interne. Les temps d'actionnement correspondants des entrées 1 et 2 peuvent cependant être configurés dans l'ETS et donc adaptés à des besoins spécifiques. Il est ainsi possible de configurer le « Temps entre Courte durée et Longue durée » (T1) ainsi que le « Temps de réglage des lamelles » (T2) sur les pages de paramètres « E1 - Généralités » et « E2 - Généralités » (figure 6).

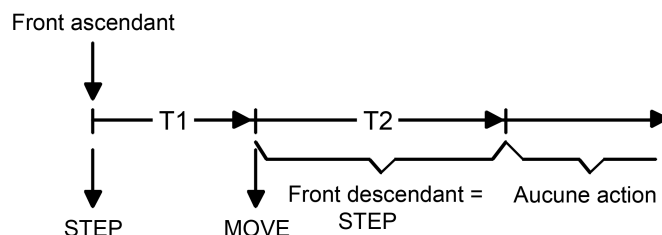


Figure 6: Concept de commande « court - long - court » en cas d'action interne des entrées 1 et 2

Avec un flanc ascendant, l'entrée 1 commande toujours le sens de mouvement « MONTER ». L'entrée 2 commande le sens de mouvement « BAISSER ». Après le retour de la tension de bus, les entrées sans commande ne montrent aucun comportement particulier.

- i** À l'état de livraison, le temps entre le fonctionnement courte durée et longue durée et le temps de réglage des lamelles des entrées sont ajustés au temps du fonctionnement courte durée et à la durée de mouvement (fonctionnement longue durée) de la sortie de store. En cas de modification des temps sur les entrées, il faut prendre en compte que les temps de la sortie doivent si nécessaire également être adaptés pour le fonctionnement sans à-coups de la suspension ou du volet d'aération de la sortie 1.
- i** Un actionnement simultané des entrées est impossible.
- i** Après le retour de la tension de bus, l'appareil ne réagit au changement d'état des signaux de poste auxiliaire que lorsque la durée paramétrée pour la « Temporisation après le retour de la tension de bus » est écoulée (voir page 31). Pendant la temporisation, les flancs ou signaux adjacents des entrées ne sont pas évalués et ignorés. La durée de temporisation est paramétrée en bloc pour toutes les entrées. À l'état de livraison, le temps est pré-réglé sur « 0 s ».

Fonction « Commutation »

Pour chaque entrée dont le fonctionnement est réglé sur « Commutation », l'ETS affiche deux objets de communication 1 bit (objets de commutation X.1 et X.2). Grâce à ces deux objets, il est possible d'envoyer différents télégrammes de commutation au bus en fonction du flanc de signal de l'entrée. Les paramètres de l'entrée sur la page de paramètres « Ex - Généralités » (x = 1, 2, 3) permettent de déterminer quelle valeur d'objet est envoyée au bus en cas de flanc ascendant ou descendant sur l'entrée (aucune réaction, MARCHE, ARRÊT, COM - commutation de la valeur d'objet). Avec la fonction « Commutation », aucune distinction n'est faite entre un flanc de signal/actionnement court ou long.

Comportement lors du retour de la tension de bus

Les objets de communication de l'entrée peuvent être initialisés après une réinitialisation de l'appareil (retour de la tension de bus ou programmation ETS). Le paramètre « Comportement lors du retour de la tension de bus » doit en outre être configuré sur la réaction souhaitée. Avec les réglages « Télégramme Marche » ou « Télégramme Arrêt », les télégrammes sont envoyés activement au bus selon cette spécification. Avec le réglage « Envoyer l'état d'entrée actuel », l'appareil évalue l'état du signal statique de l'entrée et envoie en conséquence au bus le télégramme paramétré conformément (contact de l'entrée fermé = télégramme comme avec un flanc ascendant ; contact de l'entrée ouvert = télégramme comme avec un flanc descendant). Dans ce cas, si l'ordre de flanc dépendant de l'état actuel est configuré sur « aucune réaction », l'appareil n'envoie pas non plus de télégramme au bus pour la réinitialisation. Si une temporisation après retour de la tension de bus est réglée dans l'ETS pour les entrées de poste auxiliaire, l'appareil n'envoie les télégrammes que lorsque la temporisation est écoulée.

Envoi cyclique

En option, les valeurs d'objet peuvent être envoyées au bus de manière cyclique pour la fonction « Commutation ». Pour ce faire, le critère d'envoi doit tout d'abord être défini dans l'ETS. Le paramètre « Envoi cyclique ? » sur la page de paramètres « Ex - Envoi cyclique » (x = 1, 2, 3) détermine la valeur d'objet pour laquelle l'envoi cyclique doit avoir lieu. Il est possible d'envoyer de manière cyclique par les deux objets de commutation ou par un seul objet de commutation selon les besoins. En outre, la durée de cycle peut être définie dans l'ETS séparément pour les deux objets de commutation.

La valeur d'objet entrée dans les objets de commutation par l'appareil en cas de changement de flanc ou la dernière valeur d'objet entrée en externe par le bus est toujours envoyée de manière cyclique. La valeur d'objet est alors également transmise de manière cyclique si « aucune réaction » est affecté à un flanc ascendant ou descendant ! L'envoi cyclique a également lieu directement après le retour de la tension de bus, si la réaction après retour de la tension de bus correspond au critère d'envoi pour l'envoi cyclique. Pendant un blocage actif, il n'y a aucun envoi cyclique par l'entrée bloquée.

Fonction « Variation »

Pour chaque entrée dont le fonctionnement est réglé sur « Variation », l'ETS affiche un objet 1 bit « Commutation » et un objet 4 bits « Variation ». En général, l'appareil envoie un télégramme de commutation en cas de signal d'entrée courte durée (déclenché par le flanc ascendant d'un contact fermé) et un télégramme de variation en cas de signal long. Lorsque le poussoir est relâché, l'appareil envoie un télégramme d'arrêt de la variation dans le paramétrage standard après un signal long.

La durée pendant laquelle le signal d'entrée (poussoir fermé ou commutateur) doit se prolonger jusqu'à ce qu'un actionnement long soit détecté peut être réglée par le paramètre « Temps entre la commutation et la variation » sur la page de paramètres « Ex - Généralités » (x = 1, 2, 3).

Principe de fonctionnement

Le paramètre « Commande » détermine le principe de fonctionnement. Dans le pré-réglage de la fonction de variation, la commande à deux touches est définie à cet endroit. Cela signifie que l'entrée envoie par exemple un télégramme d'activation en cas de signal court et un télé-

gramme de variation vers le haut (« +clair ») en cas de signal long. Alternativement, l'appareil peut envoyer un télégramme de désactivation en cas de signal court et un télégramme de variation vers le bas (« +foncé ») en cas de signal plus long.

Avec une fonction de variation à une touche, l'entrée envoie tour à tour des télégrammes d'activation et de désactivation (« COM ») à chaque signal court. En cas de signaux longs, l'appareil envoie tour à tour les télégrammes « +clair » et « +foncé ».

- i** À prendre en compte en cas de variation à une touche : si un actionneur de variation doit être commandé de plusieurs endroits, il est nécessaire, pour une commande à une touche parfaite, que l'actionneur commandé renvoie son état de commutation à l'objet 1 bit de l'entrée et que les objets 4 bits de tous les capteurs soient reliés les uns avec les autres. Sinon, l'appareil à capteur ne pourrait pas détecter que l'actionneur est commandé d'un autre endroit, après quoi il devrait être actionné deux fois lors de l'utilisation suivante pour obtenir la réaction souhaitée.

Les autres paramètres de l'entrée sur la page de paramètres « Ex - Généralités » permettent de déterminer l'incrément de variation +clair ou +foncé, si un télégramme stop est envoyé en cas de flanc descendant et si le télégramme de variation doit être répété de manière cyclique.

Comportement lors du retour de la tension de bus

L'objet de communication « Commutation » de l'entrée peut être initialisé après une réinitialisation de l'appareil (retour de la tension de bus ou programmation ETS). Le paramètre « Comportement lors du retour de la tension de bus » doit en outre être configuré sur la réaction souhaitée. Avec les réglages « Télégramme Marche » ou « Télégramme Arrêt », les télégrammes sont envoyés activement au bus.

Si une temporisation après retour de la tension de bus est réglée dans l'ETS pour les entrées de poste auxiliaire, l'appareil n'envoie les télégrammes que lorsque la temporisation est écoulée.

L'objet « Variation » est toujours initialisé sur « 0 » après une réinitialisation de l'appareil.

Fonction « Store »

Pour chaque entrée dont le fonctionnement est réglé sur « Store », l'ETS affiche les deux objets 1 bit « Fonctionnement courte durée » et « Fonctionnement longue durée ».

Pour la commande d'entraînements de store, de volet roulant, d'auvent ou d'entraînements similaires, l'appareil prend en charge deux concepts de commande pour la fonction de store avec lesquels les télégrammes sont envoyés à différents intervalles de temps. De cette manière, il est possible de commander les concepts d'entraînement les plus variés avec l'appareil. Le concept de commande d'une entrée est défini dans l'ETS par le paramètre du même nom sur la page de paramètres « Ex - Généralités » (x = 1, 2, 3). Les paramètres suivants sont possibles....

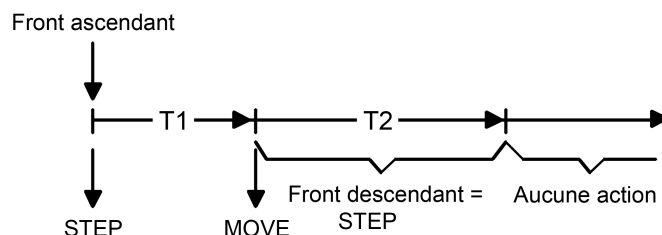


Figure 7: Concept de commande "court-long-court"

Concepts de commande de la fonction de store

Concept de commande "court - long - court" :

Lors de la sélection du concept de commande « Court – long – court », l'entrée a le comportement suivant :

- Immédiatement après un flanc ascendant (poussoir fermé ou commutateur), l'entrée envoie un télégramme courte durée au bus. Un entraînement en mouvement est ainsi arrêté et le temps T1 (« Temps entre Courte durée et Longue durée ») démarre. Si un flanc descendant est détecté pendant le temps T1 (poussoir fermé ou commutateur), aucun autre télégramme n'est envoyé. Cette étape sert à arrêter un fonctionnement continu en cours. Le « Temps entre un ordre courte durée et longue durée » dans les paramètres de l'entrée doit être réglé sur une valeur inférieure à celle du fonctionnement courte durée de l'actionneur pour qu'aucun à-coup perturbateur du store ne se produise.
- Si la touche est maintenue enfoncée plus longtemps que le temps T1, l'entrée envoie après l'écoulement de T1 un télégramme longue durée pour déplacer l'entraînement et le temps T2 (« Temps de réglage des lamelles ») est démarré.
- Si un flanc descendant est détecté pendant le temps de réglage des lamelles, l'entrée envoie un autre télégramme courte durée. Cette fonction est utilisée pour l'ajustage des lamelles d'un store. Les lamelles peuvent ainsi être stoppées dans n'importe quelle position pendant leur rotation. Choisir le "temps de réglage des lamelles" en fonction du temps nécessaire à l'entraînement pour la rotation complète des lamelles. Si le "temps de réglage des lamelles" est supérieur à la durée de fonctionnement complète de l'entraînement, un fonctionnement, la fonction d'impulsions est également possible. L'entraînement se déplace alors uniquement lorsqu'une touche raccordée à l'entrée est maintenue enfoncée.
- Si la touche est maintenue enfoncée plus longtemps que le temps T2, l'entrée n'envoie aucun télégramme supplémentaire. L'entraînement continue de fonctionner jusqu'à atteindre la position finale.

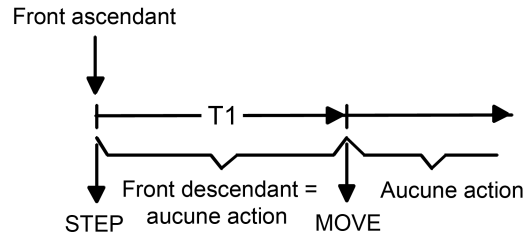


Figure 8: Concept de commande "Long – Court"

Concept de commande "Long – Court" :

Lors de la sélection du concept de commande « Long – court », l'entrée a le comportement suivant :

- L'entrée envoie immédiatement un télégramme longue durée en cas de pression de la touche. L'entraînement commence ainsi à fonctionner et le temps T1 ("temps de réglage des lamelles") démarre.
- Si un flanc descendant est détecté pendant le temps de réglage des lamelles, l'entrée envoie un télégramme courte durée. Cette fonction est utilisée pour l'ajustage des lamelles d'un store. Les lamelles peuvent ainsi être stoppées dans n'importe quelle position pendant leur rotation. Choisir le "temps de réglage des lamelles" en fonction du temps nécessaire à l'entraînement pour la rotation complète des lamelles. Si le "temps de réglage des lamelles" est supérieur à la durée de fonctionnement complète de l'entraînement, un fonctionnement, la fonction d'impulsions est également possible. L'entraînement se déplace alors uniquement lorsqu'une touche raccordée à l'entrée est maintenue enfoncée.
- Si la touche est maintenue enfoncée plus longtemps que le temps T1, l'entrée n'envoie aucun télégramme supplémentaire. L'entraînement continue de fonctionner jusqu'à atteindre la position finale.

Évaluation des flancs

Le paramètre « Ordre quand flanc ascendant » de la page de paramètres « Ex - Généralités » ($x = 1, 2, 3$) détermine le sens de mouvement du télégramme courte durée ou longue durée. Avec le réglage « COM » (commande à une touche), l'entrée change le sens du télégramme courte durée et longue durée à chaque nouveau signal. Plusieurs télégrammes courte durée successifs ont chacun le même sens.

- i** Lorsque l'actionneur doit être commandé de plusieurs endroits, il est nécessaire de relier ensemble tous les objets courte durée des appareils à capteur pour une commande à une touche parfaite. Sinon, l'appareil à capteur ne pourrait pas détecter que l'actionneur est commandé d'un autre endroit, après quoi il devrait parfois être actionné deux fois lors de l'utilisation suivante pour obtenir la réaction souhaitée.

Comportement lors du retour de la tension de bus

L'objet de communication « Fonctionnement longue durée » de l'entrée peut être initialisé après une réinitialisation de l'appareil (retour de la tension de bus ou programmation ETS). Le paramètre « Comportement lors du retour de la tension de bus » doit en outre être configuré sur la réaction souhaitée. Avec les réglages « Monter » ou « Baisser », les télégrammes sont envoyés activement au bus.

Si une temporisation après retour de la tension de bus est réglée dans l'ETS pour les entrées de poste auxiliaire, l'appareil n'envoie les télégrammes que lorsque la temporisation est écoulée.

L'objet « Fonctionnement courte durée » est toujours initialisé sur « 0 » après une réinitialisation de l'appareil.

Fonction « Transmission de valeur »

Pour chaque entrée dont le fonctionnement est réglé sur « Transmission de valeur », l'ETS affiche soit un objet 1 octet, soit un objet 2 octets. Le format de données de l'objet de valeur dépend du mode de fonctionnement réglé pour la transmission de valeur. Le paramètre « Fonction comme » de la page de paramètres « Ex - Généralités » ($x = 1, 2, 3$) définit le mode de fonctionnement sur l'une des applications de transmission de valeur suivantes...

- Variateur de lumière (1 octet),
- Transmission de valeur de température (2 octets),
- Transmission de valeur de luminosité (2 octets),
- Poste auxiliaire scène de lumière sans enregistrement (1 octet),
- Poste auxiliaire scène de lumière avec enregistrement (1 octet).

Le variateur de lumière, la transmission de valeur de température et de luminosité se distinguent par le format de données et la plage de valeurs. Le poste auxiliaire scène de lumière, qui est décrit séparément par la suite, se distingue alors comme fonction autonome.

Variateur de lumière, transmission de valeur de température, transmission de valeur de luminosité

Pendant le fonctionnement comme variateur de lumière, l'entrée peut envoyer des nombres entiers non formatés au bus, dans une plage de 0 à 255. L'entrée envoie des valeurs à virgule flottante formatées dans une plage de 0 à 1500 Lux comme transmission de valeur de luminosité et dans une plage de 0 à 40 °C comme transmission de valeur de température. Le tableau 3 récapitule les plages de valeur de la transmission de valeur. Les valeurs à envoyer sont configurées dans l'ETS et peuvent être ajustées ultérieurement pendant le fonctionnement de l'appareil (voir ajustage de valeur ci-après).

L'évaluation des flancs de l'appareil permet d'envoyer des valeurs uniquement en cas de flanc ascendant, uniquement en cas de flanc descendant ou en cas de flanc ascendant et descendant. De cette manière, il est possible d'effectuer une adaptation au contact raccordé à l'entrée (poussoir en contact d'ouverture ou de fermeture et commutateur).

Type de transmission de valeur	Mode de fonctionnement	Extrémité inférieure de la zone de chiffres	Extrémité supérieure de la zone de chiffres
Variateur de lumière	0 ... 255	0	255
Transmission de valeur de température	Valeur de température	0 °C	40 °C
Transmission de valeur de luminosité	Valeur de luminosité	0 Lux	1 500 Lux

Tableau 3 : plages de valeur du variateur de lumière, de la transmission de valeur de température et de luminosité

Ajustage de valeur avec variateur de lumière, transmission de valeur de température et de luminosité

Avec un variateur de lumière ou avec une transmission de valeur de température et de luminosité, un ajustage de la valeur à envoyer est possible à tout moment pendant le fonctionnement de l'appareil. L'ajustage de valeur ne peut être configuré dans l'ETS que lorsque la valeur doit être envoyée uniquement en cas de flanc ascendant ou uniquement en cas de flanc descendant, c.-à-d. qu'un poussoir est raccordé à l'entrée.

Un ajustage de valeur est déclenché par un signal long sur l'entrée (> 5 s) et dure aussi longtemps que le signal est identifié comme actif, c.-à-d. que le poussoir est actionné. Lors du premier ajustage après la mise en service, la valeur programmée par l'ETS est à chaque fois augmentée de l'incrément paramétré pour le variateur de lumière et envoyée cycliquement. L'incrément est défini fixement pour la transmission de valeur de température (1 °C) et la transmission de valeur de luminosité (50 Lux). Lorsque le poussoir a été relâché, la dernière valeur envoyée reste enregistrée. Lors de la pression longue du poussoir suivante, la valeur enregistrée est ajustée et le sens d'ajustage de valeur change.

Le temps entre deux télégrammes en cas d'ajustage de valeur peut être configuré dans l'ETS.

Exemple d'ajustage de valeur (figure 9) :

- Fonction comme variateur de lumière
- Envoyer la valeur lorsque = flanc ascendant
- Valeur configurée dans l'ETS en cas de flanc ascendant = 17
- Incrément = 5

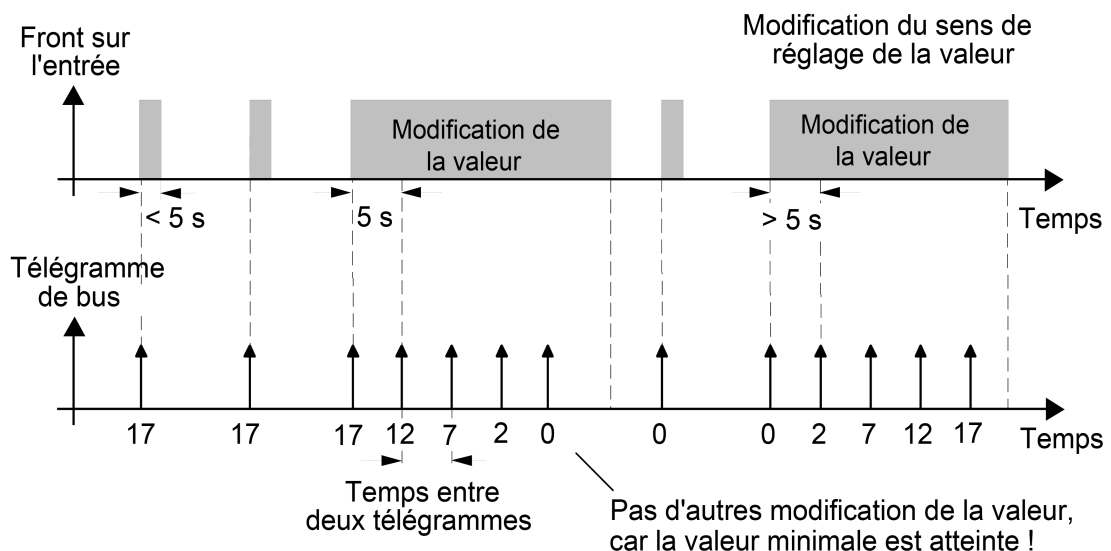


Figure 9: Exemple de changement de valeur avec un variateur de lumière

i Lors d'un ajustage, aucun dépassement supérieur ou inférieur de valeur ne se produit ! Si la valeur maximale ou minimale est atteinte lors d'un ajustage (voir tableau 3), aucun télégramme n'est plus envoyé.

- i** Pour garantir que l'éclairage commandé soit par exemple désactivé ou activé au maximum lors d'un ajustage de valeur, les valeurs limites (par ex. valeur « 0 » ou « 255 ») sont toujours transmises lorsque les limites de la plage réglable sont atteintes. Il en va de même lorsque l'incrément paramétré ne prend pas directement ces valeurs en compte (voir exemple ci-dessus : incrément = 5 ; la valeur « 2 » est transmise, puis la valeur « 0 »). Pour garantir que la valeur de sortie d'origine puisse être réglée à nouveau lors d'un nouvel ajustage avec changement du sens d'ajustage, le premier saut de valeur se produit dans ce cas différemment de l'incrément défini (voir exemple ci-dessus : incrément = 5 ; la valeur « 0 » est transmise, puis les valeurs « 2 », « 7 », etc.).
- i** Lors de l'ajustage de valeur, les nouvelles valeurs réglées sont enregistrées dans la mémoire vive. Après une réinitialisation de l'appareil (défaillance de la tension de bus ou programmation ETS), les valeurs ajustées sont remplacées par les valeurs paramétrées à l'origine dans l'ETS.

Poste auxiliaire scène lumière

Lors d'un paramétrage comme poste auxiliaire scène de lumière sans enregistrement, il est possible d'appeler une scène de lumière mémorisée dans un participant de bus externe (par ex. touche sensorielle de scènes de lumière). En cas de flanc ascendant, descendant ou ascendant et descendant, le numéro de scène de lumière paramétré dans l'ETS peut alors être envoyé immédiatement au bus.

Lors d'un paramétrage comme poste auxiliaire scène de lumière avec enregistrement, il est possible de créer un télégramme d'enregistrement en fonction de la scène de lumière à envoyer. Le télégramme d'enregistrement correspondant est alors envoyé en cas de signal long selon l'évaluation des flancs configurée (poussoir en contact d'ouverture ou de fermeture, pas comme commutateur !). Dans ce cas, la durée d'un actionnement long peut être paramétrée (mais pas à moins de 5 s). En cas d'actionnement court < 1 s, le numéro de scène de lumière paramétré est envoyé (sans télégramme d'enregistrement). Si l'actionnement est supérieur à 1 s mais inférieur à 5 s, aucun télégramme n'est déclenché.

Il est en outre possible d'envoyer exclusivement un télégramme d'enregistrement sans appel préalable de scène de lumière. Dans ce cas, le paramètre « Fonction Mémoire uniquement ? » est réglé sur « Oui ».

Exemples de poste auxiliaire scène de lumière avec enregistrement (figure 10) :

- 1.) Fonction Mémoire uniquement = Non
- 2.) Fonction Mémoire uniquement = Oui

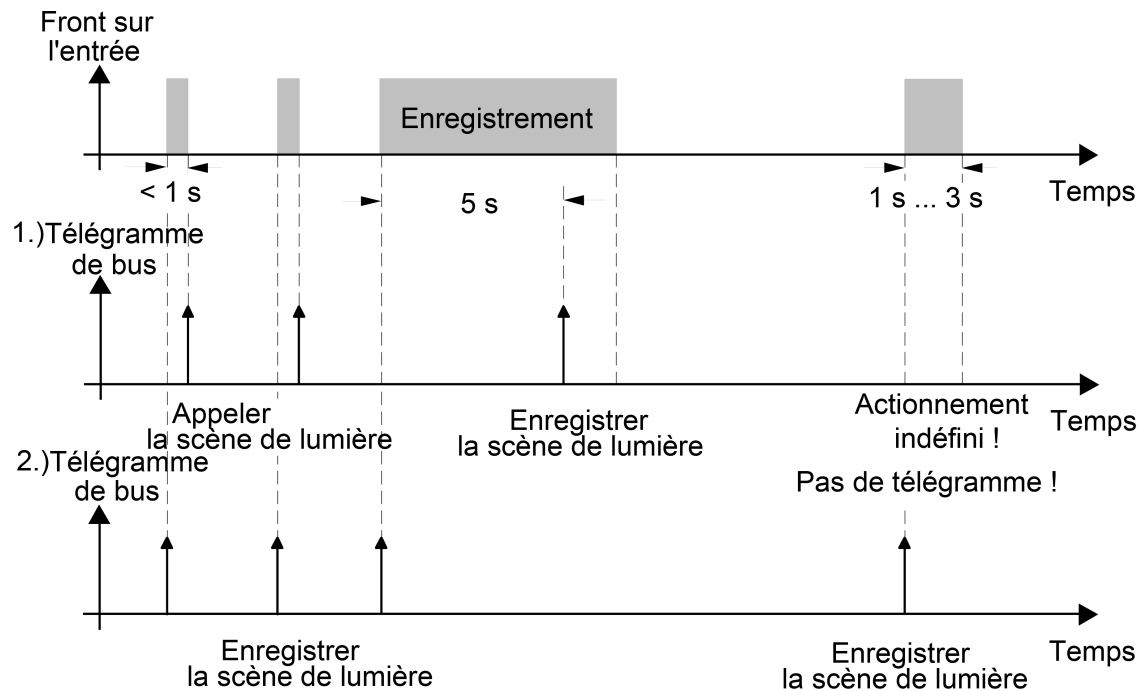


Figure 10: Exemple d'enregistrement de scène

« Fonction Mémoire uniquement = Non » :

Si un flanc ascendant ou un flanc descendant est détecté sur l'entrée (en fonction du paramétrage), l'opération d'enregistrement horaire démarre. Si le poussoir est relâché pendant la première seconde, l'appel de scène de lumière correspondant se produit immédiatement. Si la longueur du signal est supérieure, le télégramme d'enregistrement est envoyé après 5 s .

« Fonction Mémoire uniquement = Oui » :

Le télégramme d'enregistrement est envoyé immédiatement après la détection du flanc de signal correspondant.

Comportement lors du retour de la tension de bus pour la transmission de valeur et le poste auxiliaire scène de lumière

L'objet de communication de la transmission de valeur ou du poste auxiliaire scène de lumière peut être initialisé après une réinitialisation de l'appareil (retour de la tension de bus ou programmation ETS). Le paramètre « Comportement lors du retour de la tension de bus » doit en outre être configuré sur la réaction souhaitée. Le réglage dépend de la fonction de transmission de valeur sélectionnée dans l'ETS et de l'évaluation des flancs. Avec les réglages « Réaction comme flanc ascendant » ou « Réaction comme flanc descendant », les télégrammes sont envoyés activement au bus, selon le paramétrage dans l'ETS. Avec le réglage « Envoyer l'état d'entrée actuel », l'appareil évalue l'état du signal statique de l'entrée et envoie en conséquence au bus le télégramme paramétré conformément (contact de l'entrée fermé = télégramme comme avec un flanc ascendant ; contact de l'entrée ouvert = télégramme comme avec un flanc descendant). Ce réglage peut uniquement être configuré avec « Envoyer la valeur lorsque = flanc ascendant et descendant (commutateur) ».

Si une temporisation après retour de la tension de bus est réglée dans l'ETS pour les entrées de poste auxiliaire, l'appareil n'envoie les télégrammes que lorsque la temporisation est écoulée.

4.2.4.3.2 Fonction de blocage pour les entrées de poste auxiliaire

Les entrées de poste auxiliaire peuvent être bloquées séparément par le bus par des objets 1 bit. Avec la fonction « Commutation », il est possible de bloquer les deux objets de commutation d'une entrée indépendamment l'un de l'autre.

Si une fonction de blocage est active, les flancs de signal de l'entrée sont ignorés par l'appareil par rapport aux objets concernés.

Chaque entrée ou chaque objet de commutation peut exécuter une réaction déterminée indépendamment au début ou à la fin d'un blocage. Cette réaction est définie dans l'ETS sur la page de paramètres « Ex - Blocage » (x = 1, 2, 3) et dépend de l'évaluation des flancs définie pour l'entrée concernée. Il est alors également possible de paramétrer sur « aucune réaction ». En cas de blocage actif, les opérations de commande de variation ou de store et les ajustages de valeur en cours avant une activation de la fonction de blocage sont uniquement exécutés jusqu'au bout dans ce cas et l'entrée n'est verrouillée qu'ensuite. Dans tous les autres cas, l'ordre de blocage paramétré est exécuté directement au début du blocage.

Avec le réglage « Envoyer l'état d'entrée actuel », l'appareil évalue l'état du signal statique momentané de l'entrée et envoie en conséquence au bus le télégramme paramétré conformément (contact de l'entrée fermé = télégramme comme avec un flanc ascendant ; contact de l'entrée ouvert = télégramme comme avec un flanc descendant).

Une fonction de blocage est activée ou désactivée par l'objet 1 bit correspondant. La polarité de télégramme peut être réglée pour chaque objet de blocage dans l'ETS. Après une réinitialisation de l'appareil, l'objet de blocage est toujours inactif. Même en cas de polarité inversée « Blocage = 0 (autorisation = 1) », un télégramme « 0 » doit d'abord être reçu après une réinitialisation pour que la fonction de blocage correspondante soit activée.

- i** Les actualisations sur les objets de blocage avec une polarité de télégramme identique (blocage -> blocage ou autorisation -> autorisation) n'indiquent aucune réaction.
- i** En cas d'envoi cyclique dans la fonction « Commutation » : pendant un blocage actif, il n'y a pas d'envoi cyclique par l'objet de commutation d'entrée bloqué. À la fin du blocage, l'envoi cyclique est repris immédiatement avec la dernière valeur d'objet inscrite dans l'objet, si le critère d'envoi est rempli pour l'envoi cyclique (envoi avec MARCHE, avec ARRÊT ou avec MARCHE et ARRÊT).

4.2.4.4 Fonctions orientées canal pour la sortie de store

4.2.4.4.1 Réglages généraux

Mode de service

La sortie 1 de l'appareil peut être configurée sur le type d'entraînement raccordé indépendamment via la définition du mode de service. Il est possible de piloter des stores à lamelles, ou bien des volets roulants ou des auvents, ou encore des volets d'aération, comme troisième alternative. En fonction du mode de service réglé, l'ETS adapte les désignations de paramètres et les objets de communication de toutes les fonctions d'une sortie.

Ainsi, des paramètres et des objets pour le pilotage des lamelles sont par exemple aussi disponibles pour le mode de service « Store ». Le pilotage des lamelles fait défaut dans le mode de service « Volet roulant/auvent », mais une fonction tension de tissu peut être paramétrée en cas d'utilisation d'auvents. Le mode de service « Volet d'aération » distingue les mouvements d'entraînement « fermer » et « ouvrir », au lieu d'un mouvement vers le haut ou vers le bas pour les stores ou les volets roulants.

Dans la présente documentation, le terme « suspension » est également utilisé pour les stores, les volets roulants ou les auvents, s'il n'y a pas de mention explicite d'une fonction particulière (par ex. le pilotage des lamelles).

Il est possible de spécifier des positions dans tous les modes de service.

Régler le mode de service

Le paramètre « Mode de service » est créé sur la page de paramètres « S1 - Généralités ».

- Régler le paramètre « Mode de service » sur le mode de service nécessaire.
- i** Le paramètre « Mode de service » agit sur de nombreux paramètres orientés canal et objets de communication. En cas de changement du mode de service dans l'ETS, les paramètres sont adaptés de manière dynamique, de sorte que les réglages ou les connexions d'adresses de groupes déjà effectués peuvent être remis à zéro. Pour cette raison, le mode de service nécessaire devrait être paramétré tout au début de la configuration orientée canal de l'appareil.
- i** Les volets d'aération doivent être raccordés aux sorties de sorte qu'ils s'ouvrent lors de la commande du sens de mouvement « monter - ▲ » et se ferment avec le sens de mouvement « baisser - ▼ ».
- i** Un auvent se déplace vers le haut lorsqu'il s'enroule.

Comportement en cas de défaillance de la tension de bus, après retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS

Les positions préférentielles de la sortie 1 peuvent être réglées après retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS. Étant donné que l'appareil est équipé de relais bistables, l'état de commutation du relais peut également être défini en plus en cas de défaillance de la tension de bus.

Régler le comportement après une opération de programmation ETS

Le paramètre « Comportement après programmation ETS » est créé sur la page de paramètres « S1 - Généralités ». Ce paramètre permet de paramétrer le comportement du relais de la sortie indépendamment du comportement après le retour de la tension de bus ou secteur.

En fonction du mode de service réglé, l'ETS adapte la désignation du texte des réglages de paramètres (« monter » ↔ « ouvrir volet »/« baisser » ↔ « fermer volet »).

- Régler le paramètre sur « stop ».
Après une opération de programmation ETS, l'appareil pilote les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.

- Régler le paramètre sur « monter » ou « ouvrir volet ».
Après une opération de programmation ETS, l'appareil déplace la suspension vers le haut ou ouvre le volet d'aération.
- Régler le paramètre sur « baisser » ou « fermer volet ».
Après une opération de programmation ETS, l'appareil déplace la suspension vers le bas ou ferme le volet d'aération.
- ⓘ Au début de chaque opération de programmation ETS, l'appareil exécute toujours un « stop » pour la sortie.
- ⓘ Le « Comportement après programmation ETS » paramétré à cet endroit est exécuté après chaque téléchargement d'application ou de paramètre par l'ETS. Le simple téléchargement de l'adresse physique uniquement ou une programmation partielle des adresses de groupes seulement a pour conséquence que ce paramètre n'est pas pris en compte, mais que le « Comportement après retour de la tension de bus ou secteur » est exécuté !
- ⓘ Après une opération de programmation ETS, les fonctions de sécurité, les positions forcées et les fonctions de protection solaire sont toujours désactivées.

Régler le comportement en cas de défaillance de la tension de bus

Le paramètre « Comportement en cas de défaillance de la tension de bus » est créé sur la page de paramètres « S1 - Généralités ». Le paramètre définit le comportement de la sortie de store, dès que la tension de bus est défaillante.

En fonction du mode de service réglé, l'ETS adapte la désignation du texte des réglages de paramètres (« monter » ↔ « ouvrir volet »/« baisser » ↔ « fermer volet »).

- Régler le paramètre sur « stop ».
En cas de défaillance de la tension de bus, l'appareil pilote les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.
- Régler le paramètre sur « aucune réaction ».
En cas de défaillance de la tension de bus, le relais de la sortie ne montre aucune réaction. Les mouvements en cours au moment de la défaillance sont encore effectués entièrement jusqu'au bout, dans la mesure où la tension secteur est toujours activée.
- ⓘ Dans la mesure où l'appareil est exclusivement alimenté en tension de bus, il n'est plus utilisable après la défaillance du bus et le réglage de la réaction correspondante jusqu'au retour de la tension de bus.
- ⓘ En cas de défaillance de la tension de bus, les données de position actuelles sont enregistrées durablement en interne, de sorte que ces valeurs de position peuvent être repositionnées avec précision après retour de la tension de bus, si elles sont paramétrées de la sorte. L'enregistrement se fait avant l'exécution de la réaction paramétrée en cas de défaillance de bus et uniquement si une tension secteur a été appliquée sans interruption pendant au moins 20 secondes après la dernière réinitialisation (accumulateur d'énergie suffisamment chargé pour le processus d'enregistrement). L'enregistrement n'a pas lieu si les données de position ne sont pas connues !

Valable pour les données de position à enregistrer :

Les positions actuelles de la suspension, des lamelles et des volets d'aération sont enregistrées. Pour des stores, la hauteur de store à enregistrer est toujours relative à une position des lamelles 100 % (cf. « Calcul de la position des lamelles »). Les positions suivies temporairement sont également enregistrées pour les sorties qui sont en mouvement au moment du processus d'enregistrement. En raison de l'enregistrement des données de position en pourcentage entier (0 à 100), il est impossible d'éviter un petit écart par rapport aux positions (dans une plage de 0 à 255) rapportées ultérieurement, le cas échéant lors du retour de la tension de bus.

Les données de position enregistrées ne sont pas perdues en cas d'une opération de programmation ETS.

- i** En cas de défaillance de la tension de bus, les états actuels des positions forcées ou - si paramétré - les valeurs offset des lamelles des positions de protection solaire sont également enregistrés.

Régler le comportement après retour de la tension de bus

Le paramètre « Comportement après retour de la tension de bus » est créé sur la page de paramètres « S1 - Généralités ».

En fonction du mode de service réglé, l'ETS adapte la désignation du texte des réglages de paramètres (« monter » ↔ « ouvrir volet »/« baisser » ↔ « fermer volet »).

- Régler le paramètre sur « stop ».
En cas de retour de la tension de bus, l'appareil pilote les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.
 - Régler le paramètre sur « monter » ou « ouvrir volet ».
Lors du retour de la tension de bus, l'appareil déplace la suspension vers le haut et ouvre le volet d'aération.
 - Régler le paramètre sur « baisser » ou « fermer volet ».
Lors du retour de la tension de bus, l'appareil déplace la suspension vers le bas et ferme le volet d'aération.
 - Régler le paramètre sur « Position en cas de défaillance du bus ».
Après retour de la tension de bus, la valeur de position (position de lamelles pour les stores incl.) réglée en dernier avant la défaillance de la tension de bus et enregistré en interne est conservé. L'appareil exécute une course de référence avant le déplacement de positionnement.
 - Régler le paramètre sur « Se placer en position ».
Après retour de la tension de bus, l'entraînement raccordé peut être déplacé sur une position (0...100 %) indiquée par d'autres paramètres. En cas de pilotage de stores, les lamelles peuvent également être positionnées séparément. L'appareil exécute une course de référence avant le déplacement de positionnement.
- i** Avec le réglage « Position en cas de défaillance du bus » : si aucune valeur de position n'a pu être enregistrée en cas de défaillance du bus, car les données de position n'étaient par exemple pas connues (aucune course de référence effectuée), l'appareil ne montre aucune réaction, même avec ce paramétrage.
- i** L'objet de communication de la position forcée peut être initialisé séparément après le retour de la tension de bus. La réaction de la sortie lors du retour de la tension de bus est ainsi influencée en cas d'activation de la position forcée.
Le « Comportement en cas de retour de la tension de bus » paramétré n'est exécuté que si aucune position forcée n'est activée après retour de la tension de bus !
- i** Le « Comportement en cas de retour de la tension de bus » paramétré n'est exécuté que lorsque la dernière opération de programmation ETS de l'application ou du paramètre a été effectuée plus de 20 s env. avant l'activation de la tension de bus ! Sinon ($T_{ETS} < 20$ s), le « comportement après programmation ETS » est également exécuté au retour de la tension de bus.

4.2.4.4.2 Réglages relatifs aux durées de mouvement

Déterminer et configurer le fonctionnement courte et longue durée

Le fonctionnement courte durée (Step) permet le réajustement de l'angle des lamelles d'un store ou le réglage de la « position de la fente » d'un volet roulant. La plupart du temps, le fonctionnement courte durée est activé par l'actionnement d'une touche sensorielle de store, ce qui provoque une intervention manuelle dans la commande de la suspension. Si l'appareil reçoit une commande courte durée pendant le mouvement du store, du volet roulant, de l'auvent ou du volet d'aération, l'appareil arrête immédiatement le mouvement d'entraînement.

Le fonctionnement longue durée (Move) est déduit de la durée de mouvement du store, volet roulant/auvent raccordé ou du volet d'aération et n'est donc pas réglé séparément. La durée de mouvement peut être mesurée « manuellement » et entrée dans les paramètres de l'ETS. Le pilotage de la sortie par un télégramme courte ou longue durée est également appelé « mode direct ».

Pour pouvoir garantir que la suspension ou le volet d'aération se trouve en tout cas dans une fin de course après le déroulement du fonctionnement longue durée, l'appareil prolonge toujours la durée de mouvement longue de 20 % par rapport à la durée de mouvement paramétrée ou enregistrée.

En outre, l'appareil prend en compte la prolongation de la durée de mouvement paramétrée pour tous les mouvements vers le haut ou tous les mouvements dans le sens de la position ouverte, car les moteurs d'entraînement sont en règle générale plus lents en raison du poids de la suspension ou d'influences physiques extérieures (par ex. température, vent, etc.). Il est ainsi possible de garantir que la fin de course supérieure sera toujours atteinte, même en cas de mouvements longue durée ininterrompus.

- i** Un fonctionnement longue ou courte durée peut être relancé par la réception d'un nouveau télégramme longue ou courte durée.
- i** Un mouvement d'entraînement activé par une fonction de sécurité exécute toujours le fonctionnement longue durée. Les commandes « monter » et « baisser » paramétrées dans l'ETS provoquent également l'activation du fonctionnement longue durée.

Régler le fonctionnement courte durée

Le fonctionnement courte durée est paramétré indépendamment de la durée de mouvement de la suspension ou du volet d'aération. Il est possible de déterminer dans l'ETS si un simple « stop » d'un mouvement sera exécuté en cas de réception d'un télégramme courte durée ou si la sortie sera pilotée pour une durée définie.

- Régler le paramètre « Fonctionnement courte durée » de la page de paramètres « S1 – Durées » sur « Oui ».

L'appareil pilote la sortie pour la durée paramétrée dans

« Durée pour fonctionnement courte durée », lorsqu'un télégramme courte durée a été reçu et que la sortie n'est pas en mouvement. Si la sortie est en mouvement au moment de la réception du télégramme, elle s'arrête simplement.

- Régler le paramètre « Fonctionnement courte durée » sur « Non (uniquement stop) ».

L'appareil arrête uniquement la sortie lorsqu'un télégramme courte durée a été reçu et que la sortie est en mouvement. Si la sortie n'est pas en mouvement au moment de la réception du télégramme, il n'y a aucune réaction.

- i** La « Durée pour fonctionnement courte durée » paramétrée devrait correspondre à env. ¼ de la durée de mouvement totale de la lamelle pour un store et à la durée de mouvement totale d'ouverture du tablier pour un volet roulant.
- i** Le fonctionnement courte durée est en principe exécuté sans prolongation de la durée de mouvement.

Déterminer et configurer les durées de mouvement

Pour calculer les positions, mais aussi pour exécuter le fonctionnement longue durée, l'appareil a besoin de la durée de mouvement précise du store, volet roulant/auvent raccordé ou du volet d'aération. La durée de mouvement doit être mesurée « manuellement » et entrée dans le para-

métrage ETS. Il est important de calculer la durée de mouvement avec précision, afin que les positions puissent être atteintes de manière exacte. Il est donc recommandé d'effectuer plusieurs mesures de durée, de faire la moyenne des valeurs et de les transcrire dans les paramètres correspondants. La durée de mouvement est la durée d'un mouvement d'entraînement de la position entièrement ouverte (fin de course supérieure/auvent rentré) à la position entièrement fermée (fin de course inférieure/auvent entièrement sorti). Pas dans l'autre sens ! Les durées de mouvement doivent être déterminées en fonction des différents types d'entraînement.

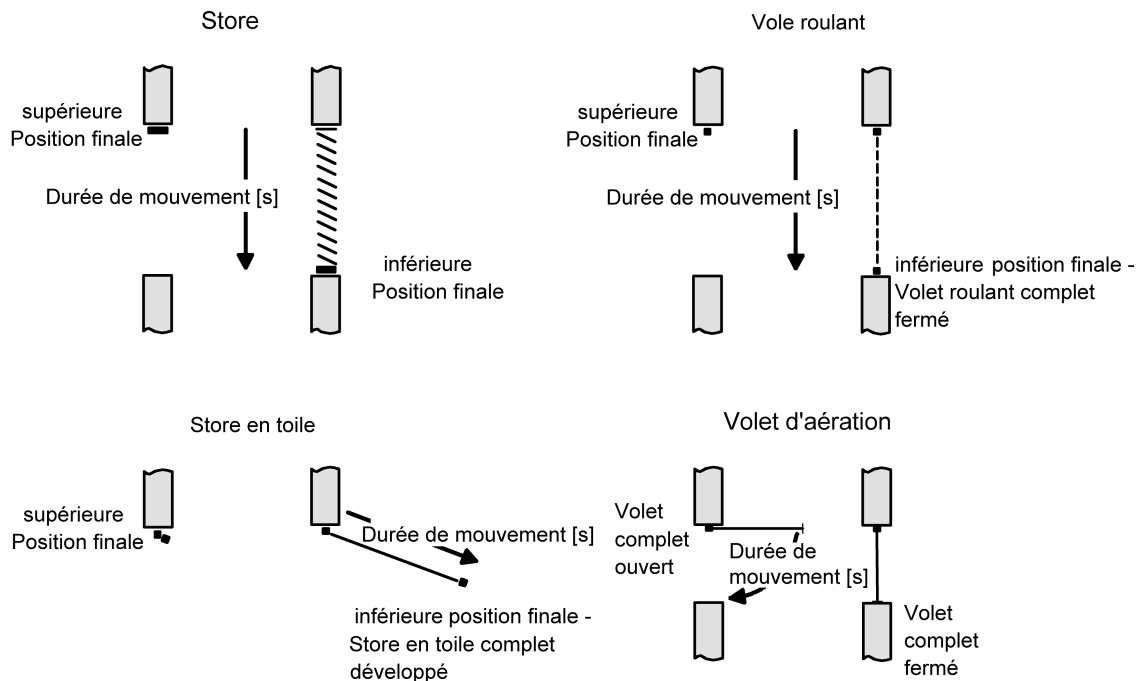


Figure 11: Détermination de la durée de mouvement en fonction du type d'entraînement

Régler durée de mouvement store, volet roulant/auvent, volet d'aération

Le chapitre « Mise en service » donne une description détaillée des instructions pour la mesure de la durée de mouvement.

- Entrer la durée de mouvement déterminée au cours de la mise en service avec précision dans les paramètres « Durée mouvement store » ou « Durée mouvement volet roulant/auvent » ou « Durée mouvement volet d'aération » de la page de paramètres « S1 – Durées ». La durée de mouvement ne peut pas être supérieure à « 59 minutes 59 secondes ». Les durées de mouvement plus longues sont impossibles en raison du principe de construction.

i En outre, l'appareil prend en compte la prolongation de la durée de mouvement paramétrée pour tous les mouvements vers le haut ou tous les mouvements dans le sens de la position ouverte, car les moteurs d'entraînement sont en règle générale plus lents en raison du poids de la suspension ou d'influences physiques extérieures (par ex. température, vent, etc.).

Déterminer et configurer la durée de mouvement des lamelles (uniquement pour les stores à lamelles)

En cas de pilotage de stores, les lamelles peuvent être positionnées séparément. Pour que l'appareil puisse calculer les positions des lamelles et les transmettre au bus, il a besoin d'informations précises concernant la durée de mouvement d'une rotation des lamelles. En tout cas, la durée de mouvement des lamelles doit être déterminée et paramétrée « manuellement ». L'appareil est conçu pour piloter des entraînements de stores monomoteurs sans position de travail. Avec ce type d'entraînement, les lamelles sont réajustées directement en modifiant la hauteur de store par couplage mécanique. L'appareil part alors du principe que les lamelles

sont entièrement fermées lorsque le store se déplace vers le bas. De manière analogue, on suppose que les lamelles sont entièrement ouvertes lorsque le store se déplace vers le haut (figure 12). Ce type de stores est le plus répandu sur le marché.

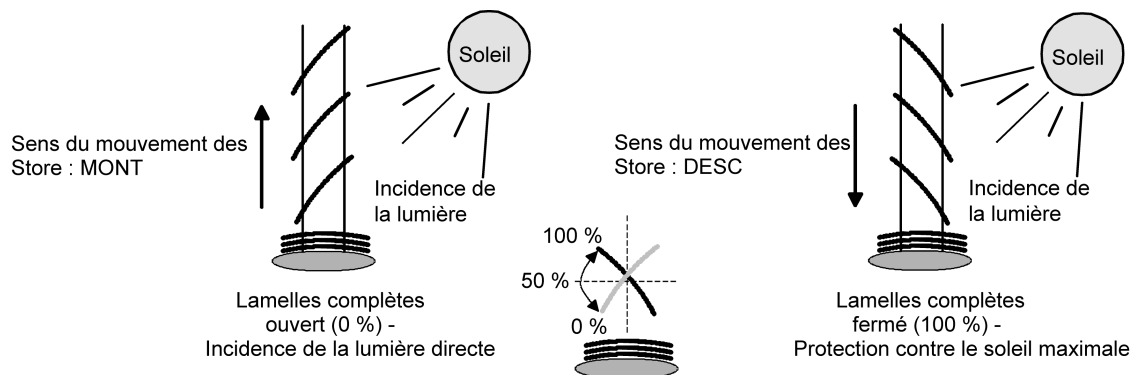


Figure 12: Type 1 - Stores à lamelles avec position des lamelles en biais dans les deux sens de mouvement

Il existe également des systèmes de stores monomoteurs sans position de travail dont les lamelles sont droites lors du mouvement vers le haut et en biais lors du mouvement vers le bas. Ces types de stores peuvent également être raccordés à l'appareil : une position de lamelles entièrement ouverte est alors effectuée par les lamelles droites .

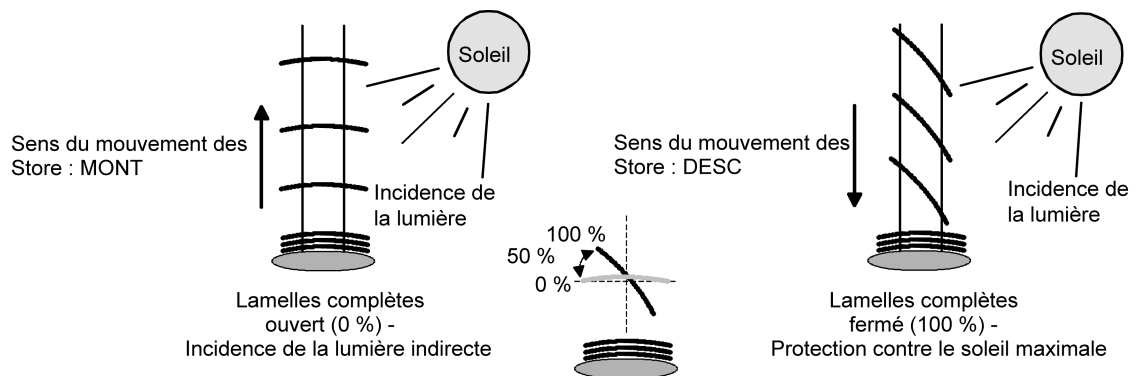


Figure 13: Type 2 - Stores à lamelles avec position des lamelles en biais et droite

Régler la durée de mouvement des lamelles

Le chapitre « Mise en service » donne une description détaillée des instructions pour la mesure de la durée de mouvement des lamelles.

- Régler les paramètres « Durée mouvement lamelles » de la page de paramètres « S1 – Durées » précisément sur la valeur déterminée au cours de la mise en service.
- i** La durée de mouvement des lamelles doit être inférieure à la durée de mouvement de la suspension réglée ou enregistrée.
- i** La prolongation de la durée de mouvement paramétrée ou enregistrée est également prise en compte pour les mouvements de lamelles en position entièrement ouverte (mouvement vers le haut).

Déterminer et configurer la prolongation de la durée de mouvement et le temps de commutation

Lors de la montée, les stores, volets roulants ou auvents présentent la caractéristique de se déplacer plus lentement en raison du poids ou d'influences physiques extérieures (par ex. température, vent, etc.). L'ouverture des volets d'aération peut également durer plus longtemps que leur fermeture.

C'est pourquoi l'appareil prend en compte la prolongation de la durée de mouvement paramétrée lors de chaque mouvement de montée ou d'ouverture. La prolongation se calcule en pourcentage à partir de la différence des durées de mouvement à réaliser dans les deux sens.

La prolongation de la durée de mouvement doit être déterminée séparément pendant la mise en service et entrée dans le paramétrage de l'ETS.

Le chapitre « Mise en service » donne une description détaillée des instructions pour la mesure de la prolongation de la durée de mouvement.

Exemple de détermination de la prolongation de la durée de mouvement :

- « Durée de mouvement » déterminée et paramétrée au préalable $T_{OU} = 20$ secondes,
- Mouvement déterminé à partir de la fin de course inférieure à la fin de course supérieure : $T_{UO} = 22$ secondes,
- Durée de mouvement multiple calculée : $T_{UO} - T_{OU} = 2$ secondes -> 2 secondes sur 20 secondes égalent 10 %,
- Prolongation de la durée de mouvement à paramétrer : 10 %.

Afin de protéger les moteurs d'entraînement contre toute détérioration, un temps de pause fixe peut être paramétré en cas de commutation du sens de mouvement. Aucun sens de mouvement n'est alimenté pendant le temps de pause (« stop »). En règle générale, la documentation technique du moteur d'entraînement utilisé indique le réglage de paramètres nécessaire. Le temps de commutation est pris en compte dans chaque état de fonctionnement de l'appareil.

Régler la prolongation de la durée de mouvement

- Entrer la prolongation de la durée de mouvement déterminée dans le paramètre « Prolongation de la durée de mouvement pour mouvement vers le haut » de la page de paramètres « S1 - Généralités » (arrondir si nécessaire la prolongation déterminée).

Régler le temps de commutation lors du changement du sens de mouvement

- Régler le paramètre « Temps de commutation en cas de changement du sens de mouvement » de la page de paramètres « S1 – Durées » sur la pause de commutation nécessaire.

i À l'état de livraison de l'appareil, le temps de commutation est en général réglé par défaut sur 1 s.

4.2.4.4.3 Réglages relatifs au positionnement et au retour d'informations

Calcul de la position de la hauteur de suspension ou de la position de volets d'aération

L'appareil dispose d'une fonction de positionnement confortable et précise. À chaque réglage du store, du volet roulant, de l'auvent ou du volet d'aération raccordé, l'appareil calcule leur position actuelle à l'aide de la commande manuelle ou de bus. La valeur de position calculée sert de mesure pour la hauteur de la suspension ou pour la largeur d'ouverture du volet d'aération (figure 14).

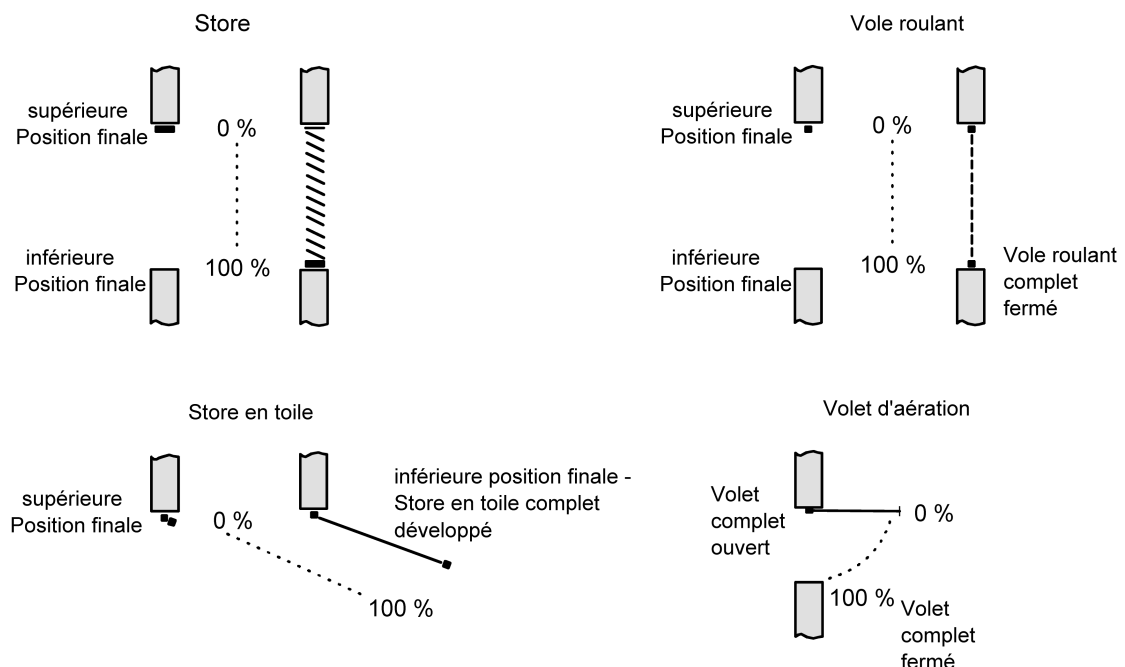


Figure 14: Définition de la position en fonction du type d'entraînement

L'appareil déduit les positions de la durée de mouvement paramétrée, car les entraînements conventionnels eux-mêmes ne fournissent aucun retour d'informations sur les valeurs de position. La durée de mouvement paramétrée dans l'ETS sert donc de référence pour tous les mouvements de positionnement et de facteur déterminant pour la précision du calcul de position. Pour cette raison, la durée de mouvement doit être déterminée avec une grande précision, afin d'obtenir un positionnement aussi précis que possible.

Lors d'un positionnement, l'appareil calcule la durée à parcourir de manière linéaire en fonction de la valeur de position actuelle.

Exemple 1...

Le volet roulant de la sortie a une durée de mouvement totale de 20 s. Le volet roulant se trouve en fin de course supérieure (0 %). Il doit être positionné sur 25 %. L'appareil calcule la durée de mouvement nécessaire pour le positionnement : $20 \text{ s} \cdot 0,25_{(25\%)} = 5 \text{ s}$. Ensuite, la sortie déplace le volet roulant vers le bas pendant 5 s et positionne ainsi une hauteur de suspension de 25 %.

Exemple 2...

Le volet roulant de la sortie a une durée de mouvement totale de 20 s. Le volet roulant est positionné sur 25 %. Il doit être positionné sur 75 %. La différence de position est de 50 %. L'appareil calcule la durée de mouvement nécessaire pour le positionnement de la différence : $20 \text{ s} \cdot 0,5_{(50\%)} = 10 \text{ s}$. Ensuite, la sortie déplace le volet roulant vers le bas pendant 10 s et positionne ainsi une hauteur de suspension de 75 %.

Pour tous les mouvements vers le haut, la prolongation de la durée de mouvement paramétrée est ajoutée automatiquement à la durée de mouvement calculée.

Exemple 3...

Le volet roulant de la sortie a une durée de mouvement totale de 20 s. Le volet roulant est positionné sur 75 %. Il doit être positionné sur 25 %. La différence de position est de 50 %. L'appa-

reil calcule la durée de mouvement non prolongée nécessaire pour le positionnement de la différence :

$20 \text{ s} \cdot 0,5_{(50\%)} = 10 \text{ s}$. Compte tenu de la prolongation de la durée de mouvement

(par ex. 10 %), on obtient la durée réelle du mouvement vers le haut :

$10 \text{ s} \cdot ((100\% + 10\%_{(\text{prolongation de la durée de mouvement})}) \cdot 100\%) = 10 \text{ s} \cdot 1,1 = 11 \text{ s}$. Ensuite, la sortie déplace le volet roulant vers le haut pendant 11 s et positionne ainsi une hauteur de suspension de 25 %.

En outre, lors de positionnements en fin de course inférieure ou supérieure (0 % ou 100 %), la durée de mouvement totale est toujours prolongée de 20 %.

Exemple 4...

Le volet roulant d'une sortie a une durée de mouvement totale de 20 s. Le volet roulant est positionné sur 50 %. Il doit être positionné sur 100 %. La différence de position est de 50 %. L'appareil calcule la durée de mouvement nécessaire pour le positionnement de la différence :

$20 \text{ s} \cdot 0,5_{(50\%)} = 10 \text{ s}$. Étant donné que le mouvement est un mouvement en fin de course, l'appareil prolonge invariablement la durée de mouvement totale de 20 % :

$10 \text{ s} + (20\% : 100\%) \cdot 20 \text{ s} = 14 \text{ s}$. Ensuite, la sortie déplace le volet roulant vers le bas pendant 14 s et positionne ainsi de manière sûre une hauteur de suspension de 100 %.

Exemple 5...

Le volet roulant de la sortie a une durée de mouvement totale de 20 s. Le volet roulant est positionné sur 50 %. Il doit être positionné sur 0 %. La différence de position est de 50 %. L'appareil calcule la durée de mouvement non prolongée nécessaire pour le positionnement de la différence : $20 \text{ s} \cdot 0,5_{(50\%)} = 10 \text{ s}$. Étant donné que le mouvement est un mouvement en fin de course, l'appareil prolonge en outre invariablement la durée de mouvement totale de 20 % :

$10 \text{ s} + (20\% : 100\%) \cdot 20 \text{ s} = 14 \text{ s}$.

Compte tenu de la prolongation de la durée de mouvement (par ex. 10 %), on obtient la durée réelle du mouvement vers le haut :

$14 \text{ s} \cdot ((100\% + 10\%_{(\text{prolongation de la durée de mouvement})}) \cdot 100\%) = 14 \text{ s} \cdot 1,1 = 15,4 \text{ s}$. Ensuite, la sortie déplace le volet roulant vers le haut pendant 15,4 s et positionne ainsi de manière sûre une hauteur de suspension de 0 %.

- i** L'appareil n'exécute les mouvements de positionnement que lorsqu'une nouvelle position, différente de la position actuelle, est spécifiée.
- i** L'appareil enregistre temporairement les positions de la suspension ou des volets d'aération. L'appareil ne peut se placer sur de nouvelles positions données pour la suspension ou les volets d'aération que lorsque les positions actuelles sont identifiées. Pour ce faire, chaque sortie doit se synchroniser après l'activation de la tension d'alimentation ou après chaque opération de programmation via l'ETS (adresse physique, programme d'application, partiel). Cette synchronisation est réalisée à l'aide d'une course de référence (cf. « Course de référence »).
- i** Les mouvements de position en cours sont annulés en cas de défaillance de la tension de bus. En cas de défaillance du bus, le comportement paramétré est exécuté.

Calcul de la position de lamelles (uniquement pour les stores)

Dans le mode de service « Store », l'appareil calcule également toujours la position de lamelles, ce qui permet de déterminer l'angle d'ouverture et donc la « translucidité » du store. De plus, un positionnement des lamelles est toujours effectué après qu'une nouvelle position de store a été atteinte. De cette manière, les dernières positions de lamelles réglées sont suivies ou réglées sur une nouvelle valeur, si un changement de position a eu lieu.

Pour les systèmes de stores monomoteurs sans position de travail, les lamelles sont réglées directement par un changement de la hauteur de store. C'est pourquoi un réglage de la position des lamelles influence toujours la position du store (figure 15).

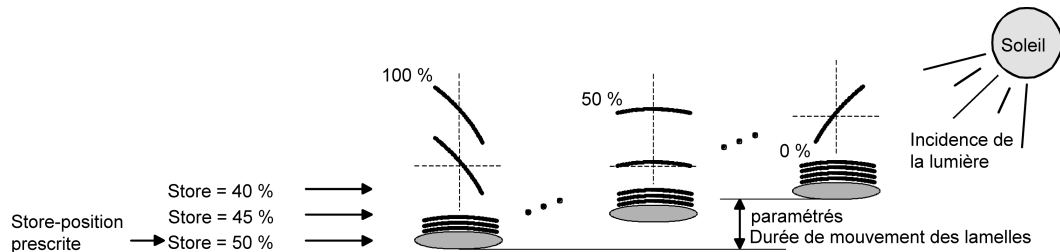


Figure 15: Exemple de positionnement des lamelles avec effet sur la position du store (Particulièrement pour type de lamelles 1. Type 2 équivalent en substance.)

Étant donné que la position de lamelles spécifiée doit rester réglée de manière fixe jusqu'au prochain changement, l'appareil n'exécute pas de changements de position de la hauteur du store, si la durée de mouvement calculée pour le changement de position est inférieure à la durée de mouvement des lamelles paramétrée.

De manière analogue, l'appareil prend en compte le comportement des durées de mouvement des lamelles et du store et recalcule toujours, lors des positionnements des lamelles, la position du store qui en résulte. En cas d'utilisation des objets de retour d'informations de position (cf. « Retour d'infos de position »), l'appareil envoie également au bus les positions de store changées par l'adaptation.

Exemple (figure 15)...

La position de store est spécifiée sur 50 %. Un changement de l'angle des lamelles (100 % à 0 %) entraîne le calcul d'une nouvelle position de store, qui sera aussi suivie dans les objets de retour d'informations de positionnement. Dans ce cas, si l'appareil doit régler une nouvelle position de store, par ex. de 47 %, l'appareil n'effectue aucun mouvement, car la durée de mouvement calculée est inférieure à la durée de mouvement des lamelles paramétrée et donc au mouvement des lamelles. Dans cet exemple, un changement de la position du store sur 55 % entraîne un mouvement du store, car le changement n'est pas compris dans le mouvement des lamelles (0 à 100 %).

Pour chaque processus de positionnement, la position théorique du store se rapporte à une position des lamelles de 100 %. Pour cette raison, une position de store inférieure est envoyée en retour pour la position théorique en cas de repositionnement de la lamelle (0 à 100 %).

Exception : Une position de store théorique de 0 % (fin de course supérieure) est affectée à la position des lamelles 0 %. Le repositionnement de la lamelle entraîne alors également un changement de la hauteur du store (mouvement vers le bas court). Une position de store supérieure est envoyée en retour comme position théorique uniquement dans ce cas (figure 16). Les lamelles de type 1 sont en règle générale droites, si le store se trouve en fin de course supérieure. Pour cette raison, la position des lamelles calculée pour les lamelles de type 1 ne correspond à l'angle d'ouverture réel qu'après le premier déplacement complet de la première lamelle (100 %).

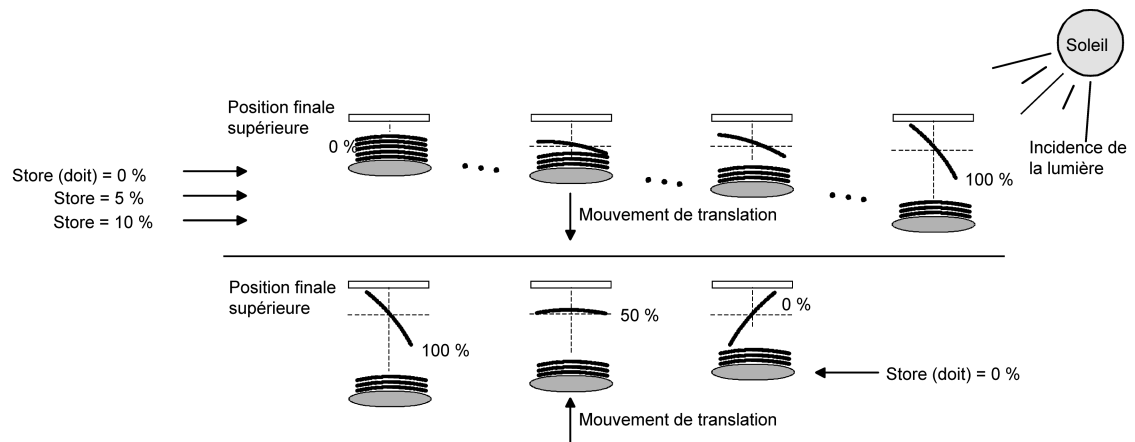


Figure 16: Exemple de positionnement des lamelles pour une position de store en fin de course supérieure
(Particulièrement pour type de lamelles 1.)

Exemple (figure 16)...

La position de store est spécifiée sur 0 %. Grâce au mouvement prolongé, le store se trouve assurément en fin de course supérieure. Un changement de l'angle des lamelles (0 % à 100 %) entraîne le calcul d'une nouvelle position de store, qui sera aussi suivie dans les objets de retour d'informations de positionnement. Dans ce cas, si l'appareil doit régler une nouvelle position de store, par ex. de 5 %, l'appareil n'effectue aucun mouvement, car la durée de mouvement calculée est inférieure à la durée de mouvement des lamelles paramétrée et donc au mouvement des lamelles. Dans cet exemple, un changement de la position du store sur 15 % entraîne un mouvement du store, car le changement n'est pas compris dans le mouvement des lamelles (0 à 100 %).

- i** L'appareil n'exécute les mouvements de positionnement des lamelles que lorsqu'une nouvelle position, différente de la position actuelle des lamelles, est spécifiée.
- i** L'appareil enregistre temporairement les positions des lamelles. L'appareil ne peut se placer sur de nouvelles positions données pour les lamelles que lorsque la position actuelle est connue. Pour ce faire, la sortie doit se synchroniser après l'activation de la tension d'alimentation ou après chaque opération de programmation via l'ETS (adresse physique, programme d'application, partiel). Cette synchronisation est réalisée à l'aide d'une course de référence des lamelles ou du store (cf. « Course de référence »).
- i** Après un positionnement de la hauteur de store, les lamelles sont toujours aussi repositionnées. Dans ce cas, l'appareil positionne en principe les lamelles sur 100 % après la remise en marche de la tension d'alimentation ou après une opération de programmation ETS, si aucune spécification particulière de position n'a eu lieu pour les lamelles.
- i** Plus le rapport entre la durée de mouvement des lamelles et la durée de mouvement du store est petit, plus le positionnement fonctionne précisément et moins le réglage de l'angle des lamelles influence la hauteur du store.

Course de référence

Après une opération de programmation ETS (adresse physique, programme d'application, partiel) ou après une défaillance de la tension de bus, toutes les données de position actuelles sont inconnues. Un équilibrage de position doit tout d'abord avoir lieu, avant que l'appareil ne puisse atteindre de nouvelles positions après retour de la tension de bus ou après une opération de programmation. Un équilibrage de position est possible en effectuant la course de référence. Une course de référence est une durée de mouvement en fin de course supérieure prolongée de 20 % et de la prolongation de la durée de mouvement paramétrée (figure 17). Une course de référence ne peut pas être réenclenchée.

Les courses de référence peuvent être exécutées par les commandes suivantes...

- un fonctionnement longue durée en fin de course supérieure activé par l'objet de communication correspondant et ininterrompu (un mouvement de sécurité terminé convient également),
- un positionnement à 0 %,

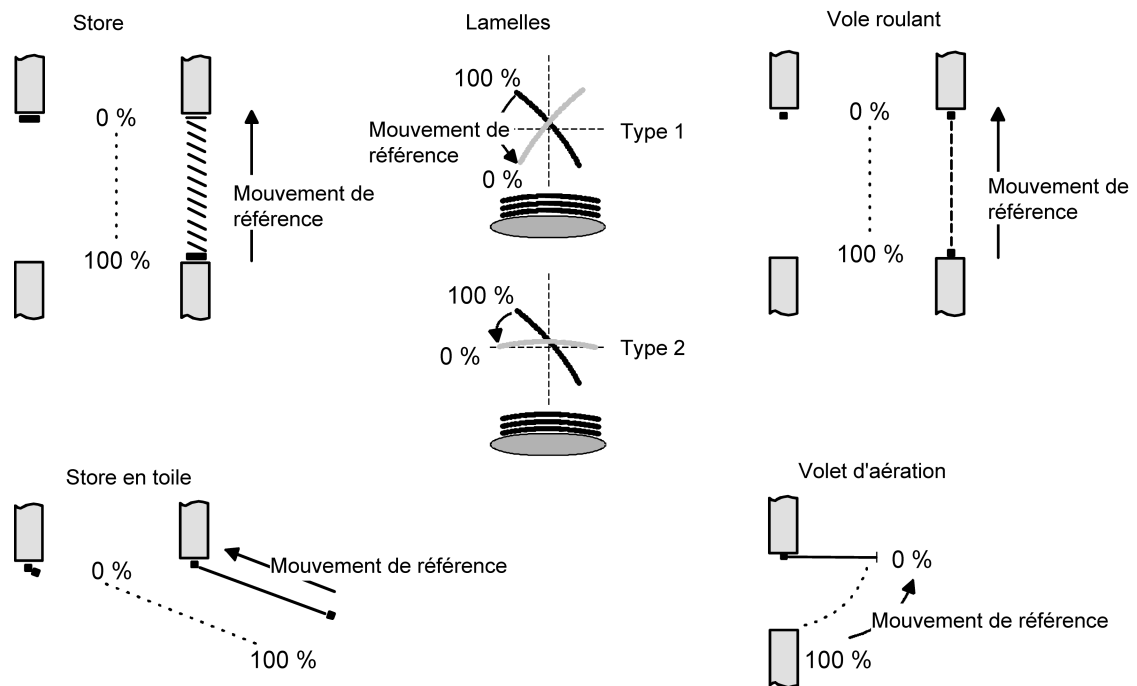


Figure 17: Course de référence

En cas de positionnement des lamelles d'un store par les objets de communication correspondants après retour de la tension de bus ou après une opération de programmation, une course de référence des lamelles est nécessaire, si le store n'a pas encore été déplacé vers le haut ou vers le bas pendant au moins la durée de mouvement des lamelles paramétrée. Lors d'une course de référence des lamelles, l'appareil déplace en principe d'abord les lamelles pour la durée de mouvement des lamelles paramétrée dans la position entièrement ouverte (0 %) et les positionne ensuite dans la position souhaitée. Par ailleurs, la position des lamelles est considérée comme équilibrée dès que le store s'est déplacé en raison d'une commande longue durée vers le haut ou vers le bas pendant au moins la durée de mouvement des lamelles paramétrée.

- i** Une course de référence du store terminée équilibre aussi la position des lamelles.
- i** Si une course de référence est par exemple interrompue par un fonctionnement courte durée, la position est, comme auparavant, inconnue.
- i** Un fonctionnement longue durée en fin de course inférieure activé par l'objet de communication correspondant équilibre également la position de référence.
- i** En outre, il est possible de forcer une course de référence avec la fonction de protection solaire avant chaque mouvement de protection solaire, même si les positions sont connues. Il est ainsi possible de garantir que la position de protection solaire paramétrée sera toujours atteinte avec précision lors de la protection solaire, mais aussi après plusieurs mouvements de position.

- i** Si les entraînements raccordés sont positionnés fréquemment (par exemple plusieurs fois pas jour), des imprécisions de positionnement peuvent apparaître après un certain temps. Ces écarts de position par rapport à la position théorique sont la plupart du temps dues à des influences physiques extérieures. Afin de toujours obtenir un positionnement précis en fonctionnement, il est recommandé d'effectuer une course de référence au moins une fois par jour. Ceci peut par exemple être réalisé par une commande monter-central sur l'objet longue durée.

Spécification de position

Les spécifications de position suivantes sont différenciées...

- positionnement direct par les objets de positionnement (mode direct),
- positionnement par l'activation de la fonction de protection solaire,
- Positionnement via le comportement après retour de la tension de bus,
- positionnement par un appel de scène.

Positionnement par les objets de positionnement :

Chaque store, volet roulant, auvent ou volet d'aération peut être positionné directement par l'objet « Position ... ». Les lamelles possèdent également un objet de positionnement propre. Le déplacement suit toujours la dernière position reçue. L'appareil n'indique aucune réaction si la valeur de position réglée ou à suivre est reçue plusieurs fois de suite.

Ce type de pilotage est, de même qu'une commande par les objets courte durée, longue durée ou par un appel de scène, désigné par « mode direct ». Pour cette raison, le positionnement par les objets a la même priorité.

Un mouvement de position provoqué par les objets de communication peut être interrompu à tout moment par une commande longue durée, courte durée ou par un appel de scène. Il est possible de neutraliser le mode direct à l'aide des fonctions de niveau plus élevé, par ex. la sécurité ou la protection solaire (paramétrable).

Les télégrammes de position doivent correspondre au format de données 1 octet selon KNX type de point de données 5.001 (Scaling). L'appareil convertit la valeur reçue (0 à 255) de manière linéaire en une position (0 à 100 %) (voir tableau 4).

valeur reçue (0...255)	position déduite (0...100 %)
0	0 % (fin de course supérieure/lamelle ou volet d'aération ouvert)
↓	↓ (toutes les valeurs intermédiaires arrondies à 1 % près)
255	100 % (fin de course inférieure/lamelle ou volet d'aération fermé)

Tableau 4: Format de données des objets de positionnement avec conversion en valeurs de position en pourcentage

Il est possible que de nouveaux télégrammes de position soient reçus alors qu'un mouvement de positionnement est en cours. Dans ce cas, l'appareil exécute un changement immédiat du sens de mouvement, lorsque la nouvelle position doit être atteinte dans l'autre sens.

Si une position de lamelles est reçue pendant le positionnement d'un store, le store est positionné jusqu'au bout, puis la lamelle. Si une position de store est reçue pendant le positionnement des lamelles, l'appareil interrompt le positionnement des lamelles et suit la nouvelle position de store. Ce n'est qu'ensuite que l'appareil effectue la dernière position de lamelles reçue.

En cas de positionnement d'un store, la position des lamelles est en principe suivie. Après l'activation de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS, la position de lamelles peut être inconnue, s'il n'y a eu aucune commande longue durée vers le haut ou vers le bas pendant au moins la durée de mouvement des lamelles paramétrée ou aucun positionnement des lamelles (pas de course de référence des lamelles). Dans ce cas, la lamelle est déplacée dans la position entièrement fermée (100 %) lors du positionnement du store. La position des lamelles est ensuite considérée comme égalisée.

- i** En option, la fonction de protection solaire a la possibilité de recevoir la hauteur de suspension, la position des volets d'aération ou la position des lamelles à régler en cas de soleil via des objets de communication séparés et de les spécifier de manière variable de cette façon. Cette spécification de position variable de la fonction de protection solaire fonctionne de manière identique à la spécification des positions via les objets de communication en mode direct. Seule la priorité des télégrammes entrants d'un mode direct en cas de fonction de protection solaire activée peut être paramétrée en plus dans l'ETS.

Positionnement via la fonction de protection solaire, via le comportement après retour de la tension de bus ou via un appel de scène :

Pour les fonctions mentionnées, les positions à atteindre sont paramétrées directement dans l'ETS en fonction du mode de service réglé. Il est possible de spécifier des valeurs de position entre 0 % et 100 % par pas de 1 %.

Dans ces cas, le positionnement de la hauteur de store a lieu en premier pour un store. La position des lamelles paramétrée n'est suivie qu'ensuite.

- i** À prendre en compte lors de chaque positionnement : Si les entraînements raccordés sont positionnés fréquemment (par exemple plusieurs fois par jour), des imprécisions de positionnement peuvent apparaître après un certain temps. Ces écarts de position par rapport à la position théorique sont la plupart du temps dues à des influences physiques extérieures. Afin de toujours obtenir un positionnement précis en fonctionnement, il est recommandé d'effectuer une course de référence au moins une fois par jour. Ceci peut par exemple être réalisé par une commande monter-central sur l'objet longue durée.

Retours d'infos de position

L'appareil peut en outre suivre les valeurs de position actuelles via des objets de retour d'informations séparés pour spécifier les positions avec les objets de positionnement et également les envoyer au bus, dans la mesure où la tension de bus est appliquée. De cette manière, il est possible de distinguer la position théorique spécifiée de la position réelle pour les entraînements pilotés.

Les retours d'informations de position suivants sont - en fonction du mode de service paramétré - réglables pour chaque sortie...

- retour d'informations (1 octet) de la position du store, du volet roulant, de l'auvent ou du volet d'aération,
- retour d'informations (1 octet) de la position des lamelles (uniquement pour les stores).

Les retours d'informations de position individuels peuvent être autorisés indépendamment les uns des autres dans l'ETS et disposent d'objets de communication propres.

L'appareil calcule la position actuelle pour chaque mouvement d'entraînement et la suit dans les objets de retour d'informations de position. Même si la sortie a été pilotée par des télégrammes courte durée ou longue durée, les positions sont suivies et les objets de retour d'informations actualisés, dans la mesure où la tension de bus est appliquée.

Les objets de retour d'informations sont actualisés dans les cas suivants...

- à la fin d'un mouvement moteur, y compris le positionnement des lamelles pour les stores, si l'entraînement s'arrête et que la nouvelle position est réglée,
- dans le cas d'un mouvement en fin de course dès le moment où la position de fin de course a été atteinte par le calcul, à savoir avant l'écoulement de la prolongation de 20 % et de la prolongation de la durée de mouvement.

Les objets de retour d'informations ne sont pas actualisés si la position renvoyée en dernier après un mouvement n'a pas changé (par ex. en cas de repositionnement du store, la position des lamelles identique n'est pas renvoyée).

L'appareil ne peut calculer aucune position pour le retour d'informations si les données de posi-

tion actuelles ne sont toujours pas connues après la mise en marche de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS. Dans ces cas de figure, une course de référence (cf. « Course de référence ») doit d'abord être exécutée pour que l'équilibrage de position puisse avoir lieu. En cas de positions inconnues, l'appareil effectue automatiquement des courses de référence lorsqu'il reçoit de nouvelles positions et doit les régler. Tant qu'une position est inconnue, la valeur d'objet des objets de retour d'infos reste sur « 0 ».

Régler le retour d'informations pour la position de store, volet roulant, auvent ou volets d'aération

Les retours d'informations peuvent être autorisés et conçus. En cas de retours d'informations autorisés, l'ETS adapte le texte de paramètre en fonction du mode de service réglé (« Retour d'infos position store », « Retour d'infos position volet roulant/auvent » ou « Retour d'infos position volet d'aération »). Le retour d'informations peut être utilisé comme un objet de notification actif ou comme un objet d'état passif. Le retour d'informations de position est envoyé au bus en tant qu'objet de notification actif lors de chaque changement de la valeur de position. Dans la fonction en tant qu'objet d'état passif, aucune transmission de télégramme n'a lieu en cas de changement. La valeur d'objet doit être lue à cet endroit. L'ETS marque automatiquement les balises de communication de l'objet correspondant nécessaires à la fonction. Avec un objet de notification activement émetteur, la position actuelle peut être envoyée au bus après le retour de la tension de bus, si la valeur de position diffère par rapport à la dernière transmission. Dans ce cas, le retour d'informations peut être envoyé de manière temporisée, si les données de position sont connues, pour réduire la charge du bus, sachant que la durée de temporisation est alors réglée en bloc pour toutes les sorties (cf. « Temporisation après retour de la tension de bus »).

Les fonctions de retour d'informations d'une sortie doivent être autorisées sur la page de paramètres « S1 – Autorisations ». Les paramètres pour les retours d'informations sont alors visibles.

- Régler le paramètre « Retour d'infos position store », « Retour d'infos position volet roulant/auvent » ou « Retour d'infos position volet d'aération » de la page de paramètres « S1 – Retour d'informations » sur « L'objet retour d'infos est un objet de notification actif ».
L'objet retour d'infos est autorisé. La position est envoyée dès qu'un changement se produit. En cas de position inconnue, aucune valeur n'est envoyée activement.
- Régler le paramètre « Retour d'infos position store », « Retour d'infos position volet roulant/auvent » ou "Rückmeldung Lüftungsklappenposition" de la page de paramètres « S1 – Retour d'informations » sur « L'objet retour d'infos est un objet d'état passif ».
L'objet retour d'infos est autorisé. La position n'est envoyée en réponse que lorsque l'objet de retour d'informations est lu par le bus. En cas de position inconnue, la valeur « 0 » est renvoyée à la lecture.

Le retour d'informations doit être réglé comme activement émetteur.

- Si une temporisation est nécessaire après retour de la tension de bus, configurer le paramètre « Temporisation pour retour d'infos après retour de la tension de bus » de la page de paramètres « S1 – Retours d'informations » sur « Oui ».
Le retour d'informations de position est envoyé de manière temporisée après le retour de la tension de bus. Après l'écoulement de la durée de temporisation, la dernière valeur de position réglée statiquement est transmise au bus. Au cours d'une durée de temporisation, aucun retour d'informations n'est envoyé, même si une valeur de position change pendant la temporisation.

Régler le retour d'informations de position des lamelles (uniquement pour les stores)

Le retour d'informations pour la position de lamelles peut être autorisé et conçu séparément. Comme le retour d'informations de position de la hauteur de store, le retour d'informations peut être utilisé comme un objet de notification actif ou comme un objet d'état passif.

Avec un objet de notification activement émetteur, la position actuelle des lamelles peut être envoyée au bus après retour de la tension de bus, si la valeur de position diffère par rapport à la dernière transmission. Dans ce cas, le retour d'informations peut être envoyé de manière temporisée, si les données de position sont connues, pour réduire la charge du bus, sachant que la durée de temporisation est alors réglée en bloc pour tous les retours d'informations (cf. « Temporisation après retour de la tension de bus »).

Les fonctions de retour d'informations de la sortie doivent être autorisées sur la page de paramètres « S1 – Autorisations ». Les paramètres pour les retours d'informations de lamelles sont alors visibles.

- Régler le paramètre « Retour d'infos position de lamelles » de la page de paramètres « S1 – Retour d'informations » sur « L'objet retour d'infos est un objet de notification actif ». L'objet retour d'infos est autorisé. La position est envoyée dès qu'un changement se produit. En cas de position inconnue, aucune valeur n'est envoyée activement.
- Régler le paramètre « Retour d'infos position de lamelles » sur « L'objet retour d'infos est un objet d'état passif ». L'objet retour d'infos est autorisé. La position n'est envoyée en réponse que lorsque l'objet de retour d'informations est lu par le bus. En cas de position inconnue, la valeur « 0 » est renvoyée à la lecture.

Le retour d'informations doit être réglé comme activement émetteur.

- Si une temporisation est nécessaire après retour de la tension de bus, configurer le paramètre « Temporisation pour retour d'infos après retour de la tension de bus » de la page de paramètres « S1 – Retours d'informations » sur « Oui ».

Le retour d'informations de position est envoyé de manière temporisée après le retour de la tension de bus. Après l'écoulement de la durée de temporisation, la dernière valeur de position réglée statiquement est transmise au bus. Au cours d'une durée de temporisation, l'objet de retour d'informations concerné est actualisé, mais aucun retour d'informations n'est envoyé activement, même si une valeur de position change pendant la temporisation.

- i** Comportement du retour d'informations de position en cas de défaillance & de retour de la tension :
En cas de retour de la tension de bus, les données de position actuelles sont toujours inscrites dans les objets de retour d'informations. Les positions sont alors aussi envoyées au bus, si les objets de retour d'informations sont activement émetteurs. Lorsque les données de position ne sont pas connues, les objets de retour d'informations sont initialisés avec « 0 » et ne sont pas envoyés au bus.
- i** En cas de fonctionnement de store, les changements de position du store, qui se trouvent dans l'ajustage des lamelles (0 à 100 %), n'entraînent aucun mouvement et donc aucun changement des données de position renvoyées.

Retours d'informations « position inconnue » et mouvement moteur

L'appareil peut en outre renvoyer des informations d'état 1 bit étendues pour le retour d'informations de valeurs de position et les transmettre activement au bus, dans la mesure où la tension de bus est appliquée.

Les retours d'informations d'état suivants sont réglables...

- Retour d'informations d'une position non valide,
- Retour d'informations d'un mouvement moteur.

Retour d'informations d'une position non valide :

Après la mise en marche de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS, toutes les données de position d'une sortie sont inconnues. Dans ce cas, l'appareil peut actualiser l'objet de retour d'informations « position non valide » si la tension de bus est appliquée (valeur d'objet « 1 »), ce qui signale alors que les valeurs d'objet des objets de retour d'informa-

tions de position 1 octet ne sont pas valides.

Le retour d'informations d'une position non valide n'est retiré (valeur d'objet « 0 ») que lorsque les données de position du store, du volet roulant, de l'auvent ou du volet d'aération ont été équilibrées par une course de référence. Un simple équilibrage de la position des lamelles d'un store n'entraîne pas la remise à zéro d'un message d'état « position non valide ».

En option, la valeur d'objet du retour d'informations d'état peut être envoyée activement au bus en cas de changement.

Retour d'informations d'un mouvement moteur :

Via un objet de communication 1 bit séparé, l'appareil peut signaler que l'entraînement raccordé se déplace, la sortie est alors alimentée dans n'importe quel sens de mouvement. L'objet de retour d'informations possède la valeur d'objet « 1 » lorsque la sortie est alimentée. De manière analogue, un « 0 » est inscrit dans l'objet lorsque la sortie concernée reste dans n'importe quelle position stop. Le moyen de pilotage de la sortie est alors sans importance (commande courte ou longue durée, positionnement, etc.).

En option, la valeur d'objet du retour d'informations d'état peut être envoyée activement au bus en cas de changement.

L'état du retour d'informations est exclusivement déduit de l'état du relais de l'appareil. Ainsi, si un entraînement devait être bloqué ou déjà se trouver dans une fin de course, la valeur renvoyée ne correspond pas à l'état réel du mouvement moteur.

Régler le retour d'informations d'une position non valide

Le retour d'informations d'une position non valide peut être autorisé et conçu indépendamment. En cas de retours d'informations autorisés, l'ETS adapte le texte de paramètre en fonction du mode de service réglé (« Retour d'infos position store non valide », « Retour d'infos position volet roulant/auvent non valide » ou « Retour d'infos position volet d'aération non valide »).

Le retour d'informations peut être utilisé comme un objet de notification actif ou comme un objet d'état passif. Le retour d'informations d'état est envoyé au bus en tant qu'objet de notification actif lors de chaque changement de la valeur d'objet. Dans la fonction en tant qu'objet d'état passif, aucune transmission de télégramme n'a lieu en cas de changement. La valeur d'objet doit être lue à cet endroit. L'ETS marque automatiquement les balises de communication de l'objet correspondant nécessaires à la fonction.

Avec un objet de notification activement émetteur, le télégramme de retour d'informations peut être envoyé de manière temporisée après le retour de la tension de bus pour réduire la charge du bus, sachant que la durée de temporisation est alors réglée en bloc pour toutes les sorties (cf. « Temporisation après retour de la tension de bus »).

Les fonctions de retour d'informations de la sortie doivent être autorisées sur la page de paramètres « S1 – Autorisations ». Les paramètres pour les retours d'informations sont alors visibles.

- Régler le paramètre « Retour d'infos position store non valide », « Retour d'infos position volet roulant/auvent non valide » ou « Retour d'infos position volet d'aération non valide » de la page de paramètres « S1 – Retour d'informations » sur « L'objet retour d'infos est un objet de notification actif ».

L'objet retour d'infos est autorisé. Un télégramme est envoyé dès qu'un changement se produit (par ex. après une opération de programmation ETS, après la mise en marche de la tension d'alimentation ou après une course de référence).

- Régler le paramètre « Retour d'infos position store non valide », « Retour d'infos position volet roulant/auvent non valide » ou « Retour d'infos position volet d'aération non valide » de la page de paramètres « S1 – Retour d'informations » sur « L'objet retour d'infos est un objet d'état passif ».

L'objet retour d'infos est autorisé. Un télégramme n'est envoyé en réponse que lorsque l'objet de retour d'informations est lu par le bus.

Le retour d'informations doit être réglé comme activement émetteur.

- Si une temporisation est nécessaire après retour de la tension de bus, configurer le paramètre « Temporisation pour retour d'infos après retour de la tension de bus » de la page de paramètres « S1 – Retours d'informations » sur « Oui ».

Le retour d'informations d'une position non valide est envoyé de manière temporisée après le retour de la tension de bus. Après l'écoulement de la durée de temporisation, le dernier état de la valeur d'objet réglé est transmis au bus. Au cours d'une durée de temporisation, aucun retour d'informations n'est envoyé, même si une valeur de position est identifiée, par exemple par une course de référence.

- i** L'envoi automatique après retour de la tension de bus n'a lieu que si le changement de l'état de l'objet s'est produit en interne.

Régler le retour d'informations d'un mouvement moteur

Le retour d'informations d'un mouvement moteur peut être autorisé et conçu indépendamment. Le retour d'informations peut être utilisé comme un objet de notification actif ou comme un objet d'état passif. Le retour d'informations d'état est envoyé au bus en tant qu'objet de notification actif lors de chaque changement de la valeur d'objet. Dans la fonction en tant qu'objet d'état passif, aucune transmission de télégramme n'a lieu en cas de changement. La valeur d'objet doit être lue à cet endroit. L'ETS marque automatiquement les balises de communication de l'objet correspondant nécessaires à la fonction.

Avec un objet de notification activement émetteur, le télégramme de retour d'informations peut être envoyé de manière temporisée après le retour de la tension de bus pour réduire la charge du bus, sachant que la durée de temporisation est alors réglée en bloc pour toutes les sorties (cf. « Temporisation après retour de la tension de bus »).

Les fonctions de retour d'informations d'une sortie doivent être autorisées sur la page de paramètres « S1 – Autorisations ». Les paramètres pour les retours d'informations sont alors visibles.

- Régler le paramètre « Retour d'infos mouvement moteur » de la page de paramètres « S1 – Retour d'informations » sur « L'objet retour d'infos est un objet de notification actif ». L'objet retour d'infos est autorisé. Un télégramme est envoyé dès que l'entraînement raccordé se met en mouvement ou s'arrête.
- Régler le paramètre « Retour d'infos mouvement moteur » de la page de paramètres « S1 – Retour d'informations » sur « L'objet retour d'infos est un objet d'état passif ». L'objet retour d'infos est autorisé. Un télégramme conforme au mouvement moteur actuel n'est envoyé en réponse que lorsque l'objet de retour d'informations est lu par le bus.

Le retour d'informations doit être réglé comme activement émetteur.

- Si une temporisation est nécessaire après retour de la tension de bus, configurer le paramètre « Temporisation pour retour d'infos après retour de la tension de bus » de la page de paramètres « S1 – Retours d'informations » sur « Oui ».

Le retour d'informations d'un mouvement moteur est envoyé de manière temporisée après le retour de la tension de bus, par exemple lorsque l'entraînement se met en mouvement en raison du comportement après retour de la tension de bus réglé. Après l'écoulement de la durée de temporisation, le dernier état de la valeur d'objet réglé est transmis au bus. Au cours d'une durée de temporisation, aucun retour d'informations n'est envoyé, même si l'entraînement s'arrête ou se met en mouvement.

- i** L'envoi automatique après le retour de la tension de bus n'a lieu que si l'entraînement se met en mouvement après le retour du bus ou si un changement du mouvement moteur s'est produit en raison de la défaillance du bus.

4.2.4.4 Réglages relatifs à la fonction de sécurité

Fonction de sécurité

L'appareil distingue jusqu'à cinq fonctions de sécurité différentes :

3 alarmes vent, 1 alarme pluie, 1 alarme gel. Chaque fonction de sécurité dispose d'un objet de communication propre, ce qui permet d'activer ou de désactiver les fonctions indépendamment les unes des autres.

Trois alarmes au vent différentes sont disponibles. Ces alarmes peuvent par exemple être utilisées pour protéger les stores ou les auvents contre le vent ou les rafales de vent sur plusieurs façades de bâtiments. Une alarme pluie permettant par exemple de protéger les auvents et une alarme gel servant par exemple à éviter une détérioration mécanique des stores extérieurs par les températures basses, peuvent être autorisées et utilisées en supplément ou comme alternative. La polarité du télégramme des objets de sécurité est fixe :

« 0 » = pas d'alarme / « 1 » = alarme.

En règle générale, les stations météo, qui enregistrent la température, la vitesse du vent et la pluie à l'aide de capteurs, pilotent les objets de communication de la fonction de sécurité.

Les réactions au début (télégramme « 1 ») ou à la fin (télégramme « 0 ») d'un message d'alarme peuvent être définies dans la suite de la configuration dans l'ETS.

Les objets de communication pour les alarmes de sécurité peuvent être surveillés par rapport à l'arrivée de télégrammes cycliques. Si des télégrammes restent inactifs pendant une durée de surveillance réglable, l'appareil active la course de sécurité pour la sortie. La fonction de sécurité est arrêtée dès qu'un nouveau télégramme « 0 » est reçu.

Pour les alarmes au vent, l'alarme pluie et l'alarme gel, il est possible de régler séparément des durées de surveillance différentes dans l'ETS entre « 1 minute » et « 23 heures 59 minutes ».

Un temps commun est configuré pour les alarmes au vent. Chaque alarme au vent dispose toutefois d'un minuteur individuel, de sorte que les objets vent sont contrôlés séparément les uns des autres par les actualisations des télégrammes.

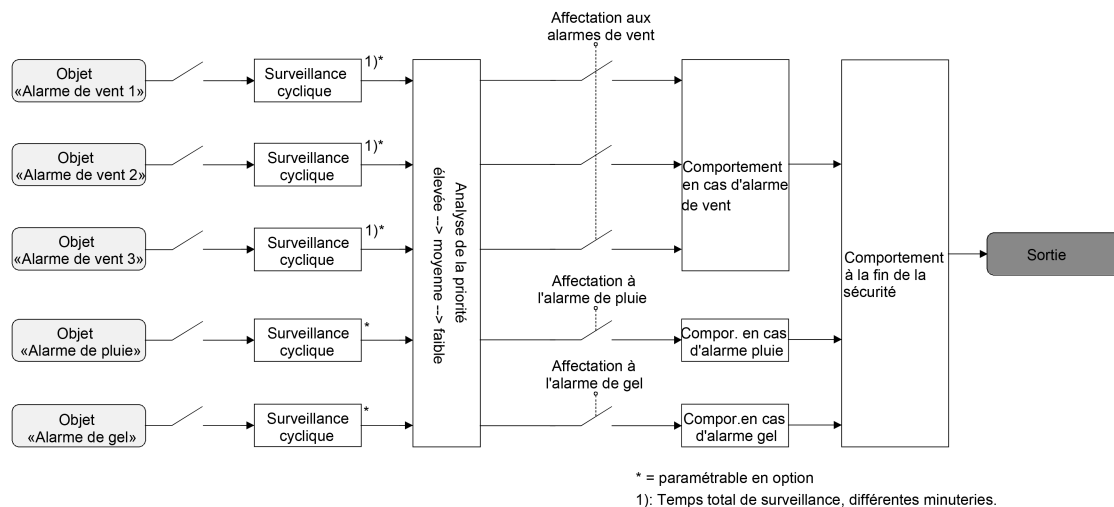


Figure 18: Schéma fonctionnel de la fonction de sécurité

L'affectation de la sortie aux alarmes vent, à l'alarme pluie et à l'alarme gel est effectuée indépendamment. Si la sortie est reliée à plusieurs alarmes, la priorité réglée décide quelle alarme prévaut et sera exécutée. Une alarme ayant une priorité plus élevée neutralise alors les alarmes ayant les priorités les plus basses. Dès qu'une alarme de sécurité ayant une priorité plus élevée est arrêtée, l'alarme de sécurité ayant la priorité subordonnée est exécutée, dans la mesure où l'alarme de sécurité subordonnée est active.

L'ordre de priorité des alarmes vent par rapport à l'alarme gel ou à l'alarme pluie est paramétrable dans l'onglet de configuration « S1 - Sécurité I ». Les trois alarmes au vent ont invariablement la même priorité les unes par rapport aux autres (OU logique). La dernière actualisation de télégramme des objets d'alarme au vent décide de l'alarme au vent qui sera exécutée.

L'alarme au vent n'est entièrement désactivée que lorsque les trois objets sont inactifs (« 0 »). La sortie dans l'alarme de sécurité active est verrouillée, c.-à-d. qu'un pilotage de la sortie via le bus est bloqué par une commande directe (télégramme courte durée, longue durée, scènes,

positionnement) ou par une fonction de protection solaire. Seules une position forcée a une priorité plus élevée, de sorte que cette fonction peut neutraliser un verrouillage de sécurité. À la fin d'une position forcée, la réaction de sécurité est à nouveau exécutée, si une alarme de sécurité affectée est encore active.

Régler les priorités de sécurité

Si plusieurs alarmes de sécurité sont affectées à la sortie, il est important de régler la priorité des télégrammes de sécurité entrants. Une alarme ayant une priorité plus élevée neutralise alors les alarmes ayant les priorités les plus basses. Dès qu'une alarme de sécurité ayant une priorité plus élevée est arrêtée, l'alarme de sécurité ayant la priorité subordonnée est exécutée, dans la mesure où l'alarme de sécurité subordonnée est active.

La fonction de sécurité de la sortie doit être autorisée sur la page de paramètres « S1 – Autorisations ». Les paramètres pour la fonction de sécurité sont alors visibles.

- Régler le paramètre « Priorité des alarmes de sécurité » de la page de paramètres « S1 - Sécurité I » sur l'ordre de priorités nécessaire.
- i** Les trois alarmes au vent ont la même priorité les unes par rapport aux autres (OU logique). La dernière actualisation de télégramme des objets d'alarme au vent décide de l'alarme au vent qui sera exécutée. L'alarme au vent n'est entièrement désactivée que lorsque les trois objets sont inactifs (« 0 »).

Régler la surveillance cyclique

Si une surveillance cyclique de télégramme des objets de sécurité est nécessaire, les fonctions de surveillance individuelles doivent être activées séparément. L'autorisation des fonctions de surveillance et les réglages des durées de surveillance se font sur la page de paramètres « S1 - Sécurité II ».

La fonction de sécurité de la sortie doit être autorisée sur la page de paramètres « S1 – Autorisations ». Les paramètres pour la fonction de sécurité sont alors visibles.

- Si une surveillance des alarmes au vent doit être activée, le paramètre « Utiliser surveillance pour alarmes vent ? » doit être configuré sur « Oui ».
La surveillance des objets d'alarme au vent est activée. Dès que la surveillance est activée, tous les objets d'alarme au vent autorisés doivent être décrits de manière cyclique par télégrammes ! Dès qu'un seul télégramme d'alarme vent reste inactif pendant la durée de surveillance, la réaction d'alarme au vent est exécutée pour la sortie.
- Paramétrer la durée de surveillance nécessaire pour les objets d'alarme au vent pour les paramètres « Durée de surveillance alarme vent ».

- Si une surveillance de l'alarme pluie doit être activée, le paramètre « Utiliser surveillance pour alarme pluie ? » doit être configuré sur « Oui ».
La surveillance de l'objet d'alarme pluie est activée. Dès que la surveillance est activée, l'objet d'alarme pluie doit être décrit de manière cyclique par télégrammes !
- Paramétrer la durée de surveillance nécessaire pour l'objet d'alarme pluie pour les paramètres « Durée de surveillance alarme pluie ».

- Si une surveillance de l'alarme gel doit être activée, le paramètre « Utiliser surveillance pour alarme gel ? » doit être configuré sur « Oui ».
La surveillance de l'objet d'alarme gel est activée. Dès que la surveillance est activée, l'objet d'alarme gel doit être décrit de manière cyclique par télégrammes !
- Paramétrer la durée de surveillance nécessaire pour l'objet d'alarme gel pour les paramètres « Durée de surveillance alarme gel ».
- i** La surveillance des alarmes vent ne doit être activée que lorsqu'au moins une alarme vent a été autorisée dans « S1 - Sécurité I ».

- i** Le temps de cycle de l'émetteur doit être inférieur à la durée de surveillance paramétrée de l'appareil afin de garantir qu'au moins un télégramme sera reçu pendant la durée de surveillance.

Affecter les alarmes de sécurité

Les affectations des alarmes de sécurité individuelles peuvent être réalisées indépendamment pour la sortie. L'affectation de canal se fait sur la page de paramètres « S1 – Sécurité III ».

La fonction de sécurité de la sortie doit être autorisée sur la page de paramètres « S1 – Autorisations ». Les paramètres pour la fonction de sécurité sont alors visibles.

- Si une affectation aux alarmes vent est nécessaire, régler le paramètre « Affectation aux alarmes vent » sur les alarmes vent requises.

La sortie est affectée aux alarmes au vent indiquées.

- Si une affectation à l'alarme pluie est nécessaire, régler le paramètre « Affectation à l'alarme pluie » sur « Oui ».

La sortie est affectée à l'alarme pluie.

- Si une affectation à l'alarme gel est nécessaire, régler le paramètre « Affectation à l'alarme gel » sur « Oui ».

La sortie est affectée à l'alarme gel.

- i** Si une sortie a été affectée aux alarmes vent et que ces alarmes n'ont pas été autorisées sur la page de paramètres « S1 - Sécurité I », l'affectation n'a aucune fonction.

Régler le comportement au début d'une alarme de sécurité

Le comportement de la sortie au début d'une alarme de sécurité peut être paramétré séparément pour chaque alarme (alarmes vent ensemble, alarmes pluie et gel séparément). Le réglage du comportement de l'alarme se fait sur la page de paramètres « S1 – Sécurité III ». Au début d'une alarme de sécurité, l'appareil verrouille la sortie, c.-à-d. qu'un pilotage via le bus est bloqué par une commande directe ou par une fonction de protection solaire.

En fonction du mode de service réglé, l'ETS adapte la désignation du texte des réglages de paramètres (« monter » ↔ « ouvrir volet »/« baisser » ↔ « fermer volet »).

La fonction de sécurité de la sortie doit être autorisée sur la page de paramètres « S1 – Autorisations ». Les paramètres pour la fonction de sécurité sont alors visibles.

Le comportement en cas d'alarme de sécurité est réglable uniquement lorsque la sortie est affectée à l'alarme correspondante. Les paramétrages relatifs aux alarmes ne sont pas différents, de sorte que la sélection de paramètre n'est décrite par la suite qu'une seule fois, à titre d'exemple.

- Régler le paramètre « Comportement en cas de ... » sur « aucune réaction ».

Au début de l'alarme, la sortie est verrouillée et le relais de la sortie n'indique aucune réaction. À ce moment, les mouvements en cours sont encore effectués entièrement jusqu'au bout.

- Régler le paramètre « Comportement en cas de ... » sur « monter » ou « ouvrir volet ».

L'appareil déplace la suspension vers le haut ou ouvre le volet d'aération au début de l'alarme et verrouille alors la sortie.

- Régler le paramètre « Comportement en cas de ... » sur « baisser » ou « fermer volet ».

L'appareil déplace la suspension vers le bas ou ferme le volet d'aération au début de l'alarme et verrouille alors la sortie.

- Régler le paramètre « Comportement en cas de ... » sur « stop ».

Au début de l'alarme, l'appareil pilote les relais de la sortie dans la position « stop » et verrouille la sortie. Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.

- i** La durée de mouvement de sécurité d'une sortie en fins de course est déterminée par le paramètre « Durée mouvement » de la page de paramètres « S1 - Durées ». Un mouvement de sécurité comme le fonctionnement longue durée est alors déduit de la durée de mouvement. Mouvement vers le bas : durée de mouvement + 20 % ; mouvement vers le haut : durée de mouvement + 20 % + prolongation de la durée de mouvement paramétrée. Les mouvements de sécurité ne peuvent pas être réenclenchés.
- i** Pour les stores, un suivi des lamelles à la fin des mouvements de sécurité en fins de course n'est pas exécuté.

Régler le comportement à la fin de toutes les alarmes de sécurité

L'appareil déverrouille uniquement une sortie lorsque toutes les alarmes de sécurité affectées à la sortie sont inactives. Ensuite, la sortie montre le « Comportement en fin de sécurité » paramétré. Le réglage de ce comportement se fait en bloc pour toutes les alarmes sur la page de paramètres « S1 – Sécurité III ».

En fonction du mode de service réglé, l'ETS adapte la désignation du texte des réglages de paramètres (« monter » ↔ « ouvrir volet »/« baisser » ↔ « fermer volet »).

La fonction de sécurité de la sortie doit être autorisée sur la page de paramètres « S1 – Autorisations ». Les paramètres pour la fonction de sécurité sont alors visibles.

- Régler le paramètre « Comportement en fin de sécurité » sur « aucune réaction ».

À la fin de toutes les alarmes de sécurité, la sortie est autorisée et le relais de la sortie n'indique aucune réaction. À ce moment, les mouvements en cours sont effectués jusqu'au bout.
- Régler le paramètre « Comportement en fin de sécurité » sur « monter » ou « ouvrir volet ».

L'appareil autorise la sortie à la fin de toutes les alarmes de sécurité et déplace la suspension vers le haut ou ouvre le volet d'aération.
- Régler le paramètre « Comportement en fin de sécurité » sur « baisser » ou « fermer volet ».

L'appareil autorise la sortie à la fin de toutes les alarmes de sécurité et déplace la suspension vers le bas ou ferme le volet d'aération.
- Régler le paramètre « Comportement en fin de sécurité » sur « stop ».

À la fin de toutes les alarmes de sécurité, la sortie est autorisée et l'appareil pilote les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.
- Régler le paramètre « Comportement en fin de sécurité » sur « Suivre la position ».

À la fin de toutes les alarmes de sécurité, l'état réglé statiquement en dernier avant la fonction de sécurité ou suivi pendant la fonction de sécurité et enregistré en interne est réglé sur la sortie. Les objets de position, l'objet longue durée et la fonction de scènes sont alors suivis.
- i** Avec le réglage « Suivre la position » : L'appareil peut suivre des positions absolues (télégramme de position, valeur de scènes) en cas d'autorisation de la sécurité uniquement lorsque les données de position sont connues et que les positions ont été spécifiées. Dans le cas contraire, aucune réaction n'est exécutée au moment de l'autorisation de la sécurité. Il est possible de suivre des données de position lorsqu'une position était réglée définie avant la fonction de sécurité ou lorsqu'un nouveau télégramme de position a été reçu par les objets de positionnement pendant le verrouillage de la sécurité. Dans ce dernier cas, une course de référence est effectuée en cas d'autorisation de la sécurité, lorsque la position n'était pas connue avant ou pendant le verrouillage de la sécurité. Les positions de lamelles connues sont également suivies de la manière décrite. Ceci se produit même si la hauteur de store n'est pas connue. À l'inverse, les mouvements longue durée (mouvement sans spécification de position) sont toujours suivis.

- i Le « Comportement en fin de sécurité » réglé est exécuté uniquement lorsque la sortie passe en mode direct après la fin de toutes les alarmes de sécurité. Ceci est exécuté en cas de protection solaire activée (indépendamment de la priorité réglée par rapport au mode direct).

4.2.4.4.5 Réglages relatifs à la protection solaire

Fonction de protection solaire - Généralités

Une fonction de protection solaire peut être configurée et exécutée pour la sortie 1 de l'appareil. En règle générale, une protection solaire est combinée à des stores, des volets roulants ou des auvents et permet donc par exemple l'ombrage intelligent de pièces, terrasses ou balcons en cas de soleil - dépend également de l'angle et de l'intensité du soleil (figure 19)

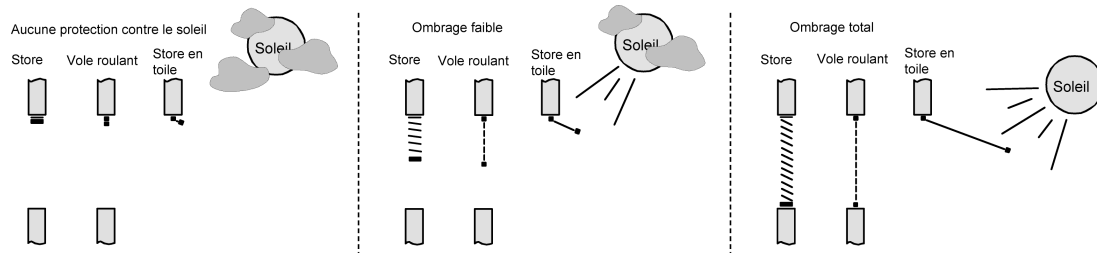


Figure 19: Principe d'une protection solaire (exemples)

Les fonctions de protection solaire de l'appareil peuvent être adaptées à quatre cas d'application. Pour les applications simples – par exemple pour la mesure indépendante du sens de l'intensité du soleil par un capteur de luminosité – les suspensions pilotées peuvent être ouvertes entièrement ou en partie, de manière à pouvoir éviter un rayonnement solaire perturbateur. Dans ce type d'applications, la fonction de protection solaire évalue seulement le signal solaire 1 bit du capteur de luminosité ou d'un capteur similaire (par ex. station météo avec surveillance de valeur limite) et ordonne la fermeture ou l'ouverture des suspensions pilotées sur des positions paramétrées de manière fixe ou bien spécifiées par le bus de manière variable.

Pour les applications étendues – par exemple pour les commandes d'ombrage par les stations météo, qui évaluent en outre l'angle du soleil en fonction des coordonnées astronomiques et spécifient la suspension mais aussi les positions des lamelles – la fonction de protection solaire peut être étendue par une commande automatique. Dans ce type d'applications, la fonction de protection solaire évalue les objets de communication de bus, ce qui permet d'autoriser ou de verrouiller la commande automatique lors du fonctionnement de l'appareil. Il en résulte une multitude de possibilités de combinaison avec des systèmes de commande de store intelligents.

Même avec les applications de protection solaire simples, les positions de lamelles des stores peuvent être corrigées ultérieurement de manière fixe ou variable pour les adapter à une situation d'ombrage individuelle. En outre, un offset de lamelles peut être réglé statiquement dans le paramétrage ETS – par exemple pour adapter la réverbération du soleil en fonction de la localisation du bâtiment – ou peut être spécifié en plus par l'objet de communication de bus de manière dynamique – par ex. pour la correction ultérieure « manuelle » de l'ouverture des lamelles par les personnes se trouvant dans la pièce ou par une commande de bâtiment centrale.

Dans tous les cas, la priorité entre un télégramme de soleil ou automatique entrant et le mode direct de la sortie (télégramme courte durée, longue durée, scènes, positionnement) est réglable dans l'ETS. De cette manière, une position de protection solaire peut par exemple être influencée par une commande « manuelle » au niveau d'une touche sensorielle dans la pièce et la fonction de protection solaire peut être interrompue. Alternativement, un mode direct ne peut pas interrompre la protection solaire, la sortie est donc verrouillée.

Une fonction de protection solaire peut être neutralisée par une fonction de sécurité ou une position forcée, car ces fonctions de l'appareil possèdent invariablement une priorité plus élevée. À la fin des fonctions mentionnées ayant une priorité plus élevée, la réaction, comme au début de la protection solaire, est à nouveau exécutée lorsqu'une fonction de protection solaire est encore active à ce moment.

L'appareil distingue deux configurations de protection solaire. Il est possible d'autoriser la protection solaire simple, ou bien la protection solaire étendue.

Fonction de protection solaire - Protection solaire simple

Dans la protection solaire simple, l'ombrage du soleil est activé et désactivé par l'objet de communication 1 bit « Soleil/ombrage façade ». La polarité de cet objet est réglable dans l'ETS. La protection solaire est activée uniquement lorsque l'objet arrive à signaler « Soleil » conformément à la polarité réglée. Après une opération de programmation ETS ou après la mise en marche de la tension d'alimentation, l'objet doit d'abord être décrit par le bus, même en cas de polarité inversée, jusqu'à ce que la protection solaire soit activée.

En option, une nouvelle valeur d'objet reçue (Soleil/ombrage Début ou Soleil/ombrage Fin) peut être évaluée de manière temporisée. De cette manière, il est possible de réprimer les reflets de luminosité courts - par exemple provoqués par quelques nuages ou par un orage. Une actualisation sur l'objet « Soleil/ombrage façade » (activé après activé) entraîne la réactivation de la protection solaire, si celle-ci a été influencée au préalable par une commande directe conformément à la priorité réglée et, le cas échéant, a été autorisée à nouveau.

Au début de l'ombrage du soleil, la réaction de la sortie peut être réglée dans l'ETS. Il est alors possible, entre autres, de suivre des valeurs de position paramétrées de manière fixe ou spécifiées par le bus, et donc variables. Une spécification variable des positions de protection solaire est par exemple possible par touches sensorielles ou visualisations. En outre, il est possible de forcer une course de référence en cas de positionnement de protection solaire défini. Il est ainsi possible de garantir que les positions de suspension identiques de différentes sorties seront suivies de manière synchrone lors d'un positionnement de protection solaire.

La réaction à la fin d'un ombrage du soleil est également réglable. Dans cette situation, la suspension peut être déplacée dans une position de fin de course, arrêtée ou ne montrer aucune réaction particulière. Le suivi de positions est également possible.

Dans le paramétrage ETS, le réglage d'une priorité permet de déterminer si la protection solaire peut être influencée par le mode direct ou bien si un télégramme « Soleil / ombrage façade » verrouille la sortie correspondante dans la position de protection solaire. En principe, les fonctions « Position forcée » et « Sécurité » possèdent une priorité plus élevée, de sorte qu'elles peuvent neutraliser une protection solaire, mais sans y mettre fin. Ainsi, à la fin d'une fonction ayant une priorité plus élevée, la réaction de protection solaire est à nouveau exécutée si le soleil est toujours signalé par l'objet « Soleil/ombrage façade ».

i À prendre en compte pour la protection solaire simple : Après une opération de programmation ETS, une fonction de protection solaire est toujours désactivée.

Le schéma de principe de la protection solaire simple (figure 20) et doit expliquer comment relier les composants de capteurs à la protection solaire simple de manière exemplaire.

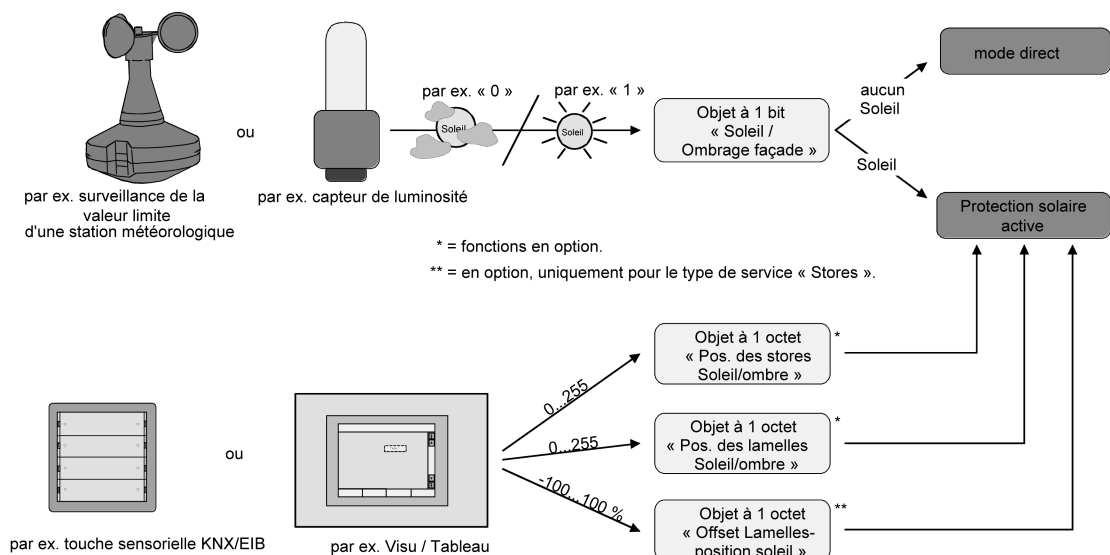


Figure 20: Schéma de principe de la protection solaire simple

Le schéma fonctionnel (figure 21) indique toutes les fonctions possibles de la protection solaire simple. Pour des raisons de clarté, les fonctions ayant une priorité élevée (position forcée, fonction de sécurité) ne sont pas représentées.

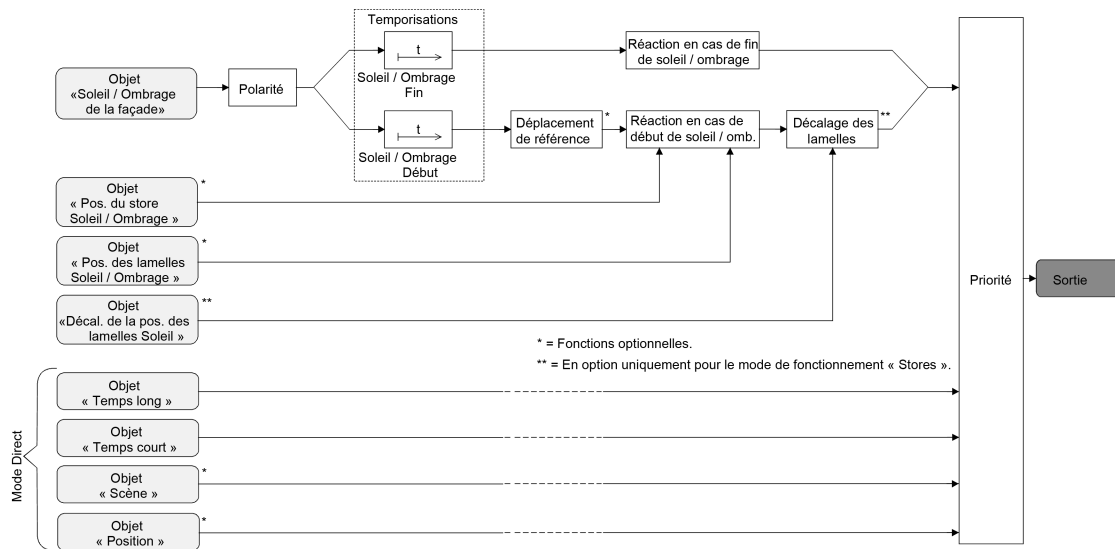


Figure 21: Schéma fonctionnel de la protection solaire simple

Fonction de protection solaire - Protection solaire étendue

La protection solaire étendue possède les caractéristiques fonctionnelles de base de la protection solaire simple. Une commande automatique peut en outre être réalisée. De cette manière, les systèmes de commande de stores pour le suivi de l'insolation par la position de la suspension et des lamelles - comme par exemple une station météo avec capteur de combinaison - peuvent être reliés à l'appareil par le bus comme fonction automatique.

Dans la protection solaire étendue, l'ombrage du soleil est activé et désactivé par l'objet de communication 1 bit « Soleil/ombrage façade ». Cependant, la sortie indique une réaction sur le télégramme de soleil uniquement lorsque la commande automatique est activée. Dans le cas contraire, la fonction de protection solaire est entièrement désactivée.

Lors de l'activation de la fonction automatique par l'objet correspondant, on distingue deux cas...

- Apport immédiat de l'ombrage du soleil :
Le mode automatique est activé dès que l'objet « Automatique » reçoit un télégramme « 1 ». La sortie réagit immédiatement à l'activation et montre le comportement réglé en fonction de l'état du soleil (soleil/ombrage début ou soleil/ombrage fin). L'état du soleil est déduit de l'objet « Soleil/ombrage façade » conformément à la polarité réglée - le cas échéant après l'écoulement des temporisations.
Après une opération de programmation ETS ou après la mise en marche de la tension d'alimentation, l'objet « Soleil/ombrage façade » est initialisé avec « 0 » et est évalué immédiatement conformément à la polarité réglée, de sorte que l'ombrage du soleil puisse avoir lieu directement lors de l'activation de la protection solaire automatique. La réception d'un télégramme « 0 » sur l'objet « Automatique » met toujours fin au mode automatique – indépendamment de l'état de l'objet « Soleil/ombrage façade ».

Exemple d'utilisation :

Une résidence privée avec jardin d'hiver. Le jardin d'hiver est équipé de stores pour l'ombrage du soleil. Lors de l'utilisation du jardin d'hiver, le mode automatique est activé – par ex. par une touche sensorielle murale. L'appareil exécute alors immédiatement l'ombrage, si le soleil a été détecté au préalable.
L'appareil exécute le comportement paramétré à la fin de Soleil/ombrage si le soleil n'a pas été détecté lors de l'activation du mode automatique.

- Activation de l'ombrage du soleil lors de l'actualisation suivante :
Dans cette configuration, la polarité de l'objet automatique peut être réglée. Le mode automatique est activé dès que l'objet « Automatique » est réglé sur « actif » conformément à la polarité. Cependant, la sortie indique une réaction uniquement lorsqu'un nouveau changement d'état (« 0 » -> « 1 » ou « 1 » -> « 0 ») est détecté par « Soleil/ombrage façade ». Le nouvel état du soleil (Soleil/ombrage début ou Soleil/ombrage fin) conformément à la polarité réglée détermine alors directement le comportement de la sortie.
Après une opération de programmation ETS ou après la mise en marche de la tension d'alimentation, l'objet « Automatique » doit d'abord être décrit par le bus, même en cas de polarité inversée, jusqu'à ce que le mode automatique soit activé.
La réception d'un télégramme « Automatique désactivé » sur l'objet « Automatique » met toujours fin au mode automatique – indépendamment de l'état de l'objet « Soleil/ombrage façade ».

Exemple d'utilisation :

Un immeuble de bureaux dispose de plusieurs stores pour l'ombrage du soleil des bureaux individuels. La protection solaire automatique est activée tôt le matin à un endroit central du bâtiment - par ex. par le concierge. Cependant, les stores se déplacent en position d'ombrage uniquement lorsque le soleil est effectivement détecté pour les façades du bâtiment concernées.

Le comportement à la fin du mode automatique est configuré séparément dans l'ETS et toujours exécuté uniquement lorsque la fonction automatique a été arrêtée et qu'aucune fonction ayant une priorité plus élevée n'est active à ce moment. Dans cette situation, la suspension peut être déplacée dans une position de fin de course, arrêtée ou ne montrer aucune réaction particulière. Le suivi de positions est également possible.

Fonctions de blocage de la protection solaire étendue :

En cas d'apport immédiat de l'ombrage du soleil, le mode automatique peut être bloqué en option par un objet de communication supplémentaire. Les objets « Automatique » et « Blocage mode automatique » sont reliés de manière logique l'un avec l'autre (ET avec rétroaction). En cas de blocage actif, le mode automatique est remis à zéro et donc annulé. La sortie montre alors le comportement à la fin du mode automatique. Le mode automatique peut être réactivé uniquement lorsque l'objet de blocage est autorisé et qu'un « 1 » est à nouveau inscrit dans l'objet « Automatique ». Les activations du mode automatique pendant un blocage actif sont ignorées.

Exemple d'utilisation pour le blocage du mode automatique :

Un bureau est équipé de stores pour l'ombrage du soleil. Une touche sensorielle se trouve sur l'un des murs de la pièce et son actionnement permet d'activer ou de désactiver le mode automatique. Un ombrage du soleil est exécuté immédiatement, le cas échéant, lorsque la fonction automatique est activée. Ainsi, les personnes se trouvant dans la pièce peuvent décider elles-mêmes, en fonction de l'heure ou en cas de rayonnement solaire désagréable ou perturbateur, s'il convient, ou non, d'effectuer un ombrage automatique du soleil.

Dans l'immeuble de bureaux, la protection solaire automatique est verrouillée en cas de besoin à un endroit central du bâtiment - par ex. par le concierge. De cette manière, le pilotage automatique des stores peut par exemple être arrêté par un service (laveurs de carreaux ou autres). En cas d'autorisation du blocage - par exemple après l'heure de fermeture - le mode automatique peut être réactivé uniquement lorsqu'une nouvelle activation se produit en cas de besoin par rapport à la pièce.

En outre, le mode direct de la sortie peut également être verrouillé par un objet de verrouillage indépendant. Si le blocage est activé, un mode direct ne peut jamais neutraliser la protection solaire, indépendamment de la priorité réglée. Même « en dehors » de la protection solaire, le mode direct n'a alors pas de fonction. Pendant un blocage, les télégrammes entrants du mode direct sont complètement ignorés (de plus, aucune des positions reçues par le bus n'est suivie). Si le blocage est reçu alors qu'un mouvement initié par le mode direct est en cours, le mouvement est encore effectué jusqu'au bout. Le mode direct n'est bloqué qu'ensuite.

Exemple d'utilisation pour le blocage du mode direct :

Un immeuble de bureaux dispose de plusieurs stores pour l'ombrage du soleil des bureaux individuels. Pendant la journée de travail, l'ombrage du soleil doit s'effectuer automatiquement. Un mode direct - par exemple par une simple touche sensorielle de store au mur - doit être suspendu pendant la journée. À cet effet, le concierge ou la gestion technique du bâtiment, par ex., verrouille le mode direct. Un pilotage direct des stores doit être possible uniquement après la journée de travail, pour les agents d'entretien. Dans ce cas, le mode direct peut être autorisé à nouveau de manière centralisée pour le soir ou la nuit.

Les fonctions de blocage de la fonction automatique et du mode direct peuvent également être combinées pour qu'une intervention dans la commande de protection solaire soit possible à tout moment, en fonction des besoins.

Signal de soleil dans la protection solaire étendue :

Lors de la protection solaire, l'état du soleil est reçu via l'objet de communication « Soleil/ombrage façade ». La nécessité, ou non, de l'ombrage du soleil est déterminée. Cependant, avec la protection solaire étendue, l'évaluation du signal de soleil a lieu uniquement lorsque le mode automatique est également activé.

En option, une nouvelle valeur d'objet reçue par « Soleil/ombrage façade » peut être évaluée de manière temporisée. De cette manière, il est possible de réprimer les reflets de luminosité courts - par exemple provoqués par quelques nuages ou par un orage. La temporisation est démarrée en cas d'actualisation de l'objet sur « Soleil/ombrage façade » même si le mode automatique est désactivé, de sorte que le nouvel état du soleil reçu lorsque la fonction automatique est ensuite activée se manifeste, le cas échéant, de manière temporisée.

Une actualisation sur l'objet « Soleil/ombrage façade » de actif à actif ou d'inactif à inactif ne montre en principe aucune réaction dans la protection solaire étendue - à l'inverse de la protection solaire simple. Un changement d'état doit être détecté pour influencer le comportement d'une sortie. Une simple actualisation de l'état du soleil n'entraîne pas non plus l'activation de la fonction automatique.

Au début d'un ombrage du soleil, la réaction d'une sortie concernée peut être réglée séparément dans l'ETS, si le mode automatique est actif. Il est alors possible, entre autres, de suivre des valeurs de position paramétrées de manière fixe ou spécifiées par le bus, et donc variables. Une spécification variable des positions de protection solaire est par exemple possible par une station météo pour le suivi de l'insolation.

En outre, il est possible de forcer une course de référence en cas de positionnement de protection solaire défini. Il est ainsi possible de garantir que les positions de suspension identiques de différentes sorties seront suivies de manière synchrone lors d'un positionnement de protection solaire.

À la fin d'un ombrage du soleil, la réaction de la sortie peut également être paramétrée séparément si le mode automatique est actif. De même, il est alors entre autres possible de suivre des

valeurs de position paramétrées de manière fixe.

Dans le paramétrage ETS, le réglage d'une priorité permet de déterminer si l'évaluation du signal de soleil en mode automatique peut être influencée par le mode direct ou bien si un mode automatique verrouille en principe la sortie correspondante en protection solaire. Les fonctions « Position forcée » et « Sécurité » possèdent invariablement une priorité plus élevée, de sorte qu'elles peuvent neutraliser une protection solaire, y compris automatique, mais sans y mettre fin. Ainsi, à la fin d'une fonction ayant une priorité plus élevée, la réaction de protection solaire est à nouveau exécutée si la protection solaire automatique est toujours active.

Une actualisation sur l'objet « Automatique » (activé après activé) entraîne la réactivation de la protection solaire, si celle-ci avait été influencée ou annulée au préalable par une commande directe conformément à une priorité plus faible.

Le schéma de principe de la protection solaire étendue (figure 22) et doit expliquer comment relier les composants de capteurs à la protection solaire étendue de manière exemplaire.

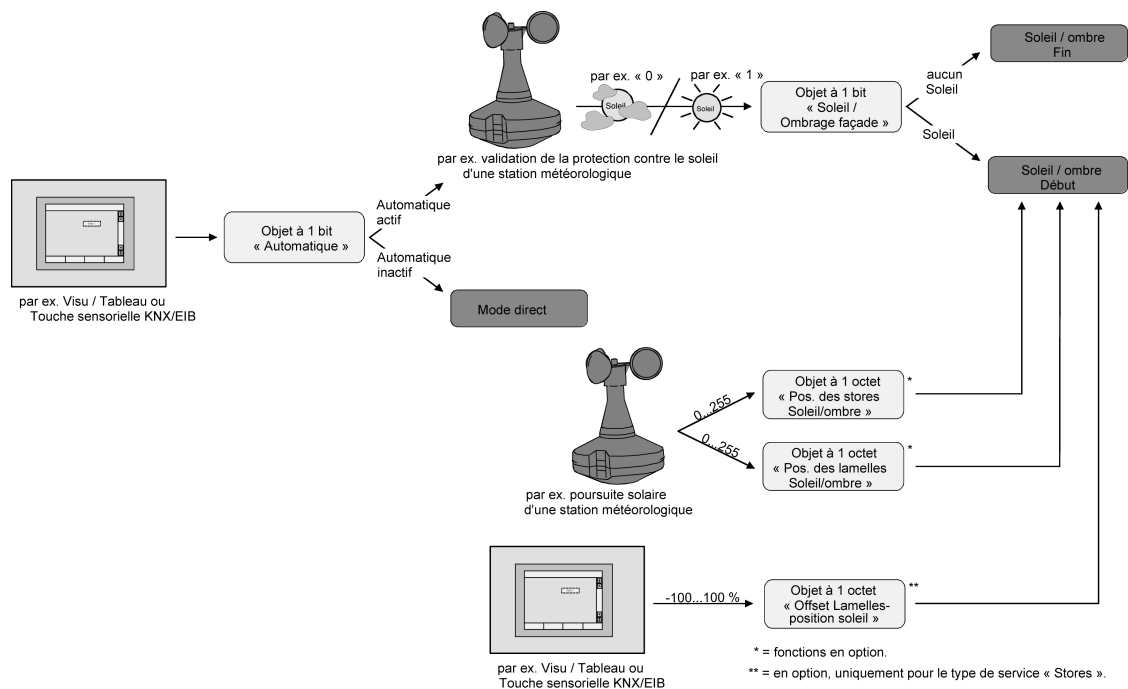


Figure 22: Schéma de principe de la protection solaire étendue (pour simplifier sans fonctions de blocage)

Le schéma fonctionnel (figure 23) indique toutes les fonctions possibles de la protection solaire étendue. Pour des raisons de clarté, les fonctions ayant une priorité élevée (position forcée, fonction de sécurité) ne sont pas représentées.

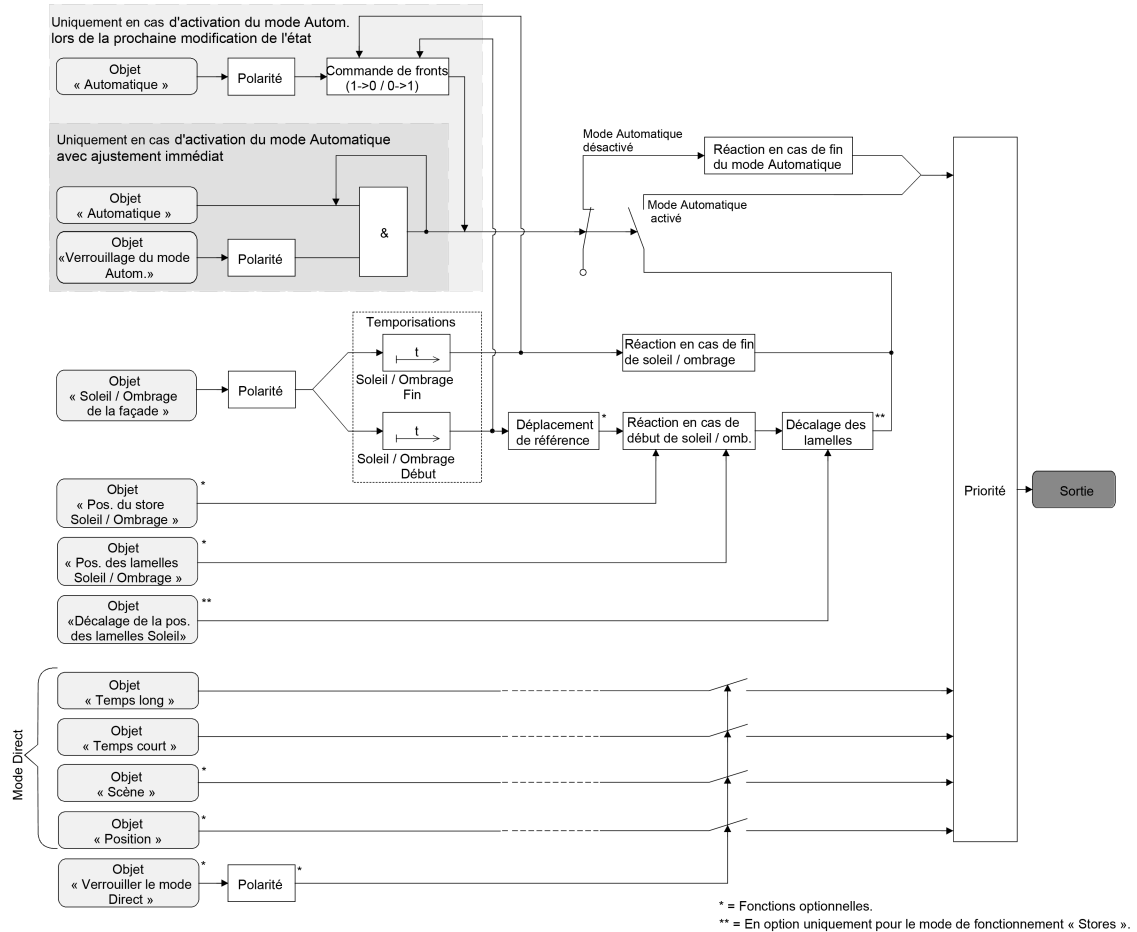


Figure 23: Schéma fonctionnel de la protection solaire étendue

i À prendre en compte pour la protection solaire étendue :
 Après une opération de programmation ETS, une fonction de protection solaire, y compris une protection solaire automatique, est toujours désactivée. Une protection solaire activée (indépendamment de la priorité réglée par rapport au mode direct) reste également active même après une défaillance de la tension de bus, tant que l'alimentation en tension secteur est toujours activée. La dernière réaction de protection solaire effectuée est ainsi exécutée une nouvelle fois à la fin d'un mode manuel temporaire ou permanent, même sans tension de bus, si la commande manuelle est autorisée en cas de défaillance du bus.

Régler le type de protection solaire

Le type de protection solaire peut être réglé. Le réglage détermine si la protection solaire simple ou étendue sera configurée.

La fonction de protection solaire doit être autorisée sur la page de paramètres « S1 – Autorisations » pour que les paramètres de la protection solaire soient visibles.

- Régler le paramètre « Type de protection solaire » de la page de paramètres « S1 – Protection solaire » sur « protection solaire simple ».

La protection solaire simple est configurée. Les paramètres et les objets de communication nécessaires deviennent visibles.

- Régler le paramètre « Type de protection solaire » de la page de paramètres « S1 – Protection solaire » sur « protection solaire étendue ».

La protection solaire étendue est configurée. Les paramètres et les objets de communication nécessaires deviennent visibles.

- i** En cas de reparamétrage du type de protection solaire, les affectations d'adresses de groupes aux objets de la protection solaire ou les réglages de paramètres sont perdus. Pour cette raison, le paramètre doit être réglé au début du paramétrage de la protection solaire et si possible ne plus être modifié par la suite.

Régler la priorité de la protection solaire (uniquement pour la protection solaire simple)

La priorité de la protection solaire peut être réglée. Dans la protection solaire simple, la priorité entre l'objet « Soleil/ombrage façade » et les objets du mode direct (télégramme courte durée, longue durée ou de position, appel de scène) est configurée.

La fonction de protection solaire doit être autorisée sur la page de paramètres « S1 – Autorisations » pour que les paramètres de la protection solaire soient visibles.

La protection solaire simple doit être configurée.

- Régler le paramètre « Priorité du mode protection solaire sur le mode direct » de la page de paramètres « S1 – Protection solaire » sur « même priorité ».
Le mode de protection solaire peut être neutralisé à tout moment par le mode direct. De manière analogue, la protection solaire neutralise le mode direct lorsqu'un nouveau télégramme « Soleil » est reçu par l'objet « Soleil/ombrage façade » et une durée de temporisation paramétrée est écoulée, le cas échéant. Lorsque le mode direct neutralise la fonction de protection solaire, le comportement « Réaction en cas de soleil/ombrage Fin » réglé n'est pas exécuté.
- Régler le paramètre « Priorité du mode protection solaire sur le mode direct » de la page de paramètres « S1 – Protection solaire » sur « priorité plus élevée ».
Un mode de protection solaire actif neutralise le mode direct. Un mode direct ne peut donc pas interrompre la protection solaire. Le mode direct est à nouveau possible uniquement après l'arrêt de la fonction de protection solaire.
- Régler le paramètre « Priorité du mode protection solaire sur le mode direct » de la page de paramètres « S1 – Protection solaire » sur « priorité plus faible ».
Un mode direct peut neutraliser la protection solaire à tout moment. En cas de neutralisation de la protection solaire, le comportement « Réaction en cas de soleil/ombrage Fin » réglé n'est pas exécuté. La fonction de protection solaire peut être activée uniquement après un mouvement d'autorisation par une commande directe et la réception d'un nouveau télégramme « Soleil » par l'objet « Soleil/ombrage façade ». Tant que le mouvement d'autorisation n'est pas encore réalisé, les tentatives d'activation de la fonction de protection solaire sont ignorées.
Pour le mouvement d'autorisation :
Un mouvement d'autorisation est un mouvement longue durée en fin de course supérieure terminé qui a été déclenché par l'objet « Fonctionnement longue durée ». Un mouvement vers le haut après retour de la tension de bus, un positionnement sur « 0 % » ou un mouvement vers le haut après autorisation de la position forcée ou de la sécurité n'entraînent aucune autorisation !
L'autorisation de la protection solaire n'a pas lieu si le mouvement d'autorisation a été interrompu. La fonction de protection solaire est également verrouillée si la sortie a été réglée à nouveau par le mode direct après un mouvement d'autorisation terminé.
Après une opération de programmation ETS ou la mise en marche de la tension de bus, la fonction de protection solaire est en principe autorisée.

- i** La fonction position forcée et les fonctions de sécurité sont réglées de manière fixe sur une priorité plus élevée par rapport à la protection solaire. La protection solaire est neutralisée par une fonction ayant une priorité plus élevée, mais n'est pas arrêtée. À la fin d'une fonction ayant une priorité plus élevée, la réaction au début de la protection solaire est ainsi exécutée une nouvelle fois si la protection solaire est encore active à ce moment.
- i** Avec les réglages « même priorité » ou « priorité plus faible », la protection solaire peut être neutralisée par le mode direct uniquement lorsque la commande directe peut être appliquée immédiatement. Un mode direct ne neutralise donc pas la protection solaire en cas d'une fonction position forcée active ou d'une fonction de sécurité active.

- i** Avec les réglages « même priorité » ou « priorité plus faible » : Une spécification variable des positions de la suspension et des lamelles ou d'un offset des lamelles par le bus en cas de Soleil/ombrage Début ne montre aucune réaction sur la sortie lorsque la protection solaire a été neutralisée par le mode direct. Cependant, les valeurs de position reçues ou les offsets sont enregistrés en interne de sorte que les nouvelles positions sont suivies en cas de réactivation de la protection solaire.

Régler la priorité de la protection solaire automatique (uniquement avec la protection solaire étendue)

La priorité de la protection solaire automatique peut être réglée. Dans la protection solaire étendue, la priorité entre l'objet « Soleil/ombrage façade » et les objets du mode direct (télégramme courte durée, longue durée ou de position, appel de scène) est configurée. La priorité réglée influence donc l'évaluation du signal de soleil en mode automatique et non pas le mode automatique lui-même.

La fonction de protection solaire doit être autorisée sur la page de paramètres « S1 – Autorisations » pour que les paramètres de la protection solaire soient visibles.

La protection solaire étendue doit être configurée.

- Régler le paramètre « Priorité du mode automatique sur le mode direct » de la page de paramètres « S1 – Protection solaire » sur « même priorité ».

Le signal de soleil de la fonction automatique et la réaction correspondante peuvent être neutralisés à tout moment par le mode direct. De manière analogue, le signal de soleil neutralise le mode direct lorsqu'un nouveau télégramme « Soleil » ou « pas de soleil » est reçu par l'objet « Soleil/ombrage façade » et qu'un changement d'état en résulte. En outre, une éventuelle durée de temporisation paramétrée doit être écoulée. Lorsque le mode direct neutralise le signal de soleil, le comportement « Réaction en cas de soleil/ombrage Fin » réglé n'est pas exécuté.

- Régler le paramètre « Priorité du mode automatique sur le mode direct » de la page de paramètres « S1 – Protection solaire » sur « priorité plus élevée ».

Un mode automatique actif neutralise toujours le mode direct, indépendamment du signal de soleil. Un mode direct ne peut donc pas interrompre le signal de soleil. Le mode direct est à nouveau possible uniquement après l'arrêt du mode automatique.

- Régler le paramètre « Priorité du mode automatique sur le mode direct » de la page de paramètres « S1 – Protection solaire » sur « priorité plus faible ».

Un mode direct peut neutraliser le signal de soleil à tout moment. En cas de neutralisation du signal de soleil, le comportement « Réaction en cas de soleil/ombrage Fin » réglé n'est pas exécuté. Le signal de soleil est à nouveau évalué uniquement après qu'un mouvement d'autorisation a été réalisé par une commande directe et qu'un nouveau télégramme « Soleil » ou « pas de soleil » a été reçu par l'objet « Soleil/ombrage façade » et qu'un changement d'état en résulte. Le signal de soleil est ignoré tant que le mouvement d'autorisation n'a pas eu lieu.

Pour le mouvement d'autorisation :

Un mouvement d'autorisation est un mouvement longue durée en fin de course supérieure terminé qui a été déclenché par l'objet « Fonctionnement longue durée ». Un mouvement vers le haut après retour de la tension de bus, un positionnement sur « 0 % » ou un mouvement vers le haut après autorisation de la position forcée ou de la sécurité n'entraînent aucune autorisation !

L'autorisation du signal de soleil n'a pas lieu si le mouvement d'autorisation a été interrompu. Le signal de soleil est également verrouillé si la sortie a été réglée à nouveau par le mode direct après un mouvement d'autorisation terminé.

- i** Un mode direct n'arrête jamais la fonction automatique ! Indépendamment d'une neutralisation par le mode direct, le signal de soleil est également toujours autorisé à nouveau en cas d'activation ou de désactivation de la fonction automatique (actualisation de télégramme sur l'objet « Automatique ») et évalué lorsque la fonction automatique est activée. Ce comportement est à prendre en compte particulièrement lorsque l'objet « Automatique » est décrit de manière cyclique par télégrammes.

- i** La fonction position forcée et les fonctions de sécurité sont réglées de manière fixe sur une priorité plus élevée par rapport à la protection solaire automatique. La protection solaire est neutralisée par une fonction ayant une priorité plus élevée, mais n'est pas arrêtée. À la fin d'une fonction ayant une priorité plus élevée, la réaction montrée en dernier par la protection solaire automatique est ainsi exécutée si la fonction automatique est encore active à ce moment.
- i** Avec les réglages « même priorité » ou « priorité plus faible », le signal de soleil peut être neutralisé par le mode direct uniquement lorsque la commande directe peut être appliquée immédiatement. Un mode direct ne neutralise donc pas le signal solaire en cas d'une fonction position forcée active ou d'une fonction de sécurité active.
- i** Avec les réglages « même priorité » ou « priorité plus faible » : Une spécification variable des positions de la suspension et des lamelles ou d'un offset des lamelles par le bus en cas de Soleil/ombrage Début ne montre aucune réaction sur la sortie lorsque le signal de soleil a été neutralisé par le mode direct. Cependant, les valeurs de position reçues ou les offsets sont enregistrés en interne de sorte que les nouvelles positions peuvent être suivies en cas d'autorisation du signal de soleil, si un nouvel ensoleillement est signalé.
- i** Une actualisation sur l'objet « Soleil/ombrage façade » de actif à actif ou d'inactif à inactif ne montre en principe aucune réaction dans la protection solaire étendue - indépendamment de la priorité réglée. Un changement d'état doit être détecté pour influencer le comportement de la sortie.

Régler la priorité de l'objet « Soleil/ombrage façade »

La polarité du télégramme de l'objet « Soleil/ombrage façade » peut être réglée. De cette manière, une adaptation aux signaux des capteurs ou stations météo existants est possible en protection solaire simple, mais aussi étendue.

La fonction de protection solaire doit être autorisée sur la page de paramètres « S1 – Autorisations » pour que les paramètres de la protection solaire soient visibles.

- Régler le paramètre « Polarité objet Soleil/ombrage façade » de la page de paramètres « S1 - Protection solaire » sur la polarité de télégramme nécessaire.

Le signal de soleil est évalué en fonction de la polarité réglée.

- i** Dans la protection solaire simple, une actualisation sur l'objet « Soleil/ombrage façade » (activé après activé) entraîne la réactivation de la protection solaire, si celle-ci a été influencée au préalable par une commande directe conformément à la priorité réglée et, le cas échéant, a été autorisée à nouveau.
- i** Une actualisation sur l'objet « Soleil/ombrage façade » de actif à actif ou d'inactif à inactif ne montre en principe aucune réaction dans la protection solaire étendue. Un changement d'état doit être détecté pour influencer le comportement de la sortie.

Régler l'activation du mode automatique (uniquement avec la protection solaire étendue)

En cas d'activation du mode automatique, deux cas sont différenciés, qui peuvent être configurés dans le paramétrage ETS. Soit un mouvement d'entraînement se produit immédiatement lors de l'activation de la fonction automatique conformément à soleil Début ou Fin, soit un nouveau changement d'état est tout d'abord attendu sur l'objet « Soleil/ombrage façade » après l'activation de la fonction automatique, jusqu'à ce que la sortie correspondante montre la réaction pour soleil Début ou fin.

La fonction de protection solaire doit être autorisée sur la page de paramètres « S1 – Autorisations » pour que les paramètres de la protection solaire soient visibles.

La protection solaire étendue doit être configurée.

- Régler le paramètre « Activation du mode automatique par » de la page de paramètres « S1 – Protection solaire » sur « Obj. Automatique & changement d'état suivant ».

Le mode automatique est activé dès que l'objet « Automatique » est réglé sur « actif » conformément à la polarité. Cependant, la sortie indique une réaction uniquement lorsqu'un nouveau changement d'état est détecté par « Soleil/ombrage façade ». Le nouvel état (Soleil/ombrage début ou Soleil/ombrage fin) spécifie alors le comportement de la sortie.

- Régler le paramètre « Activation du mode automatique par » de la page de paramètres « S1 – Protection solaire » sur « Obj. Automatique & apport immédiat ».

Le mode automatique est activé dès que l'objet « Automatique » reçoit un télégramme « 1 ». L'état de l'objet « Soleil/ombrage façade » spécifie alors directement le comportement de la sortie (Soleil/ombrage Début ou Soleil/ombrage Fin).

- i** En fonction du réglage, différents numéros d'objet sont créés dans l'ETS pour l'objet « Automatique ». En cas de changement de paramétrage, les affectations d'adresses de groupes à l'objet automatique sont perdues.

Régler la polarité de l'objet « Automatique » (uniquement avec la protection solaire étendue)

Si la fonction automatique doit être activée par l'objet et uniquement lors du dernier changement d'état du signal de soleil (voir « Régler l'activation du mode automatique »), la polarité du télégramme de l'objet automatique peut également être réglée.

La fonction de protection solaire doit être autorisée sur la page de paramètres « S1 – Autorisations » pour que les paramètres de la protection solaire soient visibles.

La protection solaire étendue doit être configurée avec une activation du mode automatique lors du dernier changement d'état.

- Régler le paramètre « Polarité objet Automatique » de la page de paramètres « S1 – Protection solaire » sur la polarité de télégramme nécessaire.

Le télégramme sur l'objet « Automatique » est évalué en fonction de la priorité réglée.

- i** Après une opération de programmation ETS ou après la mise en marche de la tension d'alimentation, l'objet « Automatique » doit d'abord être décrit par le bus, même en cas de polarité inversée, jusqu'à ce que le mode automatique soit activé.
- i** La polarité de l'objet « Automatique » n'est pas réglable lorsque la fonction automatique est activée par l'objet avec un apport immédiat. Dans ce cas, la polarité du télégramme est déterminée de manière fixe : automatique MARCHÉ = « 1 », automatique ARRÊT = « 0 ».

Régler la fonction de blocage pour le mode automatique (uniquement avec la protection solaire étendue)

Le mode automatique peut être désactivé à tout moment par un objet de blocage séparé. En cas d'autorisation de la fonction de blocage dans le paramétrage ETS, l'objet « Blocage mode automatique » devient visible.

La fonction de protection solaire doit être autorisée sur la page de paramètres « S1 – Autorisations » pour que les paramètres de la protection solaire soient visibles.

La protection solaire étendue doit être configurée avec une activation du mode automatique avec apport immédiat du signal de soleil.

- Régler le paramètre « Fonction de blocage pour mode automatique ? » Sur la page de paramètres, régler « S1 – Protection solaire » sur « Oui ».

La fonction de blocage est autorisée. Le paramètre de réglage de la polarité apparaît.

- Configurer le paramètre « Polarité objet Blocage mode automatique » de la page de paramètres « S1 – Protection solaire » sur la polarité de télégramme nécessaire.

Le télégramme sur l'objet « Blocage mode automatique » est évalué en fonction de la priorité réglée.

- i** Les objets « Automatique » et « Blocage mode automatique » sont reliés de manière logique l'un avec l'autre (ET avec rétroaction). En cas de blocage actif, le mode automatique est remis à zéro et donc annulé. La sortie montre alors le comportement à la fin du mode automatique. Le mode automatique peut être réactivé uniquement lorsque l'objet de blocage est autorisé et qu'un « 1 » est à nouveau inscrit dans l'objet « Automatique ». Les activations du mode automatique pendant un blocage actif sont ignorées.
- i** Après une opération de programmation ETS ou après la mise en marche de la tension d'alimentation, les objets « Automatique » et « Blocage mode automatique » sont toujours initialisés avec « 0 ». En cas de polarité inversée de l'objet de blocage (réglage « verrouillé = 0 »), la fonction de blocage est immédiatement active dans ce cas !

Régler la fonction de blocage pour le mode direct (uniquement avec la protection solaire étendue)

Le mode direct peut être désactivé à tout moment par un objet de blocage séparé. En cas d'autorisation de la fonction de blocage dans le paramétrage ETS, l'objet « Blocage mode direct » devient visible.

La fonction de protection solaire doit être autorisée sur la page de paramètres « S1 – Autorisations » pour que les paramètres de la protection solaire soient visibles.

La protection solaire étendue doit être configurée.

- Régler le paramètre « Fonction de blocage pour mode direct ? » Sur la page de paramètres, régler « S1 – Protection solaire » sur « Oui ».

La fonction de blocage est autorisée. Le paramètre de réglage de la polarité apparaît.

- Paramétrer le paramètre « Polarité objet Blocage mode direct » de la page de paramètres « S1 – Protection solaire » sur la polarité de télégramme nécessaire.

Le télégramme sur l'objet « Blocage mode direct » est évalué en fonction de la priorité réglée.

- i** Après une opération de programmation ETS ou après la mise en marche de la tension d'alimentation, l'objet « Blocage mode automatique » est toujours initialisé avec « 0 ». En cas de polarité inversée de l'objet de blocage (réglage « verrouillé = 0 »), la fonction de blocage est immédiatement active dans ce cas !

Régler la réaction en mode automatique Fin (uniquement avec la protection solaire étendue)

Lors de la désactivation du mode automatique – même par la fonction de blocage – la sortie montre la réaction réglée si aucune fonction ayant une priorité plus élevée n'est active au moment de la désactivation. La réaction réglée n'est pas non plus exécutée en cas d'arrêt de la fonction automatique si le mode direct neutralise le signal de soleil conformément à la priorité. Le réglage de la réaction à la fin du mode automatique se fait sur la page de paramètres « S1 - Protection solaire ». En fonction du mode de service réglé, l'ETS adapte la désignation du texte des réglages de paramètres (« monter » ↔ « ouvrir volet »/« baisser » ↔ « fermer volet »).

La fonction de protection solaire doit être autorisée sur la page de paramètres « S1 – Autorisations » pour que les paramètres de la protection solaire soient visibles.

La protection solaire étendue doit être configurée.

- Régler le paramètre « Réaction en mode automatique Fin » sur « aucune réaction ».

À la fin du mode automatique, le relais de la sortie ne montre aucune réaction. À ce moment, les mouvements en cours sont effectués jusqu'au bout.

- Régler le paramètre « Réaction en mode automatique Fin » sur « monter » ou « ouvrir volet ».
L'appareil déplace la suspension vers le haut ou ouvre le volet d'aération à la fin du mode automatique.
 - Régler le paramètre « Réaction en mode automatique Fin » sur « baisser » ou « fermer volet ».
L'appareil déplace la suspension vers le bas ou ferme le volet d'aération à la fin du mode automatique.
 - Régler le paramètre « Réaction en mode automatique Fin » sur « stop ».
À la fin du mode automatique, l'appareil pilote les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.
 - Régler le paramètre « Réaction en mode automatique Fin » sur « Suivre la position ».
À la fin du mode automatique, l'état réglé de manière statique en dernier avant la protection solaire automatique ou suivi pendant la protection solaire automatique et enregistré en interne est réglé sur la sortie. Les objets de position, l'objet longue durée et la fonction de scènes sont alors suivis.
- i** Le comportement réglé pour ce paramètre est exécuté uniquement si aucune fonction ayant une priorité plus élevée (par ex. sécurité) n'est activée au moment de la fin du mode automatique.
- i** Avec le réglage « Suivre la position » : L'appareil peut suivre des positions absolues (télégramme de position, valeur de scènes) à la fin du mode automatique uniquement lorsque les données de position sont connues et que les positions ont été spécifiées. Dans le cas contraire, il n'y a aucune réaction à la fin du mode automatique.
Il est possible de suivre des données de position lorsqu'une position était réglée définie avant la protection solaire automatique ou lorsqu'un nouveau télégramme de position a été reçu par les objets de positionnement pendant la protection solaire. Dans ce dernier cas, une course de référence est effectuée à la fin du mode automatique, lorsque la position n'était pas connue avant ou pendant la protection solaire.
Les positions de lamelles connues sont également suivies de la manière décrite. Ceci se produit même si la hauteur de store n'est pas connue.
Les mouvements longue durée (mouvement sans spécification de position) sont toujours suivis.

Régler la temporisation pour Soleil/ombrage Début et Fin

Le télégramme d'activation ou de désactivation (selon polarité) de l'ombrage du soleil reçu par l'objet « Soleil/ombrage façade » peut être évalué de manière temporisée. Une évaluation des durées de temporisation réglées a toujours lieu avec la protection solaire simple, mais aussi étendue.

La fonction de protection solaire doit être autorisée sur la page de paramètres « S1 – Autorisations » pour que les paramètres de la protection solaire soient visibles.

- Régler le paramètre « Temporisation Soleil/ombrage Début » de la page de paramètres « S1 – Protection solaire Début » sur la durée de temporisation nécessaire.
Le télégramme d'activation de l'ombrage du soleil est évalué selon le réglage de manière temporisée.
- Régler le paramètre « Temporisation Soleil/ombrage Fin » sur la durée de temporisation nécessaire.
Le télégramme de désactivation de l'ombrage du soleil est évalué selon le réglage de manière temporisée.

- i** Le réglage de durée « 0 » dans les paramètres désactive la durée de temporisation actuelle. Dans ce cas, l'état du signal de soleil est évalué immédiatement.

- i** Avec la protection solaire simple : Une actualisation sur l'objet « Soleil/ombrage façade » (activé après activé) entraîne, en tenant compte de la durée de temporisation, la réactivation de la protection solaire, si celle-ci avait été influencée ou annulée au préalable par une commande directe conformément à une priorité plus faible ou égale.
- i** Avec la protection solaire étendue : La temporisation est démarrée en cas d'actualisation de l'objet sur « Soleil/ombrage façade » même si le mode automatique est désactivé, de sorte que le nouvel état du soleil reçu lorsque la fonction automatique est ensuite activée se manifeste, le cas échéant, de manière temporisée. Une actualisation sur l'objet « Soleil/ombrage façade » de actif à actif ou d'inactif à inactif ne montre en principe aucune réaction dans la protection solaire étendue - à l'inverse de la protection solaire simple. Un changement d'état doit être détecté pour influencer le comportement de la sortie. Une simple actualisation de l'état du soleil n'entraîne pas non plus l'activation de la fonction automatique.

Régler la réaction en cas de soleil/ombrage Début

Le comportement de la sortie au début de l'ombrage du soleil - le cas échéant après l'écoulement de la durée de temporisation - peut être configuré dans l'ETS. Dans la protection solaire simple, le comportement est exécuté lorsque la fonction de protection solaire est activée par la réception d'un nouveau signal de soleil. Dans la protection solaire étendue, la sortie montre la réaction paramétrée lorsque la fonction automatique est activée et qu'un nouveau signal de soleil (« Soleil disponible ») est reçu ou a été reçu. La réaction n'est pas exécutée si une fonction ayant une priorité plus élevée est activée au moment du nouvel ombrage du soleil reçu.

Le réglage de la réaction en cas de soleil/ombrage Début se fait sur la page de paramètres « S1 – Protection solaire Début ». En fonction du mode de service réglé, l'ETS adapte la désignation du texte des réglages de paramètres (« monter » ↔ « ouvrir volet »/« baisser » ↔ « fermer volet »). En outre, l'ETS adapte la sélection de paramètre en fonction du mode de service réglé.

La fonction de protection solaire doit être autorisée sur la page de paramètres « S1 – Autorisations » pour que les paramètres de la protection solaire soient visibles.

- Régler le paramètre « Réaction en cas de soleil/ombrage Début » sur « aucune réaction ».

Au début de l'ombrage du soleil, la sortie passe dans la protection solaire et les relais de la sortie n'indiquent aucune réaction. À ce moment, les mouvements en cours sont effectués jusqu'au bout.
- Régler le paramètre « Réaction en cas de soleil/ombrage Début » sur « monter » ou « ouvrir volet ».

L'appareil déplace la suspension vers le haut ou ouvre le volet d'aération au début de l'ombrage du soleil.
- Régler le paramètre « Réaction en cas de soleil/ombrage Début » sur « baisser » ou « fermer volet ».

L'appareil déplace la suspension vers le bas ou ferme le volet d'aération au début de l'ombrage du soleil.
- Régler le paramètre « Réaction en cas de soleil/ombrage Début » sur « stop ».

Au début de l'ombrage du soleil, l'appareil pilote les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.
- Régler le paramètre « Réaction en cas de soleil/ombrage Début » sur « Appel de scène interne ». Paramétrer le numéro de la scène devant être appelée avec le paramètre « Numéro de scènes (1...8) ».

Au début de l'ombrage du soleil, l'appareil appelle la valeur de position réglée dans la configuration des scènes pour la sortie concernée. Aucun appel de scène n'est donc effectué comme dans le mode direct, mais la valeur de position de scènes correspondante est simplement suivie.
- Régler le paramètre « Réaction en cas de soleil/ombrage Début » sur « position fixe ».

Au début de l'ombrage du soleil, l'appareil appelle une valeur de position fixe pour la sortie concernée.

- i** Dans le mode de service « Store », le réglage « position fixe » peut être sélectionné séparément pour la hauteur de store et pour la position des lamelles. Pour cette raison, l'ETS adapte la sélection de paramètre et étend les possibilités de réglage dans ce mode de service.
- Uniquement avec « position fixe » : Régler le paramètre « Position de store fixe », « Position de volet roulant/auvent fixe » ou « Position de volet d'aération fixe » sur « comme la valeur paramétrée ». Ensuite, paramétrer le paramètre « Position de store (0 à 100 %) », « Position de volet roulant/auvent (0 à 100 %) » ou « Position de volet d'aération (0 à 100 %) » sur la valeur de position souhaitée.
Au début de l'ombrage du soleil, la sortie suit invariablement la valeur de position paramétrée.
 - Uniquement avec « position fixe » : Régler le paramètre « Position de store fixe », « Position de volet roulant/auvent fixe » ou « Position de volet d'aération fixe » sur « aucun changement de la position actuelle ».
Au début de l'ombrage du soleil, la dernière valeur de position réglée de la hauteur de store, du volet roulant, de l'auvent ou du volet d'aération est conservée.
 - Uniquement avec « position fixe » et le mode de service « Store » : Paramétrer le paramètre « Position de lamelles fixe (0 à 100 %) » sur la valeur de position souhaitée.
Au début de l'ombrage du soleil, la sortie déplace invariablement les lamelles sur la valeur de position paramétrée, après que la hauteur de store a été réglée.
 - Régler le paramètre « Réaction en cas de soleil/ombrage Début » sur « position variable ».
Au début de l'ombrage du soleil, l'appareil appelle la valeur de position spécifiée de manière variable pour la sortie concernée. La spécification variable de la hauteur de store, de la position des volets roulants, des auvents ou des volets d'aération se fait par l'objet de communication séparé « ...pos. soleil/ombrage » (pour les lamelles dans le mode de service « Store », également par l'objet séparé « pos. lamelles soleil/ombrage »).
- i** Dans le mode de service « Store », le réglage « position variable » peut être sélectionné séparément pour la hauteur de store et pour la position des lamelles. Pour cette raison, l'ETS adapte la sélection de paramètre et étend les possibilités de réglage dans ce mode de service.
- i** Le comportement réglé pour ce paramètre est exécuté uniquement si aucune fonction ayant une priorité plus élevée (par ex. sécurité) n'est activée au moment de l'ombrage du soleil.
- i** Avec le réglage « Appel de scène interne » : Avec ce réglage, la fonction de scènes de la sortie doit être activée dans l'ETS ! Dans le cas contraire, un positionnement sur des valeurs de position indéterminées a lieu au début de l'ombrage du soleil. Les valeurs de position de scènes enregistrées dans l'appareil par une fonction d'enregistrement de scènes sont également suivies. Une temporisation d'appel de scènes configurée n'a aucun effet sur l'appel de la valeur de scènes par la protection solaire.

- i** Avec le réglage « position variable » : Après une opération de programmation ETS ou après la mise en marche de la tension d'alimentation, les objets « ... pos. soleil/ombrage » et « pos lamelles soleil/ombrage » sont décrites par le bus avec des valeurs de position. Dans le contraire, l'appareil n'effectue pas le positionnement au début de l'ombrage du soleil, car il ne dispose pas de données de position valides ! Les données de position peuvent être actualisées à tout moment pendant le fonctionnement de l'appareil, même si la protection solaire est active (par ex. par une station météo en vue de suivre l'insolation). Lorsque l'ombrage du soleil est actif, l'appareil suit alors immédiatement les nouvelles positions reçues. Si une fonction ayant une priorité plus élevée est activée, l'appareil enregistre les nouvelles valeurs de position reçues et les suit lors d'une opération d'ombrage ultérieure. En cas de défaillance de la tension de bus, les dernières données de position reçues sont perdues.

Régler le forçage d'une course de référence en cas de protection solaire

Au début d'un ombrage du soleil, une course de référence peut être forcée en cas de besoin dans la protection solaire simple et étendue, lorsque des valeurs de position fixes ou variables ou des positions de scènes doivent être suivies. En forçant une course de référence au début de la protection solaire, il est possible de garantir que les positions de la suspension ou des lamelles seront suivies sur des valeurs de position identiques (par ex. une façade de fenêtres longue) de manière synchronisée par les différentes sorties, lors d'un positionnement de protection solaire. Dans le cas contraire, des imprécisions de positionnement, qui ont un effet perturbateur sur l'« aspect général » d'une façade de bâtiment ombragée, pourraient apparaître ici, si une course de référence n'est pas forcée.

Dans la protection solaire simple, une course de référence forcée est toujours exécutée lorsque le début d'un ombrage du soleil est signalé pour la première fois par l'objet « Soleil ombrage façade ». Les actualisations de l'objet de « Soleil disponible » à « Soleil disponible » n'entraînent aucune course de référence si la sortie se trouve encore dans la position de protection solaire à ce moment.

Dans la protection solaire étendue, une course de référence forcée est effectuée lorsque la fonction automatique est active ou est activée et que le début d'un ombrage du soleil a été signalé par l'objet « Soleil ombrage façade ». Les actualisations de l'objet de « Soleil disponible » à « Soleil disponible » n'entraînent en principe aucune course de référence. Le signal de soleil doit alors d'abord changer de « Soleil non disponible » à « Soleil disponible » jusqu'à ce qu'une nouvelle course de référence soit exécutée.

Une course de référence forcée est toujours exécutée de la manière décrite pour la synchronisation, même lorsque les données de position de la suspension ou des lamelles sont connues. En principe, aucune course de référence n'est forcée à la fin d'un ombrage du soleil.

La fonction de protection solaire doit être autorisée sur la page de paramètres « S1 – Autorisations » pour que les paramètres de la protection solaire soient visibles.

- Régler le paramètre « Course de référence avant chaque positionnement de protection solaire ? » Sur la page de paramètres, régler « S1 - Protection solaire Début » sur « Oui ».

Au début de l'ombrage du soleil, une course de référence est toujours forcée de la manière décrite. Après le déroulement de la course de référence, la position spécifiée est réglée.
- Régler le paramètre « Course de référence avant chaque positionnement de protection solaire ? » Sur la page de paramètres, régler « S1 – Protection solaire Début » sur « Non ».

Au début de l'ombrage du soleil, une course de référence est exécutée uniquement lorsque les données de position – par ex. après une opération de programmation ETS ou après la mise en marche de l'alimentation en tension – sont inconnues. Dans le cas contraire, la position spécifiée pour l'ombrage du soleil est suivie immédiatement.

- i** Une course de référence est une durée de mouvement en fin de course supérieure prolongée de 20 % et de la prolongation de la durée de mouvement paramétrée. Une course de référence ne peut pas être réenclenchée.

- i** En cas de spécification variable des valeurs de position : Une course de référence n'est pas exécutée si de nouvelles valeurs de position ont été spécifiées par le bus lors d'une protection solaire active.
- i** Avec le mode de service « Store » : Une course de référence de la hauteur de store terminée synchronise aussi la position des lamelles.

Offset des lamelles en cas de protection solaire (uniquement avec le mode de service « Store »)

Pour la position de lamelles au début d'un ombrage du soleil, un offset peut être spécifié lorsque des valeurs de position de lamelles fixes ou variables doivent être suivies.

En cas de besoin, l'offset des lamelles peut corriger la position théorique des lamelles spécifiée de manière fixe ou variable et permet ainsi de régler une situation d'ombrage individuelle si la protection solaire est active. Deux spécifications d'offset sont différenciées...

- L'offset des lamelles peut être paramétré de manière statique dans l'ETS. Le paramétrage d'une valeur d'offset statique permet par exemple l'adaptation de l'ombrage dans certaines zones du bâtiment, qui ne sont pas soumises à tout le rayonnement solaire en raison de « générateurs d'ombre » situés devant le bâtiment. L'angle des lamelles réglé de manière variable par la commande de protection solaire ou paramétré de manière fixe peut ainsi être neutralisé, de sorte que les lamelles sont toujours un peu plus ouvertes que la spécification de départ. Alternativement, la fermeture des lamelles par l'offset statique est également possible en cas de forte réverbération du soleil.
- L'offset des lamelles peut en outre être adapté par le bus via l'objet de communication séparé « Offset Pos. lamelles Soleil ». De cette manière, l'offset de lamelles voulu peut également être réglé alors qu'un ombrage du soleil est actif - indépendamment d'une commande directe, par exemple par le fonctionnement courte durée. Ainsi, les personnes se trouvant dans une pièce peuvent par exemple corriger « manuellement » et à tout moment l'angle des lamelles en spécifiant une valeur sur une touche sensorielle ou une visualisation et l'adapter de manière individuelle. Une spécification d'offset par l'objet écrase la valeur paramétrée dans l'ETS.

Dans la protection solaire simple et étendue, l'offset spécifié est pris en compte pour chaque positionnement des lamelles en cas d'ombrage actif du soleil (Soleil/ombrage Début) et ajouté par calcul à la position théorique des lamelles spécifiée. La valeur d'offset peut varier dans une plage de -100 % à 0 à 100 %, de sorte que l'angle des lamelles peut être influencé dans les deux sens jusqu'aux fins de course de lamelles (figure 24). Avec un offset de « 0 % », la position réelle des lamelles correspond toujours à la position théorique des lamelles spécifiée de la protection solaire.

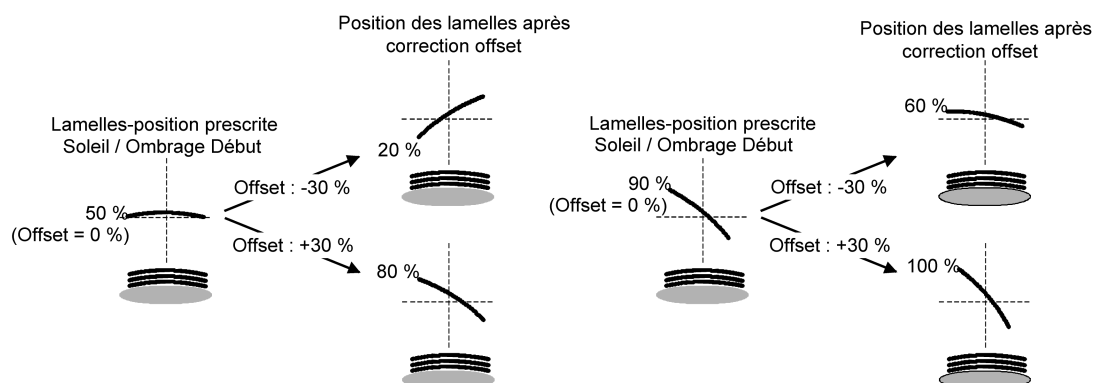


Figure 24: Mode de fonctionnement de l'offset de lamelles comme exemple (particulièrement pour type de lamelles 1/type de lamelles 2 équivalent en substance)

La valeur de position réglée réellement après l'ajout de la position de lamelles avec l'offset est toujours comprise entre 0 et 100 %. Les positions minimum et maximum sont ainsi déterminées par les fins de course des lamelles. Il est impossible de dépasser ces limites avec une spécifi-

cation d'offset. Exemple (figure 24)...

Position des lamelles Soleil/ombrage Début = 90 %

Offset position des lamelles Soleil/ombrage Début = +30 %

-> La position des lamelles en résultant est 100 %, car la fin de course de lamelles est atteinte.

Le format de données de l'objet de communication « Offset pos. lamelles Soleil » permet de spécifier selon le type de point de données KNX 6.001 (DPT_Percent_V8) des valeurs positives et négatives dans la plage de -128 à 0 à +127. L'appareil interprète directement la valeur reçue comme offset en %. Les valeurs inférieures à 100 ou supérieures à +100 sont limitées à l'offset minimum (-100 %) et maximum (+100 %) et évaluées en conséquence.

Une spécification d'offset par l'objet écrase la valeur paramétrée dans l'ETS. Une valeur d'offset reçue par l'objet de communication peut être enregistrée en interne de manière non volatile en cas de défaillance de la tension de bus ou de la tension d'alimentation de l'appareil, de sorte que la dernière valeur d'offset reçue n'est pas perdue. Alternativement, la spécification d'offset peut être remise à zéro (0 %) par le bus en cas de défaillance de la tension d'alimentation, de sorte que la valeur paramétrée dans l'ETS est à nouveau évaluée. Le comportement de la spécification d'offset en cas de défaillance de la tension de bus peut être paramétré dans l'ETS.

Configurer l'offset des lamelles en cas de protection solaire (uniquement avec le mode de service « Store »)

La fonction de protection solaire doit être autorisée sur la page de paramètres « S1 – Autorisations » pour que les paramètres de la protection solaire soient visibles.

Le mode de service doit être configuré sur « Store ».

La réaction en cas de Soleil/ombrage Début doit être paramétrée sur une spécification de position fixe ou variable.

- Régler le paramètre « Offset pour la position fixe et variable des lamelles » de la page de paramètres « S1 - Protection solaire Début » sur « pas d'offset ».

La correction d'offset est désactivée. Lors d'un ombrage du soleil (Soleil/ombrage Début), la position théorique fixe ou variable des lamelles est suivie sans correction d'offset. Les autres paramètres du paramétrage offset sont masqués.
- Régler le paramètre « Offset en cas de position fixe et variable des lamelles » sur « Offset comme paramètre ».

La correction statique d'offset par spécification de paramètre est activée. Lors de chaque ombrage du soleil (Soleil/ombrage Début), la position théorique des lamelles est toujours corrigée avec la valeur d'offset paramétrée.
- Régler le paramètre « Offset en cas de position fixe et variable des lamelles » sur « Offset comme paramètre et via objet ».

La correction d'offset par spécification de paramètre ETS et par spécification via l'objet est activée. L'offset des lamelles est spécifié par une valeur paramétrée de manière fixe dans l'ETS et peut être adapté dynamiquement par un objet de communication séparé. Lors de chaque ombrage du soleil (Soleil/ombrage Début), la position théorique des lamelles est toujours corrigée avec la valeur d'offset spécifiée.
- Configurer le paramètre « Offset de position de lamelles (-100 à 100 %) » de la page de paramètres « S1 – Protection solaire Début » sur la valeur d'offset nécessaire.

La valeur paramétrée définit la correction statique d'offset de la position des lamelles. La valeur paramétrée peut être adaptée par l'objet « Offset Pos. lamelles Soleil » si l'objet de communication a été autorisé.
- Régler le paramètre « Enreg. offset position lamelles par objet si défaillance de tension bus ? » sur « Non ».

La valeur reçue par l'objet n'est enregistrée que de manière temporaire et volatile. Ainsi, la valeur reçue remplace uniquement la valeur paramétrée jusqu'à une nouvelle initialisation de l'appareil (retour de la tension de bus, si elle était désactivée auparavant). Après une initialisation, la valeur d'offset paramétrée dans l'ETS est à nouveau utilisée.
- Régler le paramètre « Enreg. offset position lamelles par objet si défaillance de tension bus ? » sur « Oui ».

En cas de défaillance de la tension de bus, la valeur reçue est enregistrée dans l'appareil de manière non volatile. La valeur d'offset paramétrée au départ est alors écrasée durablement. Seule une nouvelle opération de programmation ETS remet l'offset à zéro sur la spécification de paramètre.

- i** Une valeur d'offset reçue par le bus est enregistrée en interne dans l'appareil, de manière temporaire ou non volatile, et prise en compte lors de l'ombrage du soleil suivant. La réception d'une valeur d'offset alors qu'un ombrage du soleil est actif (Soleil/ombrage Début actif) entraîne le suivi immédiat et « visible » de l'angle d'offset sur la sortie.
- i** Après une opération de programmation ETS, l'offset est toujours fixé sur la valeur paramétrée dans l'ETS.
- i** Lors de l'enregistrement de l'offset de position de lamelles en cas de défaillance de la tension de bus : L'enregistrement de la valeur d'offset spécifiée par l'objet se fait uniquement si une tension de bus a été appliquée sans interruption pendant au moins 20 secondes après la dernière réinitialisation (accumulateur d'énergie suffisamment chargé pour le processus d'enregistrement). Dans le cas contraire, il n'y a aucun enregistrement !
- i** L'offset de lamelles n'a aucune influence sur le comportement d'une sortie à la fin d'un ombrage du soleil (Soleil/ombrage Fin).

Régler la réaction en cas de soleil/ombrage Fin (uniquement avec la protection solaire simple)

À la fin d'un ombrage du soleil – le cas échéant, après l'écoulement de la durée de temporisation – la sortie montre la réaction réglée si aucune fonction ayant une priorité plus élevée n'est active au moment de la désactivation. La réaction réglée n'est pas non plus exécutée à la fin d'un ombrage du soleil si le mode direct neutralise le signal de soleil conformément à la priorité. Le réglage de la réaction à la fin d'un ombrage du soleil se fait sur la page de paramètres « S1 – Protection solaire Fin ». En fonction du mode de service réglé, l'ETS adapte la désignation du texte des réglages de paramètres (« monter » ↔ « ouvrir volet »/« baisser » ↔ « fermer volet »).

La fonction de protection solaire doit être autorisée sur la page de paramètres « S1 – Autorisations » pour que les paramètres de la protection solaire soient visibles.

La protection solaire simple doit être configurée.

- Régler le paramètre « Réaction en cas de soleil/ombrage Fin » sur « aucune réaction ».

À la fin de l'ombrage du soleil, le relais de la sortie ne montre aucune réaction. À ce moment, les mouvements en cours sont effectués jusqu'au bout.
- Régler le paramètre « Réaction en cas de soleil/ombrage Fin » sur « monter » ou « ouvrir volet ».

L'appareil déplace la suspension vers le haut ou ouvre le volet d'aération à la fin de l'ombrage du soleil.
- Régler le paramètre « Réaction en cas de soleil/ombrage Fin » sur « baisser » ou « fermer volet ».

L'appareil déplace la suspension vers le bas ou ferme le volet d'aération à la fin de l'ombrage du soleil.
- Régler le paramètre « Réaction en cas de soleil/ombrage Fin » sur « stop ».

À la fin de l'ombrage du soleil, l'appareil pilote les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.
- Régler le paramètre « Réaction en cas de soleil/ombrage Fin » sur « Suivre la position ».

À la fin de l'ombrage du soleil, l'état réglé statiquement en dernier avant la protection solaire ou suivi pendant la protection solaire et enregistré en interne est réglé sur la sortie. Les objets de position, l'objet longue durée et la fonction de scènes sont alors suivis.

- i** Le comportement réglé pour ce paramètre est exécuté uniquement si aucune fonction ayant une priorité plus élevée (par ex. sécurité) n'est activée lors de l'autorisation de la protection solaire ou si un mode direct n'a pas neutralisé le signal de soleil conformément à la priorité.
- i** Avec le réglage « Suivre la position » : L'appareil peut suivre des positions absolues (télégramme de position, valeur de scènes) en cas de fin de la protection solaire uniquement lorsque les données de position sont connues et que les positions ont été spécifiées. Dans le cas contraire, il n'y a aucune réaction à la fin de l'ombrage du soleil.
Il est possible de suivre des données de position lorsqu'une position était réglée définie avant la protection solaire ou lorsqu'un nouveau télégramme de position a été reçu par les objets de positionnement pendant la protection solaire. Dans ce dernier cas, une course de référence est effectuée à la fin de la protection solaire, lorsque la position n'était pas connue avant ou pendant la protection solaire.
Les positions de lamelles connues sont également suivies de la manière décrite. Ceci se produit même si la hauteur de store n'est pas connue.
Les mouvements longue durée (mouvement sans spécification de position) sont toujours suivis.

Régler la réaction en cas de soleil/ombrage Fin (uniquement avec la protection solaire étendue)

Le comportement de la sortie à la fin de l'ombrage du soleil - le cas échéant après l'écoulement de la durée de temporisation - peut être configuré dans l'ETS. Dans la protection solaire étendue, la sortie montre la réaction paramétrée lorsque la fonction automatique est activée et qu'un nouveau signal de soleil (changement d'état « Soleil disponible » -> « Soleil non disponible ») est reçu. La réaction n'est pas exécutée si une fonction ayant une priorité plus élevée est activée au moment du changement du signal de soleil. La réaction réglée n'est pas non plus exécutée si le mode direct neutralise le signal de soleil conformément à la priorité.

Le réglage de la réaction en cas de soleil/ombrage Fin se fait sur la page de paramètres « S1 – Protection solaire Fin ». En fonction du mode de service réglé, l'ETS adapte la désignation du texte des réglages de paramètres (« monter » ↔ « ouvrir volet »/« baisser » ↔ « fermer volet »).

La fonction de protection solaire doit être autorisée sur la page de paramètres « S1 – Autorisations » pour que les paramètres de la protection solaire soient visibles.

La protection solaire étendue doit être configurée.

- Régler le paramètre « Réaction en cas de soleil/ombrage Fin » sur « aucune réaction ». À la fin de l'ombrage du soleil, le relais de la sortie ne montre aucune réaction. À ce moment, les mouvements en cours sont effectués jusqu'au bout.
- Régler le paramètre « Réaction en cas de soleil/ombrage Fin » sur « monter » ou « ouvrir volet ». L'appareil déplace la suspension vers le haut ou ouvre le volet d'aération à la fin de l'ombrage du soleil.
- Régler le paramètre « Réaction en cas de soleil/ombrage Fin » sur « baisser » ou « fermer volet ». L'appareil déplace la suspension vers le bas ou ferme le volet d'aération à la fin de l'ombrage du soleil.
- Régler le paramètre « Réaction en cas de soleil/ombrage Fin » sur « stop ». À la fin de l'ombrage du soleil, l'appareil pilote les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.
- Régler le paramètre « Réaction en cas de soleil/ombrage Fin » sur « Appel de scène interne ». Paramétrer le numéro de la scène devant être appelée avec le paramètre « Numéro de scènes (1...8) ». À la fin de l'ombrage du soleil, l'appareil appelle la valeur de position réglée dans la configuration des scènes pour la sortie concernée. Aucun appel de scène n'est donc effectué comme dans le mode direct, mais la valeur de position de scènes correspondante est simplement suivie.
- Régler le paramètre « Réaction en cas de soleil/ombrage Fin » sur « position fixe ».

À la fin de l'ombrage du soleil, l'appareil appelle une valeur de position fixe pour la sortie concernée.

- i** Dans le mode de service « Store », le réglage « position fixe » ne peut être sélectionné qu'en bloc pour la hauteur de store et pour la position des lamelles.
 - Uniquement avec « position fixe » : Régler le paramètre « Position de store fixe », « Position de volet roulant/auvent fixe » ou « Position de volet d'aération fixe » sur « comme la valeur paramétrée ». Ensuite, paramétrer le paramètre « Position de store (0 à 100 %) », « Position de volet roulant/auvent (0 à 100 %) » ou « Position de volet d'aération (0 à 100 %) » sur la valeur de position souhaitée.

À la fin de l'ombrage du soleil, la sortie suit invariablement la valeur de position paramétrée.
 - Uniquement avec « position fixe » : Régler le paramètre « Position de store fixe », « Position de volet roulant/auvent fixe » ou « Position de volet d'aération fixe » sur « aucun changement de la position actuelle ».

À la fin de l'ombrage du soleil, la dernière valeur de position réglée de la hauteur de store, du volet roulant, de l'auvent ou du volet d'aération est conservée.
 - Uniquement avec « position fixe » et le mode de service « Store » : Paramétrer le paramètre « Position de lamelles fixe (0 à 100 %) » sur la valeur de position souhaitée.

À la fin de l'ombrage du soleil, la sortie déplace invariablement les lamelles sur la valeur de position paramétrée, après que la hauteur de store a été réglée.

- i** Le comportement réglé pour ce paramètre est exécuté uniquement si aucune fonction ayant une priorité plus élevée (par ex. sécurité) n'est activée au moment du changement du signal de soleil. La réaction réglée n'est pas non plus exécutée si le mode direct neutralise le signal de soleil conformément à la priorité.

- i** Avec le réglage « Appel de scène interne » : Avec ce réglage, la fonction de scènes de la sortie doit être activée dans l'ETS ! Dans le cas contraire, un positionnement sur des valeurs de position indéterminées a lieu à la fin de l'ombrage du soleil. Les valeurs de position de scènes enregistrées dans l'appareil par une fonction d'enregistrement de scènes sont également suivies. Une temporisation d'appel de scènes configurée n'a aucun effet sur l'appel de la valeur de scènes par la protection solaire.

4.2.4.4.6 Réglages relatifs au chauffage/refroidissement automatique

Chauffage/refroidissement automatique

Le chauffage/refroidissement automatique peut compléter la protection solaire étendue, de sorte que l'ombrage du soleil d'une pièce est disponible pour une application supplémentaire.

En cas de chauffage/refroidissement automatique actif, un signal de présence - par exemple d'un détecteur de présence ou d'un système de détecteur KNX/EIB - est également évalué, en plus des signaux de la fonction de protection solaire étendue. L'appareil exécute la protection solaire automatique uniquement lorsque des personnes se trouvent dans la pièce. La pièce est alors ombragée, ou non, en fonction du signal de soleil (voir chapitre 4.2.4.4.5. Réglages relatifs à la protection solaire).

Si aucune présence n'est signalée à l'appareil, il évalue en outre un signal de chauffage/refroidissement qui est déduit par exemple d'un régulateur de température ambiante ou d'un thermostat extérieur. Dans ce cas, l'ombrage du soleil peut être utilisé pour favoriser la fonction de chauffage ou de refroidissement d'une pièce. Étant donné que personne n'est présent, un rayonnement solaire intensif peut par exemple être utilisé pour chauffer la pièce en ouvrant les lamelles ou en montant la suspension. De manière analogue, un rayonnement solaire peut également être ombragé en cas d'absence, si la pièce ne doit pas être chauffée en plus par le soleil.

L'évaluation des trois signaux 1 bit « Présence », « Commutation chauffage/refroidissement » et « Soleil/ombrage façade », dont la polarité de télégramme est réglable indépendamment dans l'ETS, permet à la fonction de protection solaire étendue avec chauffage/refroidissement automatique de distinguer les 6 états indiqués dans le tableau 5 et les réactions de sortie qui s'y rapportent.

Signal de présence	Commutation chauffer/refroidir	Soleil/ombrage façade	Réaction à la sortie
Présence disponible	--- (insignifiant)	Signal de soleil actif	Réaction en cas de soleil ombrage Début
Présence disponible	--- (insignifiant)	Signal de soleil inactif	Réaction en cas de soleil ombrage Fin
Aucune présence disponible	Chauffage actif	Signal de soleil actif	Réaction en cas de soleil ombrage Début lors du chauffage
Aucune présence disponible	Chauffage actif	Signal de soleil inactif	Réaction en cas de soleil ombrage Fin lors du chauffage
Aucune présence disponible	Refroidissement actif	Signal de soleil actif	Signal de soleil actif Réaction en cas de soleil/ombrage Début lors du refroidissement
Aucune présence disponible	Refroidissement actif	Signal de soleil inactif	Réaction en cas de soleil ombrage Fin lors du refroidissement

Tableau 5 : États de la fonction de protection solaire étendue avec commutation chauffage/refroidissement

Le signal de soleil est - comme décrit dans la protection solaire sans chauffage/refroidissement automatique - évalué de manière temporisée, si une temporisation est paramétrée dans l'ETS pour ce signal. De manière analogue, le signal de présence peut également être évalué de manière temporisée et indépendamment, afin d'éviter par exemple aux changements de courte durée de l'état du signal de « rebondir ».

Le schéma de principe (figure 25) explique l'interaction des différents objets de communication de la protection solaire étendue en relation avec le chauffage/refroidissement automatique. Par ailleurs, le schéma doit expliquer comment les composants de capteurs sont reliés de manière exemplaire au chauffage/refroidissement automatique.

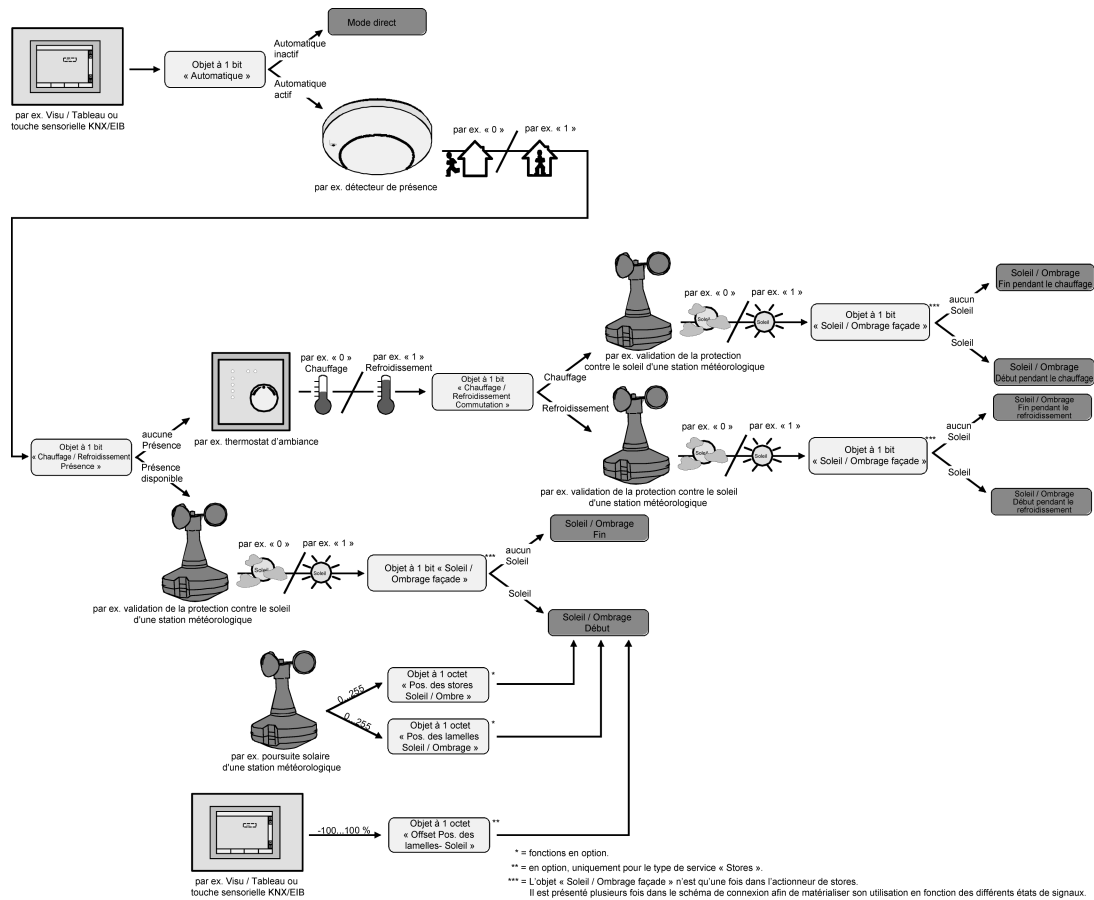


Figure 25: Schéma de principe du chauffage/refroidissement automatique (pour simplifier sans fonctions de blocage du mode automatique ou du mode direct)

Le chauffage/refroidissement automatique est exécuté selon le schéma de principe uniquement lorsque la protection solaire automatique est également activée. Comme dans la protection solaire étendue sans chauffage/refroidissement automatique, l'activation de la protection solaire automatique se fait par l'objet « Automatique » en fonction du paramétrage soit immédiatement, soit uniquement après la reconnaissance d'un changement d'état de l'un des signaux « Présence », « Commutation chauffage/refroidissement » et « Soleil/ombrage façade » (cf. « Fonction de protection solaire - Protection solaire étendue »). Les objets de communication correspondants des signaux « Présence », « Commutation chauffage/refroidissement » et « Soleil/ombrage façade » sont initialisés avec « 0 » après une opération de programmation ETS ou la mise en marche de la tension de bus. Selon la polarité réglée, l'état du signal de soleil et l'état de la présence et du chauffage/refroidissement est calculé et - si la protection solaire automatique est active - la réaction correspondante est également exécutée. Un changement d'état du signal de présence ou un changement du signal de chauffage/refroidissement est évalué immédiatement en cas de protection solaire automatique active et appliqué dans la réaction correspondante.

Le schéma fonctionnel (figure 26) indique toutes les fonctions possibles de la protection solaire étendue avec le chauffage/refroidissement automatique. Pour des raisons de clarté, les fonctions ayant une priorité élevée (commande manuelle, position forcée, fonction de sécurité) ne sont pas représentées.

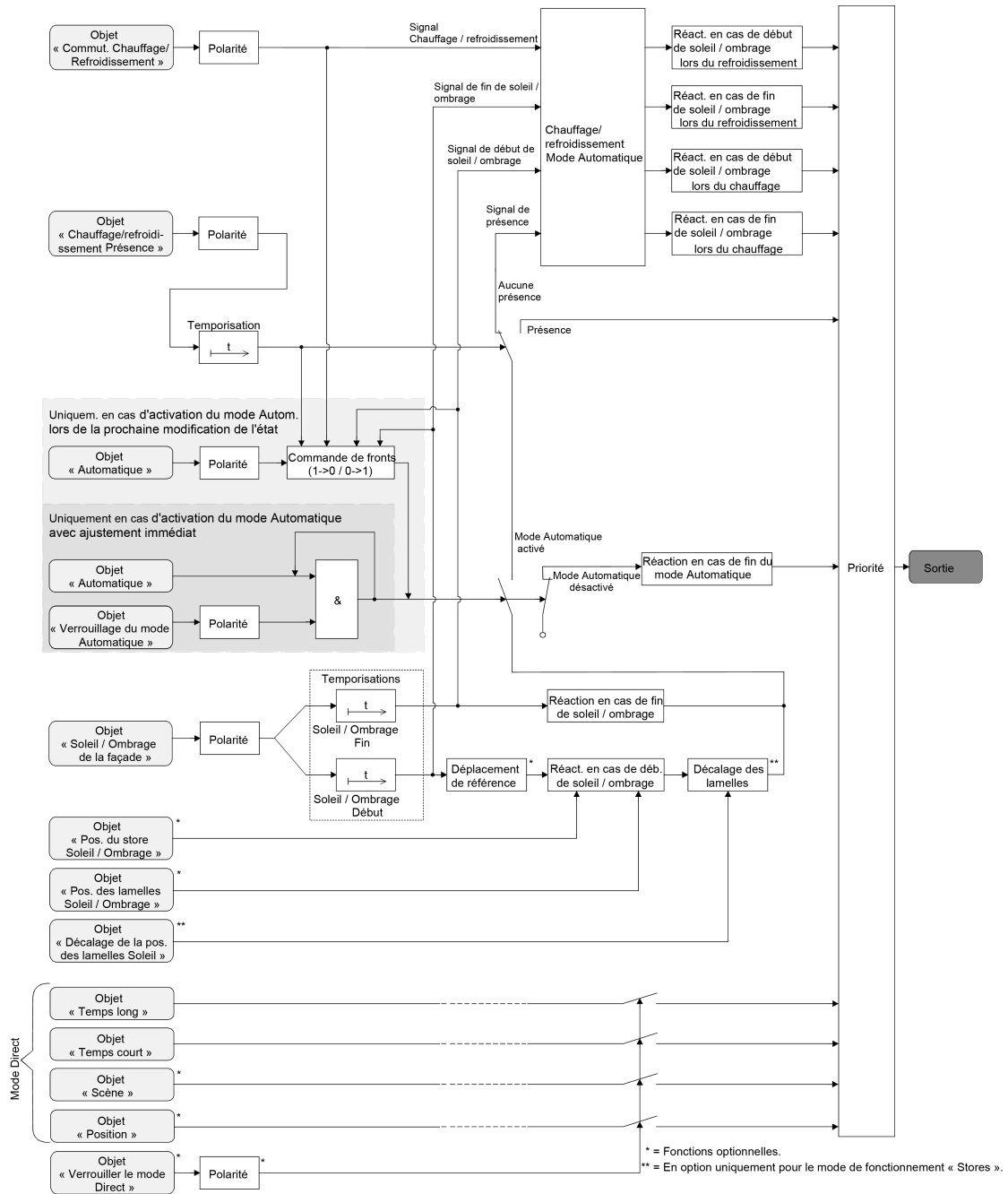


Figure 26: Schéma fonctionnel du chauffage/refroidissement automatique

Autoriser chauffage/refroidissement automatique

Le chauffage/refroidissement automatique peut être autorisé séparément dans l'ETS. En cas de chauffage/refroidissement automatique autorisé, la fonction de protection solaire étendue est complétée par les objets de communication et les paramètres nécessaires.

La fonction de protection solaire doit être autorisée sur la page de paramètres « S1 – Autorisations ». En outre, la protection solaire étendue doit être configurée.

- Régler le paramètre « Chauffage/refroidissement automatique » de la page de paramètres « S1 - Chauffage/refroidissement automatique » sur « autorisé ».

Le chauffage/refroidissement automatique est autorisé. Les paramètres et les objets de communication nécessaires deviennent visibles.

- Régler le paramètre « Chauffage/refroidissement automatique » de la page de paramètres « S1 - Chauffage/refroidissement automatique » sur « verrouillé ».

Le chauffage/refroidissement automatique est désactivé. Les paramètres et les objets correspondants sont masqués. Seule la protection solaire étendue sans évaluation du signal de chauffage/refroidissement et de présence est configurée.

- i** En cas de reparamétrage de l'autorisation du chauffage/refroidissement automatique, les affectations d'adresses de groupes aux objets ou les réglages de paramètres sont perdus. Pour cette raison, le paramètre doit être réglé au début du paramétrage du chauffage/refroidissement automatique et si possible ne plus être modifié par la suite.

Régler la polarité de l'objet « Chauffer/refroidir commutation »

La polarité du télégramme de l'objet « Chauffer/refroidir commutation » peut être réglée. De cette manière, une adaptation aux signaux du régulateur de température ambiante ou des thermostats extérieurs disponibles est possible.

Le chauffage/refroidissement automatique doit être autorisé sur la page de paramètres « S1 – Chauffage/refroidissement automatique » pour que les paramètres soient visibles.

- Régler le paramètre « Polarité objet Chauffage/refroidissement commutation » sur la polarité de télégramme nécessaire.

Le signal de chauffage/refroidissement est évalué en fonction de la polarité réglée.

- i** Une actualisation sur l'objet « Chauffage/refroidissement commutation » de actif à actif ou d'inactif à inactif ne montre en principe aucune réaction. Un changement d'état doit être détecté pour influencer le comportement de la sortie.
- i** La commutation chauffage/refroidissement est initialisée avec la valeur d'objet « 0 » après la mise en marche de la tension de bus.

Régler la polarité de l'objet « Chauffer/refroidir présence »

La polarité du télégramme de l'objet « Chauffer/refroidir présence » peut être réglée. De cette manière, une adaptation aux signaux du détecteur de présence ou système de détecteur KNX/EIB disponible est possible.

Le chauffage/refroidissement automatique doit être autorisé sur la page de paramètres « S1 – Chauffage/refroidissement automatique » pour que les paramètres soient visibles.

- Régler le paramètre « Polarité objet Chauffage/refroidissement présence » sur la polarité de télégramme nécessaire.

Le signal de présence est évalué en fonction de la polarité réglée.

- i** Une actualisation sur l'objet « Chauffage/refroidissement présence » de actif à actif ou d'inactif à inactif ne montre en principe aucune réaction. Un changement d'état doit être détecté pour influencer le comportement de la sortie.
- i** La commande de présence chauffage/refroidissement est initialisée avec la valeur d'objet « 0 » après la mise en marche de la tension de bus.

Régler la temporisation en présence Début et Fin

Le télégramme de transmission de l'état de présence (selon polarité) reçu par l'objet « Chauffer/refroidir Présence » peut être évalué séparément pour la sortie de manière temporisée.

Le chauffage/refroidissement automatique doit être autorisé sur la page de paramètres « S1 – Chauffage/refroidissement automatique » pour que les paramètres soient visibles.

- Régler le paramètre « Temporisation en présence Début » sur la durée de temporisation nécessaire.
 Le télégramme d'activation du mode présence est évalué selon le réglage de manière temporisée.
- Régler le paramètre « Temporisation en présence Fin » sur la durée de temporisation nécessaire.
 Le télégramme de désactivation du mode présence est évalué selon le réglage de manière temporisée.
- ⓘ Le réglage de durée « 0 » dans les paramètres désactive la durée de temporisation actuelle. Dans ce cas, l'état de présence est évalué immédiatement après la réception d'une télégramme.
- ⓘ Une actualisation sur l'objet « Chauffage/refroidissement présence » de actif à actif ou d'inactif à inactif ne montre en principe aucune réaction. Un changement d'état doit être détecté pour influencer le comportement de la sortie. Une simple actualisation du signal de présence n'entraîne pas non plus l'activation de la protection solaire automatique.
- ⓘ La temporisation est démarrée en cas d'actualisation de l'objet sur « Chauffer/refroidir Présence » même si le mode automatique est désactivé, de sorte que le nouvel état de présence reçu lorsque la fonction automatique est ensuite activée se manifeste, le cas échéant, de manière temporisée.

Régler la réaction du chauffage/refroidissement automatique

Le comportement de la sortie lorsque le chauffage/refroidissement automatique est actif peut être configuré dans l'ETS. L'évaluation des trois signaux 1 bit « Présence », « Chauffage/refroidissement commutation » et « Soleil/ombrage façade » permet de différencier quatre états...

- « Réaction en cas de soleil/ombrage **Début** lors du **chauffage** »,
- « Réaction en cas de soleil/ombrage **Fin** lors du **chauffage** »,
- « Réaction en cas de soleil/ombrage **Début** lors du **refroidissement** »,
- « Réaction en cas de soleil/ombrage **Fin** lors du **refroidissement** »,

La réaction de la sortie peut être réglée séparément dans l'ETS pour chaque état mentionné. Les réglages de paramètres ne sont pas différents pour les états individuels. Pour cette raison, la configuration possible n'est décrite par la suite qu'à titre d'exemple.

Le réglage de la réaction du chauffage/refroidissement automatique se fait sur la page de paramètres « S1 – Chauffage/refroidissement automatique ». En fonction du mode de service réglé, l'ETS adapte la désignation du texte des réglages de paramètres (« monter » ↔ « ouvrir volet »/« baisser » ↔ « fermer volet »).

Le chauffage/refroidissement automatique doit être autorisé sur la page de paramètres « S1 – Chauffage/refroidissement automatique » pour que les paramètres soient visibles.

- Régler le paramètre « Réaction en cas de soleil/ombrage ... » sur « aucune réaction ».

Lors du chauffage/refroidissement automatique, les relais de la sortie ne montrent aucune réaction. Les mouvements en cours sont effectués jusqu'au bout.
- Régler le paramètre « Réaction en cas de soleil/ombrage ... » sur « monter » ou « ouvrir volet ».

Lors du chauffage/refroidissement automatique, l'appareil déplace la suspension vers le haut ou ouvre le volet d'aération.
- Régler le paramètre « Réaction en cas de soleil/ombrage ... » sur « baisser » ou « fermer volet ».

Lors du chauffage/refroidissement automatique, l'appareil déplace la suspension vers le bas ou ferme le volet d'aération.
- Régler le paramètre « Réaction en cas de soleil/ombrage ... » sur « stop ».

Lors du chauffage/refroidissement automatique, l'appareil pilote les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.

- Régler le paramètre « Réaction en cas de soleil/ombrage ... » sur « Appel de scène interne ». Paramétrer le numéro de la scène devant être appelée avec le paramètre « Numéro de scènes (1...8) ».

Lors du chauffage/refroidissement automatique, l'appareil appelle la valeur de position réglée dans la configuration des scènes pour la sortie. Aucun appel de scène n'est donc effectué comme dans le mode direct, mais la valeur de position de scènes correspondante est simplement suivie.

- Régler le paramètre « Réaction en cas de soleil/ombrage ... » sur « position fixe ».

Lors du chauffage/refroidissement automatique, l'appareil appelle une valeur de position fixe pour la sortie concernée.

i Dans le mode de service « Store », le réglage « position fixe » ne peut être sélectionné qu'en bloc pour la hauteur de store et pour la position des lamelles.

- Uniquement avec « position fixe » : Régler le paramètre « Position de store fixe », « Position de volet roulant/auvent fixe » ou « Position de volet d'aération fixe » sur « comme la valeur paramétrée ». Ensuite, paramétrer le paramètre « Position de store (0 à 100 %) », « Position de volet roulant/auvent (0 à 100 %) » ou « Position de volet d'aération (0 à 100 %) » sur la valeur de position souhaitée.

Lors du chauffage/refroidissement automatique, la sortie suit invariablement la valeur de position paramétrée.

- Uniquement avec « position fixe » : Régler le paramètre « Position de store fixe », « Position de volet roulant/auvent fixe » ou « Position de volet d'aération fixe » sur « aucun changement de la position actuelle ».

En cas de chauffage/refroidissement automatique, la dernière valeur de position réglée de la hauteur de store, du volet roulant, de l'auvent ou du volet d'aération est conservée.

- Uniquement avec « position fixe » et le mode de service « Store » : Paramétrer le paramètre « Position de lamelles fixe (0 à 100 %) » sur la valeur de position souhaitée.

En cas de chauffage/refroidissement automatique, la sortie déplace invariablement les lamelles sur la valeur de position paramétrée, après que la hauteur de store a été réglée.

i Les réactions paramétrées ne sont pas exécutées si une fonction ayant une priorité plus élevée est activée au moment du chauffage/refroidissement automatique (par ex. fonction de sécurité ou de position forcée). La réaction réglée n'est pas non plus exécutée si le mode direct neutralise la protection solaire automatique conformément à la priorité.

i Avec le réglage « Appel de scène interne » : Avec ce réglage, la fonction de scènes de la sortie doit être activée dans l'ETS ! Dans le cas contraire, un positionnement sur des valeurs de position indéterminées a lieu lors du chauffage/refroidissement automatique. Les valeurs de position de scènes enregistrées dans l'appareil par une fonction d'enregistrement de scènes sont également suivies. Une temporisation d'appel de scènes configurée n'a aucun effet sur l'appel de la valeur de scènes par le chauffage/refroidissement automatique.

4.2.4.4.7 Réglages relatifs à la fonction de scènes

Fonction de scènes

Il est possible de créer jusqu'à 8 scènes dans l'appareil séparément pour la sortie 1 et d'enregistrer des valeurs de position de scènes pour la hauteur de la suspension d'un store, d'un volet roulant ou d'un auvent ou pour la position des volets d'aération. Dans le mode de service Store, il est de même possible de spécifier les positions des lamelles. L'appel, mais aussi l'enregistrement des valeurs de scènes, se font via un objet d'auxiliaires de scènes séparé par télégrammes d'auxiliaires. En option, l'appel de scènes peut également se produire de manière temporisée.

Le type de point de données de l'objet d'auxiliaires permet d'adresser jusqu'à 64 scènes maximum. Ainsi, il est possible de déterminer dans le paramétrage d'une scène le numéro de scène (1 à 64) par lequel la scène interne (1 à 8) sera adressée.

La fonction de scènes doit être autorisée sur la page de paramètres « S1 – Autorisations » pour que les objets de communication et les paramètres nécessaires (sur la page de paramètres « S1 - Scènes ») soient activés de manière visible.

La fonction de scènes doit être affectée au mode direct, comme la commande de la sortie par télégrammes courte durée, longue durée ou de position. Pour cette raison, une position de scènes appelée par une position forcée ou une fonction de sécurité peut être neutralisée à tout moment. De manière analogue, les autres télégrammes du mode direct changent de même le réglage de la dernière position de scènes appelée. La priorité du mode direct, ainsi que celle de la fonction de scènes, peuvent être paramétrées par rapport à la fonction de protection solaire (voir chapitre 4.2.4.4.5. Réglages relatifs à la protection solaire).

Régler la temporisation d'appel de scènes pour la fonction de scènes

En option, chaque appel de scènes de la sortie peut aussi être temporisé. De cette manière, il est possible de configurer des déroulements de scènes dynamiques en interaction avec plusieurs sorties en cas de télégrammes de scènes cycliques.

La fonction de scènes doit être autorisée sur l'onglet de configuration « S1 - Autorisations ».

- Régler le paramètre « Temporiser l'appel de scènes » de la page de paramètres « S1 - Scènes » sur « Oui ».

La durée de temporisation est activée et peut être paramétrée séparément. La temporisation influence uniquement l'appel de scènes de la sortie. La durée de temporisation démarre après l'arrivée d'un télégramme d'appel. La scène correspondante est appelée uniquement après l'écoulement de la durée et la valeur de position de scènes correspondante est réglée sur la sortie.

- i** Chaque télégramme d'appel de scènes relance la durée de temporisation et la réenclenche. Si un nouveau télégramme d'appel de scènes est reçu alors qu'une temporisation est en cours (appel de scènes pas encore effectué), la vieille scène (pas encore appelée) est rejetée et seule la dernière scène reçue est exécutée.
- i** La temporisation d'appel de scènes n'a aucun effet sur l'enregistrement de valeurs de scènes. Un télégramme d'enregistrement de scènes pendant une temporisation d'appel de scènes n'annule pas la durée de temporisation et donc l'appel de scènes.

- i** Toutes les fonctions d'horloge sont arrêtées en cas de défaillance de la tension de bus. Ainsi, tous les appels de scènes se trouvant encore en temporisation sont annulés. De ce fait, un appel de scènes reçu juste avant la défaillance de bus est perdu si la durée de temporisation correspondante n'est pas encore écoulee. Un appel de scènes temporisé est également annulé en cas d'activation d'une fonction ayant une priorité plus élevée (position forcée, sécurité, protection solaire - si priorité plus élevée ou identique à celle du mode direct). Cependant, l'appel de scènes est enregistré en interne, de sorte que les dernières positions de scènes appelées à la fin d'une fonction d'importance supérieure puissent être suivies.

Régler le comportement de téléchargement ETS pour la fonction de scènes

Lors de l'enregistrement d'une scène, les valeurs de scènes sont enregistrées en interne dans l'appareil de manière non volatile (cf. « Régler le comportement d'enregistrement pour la fonction de scènes »). Pour que les valeurs enregistrées lors d'une opération de programmation ETS du programme d'application ou des paramètres ne soient pas remplacées par les valeurs de positions de scènes conçues au départ, l'appareil peut empêcher l'écrasement des valeurs de scènes. Alternativement, les valeurs de départ peuvent être chargées à nouveau dans l'appareil lors de chaque opération de programmation par l'ETS.

La fonction de scènes doit être autorisée sur l'onglet de configuration « S1 - Autorisations ».

- Régler le paramètre « Écraser les valeurs enregistrées sur l'appareil lors du téléchargement ETS ? » de la page de paramètres « S1 - Scènes » sur « Oui ».
Les valeurs de scènes paramétrées dans l'ETS pour la sortie dans l'appareil sont programmées lors de chaque opération de programmation ETS du programme d'application ou des paramètres. Le cas échéant, les valeurs de scènes enregistrées dans l'appareil par une fonction d'enregistrement sont alors écrasées.
- Régler le paramètre « Écraser les valeurs enregistrées sur l'appareil lors du téléchargement ETS ? » de la page de paramètres « S1 - Scènes » sur « Non ».
Les éventuelles valeurs de scènes enregistrées dans l'appareil par une fonction d'enregistrement sont conservées. Si aucune valeur de scènes n'a été enregistrée, les dernières valeurs de position programmées par l'ETS restent valides.

- i** Lors de la première mise en service de l'appareil, le paramètre doit être réglé sur « Oui » pour que la sortie soit initialisée sur des valeurs de scènes valides. À l'état de livraison de l'appareil, les positions de scènes se trouvent en interne sur les valeurs par défaut, comme dans la base de données produits ETS.

Régler les numéros de scènes

Le type de point de données de l'objet d'auxiliaires de scènes permet d'adresser jusqu'à 64 scènes maximum. C'est pourquoi il faut définir, pour chaque scène interne (1 à 8) de la sortie, quel numéro de scènes (1 à 64) adressera, appellera ou enregistrera la scène.

La fonction de scènes doit être autorisée sur l'onglet de configuration « S1 - Autorisations ».

- Régler le paramètre « Scène y activable par numéro de scène » (y = numéro de la scène (1 à 8)) de la page de paramètres « S1 - Scènes » pour chaque scène sur les numéros par lesquels la scène doit être adressée.
Une scène peut être adressée par le numéro de scènes paramétré. Le réglage « 0 » désactive la scène correspondante, de sorte que ni un appel, ni un processus d'enregistrement ne sont possibles.

- i** Si plusieurs scènes sont paramétrées sur le même numéro de scènes, seule la scène ayant le numéro de scènes interne le plus bas (1 à 8) est adressée. Dans ce cas, les autres scènes internes sont ignorées.

Régler les positions de scènes

Il faut également déterminer quelle valeur de position (position de store, volet roulant, auvent, volet d'aération) doit être réglée sur la sortie en cas d'appel de scènes. Avec le mode de service « Store », il est possible de spécifier la hauteur de store, mais aussi la position des lamelles.

La fonction de scènes doit être autorisée sur l'onglet de configuration « S1 - Autorisations ».

- Régler le paramètre « Position ... pour scène y » (y = numéro de la scène (1 à 8)) de la page de paramètres « S1 - Scènes » pour chaque scène sur la valeur de position (0 % à 100 %) souhaitée.

Lors d'un appel de scène, la position respective paramétrée est réglée sur la sortie.

- i** Lors d'une opération de programmation ETS, les valeurs de position paramétrées sont importées dans l'appareil uniquement lorsque le paramètre « Écraser les valeurs enregistrées sur l'appareil lors du téléchargement ETS ? » est réglé sur « Oui ».
- i** L'appareil effectue si nécessaire une course de référence avant le réglage de la position de scènes nécessaire, si les données de position actuelles ne sont pas connues (par ex. après une opération de programmation ETS ou la mise en marche de la tension de bus).

Régler le comportement d'enregistrement pour la fonction de scènes

La valeur de position actuelle d'un store, d'un volet roulant, d'un auvent, d'un volet d'aération et d'une lamelle peut être enregistrée en interne par l'objet d'auxiliaires lors de la réception d'un télégramme d'enregistrement de scènes. La valeur de position peut alors être influencée par toutes les fonctions de la sortie avant l'enregistrement (par ex. fonctionnement courte durée et longue durée ou télégramme d'appel de scènes, fonction de sécurité et de protection solaire).

La fonction de scènes doit être autorisée sur l'onglet de configuration « S1 - Autorisations ».

- Régler le paramètre « Fonction d'enregistrement pour scène y » (y = numéro de la scène (1 à 8)) de la page de paramètres « S1 - Scènes » pour chaque scène sur « Oui ».
La fonction d'enregistrement est activée pour la scène concernée. Lors de la réception d'un télégramme d'enregistrement par l'objet « Auxiliaire de scènes », la valeur de position actuelle est enregistrée en interne.
- Régler le paramètre « Fonction d'enregistrement pour scène y » (y = numéro de la scène (1 à 8)) de la page de paramètres « S1 - Scènes » pour chaque scène sur « Non ».
La fonction d'enregistrement est désactivée pour la scène concernée. Un télégramme d'enregistrement reçu par l'objet « Auxiliaire de scènes » est rejeté.

- i** Valable pour les données de position à enregistrer :
- Les positions actuelles de la suspension, des lamelles et des volets d'aération sont enregistrées. Pour des stores, la hauteur de store à enregistrer est toujours relative à une position des lamelles 100 %. La position suivie temporairement est également enregistrée si la sortie est en mouvement au moment du processus d'enregistrement.
- En raison de l'enregistrement des données de position en pourcentage entier (arrondi sur 0 à 100), il est impossible d'éviter un petit écart par rapport aux positions réglées ultérieurement lors d'un appel de scènes.
- L'enregistrement a lieu uniquement si une tension de bus a été appliquée sans interruption pendant au moins 20 secondes après la dernière réinitialisation (accumulateur d'énergie suffisamment chargé pour le processus d'enregistrement). L'enregistrement n'a pas lieu si les données de position ne sont pas connues !

4.2.4.4.8 Réglages relatifs à la fonction position forcée

Fonction Position forcée

La fonction position forcée peut être autorisée pour la sortie 1. La position forcée possède la priorité la plus élevée. Une position forcée active neutralise donc la fonction de sécurité, la fonction de protection solaire et le mode direct (télégramme courte durée, longue durée, scènes, positionnement). Pendant une spécification forcée, la sortie est verrouillée, de sorte qu'elle ne peut pas être pilotée par des fonctions ayant une priorité plus faible.

La fonction position forcée possède un objet de communication 2 bits séparé. L'état de la sortie en cas de position forcée est spécifié directement par le télégramme forcé. Le sens de mouvement à forcer est indiqué comme en cas de fonctionnement longue durée avec le premier bit (bit 0) de l'objet « Position forcée ». Le guidage forcé est activé ou désactivé par le deuxième bit (bit 1) de l'objet (voir tableau 6).

Bit 1	Bit 0	Fonctionnement
0	x	Position forcée inactive pilotage normal
0	x	Position forcée inactive pilotage normal
1	0	Position forcée active : monter/ouvrir le volet
1	1	Position forcée active : baisser/fermer le volet

Tableau 6: Codage bit de la position forcée

Le comportement d'une sortie à la fin de la position forcée est paramétrable. En outre, l'objet forcé peut être initialisé en cas de retour de la tension de bus.

- i** La durée de mouvement forcée de la sortie en fins de course est déterminée par le paramètre « Durée mouvement » de la page de paramètres « S1 - Durées ». Un mouvement forcé comme le fonctionnement longue durée est alors déduit de la durée de mouvement. Mouvement vers le bas : durée de mouvement + 20 % ; mouvement vers le haut : durée de mouvement + 20 % + prolongation de la durée de mouvement paramétrée. Les mouvements forcés ne peuvent pas être réenclenchés.
- i** Pour les stores, un suivi des lamelles à la fin des mouvements forcés en fins de course n'est pas exécuté.
- i** Les actualisations de l'objet position forcée de « Position forcée active » à « Position forcée active » en conservant le sens de mouvement forcé ou de « Position forcée inactive » à « Position forcée inactive » ne montrent aucune réaction.
- i** La position forcée est toujours effacée après une opération de programmation ETS de l'application ou des paramètres.
- i** L'état actuel de la position forcée est enregistré en cas de défaillance de la tension de bus.

Autoriser la fonction position forcée

La fonction position forcée peut être autorisée.

- Régler le paramètre « Fonction position forcée » de la page de paramètres « S1 - Autorisations » sur « autorisé ».

La fonction position forcée est autorisée. L'objet de communication correspondant est créé et les paramètres s'y rapportant sont visibles sur la page de paramètres « S1 - Position forcée ».

Régler le comportement à la fin de la position forcée

Le comportement de la sortie à la fin d'une position forcée est paramétrable. Le réglage de ce comportement se fait sur la page de paramètres « S1 – Position forcée ».

La fonction position forcée de la sortie doit être autorisée sur la page de paramètres « S1 - Autorisations ». Les paramètres pour la fonction position forcée sont alors visibles.

- Régler le paramètre « Comportement en fin de position forcée » sur « Suivre la position ». À la fin d'une position forcée, l'état réglé statiquement en dernier avant la fonction position forcée ou suivi pendant la fonction position forcée et enregistré en interne est réglé sur la sortie. Les objets de position, l'objet longue durée et la fonction de scènes sont alors suivis.
- Régler le paramètre « Comportement en fin de position forcée » sur « aucun changement ».

À la fin de la position forcée, le dernier état réglé n'est pas modifié. La sortie est ensuite à nouveau autorisée. À ce moment, les mouvements en cours sont effectués jusqu'au bout.

i Avec le réglage « Suivre la position » : L'appareil peut suivre des positions absolues (télégramme de position, valeur de scènes) en cas d'autorisation de la position forcée uniquement lorsque les données de position sont connues et que les positions ont été spécifiées. Dans le cas contraire, aucune réaction n'est exécutée au moment de l'autorisation de la position forcée.

Il est possible de suivre des données de position lorsqu'une position était réglée définie avant la fonction position forcée ou lorsqu'un nouveau télégramme de position a été reçu par les objets de positionnement pendant le verrouillage forcé. Dans ce dernier cas, une course de référence est effectuée en cas d'autorisation de la position forcée, lorsque la position n'était pas connue avant ou pendant le verrouillage de la position forcée.

Les positions de lamelles connues sont également suivies de la manière décrite. Ceci se produit même si la hauteur de store n'est pas connue.

À l'inverse, les mouvements longue durée (mouvement sans spécification de position) sont toujours suivis.

i Le « Comportement en fin de position forcée » réglé est exécuté uniquement lorsque la sortie passe en mode direct après la fin de la position forcée. En cas de fonction de sécurité active ou de protection solaire active (indépendamment de la priorité réglée par rapport au mode direct), la fonction ayant la priorité la plus faible suivante est exécutée. En outre, le comportement paramétré n'est pas exécuté si la position forcée est arrêtée par spécification en cas de retour de la tension de bus. Dans ce cas, le « Comportement après retour de la tension de bus » réglé est exécuté.

Régler le comportement de la position forcée après le retour de la tension de bus

L'objet de communication de la position forcée peut être initialisé après le retour de la tension de bus. Lors d'une activation de la position forcée, il est possible d'influencer et de verrouiller de cette manière une sortie en cas d'initialisation du bus.

Le comportement après retour de la tension de bus pour la position forcée est paramétré séparément sur les pages de paramètres « S1 - Position forcée ».

En fonction du mode de service réglé, l'ETS adapte la désignation du texte des réglages de paramètres (« monter » ↔ « ouvrir volet »/« baisser » ↔ « fermer volet »).

L'état paramétré est importé dans l'objet de communication « Position forcée » après le retour du bus.

La fonction position forcée de la sortie doit être autorisée sur la page de paramètres « S1 - Autorisations ». Les paramètres orientés canal pour la fonction position forcée sont alors visibles.

- Régler le paramètre « Comportement après retour de la tension de bus » sur « aucune position forcée active ».

Après le retour de la tension de bus, la position forcée est désactivée. Dans ce cas, le « Comportement après retour de la tension de bus » réglé est exécuté en cas de retour de la tension de bus.

- Régler le paramètre « Comportement après retour de la tension de bus » sur « Position forcée active, monter » ou « Position forcée active, ouvrir le volet ».

La position forcée est activée après le retour de la tension de bus et la suspension est montée par guidage forcé ou le volet d'aération est ouvert. La sortie est verrouillée par forçage jusqu'à ce qu'une autorisation soit reçue par le bus. Dans ce cas, le paramètre « Comportement après retour de la tension de bus/secteur » n'est pas évalué pour la sortie.

- Régler le paramètre « Comportement après retour de la tension de bus » sur « Position forcée active, baisser » ou « Position forcée active, fermer le volet ».

La position forcée est activée après le retour de la tension de bus et la suspension est baissée par guidage forcé ou le volet d'aération est fermé. La sortie est verrouillée par forçage jusqu'à ce qu'une autorisation soit reçue par le bus. Dans ce cas, le paramètre « Comportement après retour de la tension de bus/secteur » n'est pas évalué pour la sortie.

- Régler le paramètre « Comportement après retour de la tension de bus » sur « État position forcée avant défaillance de la tension de bus ».

Après retour de la tension de bus, l'état de la position forcée réglé en dernier avant la défaillance de la tension de bus et enregistré en interne est conservé. Une opération de programmation ETS efface l'état enregistré (alors, réaction comme « Aucune position forcée active »). Lorsque l'état suivi est « aucune position forcée active », le paramètre « Comportement après retour de la tension de bus » est exécuté en cas de retour de la tension de bus.

- i** Réglage ou état suivi « aucune position forcée suivie » : La réaction de la sortie après retour de la tension de bus est définie par le paramètre « Comportement après retour de la tension de bus ».
- i** La position forcée est toujours effacée après une opération de programmation ETS de l'application ou des paramètres.

4.2.4.4.9 Réglages relatifs à la tension de tissu

Fonction « tension de tissu »

La fonction tension de tissu peut être activée dans le mode de service Volet roulant/auvent. La tension de tissu permet de « défroisser » le tissu solaire d'un auvent après sa sortie. En cas de pilotage de volets roulants, la tension de tissu peut également être utilisée pour régler le tablier de volet roulant sur la position de la fente après la fin d'un mouvement vers le bas en fin de course inférieure.

Si la tension de tissu est activée dans le paramétrage ETS, elle est effectuée lors de chaque mouvement vers le bas après l'arrêt et l'écoulement du temps de commutation paramétré. Pour la tension, la suspension se déplace ensuite un peu dans le sens de mouvement contraire (figure 27).

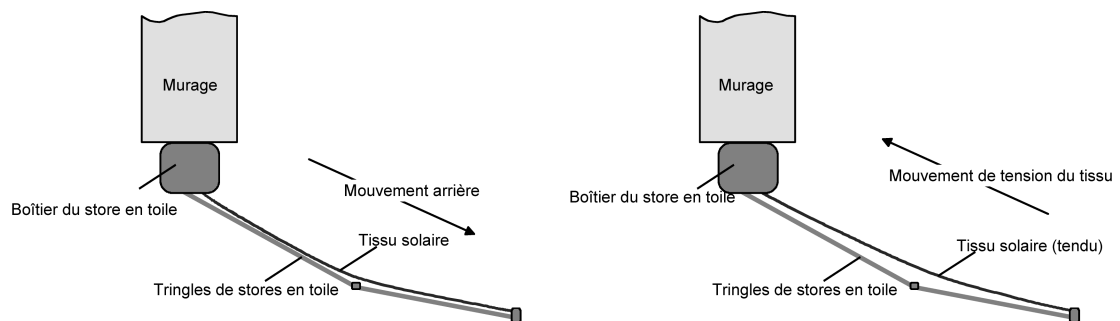


Figure 27: Tension de tissu d'un auvent

Le déclencheur du mouvement vers le bas est quelconque : télégramme longue durée, courte durée ou de position, position forcée, fonction de sécurité ou de protection solaire ou appel de scènes.

Une tension de tissu n'est jamais effectuée lors de mouvements vers le haut.

- i** Une tension de tissu se répercute sur le calcul de la position et sur le retour d'informations de position, car la position des volets roulants ou des auvents change en cas de tension de tissu. Lors d'un positionnement en fin de course inférieure (100 %), une valeur de position inférieure est donc toujours rapportée après l'exécution de la tension de tissu.
- i** La fonction tension de tissu ne peut pas être paramétrée avec les modes de service Store et Volet d'aération.

Activer la fonction tension de tissu

La fonction tension de tissu peut être activée sur la page de paramètres « S1 - Autorisations ». Le mode de service doit être réglé sur « Volet roulant/auvent ».

- Régler le paramètre « Fonction tension de tissu » sur « autorisé ».

La page de paramètres « S1 - Tension tissu » est autorisée et la fonction tension de tissu est activée.

- i** La fonction tension de tissu ne peut pas être paramétrée avec les modes de service Store et Volet d'aération.

Régler la fonction tension de tissu

Une fonction tension de tissu activée peut être réglée indépendamment pour chaque sortie de volet roulant ou d'auvent sur la page de paramètres « S1 - Tension tissu ». Il est possible de paramétrer la durée de mouvement nécessaire d'une tension de tissu dans le sens de mouvement contraire.

La fonction tension de tissu doit être activée.

- Paramétrer le paramètre « Durée pour tension de tissu » sur la valeur nécessaire.
Après la fin d'un mouvement vers le bas, la suspension s'arrête et, après l'écoulement du temps de commutation, se déplace dans le sens opposé pendant la durée du temps de tension de tissu paramétré.

- i Le temps pour la tension de tissu est réglé pour être inférieur à la durée de mouvement paramétrée ou enregistrée du volet roulant ou de l'auvent. Dans le cas contraire, un dysfonctionnement se produit.

- i Une tension de tissu n'a lieu que si le mouvement vers le bas dure plus longtemps que le temps de tension de tissu paramétré.

4.2.4.5 Fonctions orientées canal pour la sortie de valve

4.2.4.5.1 Réglages généraux

Sens d'action de la valve

Sur la sortie de valve, il est possible de raccorder des entraînements de valve fermés ou ouverts en l'absence de tension. Le sens d'action d'un entraînement de valve hors tension est défini par la construction physique de l'entraînement et est fixé en principe par le fabricant de ces appareils. Afin que les entraînements de valve raccordés dans le « sens d'action approprié », le sens d'action de la valve doit être configuré dans l'ETS.

Régler le sens d'action de la valve

Le sens d'action de la valve peut être réglé sur l'onglet de configuration « S2 - Généralités ».

- Régler le paramètre « Sens d'action de la valve (valve sans tension) » sur « fermé ».

Pour les paramètres de commutation, le télégramme de commutation reçu via l'objet « Paramètre » est directement transféré vers la sortie. En cas de réception d'un télégramme « MARCHÉ », la sortie est alimentée et la valve entièrement ouverte. La désactivation de la sortie entraîne la fermeture totale de la sortie lorsqu'un télégramme « ARRÊT » est reçu (figure 28).

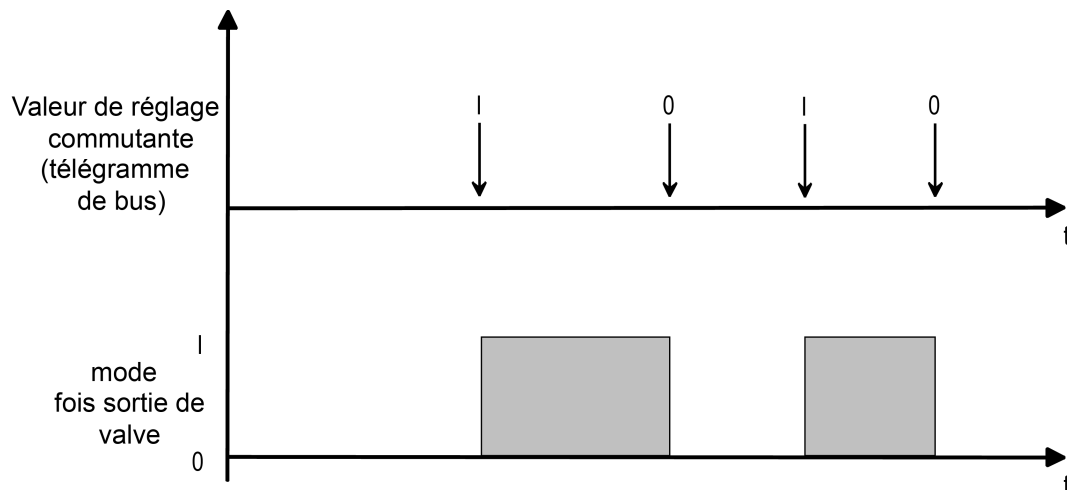


Figure 28: Conversion d'un paramètre commutant en un signal de sortie lorsque les entraînements de valve sont fermés (sans tension) (exemple).

Pour les paramètres constants et les positions de consigne de valve constantes (par exemple en cas de position forcée ou en mode d'urgence), la sortie de valve est alimentée en tension ou ne l'est pas de manière cyclique, via la modulation de largeur d'impulsion en fonction de la position de valve constante à atteindre. Le comportement d'actionnement de la modulation de largeur d'impulsion étant converti de telle sorte que la durée d'activation correspond directement à la position de consigne de valve (figure 29).

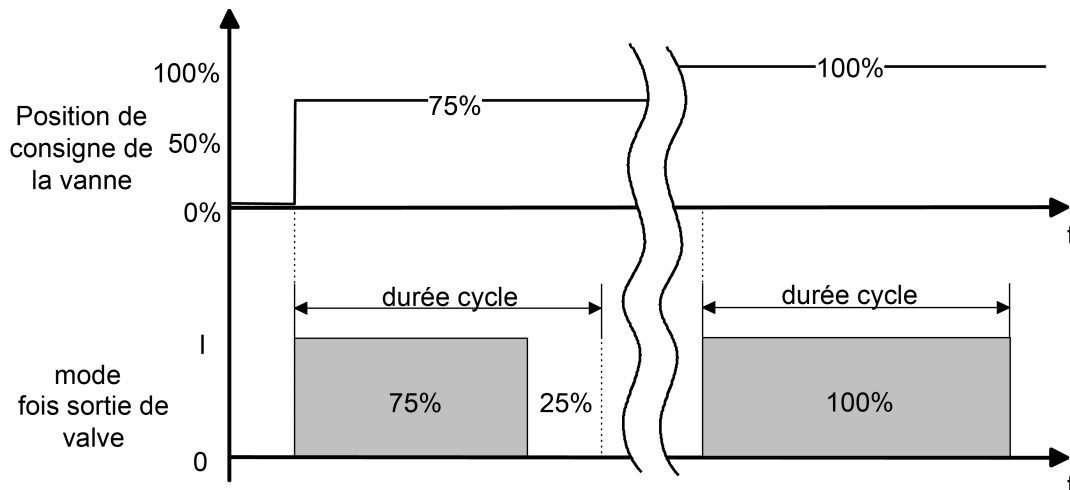


Figure 29: Conversion d'une position de consigne de valve constante en un signal de sortie lorsque les entraînements de valve sont fermés (sans tension) (exemple).

- Régler le paramètre « Sens d'action de la valve (valve sans tension) » sur « ouvert ». Pour les paramètres de commutation, le télégramme de commutation reçu via l'objet « Paramètre » est directement transféré vers la sortie. En cas de réception d'un télégramme « MARCHÉ », la sortie n'est pas alimentée et la valve est entièrement ouverte. L'activation de la sortie entraîne la fermeture totale de la sortie lorsqu'un télégramme « ARRÊT » est reçu (figure 30).

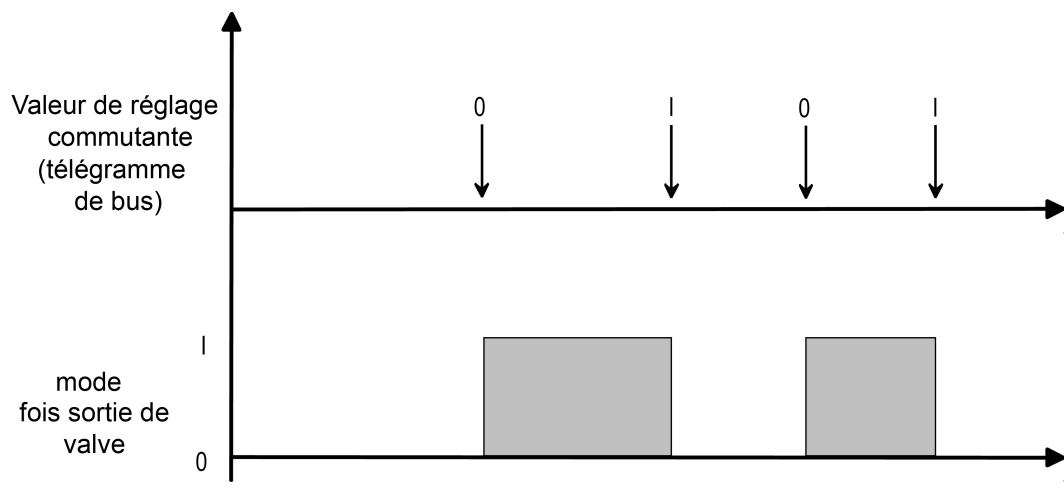


Figure 30: Conversion d'un paramètre commutant en un signal de sortie lorsque les entraînements de valve sont ouverts (sans tension) (exemple).

Pour les paramètres constants et les positions de consigne de valve constantes (par exemple en cas de position forcée ou en mode d'urgence), la sortie de valve est alimentée en tension ou ne l'est pas de manière cyclique, via la modulation de largeur d'impulsion en fonction de la position de valve constante à atteindre. Le comportement d'actionnement de la modulation de largeur d'impulsion étant converti de telle sorte que la durée de désactivation correspond directement à la position de consigne de valve (figure 31).

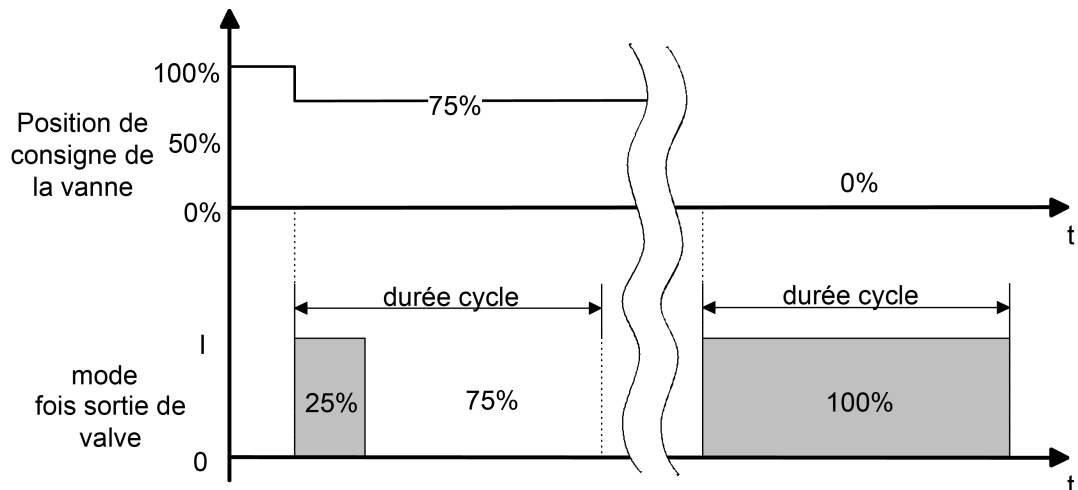


Figure 31: Conversion d'une position de consigne de valve constante en un signal de sortie lorsque les entraînements de valve sont ouverts (sans tension) (exemple).

- i** En raison de la conversion de la durée d'activation MLI en position de consigne de valve, il n'existe aucun décalage de la valeur moyenne non souhaité pour les différents types de valves.

Exemple :

Paramètre : 60 % ->

Comportement d'actionnement fermé sans tension : 60 % marche, 40 % arrêt,

Comportement d'actionnement ouvert sans tension : 40 % marche, 60 % arrêt,

- i** En cas de défaillance de la tension secteur ou de court-circuit sur la sortie de valve, les entraînements de valve raccordés ne sont plus pilotés électriquement et entrent ainsi dans l'état sans tension défini par le fabricant (ouvert / fermé sans tension). Une valve entièrement ouverte (sens d'action de valve ouvert sans tension) en raison d'une panne de la tension secteur ou d'un court-circuit est considérée comme une valve fermée dans les messages d'état de l'appareil (« État paramètre », « Valve fermée »), dans la mesure où l'état de la valve a été provoqué par une défaillance.

Fonction Position forcée

La sortie de valve peut s'attarder dans différents états de fonctionnement pouvant éventuellement être activés via des objets de communication séparés. La position forcée est l'un de ces états de fonctionnement pilotés par objet.

Dans la position forcée de la sortie de valve, il est possible d'enregistrer dans l'appareil une position forcée de valve constante (0 % à 100 %), qui peut être reprise en cas de position forcée activée en tant que position de consigne de la valve et exécutée via une modulation de largeur d'impulsion. La position forcée de la valve peut être réglée différemment dans l'ETS pour les modes été ou hiver, dans le cas où la commutation des modes de service est autorisée.

- i** En cas de position forcée activée, la modulation de largeur d'impulsion configurée est également exécutée lorsque la sortie est paramétrée sur une valeur 1 bit commutante.

Autoriser la fonction position forcée

La fonction position forcée peut être autorisée sur l'onglet de configuration « S2 - Généralités ».

- Régler le paramètre « Position forcée par l'objet » sur « autorisé ». Configurer le paramètre « Valeur pour position forcée (0...100 %) » sur la position forcée de valve nécessaire. Le paramètre « Valeur pour position forcée... » est visible deux fois si nécessaire, lorsque la commutation des modes de service est autorisée. Dans ce cas, différentes positions forcées de valve peuvent être définies dans l'ETS pour les modes été et hiver.

La fonction de position forcée est autorisée et l'objet de communication « Position forcée » 1 bit est visible dans l'ETS. Dès qu'un télégramme « MARCHE » a été reçu via l'objet, l'appareil active la position forcée pour la sortie de valve et pilote l'entraînement de valve sur la valeur de position forcée de valve définie. La sortie de valve n'est alors plus pilotable par le bus via des télégrammes de paramètres.

Si l'appareil réceptionne un télégramme « ARRÊT » via l'objet forcé, il désactive la position forcée et autorise à nouveau la commande de bus via les paramètres. La dernière valeur reçue avant ou pendant la position forcée et enregistrée dans l'appareil est reprise comme valeur de consigne de paramètre après la fin de la position forcée.

- Régler le paramètre « Position forcée par l'objet » sur « bloqué ».

La fonction de position forcée est désactivée, l'objet correspondant dans l'ETS n'est donc pas visible.

Néanmoins, les paramètres « Valeur pour position forcée » ou « Valeur pour position forcée été » et « Valeur pour position forcée hiver » sont visibles et réglables dans l'ETS car, en cas de défaillance de la tension de bus et après retour de la tension de bus, la valeur forcée peut être reprise comme valeur de consigne de paramètre et une valeur paramétrable doit donc être disponible dans l'ETS.

- i** La position forcée possède une priorité plus élevée que la limitation de paramètre. Ainsi, la valeur de consigne de paramètre configurée dans l'ETS est toujours réglée sur la sortie de valve en cas de position forcée et n'est pas restreinte par la limitation de paramètre. À la fin d'une position forcée, la limitation de paramètre est à nouveau prise en compte si elle est activée à ce moment. Dans ce cas, le paramètre suivi est limité à la fin de la position forcée.
- i** Le mode de service (été / hiver) peut également être commuté via l'objet pendant une position forcée activée. Dans ce cas, l'appareil adapte directement la modulation de largeur d'impulsion à la valeur de position de valve du mode de service approprié après la commutation.
- i** Les actualisations de l'objet forcé de « MARCHE » sur « MARCHE » ou de « ARRÊT » sur « ARRÊT » n'indiquent aucune réaction.
- i** Comportement de la fonction position forcée après retour de la tension de bus : en cas de défaillance de la tension de bus, l'état de l'objet « Position forcée » est enregistré dans l'appareil de manière non volatile.
Une fonction position forcée activée via l'objet de position forcée avant la défaillance de la tension de bus peut ensuite être activée et exécutée après retour de la tension de bus, si le « comportement après retour de la tension de bus » de la sortie de valve est configuré sur « État comme avant défaillance du bus ». Dans le cas contraire, la position forcée après retour de la tension de bus est toujours désactivée.
Après retour de la tension de bus, le mode de service (été / hiver) est initialisé conformément au paramètre « Mode de service après réinitialisation de l'appareil ».
La fonction position forcée est toujours désactivée après une opération de programmation ETS.
- i** La protection blocage possède une priorité plus élevée qu'une position forcée, le mode forçage est alors neutralisé par la protection blocage. En revanche, la position forcée possède une priorité plus élevée que le mode d'urgence ou le fonctionnement par télégrammes de paramètres.

Commutation des modes de service Mode été / hiver

Pour la fonction de position forcée et pour le mode d'urgence, il est possible de configurer dans l'ETS des valeurs de position de valve (0 à 100 %) constantes. Si une position forcée ou un mode d'urgence a été activé(e), l'appareil transforme chaque position de valve donnée par une modulation de largeur d'impulsion au niveau de la sortie de valve.

Différentes valeurs de position de valve pour l'été et l'hiver peuvent être saisies dans l'ETS pour

les fonctions citées. Ainsi un mode d'urgence, activé en cas de panne au cours de la surveillance de paramètres, peut provoquer des ouvertures de valve différentes en mode été et en mode hiver. En outre, une position forcée peut également avoir plusieurs valeurs définies de position de valve séparées selon la période de l'année.

Autoriser la commutation des modes de service

Pour que l'appareil puisse faire la distinction entre deux valeurs de position de valve d'été et d'hiver pour la fonction de position forcée et le mode d'urgence, autoriser la commutation des modes de service dans l'ETS.

- Régler le paramètre « Commutation Mode Été/mode Hiver ? » de la page de paramètres « S2 – Généralités » sur « Oui ».

La commutation des modes de fonctionnement pour les modes été et hiver est autorisée. Dans l'ETS, l'objet de communication 1 bit « Commutation été/hiver » est visible. Le mode de service peut à tout moment être commuté par un télégramme de bus via cet objet. En outre, l'ETS rend automatiquement d'autres paramètres visibles, ce qui permet de configurer des valeurs de position de valve séparées pour l'été et l'hiver pour la fonction position forcée et le mode d'urgence.

- Régler le paramètre « Commutation Mode Été/mode Hiver ? » de la page de paramètres « S2 – Généralités » sur « Non ».

La commutation des modes de fonctionnement pour les modes été et hiver est bloquée. Dans l'ETS, il est possible de configurer séparément une seule valeur de position de valve pour la fonction de position forcée et pour le mode d'urgence. Aucune distinction n'est faite entre les modes été et hiver.

- i** À l'état de livraison, la commutation des modes de service été / hiver est désactivée. L'appareil fonctionne alors avec une seule valeur de position de valve pour la position forcée et le mode d'urgence.

Régler la polarité de télégramme pour la commutation des modes de service

La polarité de télégramme de l'objet de communication 1 bit « Commutation été/hiver » peut être réglée dans l'ETS.

La commutation des modes de service doit d'abord être autorisée.

- Régler le paramètre « Polarité de l'objet Commutation été/hiver » de la page de paramètres « S2 – Généralités » sur « Été = 0 / Hiver = 1 ».

Le mode été est activé par un télégramme « ARRÊT » et le mode hiver par un télégramme « MARCHE ».

- Régler le paramètre « Polarité de l'objet Commutation été/hiver » de la page de paramètres « S2 – Généralités » sur « Été = 1 / Hiver = 0 ».

Le mode été est activé par un télégramme « MARCHE » et le mode hiver par un télégramme « ARRÊT ».

- i** Après une réinitialisation de l'appareil (opération de programmation ETS, retour de la tension de bus), l'état de l'objet peut être réglé séparément dans l'ETS (voir « Réglage du mode de service après réinitialisation de l'appareil »).

- i** Le mode de service peut également être commuté via l'objet pendant un mode d'urgence activé ou une position forcée activée. Dans ce cas, l'appareil adapte directement la modulation de largeur d'impulsion à la valeur de position de valve du mode de service approprié après la commutation.
- En outre, la valeur pour le mode d'urgence ou la valeur pour la position forcée peut être reprise comme valeur de position de valve après une opération de programmation ETS ou après retour de la tension de bus et une modulation de largeur d'impulsion peut être initiée. L'appareil a alors toujours recours uniquement aux valeurs de position de valve configurées dans l'ETS (0...100 %) en tenant compte du mode de service réglé ou suivi. La fonction de position forcée ou le mode d'urgence ne sont pas activés, donc la commutation du mode de service après l'un des événements cités n'entraîne pas de commutation de la position de valve été/hiver.

Régler le mode de service après réinitialisation de l'appareil

La valeur de l'objet de communication « Commutation été/hiver » est initialisée automatiquement par l'appareil après une opération de programmation ETS et après retour de la tension de bus. La valeur d'initialisation est configurée dans l'ETS.

La commutation des modes de service doit d'abord être autorisée.

- Régler le paramètre « Mode de service après une opération de programmation ETS » sur la page de paramètres « S2 - Généralités ».
- Le mode été est directement initialisé après une opération de programmation ETS ou après retour de la tension de bus.
- Sur la page de paramètres « S2 - Généralités », régler le paramètre « Mode de service après une opération de programmation ETS » sur « Mode hiver ».
- Le mode hiver est directement initialisé après une opération de programmation ETS ou après retour de la tension de bus.
- i** Le mode de service réglé après une réinitialisation de l'appareil est également suivie dans l'objet « Commutation été/hiver » en tenant compte de la polarité de télégramme configurée et peut être lu (définir la balise « R »).

Protection blocage

L'appareil dispose d'une protection blocage automatique permettant d'éviter tout entartrage ou grippage d'une valve n'ayant pas été commandée depuis un certain temps.

Autoriser la protection blocage

La protection blocage est autorisée sur la page de paramètres « S2 - Généralités ».

- Régler le paramètre « Protection blocage » sur « autorisé ».
- La protection blocage est activée de manière cyclique tous les 6 jours indépendamment de l'état de fonctionnement actuel et de la position de valve activée. L'appareil active la sortie de valve pour une durée d'env. 5 minutes. Après la phase d'activation, l'appareil désactive la sortie de valve pour une nouvelle durée d'env. 5 minutes. Il est ainsi possible de garantir que les valves ont été ouvertes et fermées presque entièrement, et donc que l'ensemble de la course de déplacement de la valve a été parcouru.
- Raccordé à la protection blocage, l'appareil commande à nouveau la sortie en fonction de l'état de fonctionnement réglé.
- Régler le paramètre « Protection blocage » sur « bloqué ».
- La protection blocage est totalement désactivée et n'est pas exécutée.
- i** Une protection blocage s'écoule toujours « en arrière-plan » indépendamment de la tension de bus et n'est pas signalée au bus via les objets d'état.

- i** Le temps de cycle de la protection blocage redémarre uniquement une fois que l'appareil est à nouveau alimenté en tension de bus ou qu'il a été reprogrammé via l'ETS. Dans ces cas, 6 jours env. doivent d'abord s'écouler avant que la protection blocage ne soit exécutée pour la première fois.
- i** La protection blocage possède une priorité supérieure par rapport à une position forcée ou au mode d'urgence. Ces états de fonctionnement sont neutralisés par la protection blocage, comme le mode normal est neutralisé par les paramètres.

Comportement d'initialisation de de réinitialisation

L'état de la sortie de valve après retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS peut être réglé dans l'ETS.

Comportement en cas de défaillance de la tension de bus

L'appareil est alimenté exclusivement par la tension de bus. Si la tension de bus est défaillante ou est désactivée, l'appareil ne fonctionne plus ce qui a pour conséquence de ne plus commander électriquement la sortie de valve. Les entraînements entrent ainsi dans l'état sans tension défini par le fabricant.

- i** En cas de défaillance de la tension de bus, les états de la dernière position de consigne de valve/du dernier paramètre et de l'objet « Position forcée » sont enregistrés de manière non volatile dans l'appareil. L'enregistrement est réalisé afin que les états puissent être rétablis après retour de la tension de bus, si cette option est paramétrée pour le retour de la tension de bus.
L'enregistrement a lieu uniquement si une tension de bus a été appliquée sans interruption pendant au moins 20 secondes après la dernière réinitialisation (accumulateur d'énergie suffisamment chargé pour le processus d'enregistrement). Dans le cas contraire, il n'y a aucun enregistrement.

Régler le comportement en cas de retour de la tension de bus

Le paramètre « Comportement après retour de la tension de bus » est créé sur la page de paramètres « S2 - Généralités ». Le paramètre définit le comportement dès que l'alimentation en tension de bus est activée.

- Régler le paramètre sur « Fermer la valve ».
L'appareil ferme entièrement les entraînements de valve raccordés après retour de la tension de bus. Le sens d'action de la valve configuré dans l'ETS est pris en compte, de telle sorte que la sortie est désactivée en cas de valves fermées sans tension et que la sortie est alimentée en tension en cas de valves ouvertes sans tension.
- Régler le paramètre sur « Ouvrir la valve ».
L'appareil ouvre entièrement les entraînements de valve raccordés après retour de la tension de bus. Le sens d'action de la valve configuré dans l'ETS est pris en compte, de telle sorte que la sortie est désactivée en cas de valves ouvertes sans tension et que la sortie est alimentée en tension en cas de valves fermées sans tension.
- Régler le paramètre sur « Valve sur la valeur pour la position forcée ».

L'appareil règle l'entraînement de valve raccordé sur la valeur de position forcée (0 à 100 %) configurée dans l'ETS. En cas de réglage à 0 %, la sortie est entièrement fermée ; avec un réglage à 100 %, elle est entièrement ouverte. L'alimentation de la sortie de valve s'effectue en général en tenant compte du sens d'action de la valve réglé. La valeur de position forcée est exécutée comme modulation de largeur d'impulsion (MLI), même si la sortie est configurée sur un paramètre commutant (1 bit) !

Pour les réglages 1...99 % pour la valeur de position forcée, l'appareil exécute, après retour de la tension de bus, une MLI sur la sortie de valve jusqu'à ce qu'un nouvel état de valve est spécifié.

- Régler le paramètre sur « Valve sur la valeur pour le mode d'urgence ».

L'appareil règle l'entraînement de valve raccordé sur la valeur du mode d'urgence (0 à 100 %) configurée dans l'ETS. En cas de réglage à 0 %, la sortie est entièrement fermée ; avec un réglage à 100 %, elle est entièrement ouverte. L'alimentation de la sortie de valve s'effectue en général en tenant compte du sens d'action de la valve réglé. La valeur de position forcée est exécutée comme modulation de largeur d'impulsion (MLI), même si la sortie est configurée sur un paramètre commutant (1 bit) !

Pour les réglages 1...99 % pour la valeur du mode d'urgence, l'appareil exécute, après retour de la tension de bus, une MLI sur la sortie de valve jusqu'à ce qu'un nouvel état de valve est spécifié.

- Régler le paramètre sur « État comme avant défaillance du bus ».

Après retour de la tension de bus, l'état (dernier/dernière paramètre/position de consigne de la valve et état de l'objet « Position forcée ») réglé en dernier avant la défaillance de la tension de bus et enregistré en interne est conservé. Si le dernier paramètre avant la défaillance du bus est restreint par la limitation de paramètre, la valeur limitée est suivie après retour de la tension de bus comme dernière valeur activée.

i Le « Comportement après retour de la tension de bus » paramétré n'est exécuté que lorsque la dernière opération de programmation ETS de l'application ou du paramètre a été effectuée il y a plus de 20 s env. Sinon ($T_{ETS} < 20$ s), le « comportement après programmation ETS » est également exécuté au retour de la tension de bus.

i Avec les réglages « Valve sur la valeur de position forcée » et « Valve sur la valeur du mode d'urgence », tenir compte de ce qui suit :

L'appareil a recours uniquement aux valeurs de position de valve configurées dans l'ETS (0...100 %). La fonction de position forcée ou le mode d'urgence ne sont pas activés ! Il convient néanmoins de prendre en considération que la valeur pour la position forcée possède une priorité plus élevée qu'une limitation de paramètre. En conséquence, une valeur réglée après un retour de la tension de bus pour la position forcée n'est pas restreinte par la limitation de paramètre ! Une valeur pour le mode d'urgence peut néanmoins être limitée.

Les valeurs pour la position forcée et le mode d'urgence dépendent en outre du mode été / hiver de l'appareil. Si la commutation des modes de service pour les sorties de valve est autorisée (voir page 104-105), deux valeurs de position de valve séparées pour le mode été et le mode hiver sont configurées et différenciées dans l'ETS.

Après retour de la tension de bus, l'appareil est réinitialisé et utilise le mode de service configuré dans l'ETS pour le paramètre « Mode de service après réinitialisation de l'appareil ».

i En cas de réglage « État comme avant défaillance du bus » : une opération de programmation ETS de l'application ou le paramètre supprime les états enregistrés en interne.

i Un état de valve réglé après retour de la tension de bus est suivi dans l'objet d'état.

i Les temps de cycle de la protection blocage et de la surveillance de paramètre redémarrent après réactivation de l'alimentation en tension de bus.

i Après retour de la tension de bus, l'état de valve configuré dans l'ETS est réglé. Le message d'état « Valve fermée » est alors également actualisé conformément à l'état actuel et un télégramme est envoyé au bus si le message d'état est autorisé.

L'émission du télégramme d'état s'effectue néanmoins uniquement une fois que la durée de temporisation après retour de la tension de bus configurée dans l'ETS est écoulée.

- i** En option, la limitation de paramètre pour les valeurs de paramètres 1 octet peut être activée (voir page 121-122) après retour de la tension de bus. Dans ce cas, il convient de veiller à ce que les réactions spécifiées après retour de la tension de bus par la limitation de paramètre sont influencées et ainsi limitées (exception : « Valve sur la valeur pour la position forcée »).
- i** Après retour de la tension de bus, l'appareil retire un message de court-circuit envoyé avant défaillance de la tension de bus en envoyant un télégramme d'alarme en conformité avec la polarité réglée dans l'ETS (voir page 126).

Régler le comportement après une opération de programmation ETS

Le paramètre « Comportement après programmation ETS » est créé sur la page de paramètres « S2 - Généralités ». Ce paramètre permet de configurer le comportement de la sortie de valve indépendamment du comportement après retour de la tension de bus.

- Régler le paramètre sur « Fermer la valve ».

L'appareil ferme entièrement les entraînements de valve raccordés après une opération de programmation ETS. Le sens d'action de la valve configuré dans l'ETS est pris en compte, de telle sorte que la sortie est désactivée en cas de valves fermées sans tension et que la sortie est alimentée en tension en cas de valves ouvertes sans tension.

- Régler le paramètre sur « Ouvrir la valve ».

L'appareil ouvre entièrement les entraînements de valve raccordés après une opération de programmation ETS. Le sens d'action de la valve configuré dans l'ETS est pris en compte, de telle sorte que la sortie est désactivée en cas de valves ouvertes sans tension et que la sortie est alimentée en tension en cas de valves fermées sans tension.

- Régler le paramètre sur « Valves sur la valeur pour la position forcée ».

L'appareil règle les entraînements de valve raccordés sur la valeur de position forcée (0 à 100 %) configurée dans l'ETS. En cas de réglage à 0 %, la sortie est entièrement fermée ; avec un réglage à 100 %, elle est entièrement ouverte. L'alimentation de la sortie de valve s'effectue en général en tenant compte du sens d'action de la valve réglé.

En cas de réglage de 1 à 99 % pour la valeur de position forcée, l'appareil exécute une MLI sur la sortie de valve après une opération de programmation ETS, jusqu'à ce qu'un nouveau paramètre ou une autre fonction soit spécifiée ou activée. Dans ce cas, la MLI est exécutée après une opération de programmation ETS, et même si la sortie est configurée sur un paramètre commutant (1 bit) !

- Régler le paramètre sur « Valves sur la valeur pour le mode d'urgence ».

L'appareil règle les entraînements de valve raccordés sur la valeur du mode d'urgence (0 à 100 %) configurée dans l'ETS. En cas de réglage à 0 %, la sortie est entièrement fermée ; avec un réglage à 100 %, elle est entièrement ouverte. L'alimentation de la sortie de valve s'effectue en général en tenant compte du sens d'action de la valve réglé.

En cas de réglage de 1 à 99 % pour la valeur du mode d'urgence, l'appareil exécute une MLI sur la sortie de valve après une opération de programmation ETS, jusqu'à ce qu'un nouveau paramètre ou une autre fonction soit spécifiée ou activée. Dans ce cas, la MLI est exécutée après une opération de programmation ETS, et même si la sortie est configurée sur un paramètre commutant (1 bit) !

- i** Avec les réglages « Valve sur la valeur de position forcée » et « Valve sur la valeur du mode d'urgence », tenir compte de ce qui suit :

L'appareil a recours uniquement aux valeurs de position de valve configurées dans l'ETS (0...100 %). La fonction de position forcée ou le mode d'urgence ne sont pas activés ! Il convient néanmoins de prendre en considération que la valeur pour la position forcée possède une priorité plus élevée qu'une limitation de paramètre. En conséquence, une valeur réglée après une opération de programmation ETS pour la position forcée n'est pas restreinte par la limitation de paramètre ! Une valeur pour le mode d'urgence peut néanmoins être limitée.

Les valeurs pour la position forcée et le mode d'urgence dépendent en outre du mode été / hiver de l'appareil. Si la commutation des modes de service pour les sorties de valve est autorisée (voir page 104-105), deux valeurs de position de valve séparées pour le mode été et le mode hiver sont configurées et différenciées dans l'ETS.

- i** Le comportement paramétré à cet endroit est exécuté après chaque téléchargement d'application ou de paramètre par l'ETS. Le simple téléchargement de la seule adresse physique ou une programmation partielle des seules adresses de groupes a pour conséquence que ce paramètre n'est pas pris en compte, mais que le « Comportement après retour de la tension de bus » est exécuté !
- i** En option, la limitation de paramètre pour les valeurs de paramètres 1 octet peut être activée (voir page 121-122) après une opération de programmation ETS. Dans ce cas, il convient de veiller à ce que les réactions spécifiées après une opération de programmation ETS par la limitation de paramètre sont influencées et ainsi limitées (exception : « Valve sur la valeur pour la position forcée »).
- i** Après une opération de programmation ETS, l'état de valve configuré dans l'ETS est réglé. Le message d'état « Valve fermée » de l'appareil est alors également actualisé conformément à l'état actuel et un télégramme est envoyé au bus si le message d'état est autorisé. L'émission du télégramme d'état s'effectue néanmoins uniquement une fois que la durée de temporisation après retour de la tension de bus configurée dans l'ETS est écoulée.
- i** Un état de valve réglé après une opération de programmation ETS est suivi dans l'objet de retour d'informations.

4.2.4.5.2 Réglages relatifs aux paramètres

Évaluation de paramètres

La sortie de valve peut être pilotée au choix de manière commutante via un télégramme de paramètres 1 bit ou de manière constante via un télégramme de paramètres 1 octet. Les paramètres constants sont convertis via une modulation de largeur d'impulsion au niveau de la sortie. Le temps de cycle du signal de sortie est généralement programmable.

Les télégrammes de paramètres sont en principe transmis à l'appareil par un thermostat d'ambiance (ThA) KNX/EIB via le bus. Lors de cette opération, le thermostat d'ambiance génère les télégrammes de paramètres à l'aide d'un algorithme de régulation. Il convient de prendre en considération que l'actionneur n'effectue aucune régulation de température elle-même !

Configurer le type de paramètre (1 bit / 1 octet)

Le type de paramètre peut être réglé. Cette configuration est possible sur la page de paramètre « S2 - Paramètre ».

- Régler le paramètre « Type de paramètre » sur « commutant (1 bit) ».

En mode normal, le télégramme de commutation reçu via l'objet 1 bit « Paramètre » est transmis directement à la sortie de valve de l'appareil en tenant compte du sens d'action de la valve (ouvert/fermé sans tension) (figure 32). Ainsi, en cas de réception d'un télégramme « MARCHÉ », la valve est entièrement ouverte (sortie alimentée en cas de sens d'action de valve = fermé / sortie non alimentée en cas de sens d'action de valve = ouvert).

La valve est entièrement fermée si un télégramme « ARRÊT » est réceptionné (sortie non alimentée en cas de sens d'action de valve = fermé / sortie alimentée en cas de sens d'action de valve = ouvert).

Pour une position forcée, en mode d'urgence, après une opération de programmation ETS et en cas de retour de la tension de bus, il est également possible de paramétrer et d'activer dans l'ETS une valeur de position de consigne (0...100 %) constante pour les paramètres 1 bit. Dans ce cas, la valeur de consigne est réglée par une modulation de largeur d'impulsion en tenant compte du paramètre « Durée du cycle (MLI de sortie de valve) » sur la sortie de valve (voir « Modulation de largeur d'impulsion pour les paramètres constants et les positions de valve de consigne constantes »).

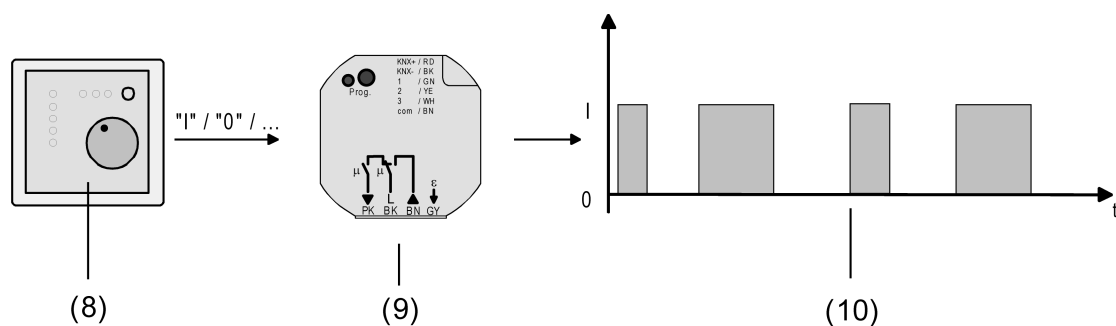


Figure 32: Principe de paramètre pour paramètre commutant

- (8) Thermostat d'ambiance (ThA) (paramètre « 1 bit »)
- (9) Actionneur combiné
- (10) Signal de sortie commutant pour entraînements de valve

- Régler le paramètre « Type de paramètre » sur « constant (1 octet) ».

En mode normal, le télégramme de valeur reçu via l'objet 1 bit « Paramètre » est converti par l'appareil en un signal de commutation à modulation de largeur d'impulsion équivalent au niveau des sorties de valve (figure 33). La valeur moyenne du signal de sortie résultant de cette modulation (en tenant compte de la durée de cycle (T) réglable dans l'appareil) sert de mesure pour la position de valve moyenne de la valve réglable et constitue ainsi une référence pour la température ambiante réglée (voir « Modulation de largeur d'impulsion pour les paramètres constants et les positions de valve de consigne constantes »).

Un décalage de la valeur moyenne et donc une modification de la puissance de chauffage et de refroidissement est atteinte par la modification du comportement d'actionnement des impulsions d'activation et de désactivation du signal de sortie. Le comportement d'actionnement est adapté de manière constante par l'appareil en fonction des paramètres réceptionnés (mode normal) ou de la position de consigne de la valve (position forcée, mode d'urgence, après une opération de programmation ETS, en cas de retour de la tension de bus).

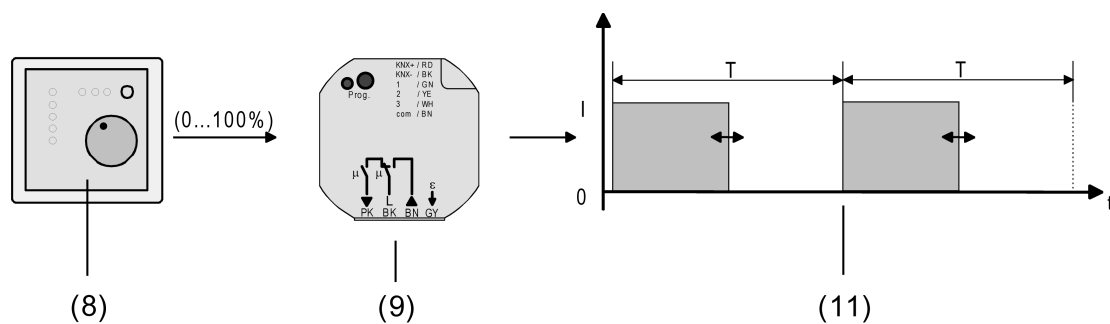


Figure 33: Principe de paramètre pour paramètre constant

- (8) Thermostat d'ambiance (ThA) (paramètre « 1 octet »)
- (9) Actionneur combiné
- (11) Signal de sortie à modulation de largeur d'impulsion pour entraînements de valve

Modulation de largeur d'impulsion pour les paramètres constants et les positions de valve constantes

Mode de service d'une modulation de largeur d'impulsion :

Dès que l'appareil doit régler un paramètre constant ou une valeur de position de consigne de valve constante configurée dans l'ETS, il module le signal de sortie via la largeur d'impulsion d'activation. La valeur moyenne (M) du signal de sortie résultant de cette modulation (en tenant compte de la durée de cycle (T) réglable dans l'appareil) sert de mesure pour la position de valve moyenne de la valve réglable et constitue ainsi une référence pour la température ambiante réglée (figure 34).

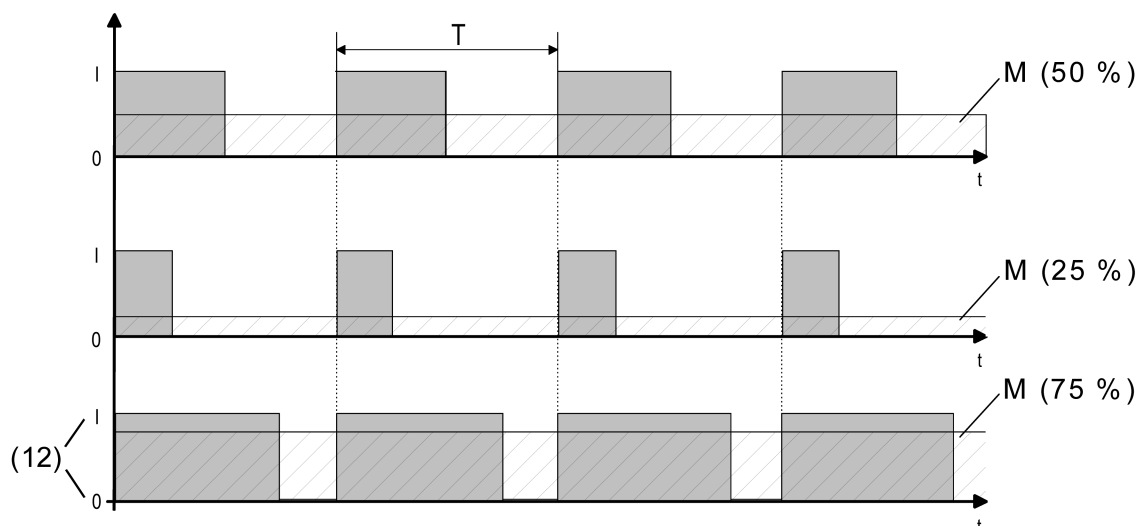


Figure 34: Modulation de largeur d'impulsion d'un signal de sortie de valve

(12) État de la valve (0 = valve fermée / 1 = valve ouverte)

Un décalage de la valeur moyenne et donc une modification de la puissance de chauffage et de refroidissement est atteinte par la modification du comportement d'actionnement des impulsions d'activation et de désactivation du signal de sortie. Le comportement d'actionnement est adapté de manière constante par l'appareil en fonction des paramètres réceptionnés (mode normal) ou de la position de consigne de la valve (position forcée, mode d'urgence, après une opération de programmation ETS, en cas de retour de la tension de bus).

Adaptation de la modulation de largeur d'impulsion :

Les boucles de régulation sont souvent soumises à des modifications lors de la définition de la valeur de consigne (par ex. protection antigel, mode nuit, ...) ou à des grandeurs perturbatrices ayant une action de courte durée (par ex. variations de la valeur de mesure liées à une ouverture brève de fenêtres ou de portes à proximité du capteur).

Afin que le réglage du comportement d'actionnement du paramètre souhaité puisse être atteint sans influencer de manière négative le temps de réaction de du système commandé, même en cas de durées de cycles prolongées (typique 10 à 20 minutes), l'appareil se sert d'un procédé particulier et efficace d'adaptation continue des paramètres.

Il convient de distinguer différents cas...

Cas 1 :

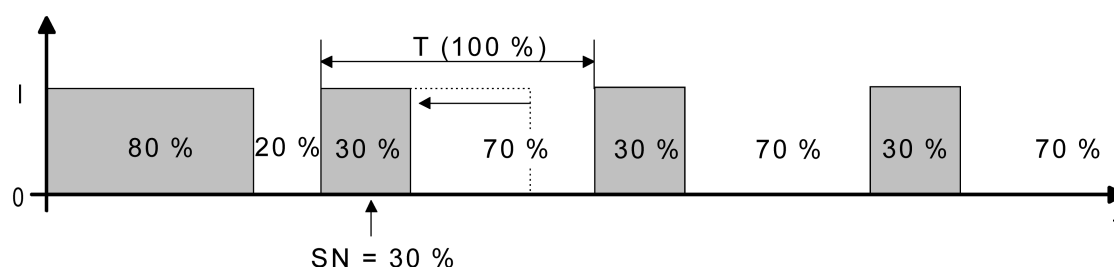


Figure 35: Modification de paramètre, par ex. de 80 % à 30 % pendant la phase d'ouverture de la valve

Avant la définition d'une nouvelle valeur de position de consigne de la valve (SN = 30 %), l'ancienne valeur de consigne (80 %) était activée. La nouvelle valeur de consigne est désormais prescrite pendant la phase d'ouverture de la valve. À ce moment, l'appareil détecte qu'il est encore possible de raccourcir la phase d'ouverture afin qu'elle corresponde à la nouvelle position de valve (30 %). Cette opération n'a aucune influence sur la durée de cycle (T).

Après réception de la nouvelle valeur de position de consigne de la valve, le nouveau comportement d'actionnement est directement réglé.

Cas 2 :

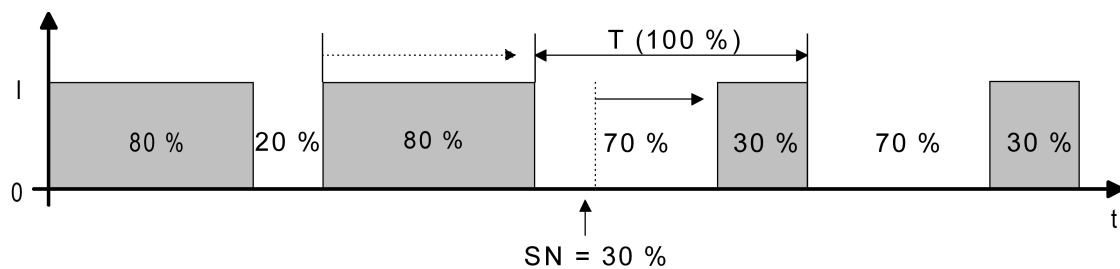


Figure 36: Modification de paramètre, par ex. de 80 % à 30 % pendant la phase de fermeture de la valve

Avant la définition d'une nouvelle valeur de position de consigne de la valve (SN = 30 %), l'ancienne valeur de consigne (80 %) était activée. La nouvelle valeur de consigne est désormais prescrite pendant la phase de fermeture de la valve. À ce moment, l'appareil détecte qu'il est encore possible de prolonger la phase de fermeture afin qu'elle corresponde à la nouvelle position de valve (30 %). La durée de cycle (T) reste inchangée, le moment du début de la période est néanmoins décalé automatiquement.

Après réception de la nouvelle valeur de position de consigne de la valve, le nouveau comportement d'actionnement est directement réglé.

Cas 3 :

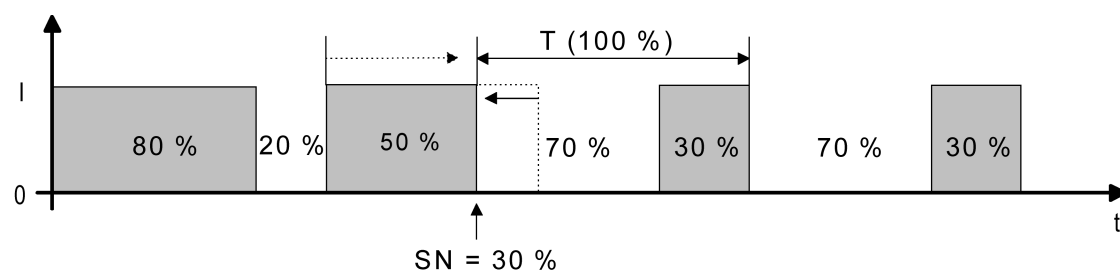


Figure 37: Modification de paramètre, par ex. de 80 % à 30 % pendant la phase d'ouverture de la valve (phase d'ouverture trop longue)

Avant la définition d'une nouvelle valeur de position de consigne de la valve (SN = 30 %), l'ancienne valeur de consigne (80 %) était activée. La nouvelle valeur de consigne est désormais prescrite pendant la phase d'ouverture de la valve. À ce moment, l'appareil détecte qu'il est nécessaire d'arrêter immédiatement la phase d'ouverture et de fermer la valve, afin que le comportement d'actionnement corresponde à la nouvelle position de valve (30 %). La durée de cycle (T) reste inchangée, le moment du début de la période est néanmoins décalé automatiquement.

Après réception de la nouvelle valeur de position de consigne de la valve, le nouveau comportement d'actionnement est directement réglé.

Cas 4 :

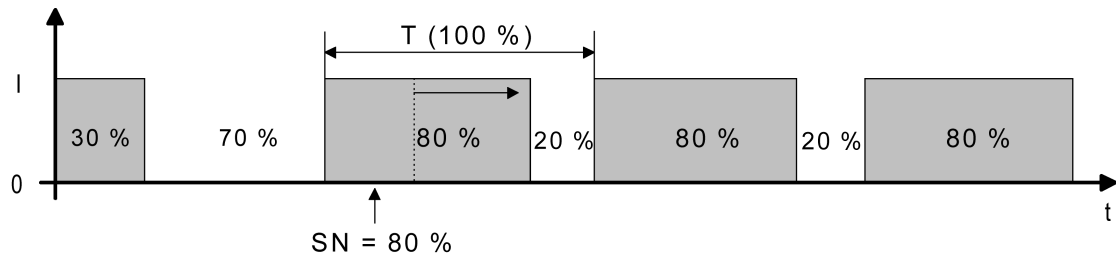


Figure 38: Modification de paramètre, par ex. de 30 % à 80 % pendant la phase d'ouverture de la valve

Avant la définition d'une nouvelle valeur de position de consigne de la valve (SN = 80 %), l'ancienne valeur de consigne (30 %) était activée. La nouvelle valeur de consigne est désormais prescrite pendant la phase d'ouverture de la valve. À ce moment, l'appareil détecte qu'il est encore possible de prolonger la phase d'ouverture afin qu'elle corresponde à la nouvelle position de valve (80 %). Cette opération n'a aucune influence sur la durée de cycle (T).

Après réception de la nouvelle valeur de position de consigne de la valve, le nouveau comportement d'actionnement est directement réglé.

Cas 5 :

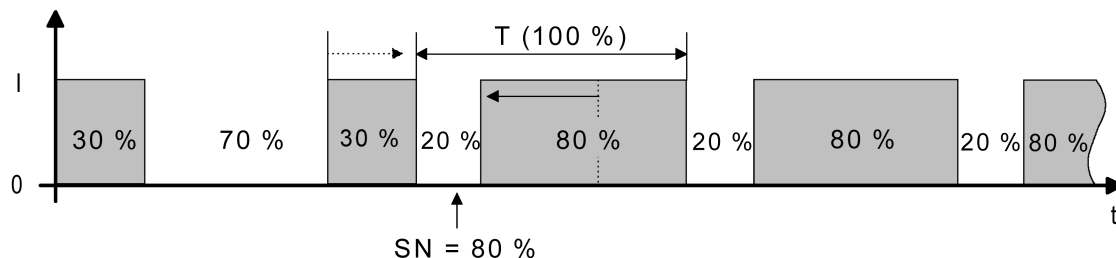


Figure 39: Modification de paramètre, par ex. de 30 % à 80 % pendant la phase de fermeture de la valve

Avant la définition d'une nouvelle valeur de position de consigne de la valve (SN = 80 %), l'ancienne valeur de consigne (30 %) était activée. La nouvelle valeur de consigne est désormais prescrite pendant la phase de fermeture de la valve. À ce moment, l'appareil détecte qu'il est encore possible de raccourcir la phase de fermeture afin qu'elle corresponde à la nouvelle position de valve (80 %). La durée de cycle (T) reste inchangée, le moment du début de la période est néanmoins décalé automatiquement.

Après réception de la nouvelle valeur de position de consigne de la valve, le nouveau comportement d'actionnement est directement réglé.

Cas 6 :

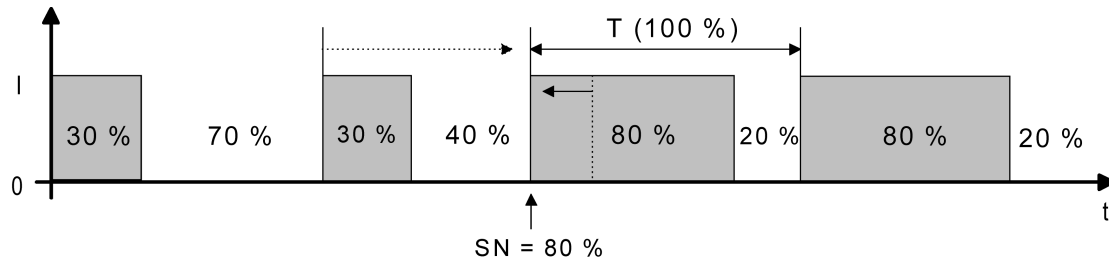


Figure 40: Modification de paramètre, par ex. de 30 % à 80 % pendant la phase de fermeture de la vanne (phase de fermeture trop longue)

Avant la définition d'une nouvelle valeur de position de consigne de la vanne (SN = 80 %), l'ancienne valeur de consigne (30 %) était activée. La nouvelle valeur de consigne est désormais prescrite pendant la phase de fermeture de la vanne. À ce moment, l'appareil détecte qu'il est nécessaire d'arrêter immédiatement la phase de fermeture et d'ouvrir la vanne, afin que le comportement d'actionnement corresponde à la nouvelle position de vanne (80 %). La durée de cycle (T) reste inchangée, le moment du début de la période est néanmoins décalé automatiquement.

Après réception de la nouvelle valeur de position de consigne de la vanne, le nouveau comportement d'actionnement est directement réglé.

Durée de cycle de la modulation de largeur d'impulsion :

La durée de cycle définit la fréquence de commutation d'un signal de sortie à modulation de largeur d'impulsion. La possibilité de réglage variable de la durée de cycle dans l'ETS permet d'adapter les mécanismes de commande utilisés aux durées de cycle réglables (durée de déplacement requise par l'entraînement pour régler la vanne de la position entièrement fermée à la position entièrement ouverte). Lors du réglage, les temps morts des entraînements de vanne (temps pendant lequel les moteurs électrothermiques n'indiquent aucune réaction lors de l'activation et de la désactivation) doivent être pris en compte. Si différents entraînements avec des durées de cycle réglables différentes sont utilisés, tenir compte de la durée la plus importante.

La durée de cycle est définie sur la page de paramètres « S2 - Durées ».

- i** Selon les entraînements utilisés, il peut être nécessaire le cas échéant de les alimenter en tension pendant une période prolongée lors de la première mise en service, afin qu'ils soient utilisables (respecter les indications du fabricant d'entraînement) !

Lors de la configuration de la durée de cycle, il est possible en principe de distinguer deux cas...

Cas 1 : durée de cycle > 2 x la durée de cycle réglable des entraînements électrothermiques utilisés

Dans ce cas, les durées d'activation ou de désactivation de la sortie de vanne sont suffisamment longues pour que les entraînements disposent d'assez de temps pour monter ou descendre entièrement pendant une période.

Avantages :

La valeur moyenne souhaitée pour le paramètre et donc la température ambiante requise est réglée de manière relativement précise par plusieurs entraînements commandés simultanément.

Inconvénients :

Il convient de prendre en considération que la course de valve totale à parcourir de manière constante peut réduire la durée de vie des entraînements. Dans certains cas, avec des durées de cycle très longues (> 15 minutes) et une faible inertie du système, la dissipation de chaleur dans la pièce à proximité des radiateurs peut être irrégulière et ressentie comme gênante.

- i** Ce réglage de la durée de cycle est recommandé pour les systèmes de chauffage à inertie (par ex. chauffage au sol).
- i** Même si le de nombre d'entraînements différents éventuellement commandés est plus important, ce réglage est recommandé afin que la moyenne des courses de déplacement des valves puisse être réalisée plus facilement.

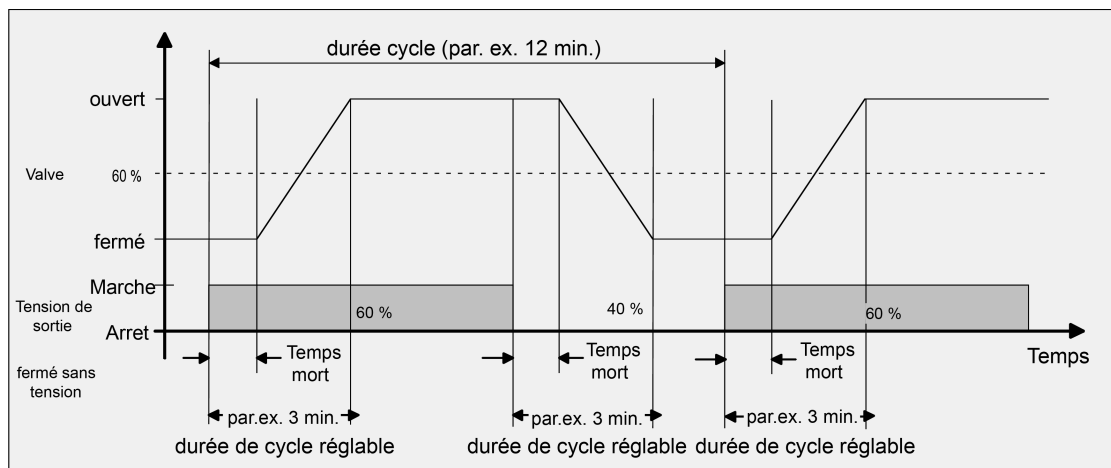


Figure 41: Déroulement théorique de la course de valve représenté sous forme d'exemple pour une valeur d'env. 60 % d'une valve fermée sans tension

Cas 2 : durée de cycle < la durée de cycle réglable des entraînements électrothermiques utilisés

Dans ce cas, les durées d'activation ou de désactivation de la sortie de valve sont tellement courtes que les entraînements ne disposent pas d'un temps suffisant pour monter ou descendre entièrement pendant une période.

Avantages :

Ce réglage permet de garantir un débit d'eau constant dans les radiateurs et permet ainsi une dissipation de chaleur homogène dans la pièce.

En cas de commande d'un seul moteur électrothermique, l'adaptation continue de la valeur permet une compensation du décalage de la valeur moyenne provoquée par une durée de cycle courte et donc un réglage de la température ambiante souhaitée.

Inconvénients :

Si plusieurs entraînements sont commandés simultanément, la valeur moyenne souhaitée pour le paramètre et donc la température ambiante requise sont réglées très difficilement et avec des écarts importants.

- i** Ce réglage de la durée de cycle est recommandé pour les systèmes de chauffage « rapides » (par ex. radiateur panneau).

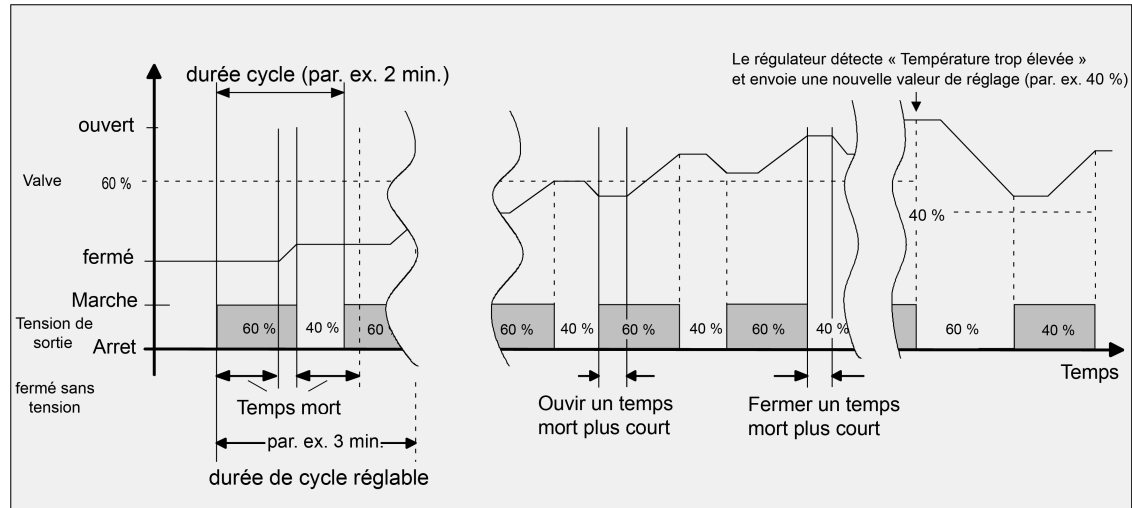


Figure 42: Déroulement théorique de la course de valve représenté sous forme d'exemple, d'abord pour une valeur d'env. 60 % d'une valve fermée sans tension

Le débit d'eau régulier à travers la valve et donc l'échauffement constant de l'entraînement modifient les temps morts des entraînements lors des phases d'ouverture et de fermeture. En raison de la durée de cycle réduite en tenant compte des temps morts, le paramètre requis (valeur moyenne) est uniquement réglé avec un écart important dans certaines conditions. Dans la mesure où la température ambiante peut être réglée de manière constante après un certain temps, le régulateur doit réaliser une compensation du décalage de la valeur moyenne provoquée par une durée de cycle courte grâce à une adaptation en continu du paramètre. En général, l'algorithme de régulation (régulation à action proportionnelle et intégrale) implémenté dans le régulateur assure la compensation des écarts de régulation.

Surveillance cyclique de paramètres

L'appareil permet de surveiller le paramètre d'une sortie de valve. La surveillance vérifie, si au cours de l'intervalle de temps définissable dans l'ETS, des télégrammes de paramètres ont été reçus. En cas d'absence de télégramme pendant la durée de surveillance, l'appareil active le mode d'urgence et règle les entraînements de valve raccordés sur une position de valve du mode d'urgence paramétrée dans l'ETS. En principe, le thermostat d'ambiance envoie ses valeurs au bus de manière cyclique, si la surveillance cyclique est activée (figure 43).

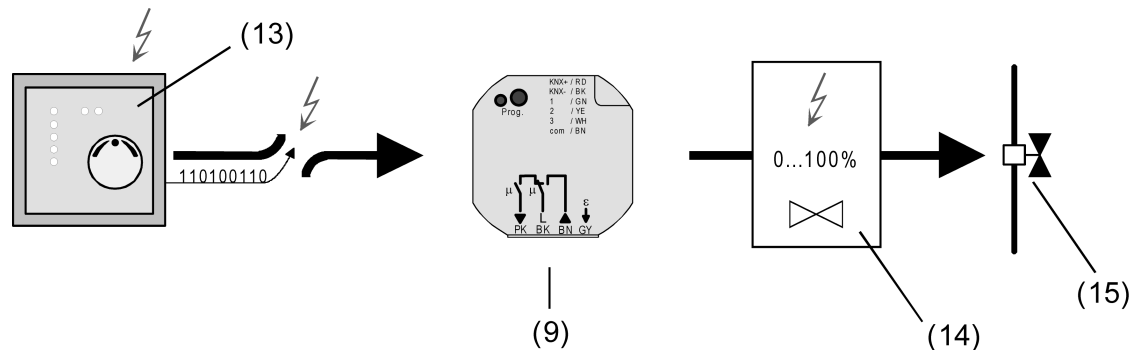


Figure 43: Principe de la surveillance cyclique de paramètres en cas de panne (par ex. rupture de câble)

(9) Actionneur combiné

- (13) Thermostat d'ambiance défectueux avec transmission cyclique de télégrammes de paramètres
- (14) Valeur de position de consigne de valve pour mode d'urgence
- (15) Entraînement de valve

La durée de surveillance peut être configurée dans l'appareil de 1 minute à 59 minutes ; l'appareil ajoutant automatiquement une sécurité de 30 secondes supplémentaires à la durée paramétrée.

Pendant la durée de surveillance, l'appareil attend au moins un télégramme de paramètre. Si un télégramme est reçu, l'appareil réinitialise la durée de surveillance pour la sortie de valve et redémarre l'intervalle de temps.

La surveillance cyclique démarre immédiatement après la mise en service par l'ETS ou après l'activation de la tension de bus.

En cas d'absence de réception de télégramme jusqu'à expiration de la durée de surveillance lorsque la tension de bus est activée, la sortie de valve prend directement l'état de valve du mode d'urgence configuré dans l'ETS. L'appareil peut alors également envoyer au bus un message d'alarme 1 bit via l'objet « Alarme surveillance paramètre », si l'objet d'alarme est relié à l'adresse de groupe dans l'ETS. La polarité de télégramme de ce message d'alarme peut être configurée dans l'ETS.

L'état de valve pour le mode d'urgence est enregistré dans l'ETS en tant que position d'urgence de la valve (0 % à 100 %), reprise en tant que position de consigne de valve lorsque le mode d'urgence est activé et exécutée via une modulation de largeur d'impulsion. La position d'urgence de la valve peut être réglée différemment dans l'ETS pour les modes été ou hiver, dans le cas où la commutation des modes de service est autorisée.

- i** En cas de mode d'urgence activé, la modulation de largeur d'impulsion configurée est également exécutée lorsque la sortie de valve est paramétrée sur une valeur 1 bit commutante.

L'appareil réinitialise à nouveau la durée de surveillance uniquement après réception d'un nouveau télégramme de paramètre, redémarre cette durée de surveillance et règle à nouveau la sortie de valve conformément à la prescription de paramètre. Le mode d'urgence est ensuite terminé automatiquement. Le message d'alarme est alors également retiré car l'appareil envoie un télégramme d'alarme inversé au bus.

Autoriser la surveillance cyclique de paramètres

La surveillance cyclique de paramètre peut être autorisée sur l'onglet de configuration « S2 - Paramètre ».

- Régler le paramètre « Surveillance cyclique du paramètre » sur « autorisé »
Configurer la « Durée de surveillance cyclique de paramètres » sur la page de paramètres « S2 - Durées » sur la durée de surveillance nécessaire. La durée réglée doit correspondre à la durée pour l'envoi cyclique du paramètre du thermostat d'ambiance.
Configurer le paramètre « Valeur pour mode d'urgence (0...100 %) » sur la page de paramètres « S2 - Généralités » sur la position d'urgence de valve nécessaire. Le paramètre « Valeur pour mode d'urgence... » est visible deux fois si nécessaire, lorsque la commutation des modes de service est autorisée. Dans ce cas, différentes positions d'urgence de valve peuvent être définies dans l'ETS pour les modes été et hiver.

La surveillance cyclique des paramètres est autorisée et l'objet de communication « Alarme surveillance paramètre » est visible dans l'ETS.

En fonctionnement sans perturbations, l'objet de paramètre de la sortie de valve correspondante doit être décrit de manière cyclique par des télégrammes pendant la durée de surveillance.

- Régler le paramètre « Surveillance cyclique du paramètre » sur « bloqué »
La surveillance cyclique est entièrement verrouillée. Aucune surveillance de télégrammes de l'objet de paramètre n'a lieu.
- i** Après retour de la tension de bus et après une opération de programmation ETS, l'objet « Alarme surveillance paramètre » est initialisé de telle sorte qu'un télégramme est envoyé au bus par l'appareil. Après retour de la tension de bus et après une opération de programmation ETS, l'envoi automatique du télégramme d'alarme a néanmoins uniquement lieu lorsque la « Temporisation après retour de la tension de bus » configurée dans l'ETS est écoulée.
- i** Le mode de service (été / hiver) peut également être commuté via l'objet pendant un mode d'urgence activé. Dans ce cas, l'appareil adapte directement la modulation de largeur d'impulsion à la valeur de position de valve du mode de service approprié après la commutation.

Régler la polarité de télégramme pour l'objet d'alarme pour la surveillance de paramètre

La polarité de télégramme de l'objet 1 bit « Alarme surveillance paramètre » peut être réglée. La configuration de la polarité est possible sur la page de paramètre « S2 - Paramètre ».

La surveillance cyclique de paramètres doit être autorisée au préalable.

- Régler le paramètre « Polarité de l'objet Alarme surveillance paramètre » sur « Valeur d'objet si absence de paramètres = 0 ».
Une panne lors de la surveillance de paramètre (mode d'urgence) est signalée par un télégramme « ARRÊT » (alarme). Lors de la réinitialisation de la panne (mode d'urgence terminé), un télégramme « MARCHE » est envoyé au bus (pas d'alarme).
- Régler le paramètre « Polarité de l'objet Alarme surveillance paramètre » sur « Valeur d'objet si absence de paramètres = 1 ».
Une panne lors de la surveillance de paramètre (mode d'urgence) est signalée par un télégramme « MARCHE » (alarme). Lors de la réinitialisation de la panne (mode d'urgence terminé), un télégramme « ARRÊT » est envoyé au bus (pas d'alarme).

Limitation de paramètre

Si la sortie de valve est pilotée via des télégrammes de paramètre 1 octet constants, une limitation de paramètre peut être configurée en option dans l'ETS. La limitation de paramètre permet de limiter les valeurs de paramètres fixées par le bus au « Minimum » et au « Maximum » de la plage autorisée. Dans l'ETS, les limites sont réglées de manière fixe et ne peuvent pas être dépassées ou ne pas être atteintes lorsque la limitation de paramètre est activée et lorsque l'appareil fonctionne.

- i** La limitation de paramètre ne peut pas être configurée dans l'ETS si la sortie de valve est paramétrée sur des paramètres 1 bit commutant.

La limitation de paramètres peut être activée ou désactivée via un objet de communication 1 bit séparé, ou être activée de manière permanente. En cas de commande via l'objet, une activation de la limitation de paramètre par l'appareil est possible après retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS.

Dès que la limitation de paramètre est activée, les paramètres reçus via le bus ainsi que les positions de consigne des valves, fixées par le mode d'urgence (surveillance cyclique des paramètres) sont limités. Si la limitation est supprimée, l'appareil ne suit pas automatiquement les valeurs non limitées pour le dernier paramètre prescrit ou la dernière position de consigne de valve prescrite. Une nouvelle valeur ou position de consigne de valve doit seulement à nouveau

être définie après la limitation, jusqu'à ce que de nouvelles valeurs soient réglées sur la sortie de valve.

- i** Dans les messages d'état (« État paramètre » ou « Valve fermée ») le paramètre limité est toujours pris en considération et rapporté.
- i** La position forcée possède une priorité plus élevée que la limitation de paramètre (voir chapitre 4.2.4.6. Priorités pour les sorties). Ainsi, la valeur de consigne de paramètre configurée dans l'ETS est toujours réglée sur la sortie de valve en cas de position forcée et n'est pas restreinte par la limitation de paramètre.
- i** Après une opération de programmation ETS et en cas de retour de la tension de bus, une valeur de position de consigne de valve constante (0...100 %) peut être paramétrée et activée en tant que « Valeur de position forcée » ou « Valeur pour mode d'urgence ». Dans ce cas, tenir compte de ce qui suit :
L'appareil a recours uniquement aux valeurs de position de valve configurées dans l'ETS (0...100 %). La fonction de position forcée ou le mode d'urgence ne sont pas activés ! Il convient néanmoins de prendre en considération que la valeur pour la position forcée possède une priorité plus élevée qu'une limitation de paramètre. En conséquence, une valeur réglée après retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS pour la position forcée n'est pas restreinte par la limitation de paramètre ! Une valeur pour le mode d'urgence peut néanmoins être limitée.

Autoriser la limitation de paramètre

La limitation de paramètre peut être autorisée en option sur la page de paramètre « S2 - Paramètre ».

- Régler le paramètre « Limitation de paramètre » sur « autorisé ».
La limitation de paramètre est autorisée. D'autres paramètres sont visibles dans l'ETS.
- Régler le paramètre « Limitation de paramètre » sur « bloqué ».
La limitation de paramètre est désactivée.

Configurer l'activation de la limitation de paramètre

La limitation de paramètres peut être activée ou désactivée via un objet de communication 1 bit séparé, ou être activée de manière permanente. La configuration de la caractéristique d'activation s'effectue dans le bloc de paramètres de la limitation de paramètre sur la page « S2 - Paramètre ».

La limitation de paramètre doit d'abord être autorisée dans l'ETS.

- Régler le paramètre « Activation de la limitation de paramètre » sur « via l'objet ».
L'objet 1 bit « Limitation de paramètre » est visible dans l'ETS. La polarité du télégramme de cet objet est fixe : « 0 » = limitation de paramètre désactivée / « 1 » = limitation de paramètre activée.
Dès qu'un télégramme « 1 » est reçu via l'objet, l'appareil active la limitation de paramètre pour la sortie de valve. Seul un télégramme « 0 » désactive à nouveau la limitation pour les télégrammes de paramètres ou les valeurs de position de consigne de la valve pour le mode d'urgence.
- i** L'initialisation de l'objet de la limitation de paramètre après une réinitialisation de l'appareil est définie par le paramètre « Limitation de paramètre après retour de la tension de bus » (voir « Définir le comportement de la limitation de paramètre après réinitialisation de l'appareil » ci-après).
- Régler le paramètre « Activation de la limitation de paramètre » sur « permanent ».

La limitation de paramètre est toujours activée et ne peut être désactivée. Aucune objet de communication séparé n'est disponible. La limitation de paramètre peut uniquement être désactivée via une position forcée de la sortie de valve lorsque l'appareil est en mode normal.

Définir les valeurs limites pour la limitation de paramètre

Dès que la limitation de paramètre est activée, les paramètres reçus via le bus ainsi que les positions de consigne des valves, fixées par le mode d'urgence (surveillance cyclique des paramètres) sont limités. Les valeurs servant de limite doivent être définies comme valeurs limites de paramètre minimale et maximale dans l'ETS. La configuration des valeurs limites s'effectue dans le bloc de paramètres de la limitation de paramètre sur la page « S2 - Paramètre ».

La limitation de paramètre doit d'abord être autorisée dans l'ETS.

- Régler le paramètre « Valeur minimale » sur la valeur de paramètre nécessaire. Le réglage peut être réalisé par pas de 5 % dans une plage allant de 0 % à 50 %.
En cas de limitation de paramètre activée, la valeur de paramètre minimale réglée ne doit pas ne pas être atteinte par des paramètres du bus ou du mode d'urgence. Si des valeurs inférieures sont fixées par les fonctions mentionnées, l'appareil règle la valeur minimale au niveau de la sortie de valve et transmet également cette valeur au bus via l'état (si les messages d'état sont autorisés).
- Régler le paramètre « Valeur maximale » sur la valeur de paramètre nécessaire. Le réglage peut être réalisé par pas de 5 % dans une plage allant de 55 % à 100 %.
En cas de limitation de paramètre activée, la valeur de paramètre maximale réglée ne doit pas être dépassée par des paramètres du bus ou du mode d'urgence. Si des valeurs supérieures sont fixées par les fonctions mentionnées, l'appareil règle la valeur maximale au niveau de la sortie de valve et transmet également cette valeur au bus via l'état (si les messages d'état sont autorisés).

i La position forcée possède une priorité plus élevée que la limitation de paramètre. Ainsi, la valeur de consigne de paramètre configurée dans l'ETS est toujours réglée sur la sortie de valve en cas de position forcée et n'est pas restreinte par la limitation de paramètre.

Définir le comportement de la limitation de paramètre après réinitialisation de l'appareil

Si la limitation de paramètre doit être activée ou désactivée via l'objet, l'initialisation de l'objet après une réinitialisation de l'appareil (retour de la tension de bus ou opération de programmation ETS) peut être définie. Ce réglage s'effectue également dans le bloc de paramètres de la limitation de paramètre sur la page « S2 - Paramètre ».

En cas de limitation de paramètre activée de manière permanente, le comportement d'initialisation ne peut pas être configuré séparément après une réinitialisation de l'appareil, dans la mesure où la limitation est toujours activée après réinitialisation.

La limitation de paramètre doit d'abord être autorisée dans l'ETS.

- Régler le paramètre « Limitation de paramètre après retour de la tension de bus » sur « désactivé ».
Après une réinitialisation de l'appareil, l'appareil n'active pas automatiquement la limitation de paramètre. Un télégramme « 1 » doit d'abord être reçu via l'objet avant la limitation ne soit activée.
- Régler le paramètre « Limitation de paramètre après retour de la tension de bus » sur « activé ».
Après une réinitialisation de l'appareil, l'appareil active automatiquement la limitation de paramètre. L'activation de la limitation requiert la réception d'un télégramme « 0 » via l'objet. La limitation peut être activée ou désactivée à tout moment via l'objet.

- i La valeur de l'objet « Limitation de paramètre » est définie selon les paramétrages après une réinitialisation et peut être lue si nécessaire (définir la balise « Read »).

4.2.4.5.3 Réglages relatifs à la fonction d'état

Message d'état pour position de valve

L'appareil met un message d'état de paramètre à disposition de la sortie de valve. La position de consigne actuelle de la valve peut être envoyée au bus en fonction du format de données de paramètre prévu (1 bit ou 1 octet) via l'objet de communication « État paramètre ». De cette façon, l'état d'une valve peut être affiché sous forme visuelle ou évalué dans d'autres appareils de bus.

L'objet d'état est actualisé dans les cas suivants...

- modification de la valeur reçue par le bus,
- modification de la position de consigne de valve définie par position forcée ou mode d'urgence,
- toujours après une opération de programmation ETS ou le retour de la tension de bus,
- toujours lorsqu'un court-circuit ou une surcharge a contribué à la désactivation d'une sortie de valve.

L'objet d'état définit toujours la valeur de la position de consigne de valve. Pour les paramètres 1 octet constants, la valeur absolue de la position de consigne de valve est directement suivie dans l'objet d'état conformément au type de point de données KNX 5.001 (« 0 » = 0 % à "255" = 100%). Pour les paramètres 1 bit commutants, l'état « fermé » (« 0 ») ou « ouvert » (« 1 ») est suivi en conséquence conformément au type de point de données KNX 1.001.

Le sens d'action de valve configuré dans l'ETS n'entre pas dans la détermination du message d'état. Le sens d'action définit uniquement l'état l'alimentation en tension de la sortie de valve lorsque la valve est en position fermée ou ouverte.

Lorsque la sortie de valve est en position forcée, en mode d'urgence, après une opération de programmation ETS ou après retour de la tension de bus, une position de consigne de valve constante (0 à 100 %) peut être activée. Dans ces cas, la position de consigne de valve configurée est exécutée en tant que modulation de largeur d'impulsion (MLI). Cela se produit également lorsque la sortie est paramétrée sur une valeur 1 bit commutante. Une MLI est alors rapportée dans l'objet d'état comme « Valve ouverte » (« 1 ») pour les sorties de valve avec format de paramètre 1 bit.

- i** En cas de court-circuit sur la sortie de valve, les entraînements de valve raccordés ne sont plus pilotés électriquement et entrent ainsi dans l'état sans tension défini par le fabricant (ouvert / fermé sans tension).
Une valve entièrement ouverte (sens d'action de valve ouvert sans tension) en raison d'un court-circuit est considérée comme une valve fermée dans les messages d'état de l'appareil (« État paramètre », « Valve fermée »), dans la mesure où l'état de la valve a été provoqué par une panne.
- i** Une protection blocage s'écoule toujours « en arrière-plan » et n'est pas signalée au bus via les objets d'état.

Autoriser et configurer le message d'état pour la position de valve

La configuration du message d'état pour la sortie de valve s'effectue sur la page de paramètres « S2 - État ».

Indépendamment du format de données du paramètre, une distinction est faite si l'objet d'état de la sortie de valve agit comme un objet de notification activement émetteur ou s'il agit comme un objet d'état passif.

La configuration comme objet de notification ou d'état s'effectue dans l'ETS, qui définit alors automatiquement les balises de communication nécessaires de l'objet d'état.

- Régler le paramètre « Envoyer l'état de la position de valve ? » sur « objet d'état activement émetteur ».

Le message d'état est autorisé. Dès que l'appareil actualise le message d'état, un télégramme est également envoyé au bus. Dans l'ETS, la balise « Transmit » (transmission) est automatiquement définie sur l'objet d'état.

i Il est tout à fait possible de définir la balise « Read » ultérieurement dans l'ETS même lorsqu'un objet de notification est activé, afin de ne pas avoir à se priver de la fonctionnalité de lecture de l'objet.

- Régler le paramètre « Envoyer l'état de la position de valve ? » sur « objet d'état lisible passivement ».

Le message d'état est autorisé. L'appareil actualise uniquement l'objet d'état en interne et n'émet aucun télégramme. La valeur d'objet peut être lue à tout moment via le bus (Value-Read), ce qui entraîne l'émission d'un télégramme de réponse (ValueResponse) par l'appareil. Dans l'ETS, la balise « Read » (lecture) est automatiquement définie sur l'objet d'état.

- Régler le paramètre « Envoyer l'état de la position de valve ? » sur « aucun état ».

L'objet de communication est masqué dans l'ETS, ce qui désactive totalement le message d'état.

Régler la temporisation de retour d'informations après retour de la tension de bus

Il est possible de temporiser un message d'état activement émetteur après retour de la tension de bus (activation de la tension de bus), mais également après une opération de programmation ETS. Cette opération peut s'avérer particulièrement judicieuse, par exemple pour la réduction de la charge du bus, lorsque, après une réinitialisation du bus, plusieurs appareils exécutent simultanément une initialisation de leurs objets d'état ou de retour d'informations. À cet endroit, il est judicieux de définir des temporisations différentes dans les appareils et ainsi de faire envoyer les télégrammes de notification avec des temporisations.

Pour ce faire, une durée de temporisation peut être définie dans l'appareil. Le télégramme d'état pour l'initialisation est envoyé au bus uniquement après l'écoulement de la durée paramétrée.

Sur la page de paramètres « S2 - État », il est possible de définir si le message d'état doit maintenant être émis après l'initialisation avec une temporisation.

La durée de temporisation elle-même peut être configurée sur la page de paramètres « Généralités ».

Le message d'état pour la position de valve doit préalablement avoir été autorisé comme « activement émetteur ».

- Régler le paramètre « Temporisation d'état après retour de la tension de bus » sur « Oui ».
Après l'activation de l'alimentation en tension de bus ou après une opération de programmation ETS, le message d'état est envoyé avec une temporisation.
- Régler le paramètre « Temporisation d'état après retour de la tension de bus » sur « Non ».
Après l'activation de l'alimentation en tension de bus ou après une opération de programmation ETS, le message d'état est directement envoyé au bus après l'initialisation.

Message d'état « Toutes valves fermées »

L'appareil peut envoyer au bus via un télégramme d'état 1 bit, une information indiquant que les entraînements de valve raccordés à la sortie de valve sont fermés, et donc qu'aucune énergie de chauffage ou de refroidissement se sera demandée via le paramètre. Ce message d'état peut par exemple être judicieux à des fins de visualisation ou de commande de pompe dans une installation de chauffage/refroidissement.

Autoriser le message d'état « Valve fermée »

Le message d'état peut être autorisé sur la page de paramètres « S2 - État ».

- Régler le paramètre « Objet d'état Valve fermée » sur « autorisé ».
La fonction d'état « Valve fermée » est autorisée. L'objet de communication « Valve fermée » est visible dans l'ETS.
- Régler le paramètre « Objet d'état Valve fermée » sur « bloqué ».
La fonction d'état « Valve fermée » est totalement désactivée.

Régler la polarité de télégramme du message d'état « Valve fermée »

La polarité de télégramme de l'objet de communication 1 bit « Valve fermée » peut être réglée dans l'ETS.

Le message d'état doit d'abord être autorisé.

- Régler le paramètre « Polarité objet Valve fermée » sur la page de paramètre « S2 - État » sur « Valeur d'objet si Valve fermée = 0 ».
Dès que toutes les positions de valve ont été définies ou réglées sur « 0 % » ou « ARRÊT », c'est-à-dire que toutes les valves raccordées sont entièrement fermées, l'appareil envoie un télégramme « ARRÊT » au bus via l'objet d'état. Dès que les valves de la sortie de valve sont ouvertes par un paramètre de commutation ou une modulation de largeur d'impulsion quelconque, l'appareil envoie un télégramme d'état « MARCHE » au bus.
- Régler le paramètre « Polarité objet Valve fermée » sur la page de paramètre « S2 - État » sur « Valeur d'objet si Valve fermée = 1 ».
Dès que toutes les positions de valve ont été définies ou réglées sur « 0 % » ou « ARRÊT », c'est-à-dire que toutes les valves raccordées sont entièrement fermées, l'appareil envoie un télégramme « MARCHE » au bus via l'objet d'état. Dès que les valves de la sortie de valve sont ouvertes par un paramètre de commutation ou une modulation de largeur d'impulsion quelconque, l'appareil envoie un télégramme d'état « ARRÊT » au bus.

- i** Le message d'état prend en compte les paramètres commutants et constants
- i** Après retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS, l'état de valve configuré dans l'ETS est réglé. Le message d'état « Valve fermée » est alors également actualisé conformément à l'état actuel et un télégramme est envoyé au bus si le message d'état est autorisé.
Dans les cas cités, l'émission s'effectue néanmoins uniquement une fois que la durée de temporisation après retour de la tension de bus configurée dans l'ETS est écoulée.
- i** En cas de court-circuit sur la sortie de valve, les entraînements de valve raccordés ne sont plus pilotés électriquement et entrent ainsi dans l'état sans tension défini par le fabricant (ouvert / fermé sans tension).
Une valve entièrement ouverte (sens d'action de valve ouvert sans tension) en raison d'un court-circuit est considérée comme une valve fermée dans les messages d'état « Valve fermée », dans la mesure où l'état de la valve a été provoqué par une panne.

Protection contre les courts-circuits et les surcharges

L'appareil surveille la sortie de valve à la recherche de courts-circuits et de surcharges dès le moment où la sortie est activée et alimentée en tension.

L'appareil détecte les courts-circuits contre le potentiel du conducteur neutre ou une surcharge « électrique » sur les moteurs électrothermiques raccordés (figure 44).

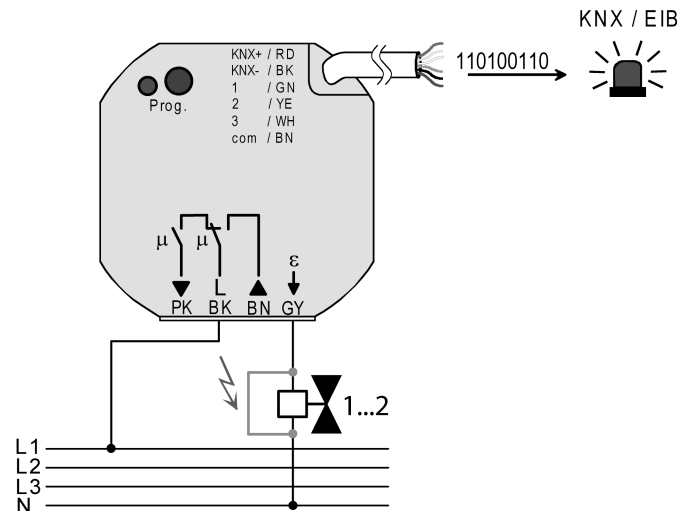


Figure 44: Détection des courts-circuits et des surcharges en cas de panne de la sortie de valve ou de l'entraînement de valve

Détection des courts-circuits et des surcharges avec désactivation et procédure de contrôle :

Dès que l'appareil détecte un court-circuit ou une surcharge, il met immédiatement la sortie de valve hors tension et passe à l'état de panne. À l'état de panne, une commande de la sortie de valve via le bus n'est plus possible. L'appareil continue toutefois de réceptionner des télégrammes de paramètres et de position forcée et les enregistre, mais il ne les exécute pas et n'envoie plus de retours d'informations d'état au bus.

Uniquement si la panne n'a pas encore été éliminée 6 minutes après la première détection et si elle est toujours d'actualité, l'état demeure à l'état de panne et envoie un télégramme d'alarme au bus. Ce message d'alarme peut être autorisé et évalué dans l'ETS. Indépendamment du message d'alarme, l'appareil envoie un télégramme d'état de paramètre « 0 % » ou « ARRÊT » au bus après la durée de détection de 6 minutes en cas de panne et signale une sortie de valve désactivée.

- i** Une valve entièrement ouverte (sens d'action de valve ouvert sans tension) en raison d'un court-circuit est considérée comme une valve fermée dans les retours d'informations d'état, dans la mesure où l'état de la valve a été provoqué par une panne.

Si la panne n'existe plus 6 minutes après la première détection (par ex. brève surcharge d'activation), l'appareil active la sortie de valve indépendamment du paramètre, pour une durée de 4 minutes supplémentaires sans interruption. Si au cours de cette phase d'activation supplémentaire de la procédure de contrôle, aucun nouveau court-circuit et aucune nouvelle surcharge n'est détecté, alors l'appareil met fin à l'état de panne après expiration des 4 minutes sans envoyer de message d'alarme.

L'appareil réactive alors la position de valve de consigne suivie, activée en dernier avant le court-circuit ou la surcharge ou réceptionnée en dernier par le bus pendant l'état de panne. Ainsi, l'appareil réactive la sortie de valve désactivée précédemment le cas échéant et actualise également ses retours d'informations d'état. Une position forcée est alors également suivie si elle a été activée avant ou pendant la panne.

- i** La surveillance cyclique de paramètres n'est pas activée pendant l'état de panne. La durée de cycle de la surveillance cyclique est uniquement redémarrée lors de la réinitialisation de l'état de panne.

Réinitialisation d'une panne due à un court-circuit/une surcharge :

Pour la remise en service d'une sortie de valve défectueuse en raison d'un court-circuit ou d'une surcharge, les procédures suivantes sont possibles...

- Désactivation et remise en marche de l'alimentation en tension de bus,
- opération de programmation ETS.

Après la réinitialisation, le message d'alarme est immédiatement retiré par l'envoi d'un télégramme d'alarme selon la polarité (aucune alarme) réglée dans l'ETS.

Si la sortie de valve après la réinitialisation est toujours surchargée ou court-circuitée, l'appareil activé détecte la panne et démarre à nouveau le cycle de contrôle, comme décrit précédemment.

- i** En cas de court-circuit sur la sortie de valve, les entraînements de valve raccordés ne sont plus pilotés électriquement et entrent ainsi dans l'état sans tension défini par le fabricant (ouvert / fermé sans tension).
Une valve entièrement ouverte (sens d'action de valve ouvert sans tension) en raison d'un court-circuit est considérée comme une valve fermée dans les retours d'informations d'état (« État paramètre », « Valve fermée »), dans la mesure où l'état de la valve a été provoqué par une panne.

Autoriser l'objet d'alarme pour la détection des courts-circuits/surcharges

La détection des courts-circuits et des surcharges en principe activée pour la sortie de valve. En option, un objet d'alarme 1 bit peut être déclenché sur la page de paramètres « S2 - État », permettant ainsi la signalisation d'un dysfonctionnement lié à un court-circuit ou une surcharge dans le bus.

- Régler le paramètre « Objet d'alarme pour surcharge / court-circuit » sur « autorisé ».
La signalisation des courts-circuits et des surcharges par l'objet « Alarme court-circuit / surcharge » est autorisée. Si l'appareil a détecté une panne sur la sortie de valve, il envoie un télégramme d'alarme au bus après l'écoulement de la durée de détection de 6 minutes si la panne existe toujours. Le message d'alarme est retiré uniquement lorsque la panne a été remise à zéro.
- Régler le paramètre « Objet d'alarme pour surcharge / court-circuit » sur « bloqué ».
La signalisation des courts-circuits et des surcharges par l'objet « Alarme court-circuit / surcharge » est désactivée. Si l'appareil détecte une panne sur la sortie de valve, celle-ci est désactivée et passe en dysfonctionnement sans qu'un télégramme d'alarme n'ait été émis.
- i** Après retour de la tension de bus, l'appareil retire un message d'alarme envoyé avant défaillance de la tension de bus en envoyant un télégramme d'alarme en conformité avec la polarité (aucune alarme) réglée dans l'ETS. Si la sortie de valve après la réinitialisation est toujours surchargée ou court-circuitée, l'appareil activé détecte la panne et démarre à nouveau le cycle de contrôle.
- i** Après une opération de programmation ETS, le message n'est d'abord pas activé. Pour l'initialisation, l'appareil envoie un télégramme d'alarme au bus selon la polarité (aucune alarme) réglée dans l'ETS. Si une sortie de valve a été activée après l'opération de programmation ETS et qu'une panne a été détectée, alors l'appareil passe en dysfonctionnement pour la sortie de valve et démarre la procédure de contrôle décrite précédemment.

Régler la polarité de télégramme pour l'objet d'alarme pour court-circuit/surcharge

La polarité de télégramme de l'objet 1 bit « Alarme court-circuit / surcharge » peut être réglée. La configuration de la polarité est possible sur la page de paramètre « S2 - État ».

L'objet d'alarme doit être autorisé au préalable.

- Régler le paramètre « Polarité objet Alarme surcharge / court-circuit » sur « Valeur d'objet si surcharge / court-circuit = 0 ».

Une panne due à un court-circuit ou une surcharge est signalée par un télégramme « ARRÊT » (alarme). Lors de la réinitialisation de la panne, un télégramme « MARCHE » est envoyé au bus (pas d'alarme).

- Régler le paramètre « Polarité objet Alarme surcharge / court-circuit » sur « Valeur d'objet si surcharge / court-circuit = 1 ».

Une panne due à un court-circuit ou une surcharge est signalée par un télégramme « MARCHE » (alarme). Lors de la réinitialisation de la panne, un télégramme « ARRÊT » est envoyé au bus (pas d'alarme).

Régler la temporisation après retour de la tension de bus pour le message d'alarme de court-circuit / surcharge

Après retour de la tension de bus, un message d'alarme émis avant la défaillance de la tension de bus est toujours retiré (pas d'alarme). De même, si aucun message d'alarme n'était activé avant la défaillance du bus, un télégramme d'information (pas d'alarme) pour l'initialisation est envoyé au bus après retour de la tension de bus et après une opération de programmation ETS.

Dans ces cas, l'émission du télégramme d'alarme peut s'effectuer avec une temporisation. La configuration de la temporisation est possible sur la page de paramètre « S2 - État ».

L'objet d'alarme doit être autorisé au préalable.

- Régler le paramètre « Temporisation de message après retour de la tension de bus ? » sur « Oui ».

La temporisation du message d'alarme après retour de la tension de bus ou une opération de programmation ETS est activée. La durée de temporisation est définie conjointement pour la sortie de store et de valve dans le paramètre « Temporisation après retour de la tension de bus (0 à 59 s) » sur la page de paramètres « Généralités ».

- Régler le paramètre « Temporisation de message après retour de la tension de bus ? » sur « Oui ».

La temporisation du message d'alarme après retour de la tension de bus ou une opération de programmation ETS est désactivée. Le télégramme d'alarme est envoyé immédiatement après l'initialisation de l'appareil.

4.2.4.6 Priorités pour les sorties

L'appareil fait la distinction entre plusieurs fonctions pouvant agir sur sur sortie de store ou de valve. Afin d'éviter tout conflit d'état, chaque fonction possible est assignée à une certaine priorité. La fonction ayant la priorité la plus élevée est prioritaire par rapport à la fonction ayant une priorité plus basse.

Pour la sortie 1, les priorités suivantes sont disponibles...

- Priorité 1 : position forcée
- Priorité 2: fonction(s) de sécurité,

Les niveaux de priorité 3 et 4 sont paramétrables dans l'ETS. On obtient ainsi soit...

- Priorité 3: fonction de protection solaire,
- Priorité 4: fonctionnement sur bus direct (fonctionnement courte/longue durée, positionnement, scènes, fonction centrale),

ou...

- Priorité 3: fonctionnement sur bus direct (fonctionnement courte/longue durée, positionnement, scènes, fonction centrale),
- Priorité 4: fonction de protection solaire,

ou...

- Priorité 3: fonction de protection solaire et fonctionnement sur bus direct (fonctionnement courte/longue durée, positionnement, scènes, fonction centrale).

Pour la sortie de valve, les priorités suivantes sont disponibles...

- 1ère priorité : court-circuit / surcharge (priorité la plus élevée)
- 2è priorité : protection blocage
- 3è priorité : position forcée par l'objet
- 4è priorité : limitation de paramètre
- 5è priorité : fonctionnement sur bus direct (évaluation de paramètre) / mode d'urgence

4.2.5 État de livraison

État de livraison

À l'état de livraison, l'appareil a un comportement passif, c.-à-d. qu'aucun télégramme n'est envoyé au bus. L'appareil peut être programmé et mis en service par l'ETS. L'adresse physique est préréglée sur 15.15.255.

À la livraison d'usine, les caractéristiques suivantes sont aussi configurées...

Pour la sortie 1 (sortie de store)...

- Mode de service : store
- Durée pour le fonctionnement courte durée : 0,5 seconde
- Durée de mouvement (marche continue) : 1 minute
- Durée de mouvement (lamelle) : 4 secondes
- Prolongation de la durée de mouvement : 2 %
- Pause en cas de changement du sens de mouvement : 1 s
- Comportement si défaillance de tension de bus : aucune réaction
- Comportement après le retour de la tension de bus : stop

Pour la sortie 2 (sortie de valve)...

- Sens d'action de la valve (valve hors tension) : fermé
- Comportement en cas de défaillance de la tension de bus : sortie ARRÊT (valve hors tension)
- Comportement après le retour de la tension de bus : la valve se ferme
- Durée de cycle (MLI des sorties) : 15 minutes, 10 secondes
- Aucune surveillance cyclique des paramètres

Pour les entrées 1 à 3 (entrées de poste auxiliaire)...

- Mode d'action : E1 et E2 interne sur la sortie de store/E3 aucune fonction
- Concept de commande : Court - long - court
- Fonction : E1 MONTER/E2 BAISSER
- Temps entre Courte durée et Longue durée : 0,4 secondes
- Temps de réglage des lamelles : 2,5 secondes
- Comportement après le retour de la tension de bus : aucune réaction
- Temporisation après le retour de la tension de bus : 0 seconde

4.2.6 Paramètre

4.2.6.1 Paramètres généraux

Description	Valeurs	Commentaire
<input type="checkbox"/> Généralités Sorties (S1, S2) ...		
Temporisation après retour de la tension secteur Minutes (0...59)	0...59	<p>Afin de réduire le trafic de télégrammes sur la ligne de bus après l'activation de la tension de bus (réinitialisation du bus), après le raccordement de l'appareil à la ligne de bus ou après une opération de programmation ETS, il est possible de temporiser tous les retours d'informations activement émetteurs des sorties de l'actionneur. En outre, une durée de temporisation peut être définie entre les canaux à cet endroit pour les sorties 1 et 2. Les télégrammes de retour d'informations pour l'initialisation sont envoyés au bus uniquement après l'écoulement de la durée paramétrée.</p> <p>Réglage des minutes de la durée de temporisation pour les sorties de l'actionneur.</p>
Secondes (0...59)	0...17...59	<p>Réglage des secondes de la durée de temporisation pour les sorties de l'actionneur.</p>
Entrées poste auxil. (E1, E2, E3)... Mode d'action des entrées de poste auxiliaire		<p>L'appareil dispose d'entrées de poste auxiliaire qui, en fonction de ce paramètre, peuvent agir en partie en interne sur la sortie de store ou bien séparément sur le KNX/EIB.</p>
	E1, E2 & E3 séparé sur bus	<p>En cas d'action sur le bus, des télégrammes de commutation ou de variation, de commande de store ou de modification de capteur (capteur de variation, poste auxiliaire de scène de lumière) indépendants les uns par rapport aux autres peuvent être émis par les entrées. Ils fonctionnent alors comme une interface pour poussoir.</p>
	E1 & E2 interne sur S1, E3 séparé sur bus	<p>En cas d'action interne, les entrées 1 et 2 commandent directement la sortie de store (S1). Cette configuration correspond également à l'état de livraison (appareil non programmé), c'est pourquoi il est par exemple déjà possible de mettre en service et d'exploiter « sur le chantier » un moteur de store raccordé en appliquant uniquement la tension de bus et sans utiliser d'autres capteurs. L'entrée de poste auxiliaire 3 agit égale-</p>

		ment sur le bus avec ce réglage.
Durée antirebond (10 à 255 ms)	10... 30 ...255	Ce paramètre détermine le temps de l'antirebond logiciel en bloc pour toutes les entrées de poste auxiliaire. Un flanc de signal est évalué sur l'entrée de manière temporisée en fonction du temps réglé à cet endroit.
Temporisation après re- tour de la tension secteur Minutes (0...59)	0 ...59	Il est possible de définir séparément pour chaque entrée si une réaction doit se produire après une réinitialisation de l'appareil (retour de la tension de bus ou programmation ETS). Un télégramme défini peut ainsi être envoyé au bus en fonction du signal d'entrée ou par une commande forcée. La durée de temporisation paramétrable à cet endroit pour les entrées de poste auxiliaire doit d'abord être entièrement écoulée pour que la réaction réglée soit exécutée. Pendant la temporisation, les flancs ou signaux adjacents des entrées ne sont pas évalués et donc ignorés.
		Réglage des minutes de la durée de temporisation pour les entrées de poste auxiliaire.
Secondes (0...59)	0... 17 ...59	Réglage des secondes de la durée de temporisation pour les entrées de poste auxiliaire.
Limitation du nombre de télé- grammes	bloqué autoriser	Il est possible de paramétrer à cet endroit une limitation générale du nombre de télégrammes. Si la limitation du nombre de télégrammes est autorisée, aucun télégramme n'est plus envoyé au bus pendant 17 s (intervalle de temps cyclique, défini fixement), comme indiqué par le paramètre « Télégrammes sur 17 s ». Il est ainsi possible d'éviter que le changement de flanc rapide sur les entrées n'entraîne une charge de bus trop élevée.
Télégrammes sur 17 s	30 , 60, 100, 127	Réglage du nombre de télégrammes (télégrammes pendant 17 s) pour la limitation du nombre de télégrammes. Uniquement visible si « Limitation du nombre de télégrammes = autorisée ».

4.2.6.2 Paramètre pour les entrées de poste auxiliaire

Description	Valeurs	Commentaire
☐- Entrée X - Généralités (X = 1, 2, 3)		
Fonction Entrée X (X = 1 à 3)	sans fonction Commutation Variation Store Transmission de valeur	La fonction de base de l'entrée de poste auxiliaire correspondante est définie à cet endroit. Il faut prendre en compte que les entrées de poste auxiliaire 1 et 2 peuvent en option agir en interne sur la sortie de store de l'appareil. Dans ce cas, les entrées 1 et 2 sont invariablement paramétrées sans objets de communication séparés et sur la fonction de store dans l'ETS. Ces entrées peuvent alors uniquement être configurées de manière limitée. Avec le réglage « aucune fonction », l'entrée de poste auxiliaire est désactivée.

Les paramètres suivants sont uniquement visibles pour la fonction « Commutation »...

Ordre quand flanc ascendant Objet de commutation 1.1	aucune réaction MARCHE ARRÊT COM	Ce paramètre permet de déterminer quelle valeur d'objet est envoyée au bus par le premier objet de communication de l'entrée en cas de flanc ascendant (COM - commutation de la valeur d'objet).
Ordre en cas de flanc descendant Objet de commutation 1.1	aucune réaction MARCHE ARRÊT COM	Ce paramètre permet de déterminer quelle valeur d'objet est envoyée au bus par le premier objet de communication de l'entrée en cas de flanc descendant (COM - commutation de la valeur d'objet).
Ordre quand flanc ascendant Objet de commutation 1.2	aucune réaction MARCHE ARRÊT COM	Ce paramètre permet de déterminer quelle valeur d'objet est envoyée au bus par le deuxième objet de communication de l'entrée en cas de flanc ascendant (COM - commutation de la valeur d'objet).
Ordre en cas de flanc descendant Objet de commutation 1.2	aucune réaction MARCHE ARRÊT COM	Ce paramètre permet de déterminer quelle valeur d'objet est envoyée au bus par le deuxième objet de communication de l'entrée en cas de flanc descendant (COM - commutation de la valeur d'objet).

Les objets de communication de l'entrée peuvent être initialisés après une réini-

Comportement lors du retour de la tension secteur

	tialisation de l'appareil (retour de la tension de bus ou programmation ETS). Si une temporisation après retour de la tension de bus est réglée dans l'ETS pour les entrées de poste auxiliaire, l'appareil n'envoie les télégrammes que lorsque la temporisation est écoulée.
aucune réaction	Aucune réaction ne se produit automatiquement après la réinitialisation de l'appareil (aucun télégramme n'est envoyé au bus).
Envoyer un télégramme Marche	Avec cette configuration, un télégramme « MARCHE » est envoyé activement au bus après la réinitialisation de l'appareil.
Envoyer un télégramme Arrêt	Avec cette configuration, un télégramme « ARRÊT » est envoyé activement au bus après la réinitialisation de l'appareil.
Envoyer l'état d'entrée actuel	Avec ce réglage, l'appareil évalue l'état du signal statique de l'entrée et envoie en conséquence au bus le télégramme paramétré conformément (contact de l'entrée fermé = télégramme comme avec un flanc ascendant ; contact de l'entrée ouvert = télégramme comme avec un flanc descendant). Dans ce cas, si l'ordre de flanc dépendant de l'état actuel est configuré sur « aucune réaction », l'appareil n'envoie pas non plus de télégramme au bus pour la réinitialisation.

Les paramètres suivants sont uniquement visibles pour la fonction « Variation »...

Utilisation	Ce paramètre détermine la réaction à un flanc ascendant sur l'entrée.
Commande à une touche : foncé/clair (COM)	En cas de signal court sur l'entrée, la valeur de l'objet de commutation est commutée et un télégramme correspondant est envoyé. En cas de signal long, un télégramme de variation (+clair/+foncé) est déclenché. Le sens de variation est uniquement enregistré en interne et commuté en cas d'opérations de variation successives.
Commande à deux touches : clair (MARCHE)	Un télégramme MARCHE est déclenché en cas de signal court sur l'entrée, un télégramme de variation (+clair) est déclenché en cas de signal long.
Commande à deux touches : foncé (ARRÊT)	Un télégramme ARRÊT est déclenché en cas de signal court sur l'entrée, un télégramme de variation (+foncé) est déclenché en cas de signal long.
Commande à deux touches : clair (COM)	En cas de signal court sur l'entrée, la valeur de l'objet de commutation est

		commutée et un télégramme correspondant est envoyé, un télégramme de variation (+clair) est déclenché en cas de signal long.
	Commande à deux touches : foncé (COM)	En cas de signal court sur l'entrée, la valeur de l'objet de commutation est commutée et un télégramme correspondant est envoyé, un télégramme de variation (+foncé) est déclenché en cas de signal long.
Temps entre la commutation et la variation	0...59	Durée à partir de laquelle la fonction de variation (« signal long ») est exécutée. Réglage des secondes de la durée.
Secondes (0...59)		
Millisecondes (4...9 x 100)	4...9	Réglage des millisecondes de la durée.
Comportement lors du retour de la tension secteur		L'objet de communication « Commutation » de l'entrée peut être initialisé après une réinitialisation de l'appareil (retour de la tension de bus ou programmation ETS). Si une temporisation après retour de la tension de bus est réglée dans l'ETS pour les entrées de poste auxiliaire, l'appareil n'envoie les télégrammes que lorsque la temporisation est écoulée.
	aucune réaction	Aucune réaction ne se produit automatiquement après la réinitialisation de l'appareil (aucun télégramme n'est envoyé au bus).
	Envoyer un télégramme Marche	Avec cette configuration, un télégramme « MARCHE » est envoyé activement au bus après la réinitialisation de l'appareil.
	Envoyer un télégramme Arrêt	Avec cette configuration, un télégramme « ARRÊT » est envoyé activement au bus après la réinitialisation de l'appareil.
Variation plus claire de	100 % 50 % 25 % 12,5 % 6 % 3 % 1,5 %	Un télégramme de variation permet une variation maximale de X % +clair. Ce paramètre détermine l'incrément de variation maximal d'un télégramme de variation. Ce paramètre dépend de la commande réglée.
Variation plus sombre de	100 % 50 % 25 % 12,5 % 6 % 3 % 1,5 %	Un télégramme de variation permet une variation maximale de X % +foncé. Ce paramètre détermine l'incrément de variation maximal d'un télégramme de variation. Ce paramètre dépend de la commande réglée.

Arrêter l'envoi du télégramme ?	Non Oui	Lorsqu'un poussoir est relâché sur l'entrée (flanc descendant), un ou aucun télégramme stop est envoyé.
Répétition de télégramme ?	Non Oui	Ce paramètre permet de déterminer si le télégramme de variation doit être répété de manière cyclique en cas de signal long (actionnement d'un poussoir sur l'entrée).
Intervalle de temps entre deux télégrammes Secondes (0...59)	0...1...59	Intervalle de temps entre deux télégrammes lors de la répétition de télégramme réglée. Un nouveau télégramme de variation est envoyé chaque fois que cette durée est écoulée. Réglage des secondes de la durée.
Millisecondes (5...9 x 100)	5...9	Réglage des millisecondes de la durée.

Les paramètres suivants sont uniquement visibles pour la fonction « Store »...

Ordre quand flanc ascendant		Ce paramètre détermine la réaction à un flanc ascendant sur l'entrée.
	sans fonction	L'entrée est désactivée.
	HAUT	Un télégramme STEP (MONTER) est déclenché en cas de signal court, un télégramme MOVE (haut) est déclenché en cas de signal long.
	BAS	Un télégramme STEP (BAISSER) est déclenché en cas de signal court, un télégramme MOVE (bas) est déclenché en cas de signal long.
	COM	Avec ce réglage, le sens de mouvement pour chaque signal long (MOVE) est commuté en interne. Si un télégramme STEP est envoyé par un signal court, ce télégramme STEP est toujours commuté dans le sens opposé au dernier télégramme MOVE. Plusieurs télégrammes STEP successifs sont commutés dans le même sens.
Comportement lors du retour de la tension secteur		L'objet de communication « Fonctionnement longue durée » de l'entrée peut être initialisé après une réinitialisation de l'appareil (retour de la tension de bus ou programmation ETS). Si une temporisation après retour de la tension de bus est réglée dans l'ETS pour les entrées de poste auxiliaire, l'appareil n'envoie

		les télégrammes que lorsque la temporisation est écoulée.
	aucune réaction	Aucune réaction ne se produit automatiquement après la réinitialisation de l'appareil (aucun télégramme n'est envoyé au bus).
	Monter	Avec cette configuration, un télégramme « MONTER » est envoyé activement au bus après la réinitialisation de l'appareil.
	Baisser	Avec cette configuration, un télégramme « BAISSER » est envoyé activement au bus après la réinitialisation de l'appareil.
Concept de commande		Ce paramètre détermine l'ordre des télégrammes après un actionnement(flanc ascendant).
	Court – long – court	Un télégramme STEP est envoyé avec un flanc ascendant et le « Temps entre Courte durée et Longue durée » démarre. Ce télégramme STEP sert à arrêter un fonctionnement continu en cours. Si un flanc descendant est détecté pendant le temps démarré, l'entrée n'envoie pas d'autre télégramme. Si aucun flanc descendant n'a été détecté pendant ce temps, un télégramme MOVE est envoyé automatiquement après l'écoulement et le « Temps de réglage des lamelles » démarre. Si un flanc descendant est détecté pendant le temps de réglage des lamelles, l'entrée envoie un télégramme STEP. Cette fonction est utilisée pour l'ajustage des lamelles.
	Long - Court	Un télégramme MOVE est envoyé avec un flanc ascendant sur l'entrée et le « Temps de réglage des lamelles » démarre. Si un flanc descendant est détecté pendant le temps démarré, l'entrée envoie un télégramme STEP. Cette fonction est utilisée pour l'ajustage des lamelles.
Temps entre Courte durée et Longue durée Secondes (0...59)	0...59	Durée à partir de laquelle la fonction d'un actionnement long est exécutée. Uniquement visible si « Concept de commande = court - long - court ». Réglage des secondes de la durée.
Millisecondes (4...9 x 100)	4...9	Réglage des millisecondes de la durée.
	0...2...59	Durée pendant laquelle un télégramme MOVE pour le réglage des lamelles peut

Temps de réglage des lamelles Secondes (0...59)		être arrêté par un flanc descendant sur l'entrée. Réglage des secondes de la durée.
Millisecondes (0...9 x 100)	0...9	Réglage des millisecondes de la durée.

Les paramètres suivants sont uniquement visibles pour la fonction « Transmission de valeur »...

Fonction comme	Variateur de lumière Appel de scène de lumière sans enregistrement Appel de scène de lumière avec enregistrement Transmission de valeur de température Transmission de valeur de luminosité	Ce paramètre détermine la fonction de transmission de valeur à exécuter. Le format de données de l'objet de valeur dépend du mode de fonctionnement réglé pour la transmission de valeur.
Envoyer la valeur/le numéro de scène de lumière lorsque	Flanc ascendant (poussoir en contact de fermeture) Flanc descendant (poussoir en contact d'ouverture) Flanc ascendant et descendant (commutateur)	Ce paramètre détermine le flanc qui déclenche une évaluation de signal dans l'appareil. Le réglage « Flanc ascendant et descendant (commutateur) » ne peut pas être sélectionné avec la fonction de transmission de valeur « Appel de scène de lumière avec enregistrement ».
Valeur quand flanc ascendant (0...255)	0...100...255	Ce paramètre détermine la valeur qui est envoyée en cas de flanc ascendant. Uniquement visible si « Variateur de lumière » et « Envoyer la valeur lorsque = flanc ascendant (poussoir en contact de fermeture) » et « Envoyer la valeur lorsque = flanc ascendant et descendant (commutateur) » !
Valeur quand flanc descendant (0...255)	0...255	Ce paramètre détermine la valeur qui est envoyée en cas de flanc descendant. Uniquement visible si « Variateur de lumière » et « Envoyer la valeur lorsque = flanc descendant (poussoir en contact d'ouverture) » et « Envoyer la valeur lorsque = flanc ascendant et descendant (commutateur) » !
Numéro de scène de lumière en cas de flanc	1...64	Ce paramètre détermine le numéro de scène de lumière qui est envoyé en cas de flanc ascendant.

<p>ascendant (1...64)</p>		<p>Uniquement visible si « Appel de scène de lumière » et « Envoyer la valeur lorsque = flanc ascendant (poussoir en contact de fermeture) » et « Envoyer la valeur lorsque = flanc ascendant et descendant (commutateur) » !</p>
<p>Numéro de scène de lumière en cas de flanc descendant (1...64)</p>	<p>1...64</p>	<p>Ce paramètre détermine le numéro de scène de lumière qui est envoyé en cas de flanc descendant. Uniquement visible si « Appel de scène de lumière » et « Envoyer la valeur lorsque = flanc descendant (poussoir en contact d'ouverture) » et « Envoyer la valeur lorsque = flanc ascendant et descendant (commutateur) » !</p>
<p>Valeur quand flanc ascendant</p>	<p>0 °C...20 °C...40 °C</p>	<p>Ce paramètre détermine la valeur de température qui est envoyée en cas de flanc ascendant. Uniquement visible si « Transmission de valeur de température » et « Envoyer la valeur lorsque = flanc ascendant (poussoir en contact de fermeture) » et « Envoyer la valeur lorsque = flanc ascendant et descendant (commutateur) » !</p>
<p>Valeur quand flanc descendant</p>	<p>0 °C...18 °C...40 °C</p>	<p>Ce paramètre détermine la valeur de température qui est envoyée en cas de flanc descendant. Uniquement visible si « Transmission de valeur de température » et « Envoyer la valeur lorsque = flanc descendant (poussoir en contact d'ouverture) » et « Envoyer la valeur lorsque = flanc ascendant et descendant (commutateur) » !</p>
<p>Valeur quand flanc ascendant</p>	<p>0 Lux...200 Lux...1500 Lux</p>	<p>Ce paramètre détermine la valeur de luminosité qui est envoyée en cas de flanc ascendant. Uniquement visible si « Transmission de valeur de luminosité » et « Envoyer la valeur lorsque = flanc ascendant (poussoir en contact de fermeture) » et « Envoyer la valeur lorsque = flanc ascendant et descendant (commutateur) » !</p>
<p>Valeur quand flanc descendant</p>	<p>0 Lux...1500 Lux</p>	<p>Ce paramètre détermine la valeur de luminosité qui est envoyée en cas de flanc descendant. Uniquement visible si « Transmission de valeur de luminosité » et « Envoyer la valeur lorsque = flanc descendant (poussoir en contact d'ouverture) » et « Envoyer la valeur lorsque =</p>

		flanc ascendant et descendant (commutateur) » !
Comportement lors du retour de la tension secteur		L'objet de communication de la transmission de valeur ou du poste auxiliaire scène de lumière peut être initialisé après une réinitialisation de l'appareil (retour de la tension de bus ou programmation ETS). Si une temporisation après retour de la tension de bus est réglée dans l'ETS pour les entrées de poste auxiliaire, l'appareil n'envoie les télégrammes que lorsque la temporisation est écoulée.
	aucune réaction	Aucune réaction ne se produit automatiquement après la réinitialisation de l'appareil (aucun télégramme n'est envoyé au bus).
	Réaction comme flanc ascendant	Avec cette configuration, un télégramme est envoyé activement au bus après la réinitialisation de l'appareil, selon le paramétrage pour le flanc ascendant.
	Réaction comme flanc descendant	Avec cette configuration, un télégramme est envoyé activement au bus après la réinitialisation de l'appareil, selon le paramétrage pour le flanc descendant.
	Envoyer l'état d'entrée actuel	Avec ce réglage, l'appareil évalue l'état du signal statique de l'entrée et envoie en conséquence au bus le télégramme paramétré conformément (contact de l'entrée fermé = télégramme comme avec un flanc ascendant ; contact de l'entrée ouvert = télégramme comme avec un flanc descendant). Ce réglage peut uniquement être configuré avec « Envoyer la valeur lorsque = flanc ascendant et descendant (commutateur) ».
Ajustage quand actionnement long	Non Oui	Avec un variateur de lumière ou avec une transmission de valeur de température et de luminosité, un ajustage de la valeur à envoyer est possible à tout moment pendant le fonctionnement de l'appareil. L'ajustage de valeur ne peut être configuré à cet endroit que lorsque la valeur doit être envoyée uniquement en cas de flanc ascendant ou uniquement en cas de flanc descendant, c.-à-d. qu'un poussoir est raccordé à l'entrée. Un ajustage de valeur est déclenché par un signal long sur l'entrée (> 5 s) et dure aussi longtemps que le signal est identifié comme actif, c.-à-d. que le poussoir est actionné. Lors du premier ajustage après la mise en service, la valeur programmée par l'ETS est à chaque fois augmentée de

		<p>l'incrément paramétré pour le variateur de lumière et envoyée cycliquement. L'incrément est défini fixement pour la transmission de valeur de température (1 °C) et la transmission de valeur de luminosité (50 Lux). Lorsque le poussoir a été relâché, la dernière valeur envoyée reste enregistrée. Lors de la pression longue du poussoir suivante, la valeur enregistrée est ajustée et le sens d'ajustage de valeur change. Uniquement visible si « Envoyer la valeur lorsque = flanc ascendant (poussoir en contact de fermeture) » et « Envoyer la valeur lorsque = flanc descendant (poussoir en contact d'ouverture) » !</p>
Intervalle de temps entre deux télégrammes Secondes (0...59)	0...1...59	<p>Le temps entre deux télégrammes en cas d'ajustage de valeur peut être configuré à cet endroit. Uniquement visible si « Ajustage quand actionnement long = Oui » ! Réglage des secondes de la durée.</p>
Millisecondes (5...9 x 100)	5...9	<p>Réglage des millisecondes de la durée.</p>
Incrément (1...10)	1...10	<p>Incrément selon lequel la valeur réglée est augmentée ou diminuée en cas d'actionnement long. Uniquement visible si « Fonction comme = variateur de lumière » !</p>
<p><input type="checkbox"/> Entrée x - Blocage (X = 1, 2, 3) - Uniquement pour la fonction « Commutation » !</p>		
Fonction de blocage Objet de commutation 1.1	bloqué autoriser	<p>Les entrées de poste auxiliaire peuvent être bloquées séparément par le bus par des objets 1 bit. Avec la fonction « Commutation », il est possible de bloquer les deux objets de commutation d'une entrée indépendamment l'un de l'autre. Si une fonction de blocage est active, les flancs de signal de l'entrée sont ignorés par l'appareil par rapport aux objets concernés. Ce paramètre autorise la fonction de blocage du premier objet de communication.</p>
Polarité objet de blocage	Verrouiller = 1 (autorisation= 0) Verrouiller = 0 (autorisation= 1)	<p>Ce paramètre spécifie la polarité de l'objet de blocage.</p>
Comportement au début du blocage Objet de commutation 1.1	aucune réaction MARCHE ARRÊT COM	<p>En cas de blocage actif, le premier objet de commutation est bloqué ! Ce paramètre détermine l'ordre qui est envoyé par cet objet au début du blocage.</p>

		Avec « COM », la valeur d'objet actuelle est commutée.
Comportement à la fin du blocage Objet de commutation 1.1	aucune réaction MARCHE ARRÊT Envoyer l'état d'entrée actuel	En cas de blocage actif, le premier objet de commutation est bloqué ! Ce paramètre détermine l'ordre qui est envoyé par cet objet à la fin du blocage. Avec « COM », la valeur d'objet actuelle est commutée. Avec le réglage « Envoyer l'état d'entrée actuel », l'appareil évalue l'état du signal statique momentané de l'entrée et envoie en conséquence au bus le télégramme paramétré conformément (contact de l'entrée fermé = télégramme comme avec un flanc ascendant ; contact de l'entrée ouvert = télégramme comme avec un flanc descendant).
Fonction de blocage Objet de commutation 1.2	bloqué autoriser	Les entrées de poste auxiliaire peuvent être bloquées séparément par le bus par des objets 1 bit. Avec la fonction « Commutation », il est possible de bloquer les deux objets de commutation d'une entrée indépendamment l'un de l'autre. Si une fonction de blocage est active, les flancs de signal de l'entrée sont ignorés par l'appareil par rapport aux objets concernés. Ce paramètre autorise la fonction de blocage du deuxième objet de communication.
Polarité objet de blocage	Verrouiller = 1 (autorisation= 0) Verrouiller = 0 (autorisation= 1)	Ce paramètre spécifie la polarité de l'objet de blocage.
Comportement au début du blocage Objet de commutation 1.2	aucune réaction MARCHE ARRÊT COM	En cas de blocage actif, le deuxième objet de commutation est bloqué ! Ce paramètre détermine l'ordre qui est envoyé par cet objet au début du blocage. Avec « COM », la valeur d'objet actuelle est commutée.
Comportement à la fin du blocage Objet de commutation 1.2	aucune réaction MARCHE ARRÊT Envoyer l'état d'entrée actuel	En cas de blocage actif, le deuxième objet de commutation est bloqué ! Ce paramètre détermine l'ordre qui est envoyé par cet objet à la fin du blocage. Avec « COM », la valeur d'objet actuelle est commutée. Avec le réglage « Envoyer l'état d'entrée actuel », l'appareil évalue l'état du signal statique momentané de l'entrée et envoie en conséquence au bus le télégramme paramétré conformément (contact de l'entrée fermé = télégramme comme avec un flanc ascendant ; contact de l'entrée ouvert = té-

légramme comme avec un flanc descendant).

☐- Entrée x - Blocage (X = 1, 2, 3) - Uniquement pour la fonction « Variation » !

Fonction de blocage	bloqué autoriser	Les entrées de poste auxiliaire peuvent être bloquées séparément par le bus par des objets 1 bit. Si une fonction de blocage est active, les flancs de signal de l'entrée sont ignorés par l'appareil par rapport aux objets concernés. Ce paramètre autorise la fonction de blocage de l'entrée.
Polarité objet de blocage	Verrouiller = 1 (autorisation= 0) Verrouiller = 0 (autorisation= 1)	Ce paramètre spécifie la polarité de l'objet de blocage.
Comportement au début du blocage	aucune réaction MARCHE ARRÊT COM	En cas de blocage actif, l'entrée est bloquée ! Ce paramètre détermine l'ordre qui est envoyé par l'objet « Commutation » au début du blocage. Avec « COM », la valeur d'objet actuelle est commutée.
Comportement à la fin du blocage	aucune réaction ARRÊT	En cas de blocage actif, l'entrée est bloquée ! Ce paramètre détermine l'ordre qui est envoyé par l'objet « Commutation » à la fin du blocage.

☐- Entrée x - Blocage (X = 1, 2, 3) - Uniquement pour la fonction « Store » !

Fonction de blocage	bloqué autoriser	Les entrées de poste auxiliaire peuvent être bloquées séparément par le bus par des objets 1 bit. Si une fonction de blocage est active, les flancs de signal de l'entrée sont ignorés par l'appareil par rapport aux objets concernés. Ce paramètre autorise la fonction de blocage de l'entrée.
Polarité objet de blocage	Verrouiller = 1 (autorisation= 0) Verrouiller = 0 (autorisation= 1)	Ce paramètre spécifie la polarité de l'objet de blocage.
Comportement au début du blocage	aucune réaction Monter Baisser Com	En cas de blocage actif, l'entrée est bloquée ! Ce paramètre détermine l'ordre qui est envoyé par l'objet « Fonctionnement longue durée » au début du blocage. Avec « COM », la valeur d'objet actuelle est commutée.

Comportement à la fin du blocage	aucune réaction Monter Baissier Com	En cas de blocage actif, l'entrée est bloquée ! Ce paramètre détermine l'ordre qui est envoyé par l'objet « Fonctionnement longue durée » à la fin du blocage. Avec « COM », la valeur d'objet actuelle est commutée.
<p>☐- Entrée x - Blocage (X = 1, 2, 3) - Uniquement pour la fonction « Transmission de valeur » !</p>		
Fonction de blocage	bloqué autoriser	Les entrées de poste auxiliaire peuvent être bloquées séparément par le bus par des objets 1 bit. Si une fonction de blocage est active, les flancs de signal de l'entrée sont ignorés par l'appareil par rapport aux objets concernés. Ce paramètre autorise la fonction de blocage de l'entrée.
Polarité objet de blocage	Verrouiller = 1 (autorisation= 0) Verrouiller = 0 (autorisation= 1)	Ce paramètre spécifie la polarité de l'objet de blocage.
Comportement au début du blocage	aucune réaction Réaction comme flanc ascendant Réaction comme flanc descendant Envoyer l'état d'entrée actuel	En cas de blocage actif, l'entrée est bloquée ! Ce paramètre détermine l'ordre qui est envoyé par l'objet de valeur au début du blocage. Avec le réglage « Envoyer l'état d'entrée actuel », l'appareil évalue l'état du signal statique de l'entrée et envoie en conséquence au bus le télégramme paramétré conformément (contact de l'entrée fermé = télégramme comme avec un flanc ascendant ; contact de l'entrée ouvert = télégramme comme avec un flanc descendant). La sélection des réglages de ce paramètre dépend de l'évaluation configurée des flancs de l'entrée.
Comportement à la fin du blocage	aucune réaction Réaction comme flanc ascendant Réaction comme flanc descendant Envoyer l'état d'entrée actuel	En cas de blocage actif, l'entrée est bloquée ! Ce paramètre détermine l'ordre qui est envoyé par l'objet de valeur à la fin du blocage. Avec le réglage « Envoyer l'état d'entrée actuel », l'appareil évalue l'état du signal statique de l'entrée et envoie en conséquence au bus le télégramme paramétré conformément (contact de l'entrée fermé = télégramme comme avec un flanc ascendant ; contact de l'entrée ouvert = télégramme comme avec un flanc descendant). La sélection des réglages de ce paramètre dépend de l'évaluation configurée des flancs de l'entrée.

Entrée x - Envoi cyclique (X = 1, 2, 3) - Uniquement pour la fonction « Commutation » !

Envoyer cycliquement ?

En option, les valeurs d'objet peuvent être envoyées au bus de manière cyclique pour la fonction « Commutation ». Pour ce faire, le critère d'envoi doit tout d'abord être défini dans l'ETS. Ce paramètre détermine la valeur d'objet pour laquelle l'envoi cyclique doit avoir lieu. La valeur d'objet entrée dans les objets de commutation par l'appareil en cas de changement de flanc ou la dernière valeur d'objet entrée en externe par le bus est toujours envoyée de manière cyclique. La valeur d'objet est alors également transmise de manière cyclique si « aucune réaction » est affecté à un flanc ascendant ou descendant ! L'envoi cyclique a également lieu directement après le retour de la tension de bus, si la réaction après retour de la tension de bus correspond au critère d'envoi pour l'envoi cyclique. Pendant un blocage actif, il n'y a aucun envoi cyclique par l'entrée bloquée.

Pas d'envoi cyclique

Il n'y a pas d'envoi cyclique.

Répéter si MARCHÉ

Un envoi cyclique a lieu lorsque la valeur d'objet est « MARCHÉ ».

Répéter si ARRÊT

Un envoi cyclique a lieu lorsque la valeur d'objet est « ARRÊT ».

Répéter pour MARCHÉ et ARRÊT

Un envoi cyclique a toujours lieu, indépendamment de la valeur d'objet.

Envoi cyclique
Objet de commutation
1.1 ?

Oui
Non

Cet endroit permet de déterminer si un envoi cyclique doit avoir lieu via le premier objet de commutation de l'entrée.

Temps pour l'envoi cyclique
Heures (0...23)

0...23

Si un envoi cyclique doit avoir lieu via le premier objet de commutation, la durée de cycle peut être configurée à cet endroit.
Réglage des heures de la durée de cycle.

Minutes (0...59)

0...59

Réglage des minutes de la durée de cycle.

Secondes (0...59)

0...30...59

Réglage des secondes de la durée de cycle.

Envoi cyclique
Objet de commutation
1.2 ?

Oui
Non

Cet endroit permet de déterminer si un envoi cyclique doit avoir lieu via le deuxième objet de commutation de l'entrée.

Temps pour l'envoi cyclique Heures (0...23)	0 ...23	Si un envoi cyclique doit avoir lieu via le deuxième objet de commutation, la durée de cycle peut être configurée à cet endroit. Réglage des heures de la durée de cycle.
Minutes (0...59)	0 ...59	Réglage des minutes de la durée de cycle.
Secondes (0...59)	0... 30 ...59	Réglage des secondes de la durée de cycle.

4.2.6.3 Paramètre pour la sortie de store

Description	Valeurs	Commentaire
☐☐ Sortie 1 - Généralités		
Mode de service (À définir en premier !)	Store Volet roulant/auvent Volet d'aération	L'appareil peut piloter différents types de systèmes d'entraînement. Le réglage de ce paramètre permet de déterminer quel type d'entraînement ou quel type de suspension est raccordé à la sortie 1. L'ETS règle tous les paramètres suivants de manière dynamique en fonction de ce paramètre (désignations du texte, visibilité, etc.). Pour cette raison, le paramètre « Mode de service » devrait être réglé avant tous les autres paramètres d'une sortie.
Comportement après programmation ETS	 monter/ouvrir volet baisser/fermer volet Stop	L'appareil permet le réglage de la position préférentielle du relais après une opération de programmation ETS. Après une opération de programmation ETS, l'appareil déplace la suspension vers le haut ou ouvre le volet d'aération. Après une opération de programmation ETS, l'appareil déplace la suspension vers le bas ou ferme le volet d'aération. Après une opération de programmation ETS, l'appareil pilote les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.
Comportement si défaillance de tension de bus	 Stop aucune réaction	L'appareil permet le réglage de la position préférentielle du relais en cas de défaillance de la tension de bus. En cas de défaillance de la tension de bus, l'appareil pilote les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu. En cas de défaillance de la tension de bus, le relais de la sortie ne montre aucune réaction. Au moment de la défaillance, les mouvements en cours sont effectués jusqu'au bout.
Comportement après retour de la tension de bus	 Stop	L'appareil permet le réglage de la position préférentielle du relais en cas de retour de la tension de bus. En cas de retour de la tension de bus, l'appareil pilote les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouve-

		ment d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.
	monter/ouvrir volet	Lors du retour de la tension de bus, l'appareil déplace la suspension vers le haut et ouvre le volet d'aération.
	baisser/fermer volet	Lors du retour de la tension de bus, l'appareil déplace la suspension vers le bas et ferme le volet d'aération.
	Position en cas de défaillance de bus	Après retour de la tension de bus, l'état réglé en dernier <u>avant</u> la défaillance de la tension de bus et enregistré en interne est conservé.
	Se placer en position	En cas de retour de la tension de bus, l'entraînement raccordé peut être déplacé sur une position indiquée par d'autres paramètres.
Position du store en cas de retour de la tension de bus wiederkehr (0...100%)	0...100	La position de store devant être atteinte en cas de retour de la tension de bus est indiquée ici. Ce paramètre n'est visible que lorsque le « Comportement après retour de la tension de bus » est réglé sur « Se placer en position ». Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service Store.
Position de lamelles en cas de retour de la tension de bus wiederkehr (0...100%)	0...100	La position de lamelles devant être atteinte en cas de retour de la tension de bus après le positionnement de la hauteur de store est indiquée ici. Ce paramètre n'est visible que lorsque le « Comportement après retour de la tension de bus » est réglé sur « Se placer en position ». Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service Store.
Position du volet roulant/auvent en cas de retour de la tension de bus wiederkehr (0...100%)	0...100	La position de volet roulant ou d'auvent devant être atteinte en cas de retour de la tension de bus est indiquée ici. <ul style="list-style-type: none"> i Ce paramètre n'est visible que lorsque le « Comportement après retour de la tension de bus » est réglé sur « Se placer en position ». i Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service Volet roulant/auvent.
Position du volet d'aération en cas de retour de	0...100	La position du volet d'aération devant être atteinte en cas de retour de la ten-

<p>la tension de bus wiederkehr (0...100%)</p>		<p>sion de bus est indiquée ici. Ce paramètre n'est visible que lorsque le « Comportement après retour de la tension de bus » est réglé sur « Se placer en position ». Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service Volet d'aération.</p>
<p>Prolongation de la durée de mouvement pour mouvement vers le haut</p>	<p>2 % 3 % 4 % 5 % 6 % 7 % 8 % 9 % 10 % 12,5 %</p>	<p>L'appareil prolonge tous les mouvements vers le haut ou tous les mouvements de volets d'aération dans la position ouverte des sorties de store à l'aide de la prolongation paramétrée à cet endroit. La prolongation se calcule en pourcentage à partir de la différence entre la durée de mouvement déterminée en fin de course inférieure (position entièrement ouverte) et la durée de mouvement en fin de course supérieure (position entièrement fermée).</p>
<p><input type="checkbox"/> Sortie 1 - Durées Fonctionnement temps courte</p>	<p>Non (stop seulement) Oui</p>	<p>La réaction à un télégramme courte durée reçu peut être paramétrée à cet endroit. L'entraînement est simplement arrêté s'il est en mouvement au moment de la réception du télégramme. Aucune réaction ne se produit s'il n'y a aucun mouvement. En cas de réception d'un télégramme courte durée, le fonctionnement courte durée démarre si l'entraînement est à l'arrêt. Si l'entraînement se déplace au moment de la réception du télégramme, un arrêt se produit.</p>
<p>Durée du fonctionnement courte durée Secondes (0...59)</p>	<p>0...59</p>	<p>Le temps pour le fonctionnement courte durée est réglé à cet endroit. Réglage des secondes du fonctionnement courte durée.</p>
<p>Millisecondes (0...99 x 10)</p>	<p>0...99</p>	<p>Réglage des millisecondes du fonctionnement courte durée. Le temps pour le fonctionnement courte durée ne devrait pas dépasser ½ de la durée d'ajustage des lamelles. Ce paramètre est uniquement visible lorsque le paramètre « Fonctionnement courte durée » est réglé sur « Oui ».</p>
	<p>0...1...59</p>	<p>La durée de mouvement du store est réglée à cet endroit. Il faut calculer la du-</p>

Durée de mouvement Store Minutes (0 à 19)		<p>rée d'une course complète de la fin de course supérieure à la fin de course inférieure.</p> <p>Réglage des minutes de la durée de mouvement du store.</p>
Secondes (0...59)	0...59	<p>Réglage des secondes de la durée de mouvement du store.</p> <p>La durée de mouvement doit être déterminée avec précision ! Ces paramètres sont visibles uniquement dans le mode de service Store.</p>
Durée de mouvement volet roulant/auvent Minutes (0...59)	0...1...59	<p>La durée de mouvement du volet roulant ou de l'auvent est réglée à cet endroit. Il faut calculer la durée d'une course complète de la fin de course supérieure à la fin de course inférieure.</p> <p>Réglage des minutes de la durée de mouvement du volet roulant ou de l'auvent.</p>
Secondes (0...59)	0...59	<p>Réglage des secondes de la durée de mouvement du volet roulant ou de l'auvent.</p> <p>La durée de mouvement doit être déterminée avec précision ! Ces paramètres sont visibles uniquement dans le mode de service Volet roulant/auvent.</p>
Durée de mouvement volet d'aération Minutes (0...59)	0...1...59	<p>La durée de mouvement du volet d'aération est réglée à cet endroit. Il faut calculer la durée d'une course complète de la position entièrement ouverte à la position entièrement fermée.</p> <p>Réglage des minutes de la durée de mouvement du volet d'aération.</p>
Secondes (0...59)	0...59	<p>Réglage des secondes de la durée de mouvement du volet d'aération.</p> <p>La durée de mouvement doit être déterminée avec précision ! Ces paramètres sont visibles uniquement dans le mode de service Volet d'aération.</p>
Durée de mouvement Lamelles Minutes (0...59)	0...59	<p>La durée de mouvement des lamelles est réglée à cet endroit. Il faut calculer la durée d'un mouvement complet de la position de lamelles entièrement ouverte à la position de lamelles entièrement fermée (mouvement vers le bas).</p> <p>Réglage des minutes de la durée de mouvement des lamelles.</p>
Secondes (0...59)	0...4...59	<p>Réglage des secondes de la durée de mouvement des lamelles.</p>

La durée de mouvement doit être déterminée avec précision ! Le temps des lames doit être paramétré pour être inférieur à celui du store. Ces paramètres sont visibles uniquement dans le mode de service Store.

Temps de commutation
lors du changement du
sens de mouvement

0,5 s
1 s
2 s
5 s

Définit la pause en cas de changement du sens de mouvement (temps de commutation).

☐ Sortie 1 - Autorisations

Fonctions retour d'infos

bloqué
autorisé

Les fonctions de retour d'informations peuvent être bloquées ou autorisées à cet endroit. Si la fonction est autorisée, les paramètres nécessaires apparaissent dans « S1 - Retour d'informations ».

Fonctions de sécurité

bloqué
autorisé

Les fonctions de sécurité peuvent être bloquées ou autorisées à cet endroit. Si la fonction est autorisée, les paramètres nécessaires apparaissent dans « S1 - Sécurité I...III ».

Fonctions de protection
solaire

bloqué
autorisé

Les fonctions de protection solaire peuvent être bloquées ou autorisées à cet endroit. Si la fonction est autorisée, les paramètres nécessaires apparaissent dans « S1 - Protection solaire » et les objets requis sont autorisés.

Fonction de scènes

bloqué
autorisé

La fonction de scènes peut être bloquée ou autorisée à cet endroit. Si la fonction est autorisée, les paramètres nécessaires apparaissent dans « S1 - Scènes » et les objets requis sont autorisés.

Fonction position forcée

bloqué
autorisé

La fonction position forcée peut être bloquée ou autorisée à cet endroit. Si la fonction est autorisée, les paramètres nécessaires apparaissent dans « S1 - Position forcée » et les objets requis sont autorisés.

Fonction tension de tissu

bloqué
autorisé

La fonction tension de tissu peut être bloquée ou autorisée à cet endroit. Si la fonction est autorisée, les paramètres nécessaires apparaissent dans « S1 - Tension tissu ».

☐ Sortie 1 - Retours d'informations

Retour d'infos Position de store	<p>La position de store actuelle de la sortie peut être transmise séparément au bus.</p> <p>Pas de retour d'informations</p> <p>Aucun objet retour d'infos n'est disponible pour la sortie. Retour d'informations désactivé.</p> <p>L'obj. retour d'infos est un obj. notifi. actif</p> <p>Le retour d'informations et l'objet sont activés. L'objet est activement émetteur (transfert de télégramme en cas de changement).</p> <p>L'objet retour d'infos est objet d'état passif</p> <p>Le retour d'informations et l'objet sont activés. L'objet a un comportement passif (transfert de télégramme uniquement en réponse à une demande de lecture). Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service Store.</p>
Retour d'infos Position volet roulant/auvent	<p>La position de volet roulant ou d'auvent actuelle de la sortie peut être transmise séparément au bus.</p> <p>Pas de retour d'informations</p> <p>Aucun objet retour d'infos n'est disponible pour la sortie. Retour d'informations désactivé.</p> <p>L'obj. retour d'infos est un obj. notifi. actif</p> <p>Le retour d'informations et l'objet sont activés. L'objet est activement émetteur (transfert de télégramme en cas de changement).</p> <p>L'objet retour d'infos est objet d'état passif</p> <p>Le retour d'informations et l'objet sont activés. L'objet a un comportement passif (transfert de télégramme uniquement en réponse à une demande de lecture). Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service Volet roulant/auvent.</p>
Retour d'infos Position volet d'aération	<p>La position de volet d'aération actuelle de la sortie peut être transmise séparément au bus.</p> <p>Pas de retour d'informations</p> <p>Aucun objet retour d'infos n'est disponible pour la sortie. Retour d'informations désactivé.</p> <p>L'obj. retour d'infos est un obj. notifi. actif</p> <p>Le retour d'informations et l'objet sont activés. L'objet est activement émetteur (transfert de télégramme en cas de changement).</p> <p>L'objet retour d'infos est objet d'état passif</p> <p>Le retour d'informations et l'objet sont activés. L'objet a un comportement passif (transfert de télégramme uniquement en réponse à une demande de lecture). Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service Volet d'aéra-</p>

		tion.
Durée de temporisation pour retour d'informations après retour de la tension de bus ?	Oui (temporisation sous « Généralités » !) Non	Le retour d'informations peut être envoyé au bus de manière temporisée en cas de retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS. Le réglage « Oui » active la durée de temporisation en cas de retour de la tension de bus pour le retour d'informations. La durée de temporisation est paramétrée dans « Généralités ». Ce paramètre est visible uniquement avec un objet de retour d'informations activement émetteur.
Retour d'infos Position des lamelles	Pas de retour d'informations	La position des lamelles actuelle de la sortie peut être transmise séparément au bus. Aucun objet retour d'infos n'est disponible pour la sortie. Retour d'informations désactivé.
	L'obj. retour d'infos est un obj. notificat. actif	Le retour d'informations et l'objet sont activés. L'objet est activement émetteur (transfert de télégramme en cas de changement).
	L'objet retour d'infos est objet d'état passif	Le retour d'informations et l'objet sont activés. L'objet a un comportement passif (transfert de télégramme uniquement en réponse à une demande de lecture). Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service Store.
Durée de temporisation pour retour d'informations après retour de la tension de bus ?	Oui (temporisation sous « Généralités » !) Non	Le retour d'informations peut être envoyé au bus de manière temporisée en cas de retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS. Le réglage « Oui » active la durée de temporisation en cas de retour de la tension de bus pour le retour d'informations. La durée de temporisation est paramétrée dans « Généralités ». Ce paramètre est visible uniquement avec un objet de retour d'informations activement émetteur.
Retour d'infos Position de store non valide	Pas de retour d'informations	L'appareil peut signaler au bus que la position de store actuelle n'est pas connue (par ex. après une initialisation si aucune course de référence n'a encore été effectuée). Aucun objet retour d'infos n'est disponible pour la sortie. Retour d'informations désactivé.

	L'obj. retour d'infos est un obj. notificat. actif	Le retour d'informations et l'objet sont activés. L'objet est activement émetteur (transfert de télégramme en cas de changement).
	L'objet retour d'infos est objet d'état passif	Le retour d'informations et l'objet sont activés. L'objet a un comportement passif (transfert de télégramme uniquement en réponse à une demande de lecture). Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service Store.
Retour d'infos position volet roulant/auvent non valide		L'appareil peut signaler au bus que la position de volet roulant/auvent actuelle n'est pas connue (par ex. après une initialisation si aucune course de référence n'a encore été effectuée).
	Pas de retour d'informations	Aucun objet retour d'infos n'est disponible pour la sortie. Retour d'informations désactivé.
	L'obj. retour d'infos est un obj. notificat. actif	Le retour d'informations et l'objet sont activés. L'objet est activement émetteur (transfert de télégramme en cas de changement).
	L'objet retour d'infos est objet d'état passif	Le retour d'informations et l'objet sont activés. L'objet a un comportement passif (transfert de télégramme uniquement en réponse à une demande de lecture). Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service Volet roulant/auvent.
Retour d'infos position volet d'aération non valide		L'appareil peut signaler au bus que la position de volet d'aération actuelle n'est pas connue (par ex. après une initialisation si aucune course de référence n'a encore été effectuée).
	Pas de retour d'informations	Aucun objet retour d'infos n'est disponible pour la sortie. Retour d'informations désactivé.
	L'obj. retour d'infos est un obj. notificat. actif	Le retour d'informations et l'objet sont activés. L'objet est activement émetteur (transfert de télégramme en cas de changement).
	L'objet retour d'infos est objet d'état passif	Le retour d'informations et l'objet sont activés. L'objet a un comportement passif (transfert de télégramme uniquement en réponse à une demande de lecture). Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service Volet d'aération.
Durée de temporisation pour retour d'informations après retour de la	Oui (temporisation sous « Généralités » !)	Le retour d'informations peut être envoyé au bus de manière temporisée en cas de retour de la tension de bus ou

tension de bus ?	Non	après une opération de programmation ETS. Le réglage « Oui » active la durée de temporisation en cas de retour de la tension de bus pour le retour d'informations. La durée de temporisation est paramétrée dans « Généralités ». Ce paramètre est visible uniquement avec un objet de retour d'informations activement émetteur.
Retour d'infos mouvement moteur	Pas de retour d'informations	L'appareil peut signaler au bus que l'entraînement raccordé est en mouvement et donc qu'un sens de mouvement est alimenté en tension. Aucun objet retour d'infos n'est disponible pour la sortie. Retour d'informations désactivé.
	L'obj. retour d'infos est un obj. notifi. actif	Le retour d'informations et l'objet sont activés. L'objet est activement émetteur (transfert de télégramme en cas de changement).
	L'objet retour d'infos est objet d'état passif	Le retour d'informations et l'objet sont activés. L'objet a un comportement passif (transfert de télégramme uniquement en réponse à une demande de lecture).
Durée de temporisation pour retour d'informations après retour de la tension de bus ?	Oui (temporisation sous « Généralités » !)	Le retour d'informations peut être envoyé au bus de manière temporisée en cas de retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS. Le réglage « Oui » active la durée de temporisation en cas de retour de la tension de bus pour le retour d'informations. La durée de temporisation est paramétrée dans « Généralités ». Ce paramètre est visible uniquement avec un objet de retour d'informations activement émetteur.
	Non	
<input type="checkbox"/> Sortie 1 - Sécurité I		
Alarme au vent 1	bloqué autorisé	La première alarme au vent peut être autorisée à cet endroit et l'objet de communication peut donc être autorisé (réglage : « autorisé »). Si la première alarme vent est désactivée (réglage : « verrouillé »), l'affectation paramétrée de la sortie de store à l'alarme vent 1 n'a aucune fonction.
Alarme au vent 2	bloqué autorisé	La deuxième alarme au vent peut être autorisée à cet endroit et l'objet de communication peut donc être autorisé (réglage : « autorisé »). Si la deuxième alarme vent est désactivée

		(réglage : « verrouillé »), l'affectation paramétrée de la sortie de store à l'alarme vent 2 n'a aucune fonction.
Alarme au vent 3	bloqué autorisé	La troisième alarme au vent peut être autorisée à cet endroit et l'objet de communication peut donc être autorisé (réglage : « autorisé »). Si la troisième alarme vent est désactivée (réglage : « verrouillé »), l'affectation paramétrée de la sortie de store à l'alarme vent 3 n'a aucune fonction.
Alarme pluie	bloqué autorisé	L'alarme pluie peut être autorisée à cet endroit et l'objet de communication peut donc être autorisé (réglage : « autorisé »). Si l'alarme pluie est désactivée (réglage : « verrouillé »), l'affectation paramétrée de la sortie de store à l'alarme pluie n'a aucune fonction.
Alarme gel	bloqué autorisé	L'alarme gel peut être autorisée à cet endroit et l'objet de communication peut donc être autorisé (réglage : « autorisé »). Si l'alarme gel est désactivée (réglage : « verrouillé »), l'affectation paramétrée de la sortie de store à l'alarme gel n'a aucune fonction.
Priorité des alarmes de sécurité	Vent -> Pluie -> Gel Vent --> Gel --> Pluie Pluie --> Vent --> Gel Pluie --> Gel --> Vent Gel --> Pluie --> Vent Gel --> Vent --> Pluie	Ce paramètre définit l'évaluation de priorité des alarmes de sécurité individuelles. Interprétation : élevée --> moyenne --> faible. Les trois alarmes au vent ont la même priorité les unes par rapport aux autres.
☐ Sortie 1 - Sécurité II		
Utiliser la surveillance pour les alarmes au vent ? (uniquement pour alarmes au vent autorisées !)	Oui Non	Lorsque les alarmes vent autorisées dans « S1 - Sécurité I » doivent être surveillées de manière cyclique par rapport à l'arrivée de télégrammes sur les objets de sécurité, la surveillance doit être activée à cet endroit (réglage : « Oui »). Dans le cas contraire (réglage : « Non »), aucune surveillance cyclique des objets n'a lieu. Dès que la surveillance est activée à cet endroit, tous les objets d'alarme au vent autorisés doivent être décrits de manière cyclique par télégrammes. La surveillance ne doit être activée que lorsqu'au moins une alarme vent a été autorisée dans « S1 - Sécurité I ».

Durée de surveillance alarme vent Heures (0...23)	0...23	La durée de surveillance des alarmes au vent est paramétrée à cet endroit. Réglage des heures de la durée de surveillance.
Minutes (1...59)	1...25...59	Réglage des minutes de la durée de surveillance. Le temps de cycle de l'émetteur ne devrait pas être inférieur à la moitié de la durée de surveillance paramétrée de l'appareil. Le réglage de durée est possible uniquement lorsque la surveillance des alarmes au vent est activée.
Utiliser la surveillance pour l'alarme pluie ?	Oui Non	Lorsque l'alarme pluie autorisée dans « S1 - Sécurité I » doit être surveillée de manière cyclique par rapport à l'arrivée de télégrammes sur l'objet de sécurité, la surveillance doit être activée à cet endroit (réglage : « Oui »). Dans le cas contraire (réglage : « Non »), aucune surveillance cyclique de l'objet n'a lieu. Dès que la surveillance est activée à cet endroit, l'objet d'alarme pluie autorisé doit être décrit de manière cyclique par télégrammes. Le paramètre est visible uniquement lorsque l'alarme pluie a été autorisée dans « S1 - Sécurité I ».
Durée de surveillance alarme pluie Heures (0...23)	0...23	La durée de surveillance de l'alarme pluie est paramétrée à cet endroit. Réglage des heures de la durée de surveillance.
Minutes (1...59)	1...2...59	Réglage des minutes de la durée de surveillance. Le temps de cycle de l'émetteur ne devrait pas être inférieur à la moitié de la durée de surveillance paramétrée de l'appareil. Le réglage de durée est possible uniquement lorsque la surveillance de l'alarme pluie est activée.
Utiliser la surveillance pour l'alarme gel ?	Oui Non	Lorsque l'alarme gel autorisée dans « S1 - Sécurité I » doit être surveillée de manière cyclique par rapport à l'arrivée de télégrammes sur l'objet de sécurité, la surveillance doit être activée à cet endroit (réglage : « Oui »). Dans le cas contraire (réglage : « Non »), aucune surveillance cyclique de l'objet n'a lieu. Dès que la surveillance est activée à cet endroit, l'objet d'alarme gel autorisé doit être décrit de manière cyclique par télégrammes. Le paramètre est visible uniquement lorsque l'alarme gel a été auto-

		risée dans « S1 - Sécurité I ».
Durée de surveillance alarme gel Heures (0...23)	0...23	La durée de surveillance de l'alarme gel est paramétrée à cet endroit. Réglage des heures de la durée de surveillance.
Minutes (1...59)	1...2...59	Réglage des minutes de la durée de surveillance. Le temps de cycle de l'émetteur ne devrait pas être inférieur à la moitié de la durée de surveillance paramétrée de l'appareil. Le réglage de durée est possible uniquement lorsque la surveillance de l'alarme gel est activée.
 <input type="checkbox"/> Sortie 1 - Sécurité III		
Affectation aux alarmes Vent	Non Alarme au vent 1 Alarme au vent 2 Alarme au vent 3 Alarme au vent 1 + 2 Alarme au vent 1 + 3 Alarme au vent 2 + 3 Alarme au vent 1 + 2+ 3	À cet endroit, on détermine si la sortie réagit à une alarme au vent et à laquelle.
Comportement en cas d'alarme au vent	 aucune réaction monter/ouvrir volet monter/fermer volet	Le comportement de la sortie au début d'une alarme au vent est déterminé par ce paramètre. Le comportement réglé pour ce paramètre est alors exécuté dès que l'une des alarmes au vent affectées est activée. Ce paramètre est visible uniquement lorsque la sortie est affectée à au moins une alarme au vent. Au début de l'alarme au vent ou des alarmes au vent, la sortie est verrouillée et le relais de la sortie n'indique aucune réaction. À ce moment, les éventuels mouvements en cours sont effectués entièrement jusqu'au bout. L'appareil déplace la suspension vers le haut ou ouvre le volet d'aération au début de l'alarme vent ou des alarmes vent et verrouille alors la sortie. L'appareil déplace la suspension vers le bas ou ferme le volet d'aération au début de l'alarme vent ou des alarmes vent et verrouille alors la sortie.

	Stop	Au début de l'alarme au vent ou des alarmes au vent, l'appareil pilote les relais de la sortie dans la position « stop » et verrouille la sortie. Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.
Affectation à l'alarme pluie	Oui	À cet endroit, on détermine si la sortie réagit à l'alarme pluie.
	Non	
Comportement en cas d'alarme pluie		Le comportement de la sortie au début de l'alarme pluie est déterminé par ce paramètre. Ce paramètre est visible uniquement lorsque la sortie est affectée à l'alarme pluie.
	aucune réaction	Au début de l'alarme pluie, la sortie est verrouillée et le relais de la sortie n'indique aucune réaction. À ce moment, les éventuels mouvements en cours sont effectués entièrement jusqu'au bout.
	monter/ouvrir volet	L'appareil déplace la suspension vers le haut ou ouvre le volet d'aération au début de l'alarme pluie et verrouille alors la sortie.
	monter/fermer volet	L'appareil déplace la suspension vers le bas ou ferme le volet d'aération au début de l'alarme pluie et verrouille alors la sortie.
	Stop	Au début de l'alarme pluie, l'appareil pilote les relais de la sortie dans la position « stop » et verrouille la sortie. Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.
Affectation à l'alarme gel	Oui	À cet endroit, on détermine si la sortie réagit à l'alarme gel.
	Non	
Comportement en cas d'alarme gel		Le comportement de la sortie au début de l'alarme gel est déterminé par ce paramètre. Ce paramètre est visible uniquement lorsque la sortie est affectée à l'alarme gel.
	aucune réaction	Au début de l'alarme gel, la sortie est verrouillée et le relais de la sortie n'indique aucune réaction. À ce moment, les éventuels mouvements en cours sont effectués entièrement jusqu'au bout.
	monter/ouvrir volet	L'appareil déplace la suspension vers le haut ou ouvre le volet d'aération au dé-

		but de l'alarme gel et verrouille alors la sortie.
	monter/fermer volet	L'appareil déplace la suspension vers le bas ou ferme le volet d'aération au début de l'alarme gel et verrouille alors la sortie.
	Stop	Au début de l'alarme gel, l'appareil pilote le relais de la sortie dans la position « stop » et verrouille la sortie. Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.
Comportement en fin de sécurité (vent, pluie, gel)		Le comportement de la sortie à la fin de toutes les fonctions de sécurité est déterminé par ce paramètre. Le comportement réglé pour ce paramètre est exécuté uniquement lorsque la sortie passe en mode direct après la sécurité. Ceci est exécuté en cas de protection solaire activée.
	aucune réaction	À la fin des fonctions de sécurité, la sortie est autorisée et le relais de la sortie n'indique aucune réaction. À ce moment, les mouvements en cours sont effectués jusqu'au bout.
	monter/ouvrir volet	L'appareil autorise la sortie à la fin des fonctions de sécurité et déplace la suspension vers le haut ou ouvre le volet d'aération.
	monter/fermer volet	L'appareil autorise la sortie à la fin des fonctions de sécurité et déplace la suspension vers le bas ou ferme le volet d'aération.
	Stop	À la fin des fonctions de sécurité, la sortie est autorisée et l'appareil pilote les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.
	Suivre la position	À la fin de la sécurité, l'état réglé en dernier avant la fonction de sécurité ou suivi pendant la fonction de sécurité et enregistré en interne est réglé sur la sortie. Les objets de position, l'objet longue durée et la fonction de scènes sont alors suivis.
<input type="checkbox"/> Sortie 1 - Protection solaire		
Type de protection solaire		L'étendue des fonctions de la protection solaire est spécifiée à cet endroit.
	Protection solaire simple	Étendue des fonctions réduite avec possibilités de configuration habituelles.
	Protection solaire étendue	

		Étendue des fonctions élargie avec les possibilités de la protection solaire simple. En outre, il est possible d'intégrer l'entraînement raccordé dans les commandes d'ombrage guidées par l'insolation. Il est également possible de réaliser un chauffage/refroidissement automatique.
Priorité du mode protection solaire sur le mode direct		La priorité de la fonction de protection solaire par rapport au mode direct est déterminée par ce paramètre.
	Même priorité	La protection solaire peut être interrompue par le mode direct et vice versa. Le mode protection solaire est réactivé uniquement par la réception de « Soleil disponible » suivante.
	Priorité plus élevée	La protection solaire a la priorité la plus élevée et ne peut pas être annulée par un mode direct.
	Priorité plus faible	Le mode direct a la priorité la plus élevée et ne peut pas être annulé par une protection solaire. La protection solaire peut être activée uniquement à la suite d'un mouvement d'autorisation initié par le mode direct et ininterrompu en fin de course supérieure. Ce paramètre est uniquement visible dans la protection solaire simple. Mode direct = fonctionnement longue/courte durée ; Positionnement via objets, scènes.
Priorité du mode automatique sur le mode direct		La priorité du mode automatique par rapport au mode direct est déterminée par ce paramètre. La priorité réglée influence l'évaluation du signal de soleil en mode automatique et non pas le mode automatique lui-même.
	Même priorité	L'évaluation du signal de soleil en mode automatique peut être neutralisée par le mode direct. De manière analogue, le mode direct est neutralisé par la réception d'un nouveau télégramme de soleil.
	Priorité plus élevée	Le mode automatique a la priorité la plus élevée et ne peut pas être annulé par un mode direct, indépendamment de l'état du signal de soleil. Il n'est possible de repasser en mode direct qu'après la fin du mode automatique.
	Priorité plus faible	Le mode direct a la priorité la plus élevée et ne peut pas être annulé par un signal de soleil dans le mode automatique. Le signal de soleil est réévalué uniquement à la suite d'un mouvement d'autorisation initié par le mode direct et ininterrompu en fin de course supérieure.

		rieure, mais seulement si le mode automatique est activé et n'est pas bloqué à ce moment. Ce paramètre est uniquement visible dans la protection solaire étendue. Mode direct = fonctionnement longue/courte durée ; Positionnement via objets, scènes.
Priorité objet « Soleil/ombrage façade »	Soleil = 1 ; pas de soleil= 0 Soleil = 0 ; pas de soleil= 1	La polarité de l'objet d'entrée « Soleil/ombrage façade » de la protection solaire est définie ici.
Activation du mode automatique par	Obj. « Automatique » & changement d'état suivant Obj. « Automatique » & apport immédiat	À cet endroit, on détermine comment le mode automatique peut être activé et quelle réaction en résulte. Le mode automatique est activé dès que l'objet « Automatique » est réglé sur « actif » conformément à la polarité. Cependant, la sortie indique une réaction uniquement lorsqu'un nouveau changement d'état est détecté par « Soleil/ombrage façade ». Le nouvel état (protection solaire début ou protection solaire fin) spécifie alors le comportement de la sortie. Le mode automatique est activé dès que l'objet « Automatique » reçoit un télégramme « 1 » L'état de l'objet « Soleil/ombrage façade » spécifie alors directement le comportement de la sortie (protection solaire début ou protection solaire fin). La réception d'un télégramme « Automatique désactivé » sur l'objet « Automatique » met fin au mode automatique dans les deux cas. Le comportement dans ce cas est défini par le paramètre « Réaction en mode automatique Fin ».
Polarité objet « Automatique »	Automatique : activé= 1; désactivé = 0 Automatique : activé= 0; désactivé = 1	La polarité de l'objet automatique est définie ici. Ce paramètre est uniquement visible si le paramètre « Activation du mode automatique par » est réglé sur « Obj. Automatique & changement d'état suivant ».
Fonction blocage pour mode automatique ?	Oui Non	Le mode automatique peut être bloqué. En cas de blocage actif, le mode automatique est annulé. Il ne peut être réactivé après l'autorisation du blocage que lorsqu'un « 1 » est inscrit dans

		<p>l'objet « Automatique ». Les objets « Automatique » et « Blocage mode automatique » sont reliés de manière logique l'un avec l'autre (ET avec rétroaction). Le réglage « Oui » autorise la fonction de blocage et rend l'objet de blocage visible. Ce paramètre est uniquement visible si le paramètre « Activation du mode automatique par » est réglé sur « Obj. Automatique & apport immédiat - ».</p>
Polarité objet « Blocage mode automatique »	<p>Automatique : autorisé = 1 ; verrouillé = 0</p> <p>Automatique : autorisé = 0 / verrouillé = 1</p>	<p>La polarité de l'objet de blocage automatique est définie ici. Le blocage est activé lorsqu'un télégramme « bloqué » est reçu conformément à la polarité. Ce paramètre est uniquement visible lorsque le paramètre « Fonction de blocage pour mode automatique ? » est réglé sur « Oui ».</p>
Fonction de blocage du mode direct ?	<p>Oui</p> <p>Non</p>	<p>Le mode direct peut être bloqué. Si le blocage est activé, un mode direct ne peut jamais annuler la protection solaire, indépendamment de la priorité réglée. Même en dehors de la protection solaire, le mode direct est alors bloqué. Le réglage « Oui » autorise la fonction de blocage et rend l'objet de blocage visible. Mode direct = fonctionnement longue/courte durée ; Positionnement via objets, scènes.</p>
Polarité objet « Blocage mode direct »	<p>Automatique : autorisé = 1 ; verrouillé = 0</p> <p>Automatique : autorisé = 0 / verrouillé = 1</p>	<p>La polarité de l'objet de blocage pour le mode direct est définie ici. Le blocage est activé lorsqu'un télégramme « bloqué » est reçu conformément à la polarité. Ce paramètre est uniquement visible lorsque le paramètre « Fonction de blocage pour mode direct ? » est réglé sur « Oui ».</p>
Réaction en mode automatique Fin	<p>aucune réaction</p>	<p>Le comportement de la sortie à la fin du mode automatique - même au début d'un blocage du mode automatique - est défini par ce paramètre. Le comportement réglé pour ce paramètre est exécuté uniquement si aucune fonction ayant une priorité plus élevée (par ex. sécurité) n'est activée au moment de la fin du mode automatique. À la fin du mode automatique, la fonction de protection solaire s'arrête et le relais de la sortie ne montre aucune réaction. À ce moment, les mouvements en cours sont effectués jusqu'au bout.</p>

	monter/ouvrir volet	L'appareil arrête la protection solaire à la fin du mode automatique et déplace la suspension vers le haut ou ouvre le volet d'aération.
	monter/fermer volet	L'appareil arrête la protection solaire à la fin du mode automatique et déplace la suspension vers le bas ou ferme le volet d'aération.
	Stop	À la fin du mode automatique, la fonction de protection solaire est arrêtée et l'appareil pilote les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.
	Suivre la position	À la fin du mode automatique, l'état réglé en dernier avant la protection solaire automatique ou suivi pendant la protection solaire automatique et enregistré en interne est réglé sur la sortie. Les objets de position, l'objet longue durée et la fonction de scènes sont alors suivis.
☐ Sortie 1 - Protection solaire Début		
Temporisation Soleil/ ombrage Début Minutes (0...59)	0...59	Le télégramme d'activation de l'ombrage du soleil (selon polarité) reçu par l'objet « Soleil/ombrage façade » peut être évalué de manière temporisée.
		Réglage des minutes de la durée de temporisation.
Secondes (0...59)	0...30...59	Réglage des secondes de la durée de temporisation. Le réglage de durée « 0 » dans les deux paramètres désactive la durée de temporisation. Dans ce cas, l'état de l'ombrage du soleil est évalué immédiatement.
Réaction en cas de soleil/ombrage Début		Le comportement de la sortie au début de l'ombrage du soleil - le cas échéant après l'écoulement de la durée de temporisation - est réglé à cet endroit. Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Store ».
	aucune réaction	Au début de l'ombrage du soleil, la sortie passe dans la protection solaire et les relais de la sortie n'indiquent aucune réaction. À ce moment, les mouvements en cours sont effectués jusqu'au bout.
	Monter	Au début de l'ombrage du soleil, l'appareil déplace la suspension vers le haut.
	Baisser	Au début de l'ombrage du soleil, l'appareil déplace la suspension vers le bas.

Stop	Au début de l'ombrage du soleil, l'appareil pilote les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.
Appel de scène interne	Au début de l'ombrage du soleil, l'appareil appelle les valeurs de position réglées dans la configuration des scènes pour la sortie concernée. Aucun appel de scène n'est donc effectué comme dans le mode direct, mais les valeurs de position de scènes correspondantes sont simplement suivies.
position fixe de store ou de lamelles	La sortie suit une position de store et de lamelles paramétrée de manière fixe au début de l'ombrage du soleil.
Position de store fixe/pos. de lamelles variable	La sortie suit une position de store paramétrée de manière fixe et une position de lamelles spécifiée par un objet séparé, et donc variable, au début de l'ombrage du soleil.
Position lamelles fixe/position store variable	La sortie suit une position de lamelles paramétrée de manière fixe et une position de store spécifiée par un objet séparé, et donc variable, au début de l'ombrage du soleil.
Position variable de store et de lamelles	La sortie suit les positions de store et de lamelles spécifiées par deux objets séparés, et donc variables, au début de l'ombrage du soleil.
Réaction en cas de soleil/ombrage Début	Le comportement de la sortie au début de l'ombrage du soleil - le cas échéant après l'écoulement de la durée de temporisation - est réglé à cet endroit. Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Volet roulant/auvent ».
aucune réaction	Au début de l'ombrage du soleil, la sortie passe dans la protection solaire et les relais de la sortie n'indiquent aucune réaction. À ce moment, les mouvements en cours sont effectués jusqu'au bout.
Monter	Au début de l'ombrage du soleil, l'appareil déplace la suspension vers le haut.
Baisser	Au début de l'ombrage du soleil, l'appareil déplace la suspension vers le bas.
Stop	Au début de l'ombrage du soleil, l'appareil pilote les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.
Appel de scène interne	Au début de l'ombrage du soleil, l'appareil appelle les valeurs de position réglées dans la configuration des scènes

		pour la sortie concernée. Aucun appel de scène n'est donc effectué comme dans le mode direct, mais les valeurs de position de scènes correspondantes sont simplement suivies.
	Position fixe de volet roulant/auvent	La sortie suit une position de volet roulant/auvent paramétrée de manière fixe au début de l'ombrage du soleil.
	Position variable de volet roulant/auvent	La sortie suit la position de volet roulant/auvent spécifiée par un objet séparé, et donc variable, au début de l'ombrage du soleil.
Réaction en cas de soleil/ombrage Début		Le comportement de la sortie au début de l'ombrage du soleil - le cas échéant après l'écoulement de la durée de temporisation - est réglé à cet endroit. Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Volet d'aération ».
	aucune réaction	Au début de l'ombrage du soleil, la sortie passe dans la protection solaire et les relais de la sortie n'indiquent aucune réaction. À ce moment, les mouvements en cours sont effectués jusqu'au bout.
	Ouvrir le volet	L'appareil ouvre le volet d'aération au début de l'ombrage du soleil.
	Fermer le volet	L'appareil ferme le volet d'aération au début de l'ombrage du soleil.
	Stop	Au début de l'ombrage du soleil, l'appareil pilote les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.
	Appel de scène interne	Au début de l'ombrage du soleil, l'appareil appelle les valeurs de position réglées dans la configuration des scènes pour la sortie concernée. Aucun appel de scène n'est donc effectué comme dans le mode direct, mais les valeurs de position de scènes correspondantes sont simplement suivies.
	Position fixe des volets d'aération	La sortie suit une position de volets d'aération paramétrée de manière fixe au début de l'ombrage du soleil.
	Position variable des volets d'aération	La sortie suit la position de volet d'aération spécifiée par un objet séparé, et donc variable, au début de l'ombrage du soleil.
Numéro de scène (1...8)	1...8	Le numéro de la scène interne qui sera appelée au début de l'ombrage du soleil est défini à cet endroit. Ce paramètre est uniquement visible

			lorsque le paramètre « Réaction en cas de soleil/ombrage Début » est réglé sur « Appel de scène interne ».
Position fixe de store			La position de store fixe au début de l'ombrage du soleil peut soit être spécifiée par un paramètre séparé de manière statique, soit être réglée en principe sur la valeur actuelle au moment de l'activation du soleil, et donc rester inchangée.
		comme la valeur paramétrée	Au début de l'ombrage du soleil, la valeur de position paramétrée du store est suivie.
		aucun changement de la position actuelle	Au début de l'ombrage du soleil, la valeur de position actuelle du store est conservée. À ce moment, la sortie se comporte comme si seule la lamelle était positionnée par l'ombrage du soleil. Ce paramètre est visible uniquement lorsque le store doit atteindre une valeur de position fixe au début de l'ombrage du soleil. Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Store ».
Position de store (0...100 %)		0... 50 ...100	La valeur de position du store devant être suivie au début de l'ombrage du soleil est paramétrée de manière fixe à cet endroit. Ce paramètre est uniquement visible lorsque le paramètre « Position fixe du store » est réglé sur « comme la valeur paramétrée ». Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Store ».
Position fixe de lamelles (0...100 %)		0... 50 ...100	La valeur de position de la lamelle devant être suivie au début de l'ombrage du soleil, si nécessaire après le positionnement du store, est paramétrée de manière fixe à cet endroit. Ce paramètre est visible uniquement lorsque la lamelle doit atteindre une valeur de position fixe au début de l'ombrage du soleil. Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Store ».
Position fixe de volet roulant/auvent			La position de volet roulant ou d'auvent fixe au début de l'ombrage du soleil peut soit être spécifiée par un paramètre séparé de manière statique, soit être réglée en principe sur la valeur actuelle au moment de l'activation du soleil, et donc rester inchangée.

	<p>comme la valeur paramétrée</p> <p>aucun changement de la position actuelle</p>	<p>Au début de l'ombrage du soleil, la valeur de position paramétrée du volet roulant ou de l'auvent est suivie.</p> <p>Au début de l'ombrage du soleil, la valeur de position actuelle du volet roulant ou de l'auvent est conservée. Les mouvements en cours au moment de l'activation du soleil sont effectués jusqu'au bout.</p> <p>Ce paramètre est visible uniquement lorsque le volet roulant ou l'auvent doit atteindre une valeur de position fixe au début de l'ombrage du soleil. Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Volet roulant/auvent ».</p>
<p>Position des volets roulants/auvents (0...100 %)</p>	<p>0...50...100</p>	<p>La valeur de position du volet roulant ou de l'auvent devant être suivie au début de l'ombrage du soleil est paramétrée de manière fixe à cet endroit.</p> <p>Ce paramètre est uniquement visible lorsque le paramètre « Position fixe des volets roulants/auvents » est réglé sur « comme la valeur paramétrée ».</p> <p>Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Volet roulant/auvent ».</p>
<p>Position fixe des volets d'aération</p>	<p>comme la valeur paramétrée</p> <p>aucun changement de la position actuelle</p>	<p>La position de volet d'aération fixe au début de l'ombrage du soleil peut soit être spécifiée par un paramètre séparé de manière statique, soit être réglée en principe sur la valeur actuelle au moment de l'activation du soleil, et donc rester inchangée.</p> <p>Au début de l'ombrage du soleil, la valeur de position paramétrée du volet d'aération est suivie.</p> <p>Au début de l'ombrage du soleil, la valeur de position actuelle du volet d'aération est conservée. Les mouvements en cours au moment de l'activation du soleil sont effectués jusqu'au bout.</p> <p>Ce paramètre est visible uniquement lorsque le volet d'aération doit atteindre une valeur de position fixe au début de l'ombrage du soleil. Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Volet d'aération ».</p>
<p>Position des volets d'aération (0...100 %)</p>	<p>0...50...100</p>	<p>La valeur de position du volet d'aération devant être suivie au début de l'ombrage du soleil est paramétrée de manière fixe à cet endroit.</p> <p>Ce paramètre est uniquement visible lorsque le paramètre « Position fixe des</p>

		volets d'aération » est réglé sur « comme la valeur paramétrée ». Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Volet d'aération ».
Course de référence avant chaque positionnement de protection solaire ?	Oui Non	Avant un positionnement dans la protection solaire, il est possible de forcer une course de référence de l'entraînement (réglage : « Oui »). Une course de référence est un mouvement de position dans la fin de course supérieure ou dans la position entièrement ouverte. En forçant la course de référence, il est possible de synchroniser les entraînements raccordés sur différentes sorties. Si le mouvement de synchronisation n'a pas été forcé (réglage : « Non »), l'appareil effectue simplement une course de référence une seule fois après retour de la tension d'alimentation.
Offset en cas de position fixe et variable des lamelles		Un offset de lamelles peut être spécifié pour la correction ultérieure « manuelle » de l'angle des lamelles pendant un ombrage du soleil ou un suivi de l'insolation. L'offset corrige l'angle de lamelles réglé dans le sens positif ou négatif. Ainsi, une personne se trouvant dans la pièce peut adapter individuellement la luminosité. Ce paramètre est visible uniquement lorsqu'une position de lamelles fixe ou variable doit être suivie au début de l'ombrage du soleil. Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Store ».
	pas d'offset	La correction d'offset est désactivée.
	Offset comme paramètre	L'offset des lamelles est spécifié statiquement par une valeur paramétrée de manière fixe.
	Offset comme paramètre et via objet	L'offset des lamelles est spécifié par une valeur paramétrée de manière fixe et peut être adapté dynamiquement par un objet de communication séparé.
Offset de position de lamelles (-100..100 %)	-100... 0 ...100	L'offset des lamelles est paramétré ici. La valeur paramétrée à cet endroit est ajoutée à l'angle des lamelles actuel au début de l'ombrage du soleil. Les limites pour la position des lamelles 0 à 100 % ne peuvent pas être dépassées, même en cas de correction d'offset. Il faut prendre en compte que la valeur d'offset paramétrée peut, le cas échéant, être écrasée par la réception d'une valeur dynamique par l'objet. Ce paramètre est visible uniquement si le

<p>Enregistrer l'offset de position de lamelles par l'objet en cas de défaillance de la tension de bus ?</p>	<p>Oui</p>	<p>paramètre « Offset en cas de position fixe et variable des lamelles » est réglé sur « Offset comme paramètre » ou sur « Offset comme paramètre et via objet ». Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Store ».</p>
	<p>Non</p>	<p>En cas de spécification d'offset par l'objet, il est possible de déterminer à cet endroit si la valeur reçue doit être enregistrée de manière non volatile dans l'appareil. Ce paramètre est visible uniquement si le paramètre « Offset en cas de position fixe et variable des lamelles » est réglé sur « Offset comme paramètre et via objet ». Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Store ».</p> <p>En cas de défaillance de la tension de bus, la valeur reçue est enregistrée dans l'appareil de manière non volatile. La valeur d'offset paramétrée au départ est alors écrasée durablement.</p> <p>La valeur reçue par l'objet n'est enregistrée que de manière temporaire et volatile. Ainsi, celle-ci remplace uniquement la valeur paramétrée jusqu'à une nouvelle initialisation de l'appareil. Après une initialisation, la valeur d'offset paramétrée dans l'ETS est à nouveau utilisée.</p>
<p><input type="checkbox"/> Sortie 1 - Protection solaire Fin</p>		
<p>Temporisation Soleil/ombrage Fin Minutes (0...59)</p>	<p>0...59</p>	<p>Le télégramme de désactivation de l'ombrage du soleil (selon polarité) reçu par l'objet « Soleil/ombrage façade » peut être évalué de manière temporisée.</p> <p>Réglage des minutes de la durée de temporisation.</p>
<p>Secondes (0...59)</p>	<p>0...30...59</p>	<p>Réglage des secondes de la durée de temporisation.</p> <p>Le réglage de durée « 0 » dans les deux paramètres désactive la durée de temporisation. Dans ce cas, l'état de l'ombrage du soleil est évalué immédiatement.</p>
<p>Réaction en cas de soleil/ombrage Fin</p>		<p>Le comportement de la sortie à la fin de l'ombrage du soleil - le cas échéant après l'écoulement de la durée de temporisation - est réglé à cet endroit. Le comportement réglé pour ce paramètre est exécuté uniquement si aucune fonction ayant une priorité plus élevée</p>

	(par ex. sécurité) n'est activée au moment de la fin de l'ombrage du soleil. Ce paramètre est uniquement visible dans la protection solaire simple.
aucune réaction	À la fin de l'ombrage du soleil, la sortie quitte la protection solaire et les relais de la sortie n'indiquent aucune réaction. À ce moment, les mouvements en cours sont effectués jusqu'au bout.
monter/ouvrir volet	L'appareil déplace la suspension vers le haut ou ouvre le volet d'aération à la fin de l'ombrage du soleil.
baisser/fermer volet	L'appareil déplace la suspension vers le bas ou ferme le volet d'aération à la fin de l'ombrage du soleil.
Stop	À la fin de l'ombrage du soleil, l'appareil pilote les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.
Suivre la position	À la fin de l'ombrage du soleil, l'état réglé en dernier avant la fonction de protection solaire ou suivi pendant la fonction de protection solaire et enregistré en interne est réglé sur la sortie. Les objets de position, l'objet longue durée et la fonction de scènes sont alors suivis.
Réaction en cas de soleil/ombrage Fin	Le comportement de la sortie à la fin de l'ombrage du soleil - le cas échéant après l'écoulement de la durée de temporisation - est réglé à cet endroit. Ce paramètre est visible uniquement dans la protection solaire étendue et en mode de service « Store ». Ce paramètre ne définit pas le comportement de la sortie à la fin du mode automatique (cf. paramètre « Réaction en cas de mode automatique Fin ») !
aucune réaction	À la fin de l'ombrage du soleil, les relais de la sortie ne montrent aucune réaction. À ce moment, les mouvements en cours sont effectués jusqu'au bout.
Monter	À la fin de l'ombrage du soleil, l'appareil déplace la suspension vers le haut.
Baisser	À la fin de l'ombrage du soleil, l'appareil déplace la suspension vers le bas.
Stop	À la fin de l'ombrage du soleil, l'appareil pilote les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.
Appel de scène interne	Une scène interne de l'appareil est appelée à la fin de l'ombrage du soleil.

	position fixe de store ou de lamelles	La sortie suit une position de store et de lamelles paramétrée de manière fixe à la fin de l'ombrage du soleil.
Réaction en cas de soleil/ombrage Fin		Le comportement de la sortie à la fin de l'ombrage du soleil - le cas échéant après l'écoulement de la durée de temporisation - est réglé à cet endroit. Ce paramètre est visible uniquement dans la protection solaire étendue et en mode de service « Volet roulant / auvent ». Ce paramètre ne définit pas le comportement de la sortie à la fin du mode automatique (cf. paramètre « Réaction en cas de mode automatique Fin ») !
	aucune réaction	À la fin de l'ombrage du soleil, les relais de la sortie ne montrent aucune réaction. À ce moment, les mouvements en cours sont effectués jusqu'au bout.
	Monter	À la fin de l'ombrage du soleil, l'appareil déplace la suspension vers le haut.
	Baisser	À la fin de l'ombrage du soleil, l'appareil déplace la suspension vers le bas.
	Stop	À la fin de l'ombrage du soleil, l'appareil pilote les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.
	Appel de scène interne	Une scène interne de l'appareil est appelée à la fin de l'ombrage du soleil.
	Position fixe de volet roulant/auvent	La sortie suit une position de volets roulants/auvents paramétrée de manière fixe à la fin de l'ombrage du soleil.
Réaction en cas de soleil/ombrage Fin		Le comportement de la sortie à la fin de l'ombrage du soleil - le cas échéant après l'écoulement de la durée de temporisation - est réglé à cet endroit. Ce paramètre est visible uniquement dans la protection solaire étendue et en mode de service « Volet d'aération ». Ce paramètre ne définit pas le comportement de la sortie à la fin du mode automatique (cf. paramètre « Réaction en cas de mode automatique Fin ») !
	aucune réaction	À la fin de l'ombrage du soleil, les relais de la sortie ne montrent aucune réaction. À ce moment, les mouvements en cours sont effectués jusqu'au bout.
	Ouvrir le volet	L'appareil ouvre le volet d'aération à la fin de l'ombrage du soleil.
	Fermer le volet	L'appareil ferme le volet d'aération à la fin de l'ombrage du soleil.

Stop		À la fin de l'ombrage du soleil, l'appareil pilote les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.
Appel de scène interne		Une scène interne de l'appareil est appelée à la fin de l'ombrage du soleil.
Position fixe des volets d'aération		La sortie suit une position de volets d'aération paramétrée de manière fixe à la fin de l'ombrage du soleil.
Numéro de scène (1...8)	1...8	Le numéro de la scène interne qui sera appelée à la fin de l'ombrage du soleil est défini à cet endroit. Ce paramètre est uniquement visible lorsque le paramètre « Réaction en cas de soleil/ombrage Fin » est réglé sur « Appel de scène interne ».
Position fixe de store		La position de store fixe à la fin de l'ombrage du soleil peut soit être spécifiée par un paramètre séparé de manière statique, soit rester en principe sur la valeur réglée par l'activation du soleil ou suivie. Ce paramètre est visible uniquement lorsque le store doit atteindre une valeur de position fixe à la fin de l'ombrage du soleil. Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Store ».
	comme la valeur paramétrée	À la fin de l'ombrage du soleil, la valeur de position paramétrée du store est suivie.
	aucun changement de la position actuelle	À la fin de l'ombrage du soleil, la valeur de position actuelle du store est conservée. À ce moment, la sortie se comporte comme si seule la lamelle était positionnée par la fin de l'ombrage du soleil.
Position de store (0...100 %)	0... 50 ...100	La valeur de position du store devant être suivie à la fin de l'ombrage du soleil est paramétrée de manière fixe à cet endroit.
Position fixe de lamelles (0...100 %)	0... 50 ...100	La valeur de position de la lamelle devant être suivie à la fin de l'ombrage du soleil, si nécessaire après le positionnement du store, est paramétrée de manière fixe à cet endroit. Ce paramètre est visible uniquement lorsque la lamelle doit atteindre une valeur de position fixe au début de l'ombrage du soleil. Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Store ».

Position fixe de volet roulant/auvent	<p> comme la valeur paramétrée </p> <p> aucun changement de la position actuelle </p>	<p> La position de volet roulant ou d'auvent fixe à la fin de l'ombrage du soleil peut soit être spécifiée par un paramètre séparé de manière statique, soit être réglée en principe sur la valeur actuelle au moment de l'activation du soleil, et donc rester inchangée. Ce paramètre est visible uniquement lorsque le volet roulant ou l'auvent doit atteindre une valeur de position fixe à la fin de l'ombrage du soleil. Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Volet roulant/auvent ». </p> <p> À la fin de l'ombrage du soleil, la valeur de position paramétrée du volet roulant ou de l'auvent est suivie. </p> <p> À la fin de l'ombrage du soleil, la valeur de position actuelle du volet roulant ou de l'auvent est conservée. Les mouvements en cours au moment de l'activation du soleil sont effectués jusqu'au bout. </p>
Position des volets roulants/auvents (0...100 %)	0... 50 ...100	<p> La valeur de position du volet roulant ou de l'auvent devant être suivie à la fin de l'ombrage du soleil est paramétrée de manière fixe à cet endroit. Ce paramètre est uniquement visible lorsque le paramètre « Position fixe des volets roulants/auvents » est réglé sur « comme la valeur paramétrée ». Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Volet roulant/auvent ». </p>
Position fixe des volets d'aération	<p> comme la valeur paramétrée </p> <p> aucun changement de la position actuelle </p>	<p> La position de volet d'aération fixe à la fin de l'ombrage du soleil peut soit être spécifiée par un paramètre séparé de manière statique, soit être réglée en principe sur la valeur actuelle au moment de l'activation du soleil, et donc rester inchangée. Ce paramètre est visible uniquement lorsque le volet d'aération doit atteindre une valeur de position fixe à la fin de l'ombrage du soleil. Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Volet d'aération ». </p> <p> À la fin de l'ombrage du soleil, la valeur de position paramétrée du volet d'aération est suivie. </p> <p> À la fin de l'ombrage du soleil, la valeur de position actuelle du volet d'aération est conservée. Les mouvements en cours au moment de l'activation du soleil sont effectués jusqu'au bout. </p>

Position des volets d'aération 0...**50**...100
(0...100 %)

La valeur de position du volet d'aération devant être suivie à la fin de l'ombrage du soleil est paramétrée de manière fixe à cet endroit.
Ce paramètre est uniquement visible lorsque le paramètre « Position fixe des volets d'aération » est réglé sur « comme la valeur paramétrée ». Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Volet d'aération ».

☐ Sortie 1 - Chauffage/refroidissement automatique

Chauffage/refroidissement automatique

bloqué
autoriser

Le chauffage/refroidissement automatique peut être activé à cet endroit. La fonction automatique complète la protection solaire étendue avec une détection de présence. Si une personne est présente, la protection solaire étendue est exécutée - de la manière décrite. À l'inverse, si personne n'est présent, les stores, volets roulants, auvents ou volets d'aération peuvent être déplacés de manière à favoriser la fonction de chauffage ou de refroidissement du bâtiment. Les autres paramètres et objets sont autorisés si la fonction est autorisée.
Le chauffage/refroidissement automatique ne peut être activé que dans la protection solaire étendue. Par ailleurs, le chauffage/refroidissement automatique est actif uniquement lorsque le mode automatique de la protection solaire étendue est activé.

Polarité de l'objet « Commutation chauffage/refroidissement »

**Refroidissement = 0 ;
Chauffage = 1**
Refroidissement = 1 ;
Chauffage = 0

La polarité de l'objet pour la commutation chauffage/refroidissement est paramétrée à cet endroit.
Des régulateurs de température ambiante ou des thermomètres extérieurs sont par exemple rattachés à l'objet. La commutation chauffage/refroidissement est initialisée selon la valeur d'objet « 0 » et la polarité réglée après retour de la tension d'alimentation de l'appareil. Ce paramètre est visible uniquement si le chauffage/refroidissement automatique est autorisé.

Polarité de l'objet « Chauffage/refroidissement Présence »

**aucune présence = 0 ;
présence = 1**
aucune présence = 1 ;
présence = 0

La polarité de l'objet pour la commande de présence avec le chauffage/refroidissement automatique est paramétrée à cet endroit.
Des détecteurs de présence sont par exemple rattachés à l'objet.
La commande de présence du chauffage/refroidissement est initialisée selon la valeur d'objet « 0 » et la polarité ré-

			glée après retour de la tension d'alimentation de l'appareil. Ce paramètre est visible uniquement si le chauffage/refroidissement automatique est autorisé.
Temporisation en présence Début Minutes (0...59)	0...59		Le télégramme d'activation de la fonction de présence (selon polarité) reçu par l'objet « Chauffer/refroidir Présence » peut être évalué de manière temporisée. Le réglage de durée « 0 » dans les deux paramètres désactive la durée de temporisation. Dans ce cas, l'état de l'objet de présence est évalué immédiatement.
		Réglage des minutes de la durée de temporisation.	
Secondes (0...59)	0...30...59		Réglage des secondes de la durée de temporisation. Ces paramètres sont visibles uniquement si le chauffage/refroidissement automatique est autorisé.
Temporisation en présence Fin Minutes (0...59)	0...59		Le télégramme de désactivation de la fonction de présence (selon polarité) reçu par l'objet « Chauffer/refroidir Présence » peut être évalué de manière temporisée. Le réglage de durée « 0 » dans les deux paramètres désactive la durée de temporisation. Dans ce cas, l'état de l'objet de présence est évalué immédiatement.
		Réglage des minutes de la durée de temporisation.	
Secondes (0...59)	0...30...59		Réglage des secondes de la durée de temporisation. Ces paramètres sont visibles uniquement si le chauffage/refroidissement automatique est autorisé.
Réaction en cas de soleil/ombrage			Le comportement de la sortie à la fin/au début en cas de chauffage/refroidissement - le cas échéant après l'écoulement de la durée de temporisation - est réglé à cet endroit. Ce paramètre est visible uniquement si le chauffage/refroidissement automatique est autorisé et en mode de service « Store ».
Début en cas de refroidissement *			
Fin en cas de refroidissement *			
Début en cas de chauffage *			
Fin en cas de chauffage *			
	aucune réaction		Les relais de la sortie ne montrent aucune réaction. À ce moment, les mouve-

		ments en cours sont effectués jusqu'au bout.
	Monter	L'appareil déplace la suspension vers le haut.
	Baisser	L'appareil déplace la suspension vers le bas.
	Appel de scène interne	Une scène interne de l'appareil est appelée.
	position fixe de store ou de lamelles	La sortie suit une position de store et de lamelles paramétrée de manière fixe.
		* : Les réglages de paramètres pour le chauffage ou le refroidissement ou le début ou la fin doivent être paramétrés séparément les uns des autres. Les possibilités de réglage - même pour les paramètres subséquents - sont identiques dans tous les cas.
Réaction en cas de soleil/ombrage		Le comportement de la sortie à la fin/au début en cas de chauffage/refroidissement - le cas échéant après l'écoulement de la durée de temporisation - est réglé à cet endroit.
Début en cas de refroidissement *		Ce paramètre est visible uniquement si le chauffage/refroidissement automatique est autorisé et en mode de service « Volet roulant / auvent ».
Fin en cas de refroidissement *		
Début en cas de chauffage *		
Fin en cas de chauffage *		
	aucune réaction	Les relais de la sortie ne montrent aucune réaction. À ce moment, les mouvements en cours sont effectués jusqu'au bout.
	Monter	L'appareil déplace la suspension vers le haut.
	Baisser	L'appareil déplace la suspension vers le bas.
	Appel de scène interne	Une scène interne de l'appareil est appelée.
	position fixe de volet roulant ou d'auvent	La sortie suit une position de volet roulant ou d'auvent paramétrée de manière fixe.
		* : Les réglages de paramètres pour le chauffage ou le refroidissement ou le début ou la fin doivent être paramétrés séparément les uns des autres. Les possibilités de réglage - même pour les paramètres subséquents - sont identiques dans tous les cas.

Réaction en cas de soleil/ombrage		Le comportement de la sortie à la fin/au début en cas de chauffage/refroidissement - le cas échéant après l'écoulement de la durée de temporisation - est réglé à cet endroit. Ce paramètre est visible uniquement si le chauffage/refroidissement automatique est autorisé et en mode de service « Volet d'aération ».
Début en cas de refroidissement *		
Fin en cas de refroidissement *		
Début en cas de chauffage *		
Fin en cas de chauffage *		
	aucune réaction	Les relais de la sortie ne montrent aucune réaction. À ce moment, les mouvements en cours sont effectués jusqu'au bout.
	Ouvrir le volet	L'appareil ouvre le volet d'aération.
	Fermer le volet	L'appareil ferme le volet d'aération.
	Appel de scène interne	Une scène interne de l'appareil est appelée.
	Position fixe des volets d'aération	La sortie suit une position de volet d'aération paramétrée de manière fixe. * : Les réglages de paramètres pour le chauffage ou le refroidissement ou le début ou la fin doivent être paramétrés séparément les uns des autres. Les possibilités de réglage - même pour les paramètres subséquents - sont identiques dans tous les cas.
Numéro de scène (1...8)	1...8	Le numéro de la scène interne qui sera appelée est défini à cet endroit. Ce paramètre est uniquement visible lorsque le paramètre « Réaction en cas de soleil/ombrage » du chauffage/refroidissement automatique est réglé sur « Appel de scène interne ».
Position fixe de store		La position de store fixe du chauffage/refroidissement automatique peut soit être spécifiée par un paramètre séparé de manière statique, soit rester en principe sur la valeur actuelle. Ce paramètre est visible uniquement lorsque le store doit atteindre une valeur de position fixe lors du chauffage/refroidissement automatique. Ce paramètre est en outre visible uniquement dans le mode de service « Store ».
	comme la valeur paramétrée	La valeur de position paramétrée du store est suivie.
	aucun changement de la position actuelle	La valeur de position actuelle du store est conservée. À ce moment, la sortie

		se comporte comme si seule la lamelle était positionnée.
Position de store (0...100 %)	0... 50 ...100	La valeur de position du store devant être suivie lors du chauffage/refroidissement automatique est paramétrée de manière fixe à cet endroit. Ce paramètre est uniquement visible lorsque le paramètre « Position fixe du store » est réglé sur « comme la valeur paramétrée ». Ce paramètre est en outre visible uniquement dans le mode de service « Store ».
Position fixe de lamelles (0...100 %)	0... 50 ...100	La valeur de position de la lamelle devant être suivie lors du chauffage/refroidissement automatique, le cas échéant après le positionnement du store, est paramétrée de manière fixe à cet endroit. Ce paramètre est visible uniquement lorsque la lamelle doit atteindre une valeur de position fixe lors du chauffage/refroidissement automatique. Ce paramètre est en outre visible uniquement dans le mode de service « Store ».
Position fixe de volet roulant/auvent		La position de volet roulant/auvent fixe du chauffage/refroidissement automatique peut soit être spécifiée par un paramètre séparé de manière statique, soit rester en principe sur la valeur actuelle. Ce paramètre est visible uniquement lorsque le volet roulant ou l'auvent doit atteindre une valeur de position fixe lors du chauffage/refroidissement automatique. Ce paramètre est en outre visible uniquement dans le mode de service « Volet roulant / auvent ».
	comme la valeur paramétrée	La valeur de position paramétrée du volet roulant ou de l'auvent est suivie.
	aucun changement de la position actuelle	La valeur de position actuelle du volet roulant ou de l'auvent est conservée.
Position des volets roulants/auvents (0...100 %)	0... 50 ...100	La valeur de position du volet roulant ou de l'auvent devant être suivie lors du chauffage/refroidissement automatique est paramétrée de manière fixe à cet endroit. Ce paramètre est uniquement visible lorsque le paramètre « Position fixe des volets roulants/auvents » est réglé sur « comme la valeur paramétrée ». Ce paramètre est en outre visible uniquement dans le mode de service « Volet roulant / auvent ».

<p>Position fixe des volets d'aération</p>		<p>La position de volet d'aération fixe du chauffage/refroidissement automatique peut soit être spécifiée par un paramètre séparé de manière statique, soit rester en principe sur la valeur actuelle. Ce paramètre est visible uniquement lorsque le volet d'aération doit atteindre une valeur de position fixe lors du chauffage/refroidissement automatique. Ce paramètre est en outre visible uniquement dans le mode de service « Volet d'aération ».</p>
	<p>comme la valeur paramétrée</p>	<p>La valeur de position paramétrée du volet d'aération est suivie.</p>
	<p>aucun changement de la position actuelle</p>	<p>La valeur de position actuelle du volet d'aération est conservée.</p>
<p>Position des volets d'aération (0...100 %)</p>	<p>0...50...100</p>	<p>La valeur de position du volet d'aération devant être suivie lors du chauffage/refroidissement automatique est paramétrée de manière fixe à cet endroit. Ce paramètre est uniquement visible lorsque le paramètre « Position fixe des volets d'aération » est réglé sur « comme la valeur paramétrée ». Ce paramètre est en outre visible uniquement dans le mode de service « Volet d'aération ».</p>
<p><input type="checkbox"/> Sortie 1 - Scènes</p>		
<p>Retarder l'appel de scène ?</p>	<p>Oui</p> <p>Non</p>	<p>Une scène est appelée par l'objet d'auxiliaires de scènes. Selon les besoins, l'appel de scènes sur l'appareil peut se produire de manière temporisée après la réception d'un télégramme d'appel (réglage : « Oui »). Alternativement, l'appel a lieu immédiatement après que le télégramme a été reçu (réglage : « Non »). Une temporisation d'appel n'a aucun effet sur l'enregistrement des valeurs de scènes.</p>
<p>Durée de temporisation Minutes (0...59)</p>	<p>0...59</p>	<p>La durée d'établissement de la fonction cage d'escalier est paramétrée à cet endroit. Les paramètres pour la durée de temporisation sont uniquement visibles lorsque le paramètre « Temporiser l'appel de scène ? » est paramétré sur « Oui ».</p>
<p>Secondes (0...59)</p>	<p>0...10...59</p>	<p>Réglage des minutes de la durée d'établissement.</p>

		Réglage des secondes de la durée d'établissement.
Écraser les valeurs enregistrées sur l'appareil lors du téléchargement ETS ?	<p>Oui</p> <p>Non</p>	Lors de l'enregistrement d'une scène, les valeurs de scènes sont enregistrées en interne dans l'appareil (états actuels de la sortie). Pour que les valeurs enregistrées lors d'une opération de programmation ETS ne soient pas remplacées par les états de scènes conçus au départ, l'appareil peut empêcher l'écrasement des valeurs de scènes (réglage : « Non »). Alternativement, les valeurs de départ peuvent être chargées à nouveau dans l'appareil lors de chaque opération de programmation par l'ETS (réglage : « Oui »).
<p>Scène X activable par numéro de scène (numéro de scène « 0 » = scène désactivée)</p> <p>X = En fonction de la scène (1...8)</p>	<p>0...1*...64</p> <p>*: <i>Le numéro de scène prédéfini dépend de la scène (1...8).</i></p>	L'appareil distingue jusqu'à 8 scènes différentes qui sont appelées ou enregistrées par l'objet d'auxiliaires de scènes. Cependant, le type de point de données de l'objet d'auxiliaires permet d'adresser jusqu'à 64 scènes maximum. Le numéro de scène (1 à 64) par lequel la scène interne (1 à 8) sera adressée est déterminé à cet endroit. Le réglage « 0 » désactive la scène correspondante.
<p>Position store pour scène X</p> <p>X = En fonction de la scène (1...8)</p>	<p>0*...100</p> <p>*: <i>La valeur de position prédéfinie dépend de la scène (1...8).</i></p>	<p>La position de store qui sera effectuée en cas d'appel de la scène est paramétrée à cet endroit.</p> <p>Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Store ».</p>
<p>Position lamelles pour scène X</p> <p>X = En fonction de la scène (1...8)</p>	<p>0*...100</p> <p>*: <i>La valeur de position prédéfinie dépend de la scène (1...8).</i></p>	<p>La position des lamelles qui sera effectuée en cas d'appel de la scène est paramétrée à cet endroit.</p> <p>Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Store ».</p>
<p>Position volet roulant/auvent pour scène X</p> <p>X = En fonction de la scène (1...8)</p>	<p>0*...100</p> <p>*: <i>La valeur de position prédéfinie dépend de la scène (1...8).</i></p>	<p>La position des volets roulants ou des auvents qui sera effectuée en cas d'appel de la scène est paramétrée à cet endroit.</p> <p>Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Volet roulant/auvent ».</p>
<p>Position volet d'aération pour scène X</p> <p>X = En fonction de la scène (1...8)</p>	<p>0*...100</p> <p>*: <i>La valeur de position prédéfinie dépend de la scène (1...8).</i></p>	<p>La position du volet d'aération qui sera effectuée en cas d'appel de la scène est paramétrée à cet endroit.</p> <p>Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Volet d'aéra-</p>

		tion ».
Fonction d'enregistrement pour scène X	Oui	Le réglage « Oui » autorise la fonction d'enregistrement de la scène. Si la fonction est autorisée, la position actuelle (0 à 100 %) peut être enregistrée en interne par l'objet d'auxiliaires en cas de réception d'un télégramme d'enregistrement. Avec le réglage « Non », les télégrammes d'enregistrement sont rejetés.
X = <i>En fonction de la scène (1...8)</i>	Non	
☐ Sortie 1 - Position forcée		
Comportement à la fin de la position forcée		Le comportement de la sortie au début d'une position forcée est spécifié directement par le télégramme de position forcée. Le comportement de la sortie à la fin de la position forcée est paramétrable.
	Suivre la position	À la fin de la position forcée, la position réglée en dernier avant la fonction forcée ou suivie en interne pendant la fonction forcée est réglée sur la sortie.
	aucun changement	À la fin de la position forcée, la position réglée n'est pas modifiée. La sortie est ensuite à nouveau autorisée.
Comportement après retour de la tension de bus		L'objet de communication de la position forcée peut être initialisé après le retour de la tension de bus. Ce paramètre est également évalué après une opération de programmation ETS de l'application ou des paramètres.
	Aucune position forcée active	Après le retour de la tension de bus, la position forcée est désactivée.
	Position forcée active, monter/ouvrir le volet	La position forcée est activée après le retour de la tension de bus et la suspension est montée ou le volet d'aération est ouvert.
	Position forcée active, baisser/fermer le volet	La position forcée est activée après le retour de la tension de bus et la suspension est baissée ou le volet d'aération est fermé.
	État de position forcée avant défaillance du bus	Après retour de la tension de bus, l'état de la position forcée réglé en dernier <u>avant</u> la défaillance de la tension de bus est enregistré en interne et suivi. Une opération de programmation ETS efface l'état enregistré (alors, réaction comme « Aucune position forcée active »).

Sortie 1 - Tension de tissu (uniquement en mode de service « Volet roulant/auvent » !)

Temps pour la tension de tissu
Secondes (0...59) **0...59**

Ce paramètre permet d'indiquer le temps pour la tension de tissu. Après la fin d'un mouvement vers le bas, l'auvent s'arrête et, après l'écoulement du temps de commutation, se déplace dans le sens opposé pendant la durée du temps de tension de tissu paramétré. Réglage des secondes de la durée de tension de tissu.

Millisecondes
(4...9 x 100) **4...9**

Réglage des millisecondes de la durée de tension de tissu. Le temps pour la tension de tissu doit être inférieur à la durée de mouvement du volet roulant / de l'auvent.

4.2.6.4 Paramètre pour la sortie de valve

Description	Valeurs	Commentaire
<input type="checkbox"/> Sortie 2 - Généralités		
Sens d'action de la valve (valve sans tension)	fermé	<p>Sur la sortie de valve de l'appareil, il est possible de raccorder des entraînements de valve fermés ou ouverts en l'absence de tension.</p> <p>Afin que l'appareil pilote les entraînements de valve raccordés dans le « sens d'action approprié », le sens d'action de la valve des entraînements raccordés doit être configuré ici.</p>
	ouvert	
Position forcée par l'objet		<p>Dans la position forcée d'une sortie de valve, il est possible d'enregistrer dans l'appareil une position forcée de valve constante (0 % à 100 %), qui peut être reprise en cas de position forcée activée en tant que position de consigne de la valve et exécutée via une modulation de largeur d'impulsion. La position forcée de la valve peut être réglée différemment dans l'ETS pour les modes été ou hiver, dans le cas où la commutation des modes de service est autorisée.</p>
	bloqué	<p>La fonction de position forcée est désactivée, l'objet correspondant dans l'ETS n'est donc pas visible.</p>
	autoriser	<p>La fonction de position forcée est autorisée et l'objet de communication « Position forcée » 1 bit est visible dans l'ETS.</p>
Changement Mode Été/ mode Hiver ?		<p>Pour la fonction de position forcée et pour le mode d'urgence, il est possible de configurer dans l'ETS des valeurs de position de valve (0 à 100 %) constantes. Si une position forcée ou un mode d'urgence a été activé(e), l'appareil transforme chaque position de valve donnée par une modulation de largeur d'impulsion au niveau de la sortie de valve.</p> <p>Différentes valeurs de position de valve pour l'été et l'hiver peuvent être saisies dans l'ETS.</p> <p>Pour que l'appareil puisse faire la distinction entre deux valeurs de position de valve d'été et d'hiver pour la fonction de position forcée et le mode d'urgence, autoriser la commutation des modes de service à cet endroit.</p>
	Oui	<p>La commutation des modes de fonctionnement pour les modes été et hiver est autorisée. Dans l'ETS, l'objet de com-</p>

	Non	<p>munication 1 bit « Commutation été/hiver » est visible.</p> <p>La commutation des modes de fonctionnement pour les modes été et hiver est bloquée. Dans l'ETS, il est possible de configurer séparément une seule valeur de position de valve pour la fonction de position forcée et pour le mode d'urgence.</p>
Polarité objet"Change-ment Été/hiver"	<p>été= 1 / hiver= 0</p> <p>été= 0 / hiver= 1</p>	<p>La polarité de télégramme de l'objet de communication 1 bit « Commutation été/hiver » peut être réglée ici.</p> <p>Ce paramètre est visible uniquement lorsque la commutation des modes été/hiver est autorisée.</p>
Mode de fonctionnement après reset appareil	<p>Mode Hiver</p> <p>Mode Été</p>	<p>La valeur de l'objet de communication « Commutation été/hiver » est initialisée automatiquement par l'appareil après une opération de programmation ETS et après retour de la tension de bus. La valeur d'initialisation est configurée ici.</p> <p>Ce paramètre est visible uniquement lorsque la commutation des modes été/hiver est autorisée.</p>
Valeur pour la position forcée ... (0...100%)	0... 40 ...100	<p>Dès qu'un télégramme « MARCHE » a été reçu via l'objet « Position forcée », l'appareil active la position forcée pour la sortie de valve et pilote l'entraînement de valve sur la valeur de position forcée de la valve réglée ici.</p> <p>La valeur configurée ici peut également être utilisée en tant que valeur de position de consigne de la valve après une opération de programmation ETS ou après retour de la tension de bus.</p> <p>Ce paramètre existe en double si la commutation des modes de service (été / hiver) est autorisée.</p>
Valeur pour mode d'urgence ... (0...100%)	0... 50 ...100	<p>Dès qu'un télégramme de paramètres manquant a été détecté au cours de la surveillance cyclique des paramètres, l'appareil active le mode d'urgence pour la sortie de valve et pilote l'entraînement de valve sur la valeur de position d'urgence de la valve réglée à cet endroit.</p> <p>La valeur configurée ici peut également être utilisée en tant que valeur de position de consigne de la valve après une opération de programmation ETS ou après retour de la tension de bus.</p> <p>Ce paramètre existe en double si la commutation des modes de service (été</p>

/ hiver) est autorisée.

Protection blocage	bloqué autoriser	L'appareil dispose d'une protection blocage automatique permettant d'éviter tout entartrage ou grippage d'une valve n'ayant pas été commandée depuis un certain temps.
Comportement après retour de la secteur	La valve se ferme La valve s'ouvre Valve sur la valeur pour la position forcée Valve sur la valeur pour utilisation d'urgence État comme avant défaillance du bus	<p>À cet endroit, l'état de la sortie de valve peut être configuré en cas de retour de la tension de bus.</p> <p>L'appareil ferme entièrement les entraînements de valve raccordés après retour de la tension de bus.</p> <p>L'appareil ouvre entièrement les entraînements de valve raccordés après retour de la tension de bus.</p> <p>L'appareil règle les entraînements de valve raccordés sur la valeur de position forcée (0 à 100 %) configurée dans l'ETS. En cas de réglage à 0 %, la sortie est entièrement fermée ; avec un réglage à 100 %, elle est entièrement ouverte.</p> <p>L'appareil règle les entraînements de valve raccordés sur la valeur du mode d'urgence (0 à 100 %) configurée dans l'ETS. En cas de réglage à 0 %, la sortie est entièrement fermée ; avec un réglage à 100 %, elle est entièrement ouverte.</p> <p>Après retour de la tension de bus, l'état (dernier/dernière paramètre/position de consigne de la valve et état de l'objet « Position forcée ») réglé en dernier <u>avant</u> la défaillance de la tension de bus et enregistré en interne est conservé. L'alimentation de la sortie de valve s'effectue en général en tenant compte du sens d'action de la valve réglé.</p>
Comportement de toutes les sorties de valve après programmation ETS	Fermer les valves	<p>L'état d'un entraînement de valve raccordé à la sortie de valve après une opération de programmation ETS peut être réglé à cet endroit. Le comportement peut ainsi être configuré indépendamment du comportement après retour de la tension de bus.</p> <p>L'alimentation des sorties de valve s'effectue en général en tenant compte du sens d'action de valve réglé pour chaque sortie.</p> <p>L'appareil ferme entièrement les entraînements de valve raccordés après une opération de programmation ETS.</p>

Ouvrir les valves		L'appareil ouvre entièrement les entraînements de valve raccordés après une opération de programmation ETS.
Valves sur la valeur pour la position forcée		L'appareil règle les entraînements de valve raccordés sur la valeur de position forcée (0 à 100 %) configurée dans l'ETS. En cas de réglage à 0 %, la sortie est entièrement fermée ; avec un réglage à 100 %, elle est entièrement ouverte.
Valves sur la valeur pour utilisation d'urgence		L'appareil règle les entraînements de valve raccordés sur la valeur du mode d'urgence (0 à 100 %) configurée dans l'ETS. En cas de réglage à 0 %, la sortie est entièrement fermée ; avec un réglage à 100 %, elle est entièrement ouverte. En cas de réglage de 1 à 99 % pour la valeur de position forcée ou d'urgence, l'appareil exécute une MLI sur la sortie de valve après une opération de programmation ETS, jusqu'à ce qu'un nouveau paramètre ou une autre fonction soit spécifiée ou activée. Dans ce cas, la MLI est également exécutée après une opération de programmation ETS, si le paramètre est configuré sur « commutant (1 bit) ».
☐ Sortie 2 - Durées		
Durée du cycle (MLI de sortie de valve) Minutes (0 à 20)	0... 15 ...20	La durée de cycle définit la fréquence de commutation d'un signal de sortie à modulation de largeur d'impulsion. La possibilité de réglage variable de la durée de cycle permet ici d'adapter les mécanismes de commande utilisés aux durées de cycle réglables (durée de déplacement requise par l'entraînement pour régler la valve de la position entièrement fermée à la position entièrement ouverte). Réglage des minutes de la durée de cycle.
Secondes (10...59)	10 ...59	Réglage des secondes de la durée de cycle.
Durée pour Surveillance des paramètres Minutes (1...59)	1... 30 ...59	L'appareil permet de surveiller le paramètre d'une sortie de valve. La surveillance vérifie, si au cours de l'intervalle de temps défini ici, des télégrammes de paramètres ont été reçus. En cas d'absence de télégramme pendant la durée de surveillance, l'appareil active le mode d'urgence et règle les entraînements de valve raccordés sur une position de valve du mode d'urgence pa-

ramétrée dans l'ETS.

☐ Sortie 2 - Paramètre

Type de paramètre

La sortie de valve peut être pilotée au choix de manière commutante via un télégramme de paramètres 1 bit ou de manière constante via un télégramme de paramètres 1 octet. Les paramètres constants sont convertis via une modulation de largeur d'impulsion au niveau de la sortie.

commutant (1 bit)

En mode normal, le télégramme de commutation reçu via l'objet 1 bit « Paramètre » est transmis directement à la sortie de valve en tenant compte du sens d'action de la valve (ouvert/fermé sans tension). Ainsi, en cas de réception d'un télégramme « MARCHE », la valve est entièrement ouverte (sortie alimentée en cas de sens d'action de valve = fermé / sortie non alimentée en cas de sens d'action de valve = ouvert). La valve est entièrement fermée si un télégramme « ARRÊT » est réceptionné (sortie non alimentée en cas de sens d'action de valve = fermé / sortie alimentée en cas de sens d'action de valve = ouvert).

constant (1 octet)

En mode normal, le télégramme de valeur reçu via l'objet 1 bit « Paramètre » est converti en un signal de commutation à modulation de largeur d'impulsion au niveau de la sortie de valve. La valeur moyenne du signal de sortie résultant de cette modulation (en tenant compte de la durée de cycle réglée dans l'appareil) sert de mesure pour la position de valve moyenne de la valve réglable et constitue ainsi une référence pour la température ambiante réglée.

Surveillance cyclique du paramètre

L'appareil permet de surveiller le paramètre d'une sortie de valve. La surveillance vérifie, si au cours de l'intervalle de temps définissable dans l'ETS, des télégrammes de paramètres ont été reçus. En cas d'absence de télégramme pendant la durée de surveillance, l'appareil active le mode d'urgence et règle les entraînements de valve raccordés sur une position de valve du mode d'urgence paramétrée dans l'ETS.

bloqué

La surveillance cyclique des paramètres est autorisée et l'objet de communication « Alarme surveillance paramètre » est visible dans l'ETS. En fonc-

		<p>tionnement sans perturbations, l'objet de paramètre de la sortie de valve doit être décrit de manière cyclique par des télégrammes pendant la durée de surveillance.</p>
	autoriser	<p>La surveillance cyclique est entièrement verrouillée. Aucune surveillance de télégrammes de l'objet de paramètre n'a lieu.</p>
Polarité objet « Alarme surveillance paramètre »	<p>Valeur d'objet si absence de paramètres = 0</p> <p>Valeur d'objet si absence de paramètres = 1</p>	<p>La polarité de télégramme de l'objet 1 bit « Alarme surveillance paramètre » peut être réglée ici. Ce paramètre est visible uniquement si la surveillance cyclique de paramètres est autorisée.</p>
Limitation de paramètre	<p>bloqué</p> <p>autoriser</p>	<p>Si la sortie de valve est pilotée via des télégrammes de paramètre 1 octet constants, une limitation de paramètre peut être configurée en option à cet endroit. La limitation de paramètre permet de limiter les valeurs de paramètres fixées par le bus au « Minimum » et au « Maximum » de la plage autorisée. Dans l'ETS, les limites sont réglées de manière fixe et ne peuvent pas être dépassées ou ne pas être atteintes lorsque la limitation de paramètre est activée et lorsque l'appareil fonctionne.</p>
Activation de la limitation de paramètre	<p>via l'objet</p> <p>permanent</p>	<p>La limitation de paramètres peut être activée ou désactivée via un objet de communication 1 bit séparé, ou être activée de manière permanente. La configuration de la caractéristique d'activation s'effectue à cet endroit.</p> <p>L'objet 1 bit « Limitation de paramètre » est visible dans l'ETS. La polarité du télégramme de cet objet est fixe : « 0 » = limitation de paramètre désactivée / « 1 » = limitation de paramètre activée. Dès qu'un télégramme « 1 » est reçu via l'objet, l'appareil active la limitation de paramètre pour la sortie de valve. Seul un télégramme « 0 » désactive à nouveau la limitation pour les télégrammes de paramètres ou les valeurs de position de consigne de la valve pour le mode d'urgence.</p> <p>La limitation de paramètre est toujours activée et ne peut être désactivée. Aucune objet de communication séparé n'est disponible. La limitation de paramètre peut uniquement être désactivée via une position forcée de la sortie de</p>

		valve lorsque l'appareil est en mode normal.
Paramètre min.	0 %...50 % (par pas de 5 %)	<p>Dès que la limitation de paramètre est activée, les paramètres reçus via le bus ainsi que les positions de consigne des valves, fixées par le mode d'urgence (surveillance cyclique des paramètres) sont limités. La valeur définissant la limite inférieure, doit être définie par ce paramètre comme valeur limite minimale.</p> <p>En cas de limitation de paramètre activée, la valeur de paramètre minimale réglée ne doit pas ne pas être atteinte par des paramètres du bus ou du mode d'urgence. Si des valeurs inférieures sont fixées par les fonctions mentionnées, l'appareil règle la valeur minimale au niveau de la sortie de valve et transmet également cette valeur au bus via l'état (si les messages d'état sont autorisés).</p>
Paramètre max.	55 %...100 % (par pas de 5 %)	<p>Dès que la limitation de paramètre est activée, les paramètres reçus via le bus ainsi que les positions de consigne des valves, fixées par le mode d'urgence (surveillance cyclique des paramètres) sont limités. La valeur définissant la limite supérieure, doit être définie comme valeur limite maximale via ce paramètre.</p> <p>En cas de limitation de paramètre activée, la valeur de paramètre maximale réglée ne doit pas être dépassée par des paramètres du bus ou du mode d'urgence. Si des valeurs supérieures sont fixées par les fonctions mentionnées, l'appareil règle la valeur maximale au niveau de la sortie de valve et transmet également cette valeur au bus via l'état (si les messages d'état sont autorisés).</p>
Limitation de paramètre après retour de la tension de bus wiederkehr	désactivé activé	<p>Si la limitation de paramètre doit être activée ou désactivée via l'objet, l'initialisation de l'objet après une réinitialisation de l'appareil (retour de la tension de bus ou opération de programmation ETS) peut être définie à cet endroit.</p> <p>En cas de limitation de paramètre activée de manière permanente, le comportement d'initialisation ne peut pas être configuré séparément après une réinitialisation de l'appareil, dans la mesure où la limitation est toujours activée après réinitialisation. Dans ce cas, le paramètre est pré-réglé de manière fixe sur « activé ».</p>

☐ Sortie 2 - État

Envoyer l'état de la position de valve ?

L'appareil met un message d'état de paramètre à disposition de la sortie de valve. La position de consigne actuelle de la valve peut être envoyée au bus en fonction du format de données de paramètre prévu (1 bit ou 1 octet) via l'objet de communication « État paramètre »

aucun état

L'objet de communication est masqué dans l'ETS, ce qui désactive totalement le message d'état.

Objet d'état activement émetteur

Le message d'état est autorisé. Dès que l'appareil actualise le message d'état, un télégramme est également envoyé au bus. Dans l'ETS, la balise « Transmit » (transmission) est automatiquement définie sur l'objet d'état.

Objet d'état lisible passivement

Le message d'état est autorisé. L'appareil actualise uniquement l'objet d'état en interne et n'émet aucun télégramme. La valeur d'objet peut être lue à tout moment via le bus (ValueRead), ce qui entraîne l'émission d'un télégramme de réponse (ValueResponse) par l'appareil. Dans l'ETS, la balise « Read » (lecture) est automatiquement définie sur l'objet d'état.

Temporisation pour l'état après retour de la tension de bus ?

- Oui
- Non**

Il est possible de temporiser un message d'état activement émetteur après retour de la tension de bus (activation de la tension de bus), mais également après une opération de programmation ETS. Pour ce faire, une durée de temporisation peut être définie dans l'appareil. Les télégrammes d'état pour l'initialisation sont envoyés au bus uniquement après l'écoulement de la durée paramétrée.

À cet endroit, il est possible de définir si le message d'état doit maintenant être émis après l'initialisation avec une temporisation.

La durée de temporisation elle-même peut être configurée entre les canaux sur la page de paramètres « Généralités ».

Ce paramètre est visible uniquement si « Envoyer l'état de la position de valve ? » = « Objet d'état activement émetteur ».

Objet d'état « Valve fermée »

L'appareil peut envoyer au bus via un télégramme d'état 1 bit, une information

	bloqué autoriser	indiquant que la valve est fermée, et donc qu'aucune énergie de chauffage ou de refroidissement se sera demandée via le paramètre. Le message d'état peut être autorisé ici.
Polarité objet « Valve fermée »	Valeur d'objet si « Valve fermée » = 0 Valeur d'objet si « Valve fermée » = 1	La polarité de télégramme de l'objet de communication 1 bit « Valve fermée » peut être réglée ici. Ce paramètre est visible uniquement lorsque l'objet d'état « Valve fermée » est autorisé.
Objet d'alarme pour surcharge/court-circuit	bloqué autoriser	L'appareil surveille la sortie de valve à la recherche de courts-circuits et de surcharges dès le moment où la sortie est activée et alimentée en tension. La détection des courts-circuits et des surcharges en principe activée. En option, un objet d'alarme 1 bit peut être déclenché à cet endroit, permettant ainsi la signalisation d'un dysfonctionnement lié à un court-circuit ou une surcharge dans le bus.
Polarité objet « Alarme surcharge/court-circuit »	Valeur d'objet en cas de surcharge / court-circuit = 0 Valeur d'objet en cas de surcharge / court-circuit = 1	La polarité de télégramme de l'objet 1 bit « Alarme court-circuit / surcharge » peut être réglée ici. Ce paramètre est visible uniquement si un message de court-circuit / message de surcharge s'est déclenché.
Temporisation de message après retour de la tension de bus ?	Oui Non	Après retour de la tension de bus, un message d'alarme émis avant la défaillance de la tension de bus est toujours retiré (pas d'alarme). De même, si aucun message d'alarme n'était activé avant la défaillance du bus, un télégramme d'information (pas d'alarme) pour l'initialisation est envoyé au bus après retour de la tension de bus et après une opération de programmation ETS. Dans ces cas, l'émission du télégramme d'alarme peut s'effectuer avec une temporisation. La configuration de la temporisation est possible à cet endroit. Ce paramètre est visible uniquement si un message de court-circuit / message de surcharge s'est déclenché.

5 Annexes

5.1 Index des mots clés

C	
Calcul de la position.....	49
caractéristiques fonctionnelles.....	3
Chauffage/refroidissement automatique ..	86
Chemins de recherche ETS.....	14
Commutation des modes de service....	104
Conception de l'appareillage.....	5
Course de référence.....	52
cyclique de paramètres.....	118
D	
Décharger le programme d'application..	17
défaillance de la tension de bus....	42, 107
durée de cycle.....	116
durée de mouvement des lamelles.....	46
É	
État de livraison.....	131
Évaluation de paramètres.....	111
F	
Fonction « Commutation ».....	34
Fonction « Store ».....	35
Fonction « Transmission de valeur »....	37
Fonction « Variation ».....	34
fonction de blocage.....	41
Fonction de protection solaire.....	65
Fonction de scènes.....	92
Fonction de sécurité.....	60
Fonction Position forcée.....	103
fonctionnement courte durée.....	45
fonctionnement courte et longue durée ..	45
H	
hauteur de suspension.....	49
L	
la mise en service de l'ETS.....	10
Limitation de nombre de télégrammes..	31
Limitation de paramètre.....	120
M	
Message d'état.....	124-125
Mesurer la durée de mouvement des lamelles ..	10
Mesurer la prolongation de la durée de mouvement ..	9
Mesurer les durées de mouvement.....	9
Mode d'action.....	30, 33
mode de service.....	42
Mode de service Store.....	42
mode direct.....	45, 54
Mode Safe State.....	17
Modulation de largeur d'impulsion.....	112
mouvement moteur.....	57
O	
objets de communication.....	18
Offset des lamelles.....	81
opération de programmation ETS..	42, 109
P	
position de lamelles.....	50
position de volets d'aération.....	49
position inconnue.....	57
priorité.....	130
programme d'application.....	17
prolongation de la durée de mouvement ..	48
Protection blocage.....	106
Protection solaire étendue.....	67
Protection solaire simple.....	66
R	
Réalisation d'une course de référence..	11
retour de la tension de bus.....	42, 107
Retours d'infos de position.....	55
S	
Sens d'action de la valve.....	101
Spécification de position.....	54
T	
Temporisation après retour de la tension de bus ..	31-32
temps de commutation.....	48
Tension de tissu.....	99
V	
Valeur maximale.....	122
Valeur minimale.....	122
valeurs limites.....	122

Contact

Une entreprise du groupe ABB

Busch-Jaeger Elektro GmbH

Case postale

58505 Lüdenscheid

Freisenbergstraße 2

58513 Lüdenscheid

Allemagne

www.BUSCH-JAEGER.de

info.bje@de.abb.com

Service commercial centralisé :

Tél.: +49 (0) 180 5 669900

Fax: +49 (0) 180 5 669909

(0,14 cent/minute)

Nota

Nous réservons le droit de modifier à tout moment les spécifications techniques ou le contenu de ce document, sans avis préalable.

Les commandes sont soumises aux conditions détaillées conclues. ABB décline toute responsabilité pour les erreurs ou oublis éventuels concernant ce document.

Nous réservons tous les droits liés à ce document ainsi qu'aux thèmes et illustrations qu'il contient.

Toute reproduction, communication à un tiers ou utilisation du contenu, même partiel, est interdite sans l'accord écrit préalable d'ABB.

Copyright© 2012 Busch-Jaeger Elektro GmbH

Tous droits réservés

Power and productivity
for a better world™

