

Description d'application

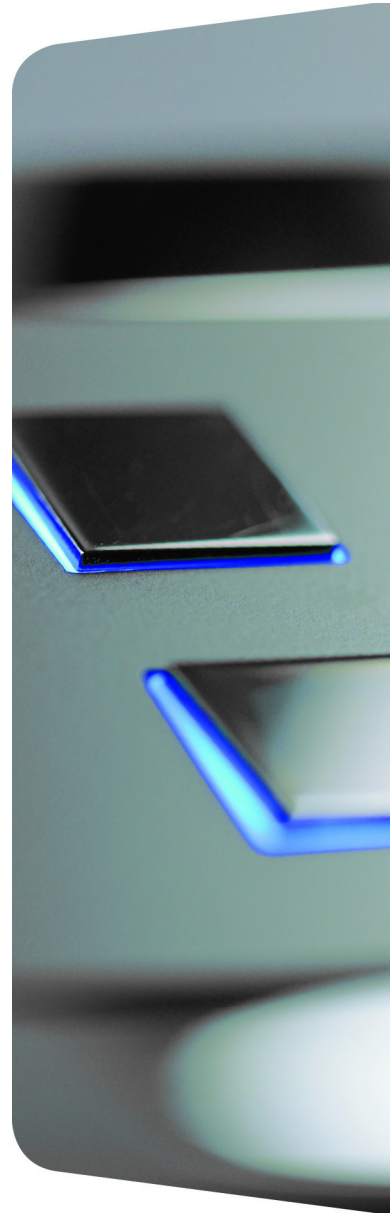
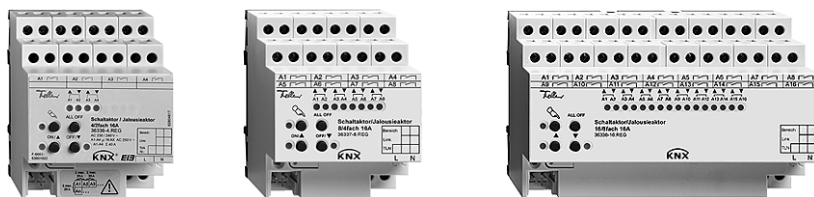
Actionneur de commutation /
Actionneur de jalousie

4/2x: 36336-4.REG

8/4x: 36337-8.REG

16/8x: 36338-16.REG

10.KNX36336-F.1109



EDIZIO ainsi que le logo associé sont des marques déposées de Feller SA

Tous droits, y compris de traduction en langues étrangères, réservés. Il est interdit de copier, de reproduire, de diffuser ou de transmettre par voie électronique sous quelque forme que ce soit et par quelque moyen que ce soit tout ou partie de ce document sans l'autorisation écrite de l'éditeur.

Sous réserve de modifications techniques.

© Feller SA 2011

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	7
2.4	Mise en service	11
2.5	Utilisation	14
3	Caractéristiques techniques	19
4	Description logicielle	21
4.1	Spécification logicielle	21
4.2	Logiciel Commutation, store	22
4.2.1	Étendue des fonctions	22
4.2.2	Remarques relatives au logiciel	24
4.2.3	Tableau d'objets	25
4.2.4	Description fonction	32
4.2.4.1	Description fonction intercanaux	32
4.2.4.2	Description fonctionnelle orientée canal	44
4.2.4.2.1	Description fonctionnelle des sorties de commutation	44
4.2.4.2.2	Description fonctionnelle des sorties de store	62
4.2.4.3	État de livraison	103
4.2.5	Paramètre	104
5	Annexes	149
5.1	Index des mots clés	149

1 Définition du produit

1.1 Catalogue de produit

Nom de produit :	Action. de commun. 4x / action. de jalousie 2x 16A / Action. de commun. 8x / action. de jalousie 4x 16A / Action. de commun. 16x / action. de jalousie 8x 16A
Utilisation :	Actionneur
Construction :	Rail DIN (montage sur rail)
N° de commande	36336-4.REG / 36337-8.REG / 36338-16.REG

1.2 Objet d'utilisation

L'actionneur commutation/store reçoit les télégrammes des capteurs ou d'autres commandes via le KNX et commute les charges électriques. Les sorties de relais de l'actionneur peuvent être réglées dans la configuration du logiciel ETS soit sur le mode Store, soit sur le mode Commutation, un fonctionnement combiné entre les modes de service mentionnés étant également possible sur l'appareil. En mode Store, l'actionneur commutation/store peut commander des stores, volets roulants, auvents, volets d'aération ou autres suspensions électriques similaires d'une tension secteur 230 V CA grâce à ses contacts de relais. L'actionneur commute aussi des charges électriques en mode Commutation, par exemple des installations d'éclairage, mais aussi des basses tensions. Chaque sortie de relais dispose de relais de commutation monostables alimentés par secteur, si bien qu'il est possible de régler des positions préférentielles même en cas de défaillance de la tension de bus.

Les éléments de réglage (4 boutons-poussoirs) situés à l'avant de l'appareil permettent d'activer et de désactiver manuellement les relais, parallèlement au KNX, même sans tension de bus ou en état non programmé. Il est ainsi possible de réaliser un contrôle fonctionnel rapide des charges raccordées.

Les propriétés fonctionnelles réglables via l'ETS indépendamment pour chaque canal de sortie regroupent par exemple en mode Store des temps de fonctionnement paramétrables séparément, des fonctions de retour d'informations avancées, des affectations sur jusqu'à 5 fonctions de sécurité différentes, une vaste fonction de protection solaire et l'intégration dans des scènes ou des guidages forcés (scènes ou guidages forcés avec l'actionneur commutation/store 8/16 postes uniquement à partir de ETS3.0d). Un pilotage central de toutes les sorties de store est également possible.

En mode Commutation, les propriétés fonctionnelles regroupent par exemple de vastes fonctions de minuterie, des liens logiques, des scènes, des fonctions de blocage ou bien des guidages forcés et des retours d'informations élargis (scènes ou guidages forcés avec l'actionneur commutation/store 8/16 postes uniquement à partir de ETS3.0d). Une commutation centrale de toutes les sorties de commutation est également possible.

Par ailleurs, les positions préférentielles des relais peuvent être réglées séparément en cas de défaillance de la tension de bus ou de retour de la tension secteur/bus et après une opération de programmation ETS.

L'ETS3.0 à partir de la version « d » patch « A » ou l'ETS4.0 est recommandé pour la conception et la mise en service des appareils. Seule l'utilisation de ces versions de l'ETS ou de versions plus récentes permet de profiter des avantages par rapport au téléchargement (temps de chargement nettement plus courts) et à la conception des paramètres.

L'actionneur commutation/store dispose d'un raccordement à la tension secteur indépendant des entraînements ou charges raccordés pour son alimentation propre. La tension secteur 230 V doit toujours être activée pour le pilotage des sorties. L'alimentation de l'électronique des appareils est assurée par la tension du bus ou par la tension secteur. L'appareil est conçu pour être monté sur profilés dans un petit boîtier fermé ou dans des distributeurs de courant haute tension d'installations fixes se trouvant dans des pièces sèches.

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.

Risque d'électrocution. L'actionneur ne convient pas à la déconnexion.

Risque d'électrocution. Ne pas raccorder la tension secteur et des circuits électriques TBTS/TBTP ensemble sur les sorties.

Risque d'électrocution. Lors de l'installation, assurer une isolation suffisante entre la tension secteur et le bus ! Respecter une distance minimale d'au moins 4 mm entre les conducteurs du bus et de la tension secteur.

Si plusieurs entraînements doivent être raccordés en parallèle sur une sortie, respecter impérativement les indications du fabricant. Sinon, les entraînements raccordés risquent d'être endommagés.

Risque d'électrocution. Mettre hors tension avant de travailler sur l'appareil ou de remplacer les charges raccordées (déconnecter le coupe-circuit automatique).

Ne pas raccorder de moteurs à courant alternatif triphasé. Le dispositif peut être endommagé.

Utiliser uniquement des moteurs d'entraînement avec des interrupteurs de fin de course mécaniques ou électroniques. Vérifier le bon ajustage de l'interrupteur de fin de course. Respecter les indications du fabricant du moteur. Le dispositif peut être endommagé.

2.2 Conception de l'appareillage

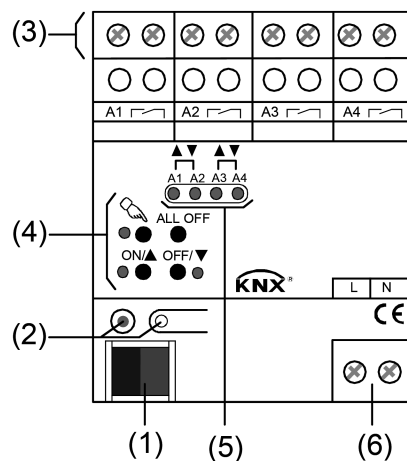


Figure 1: Actionneur commutation/store 2/4 postes

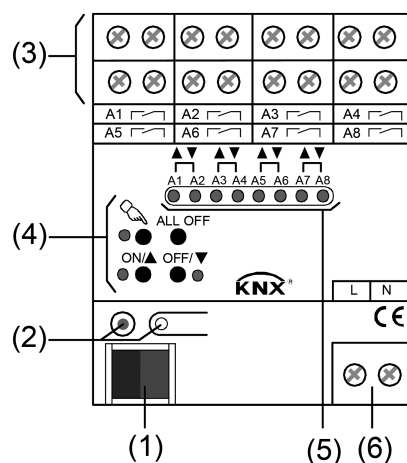


Figure 2: Actionneur commutation/store 4/8 postes

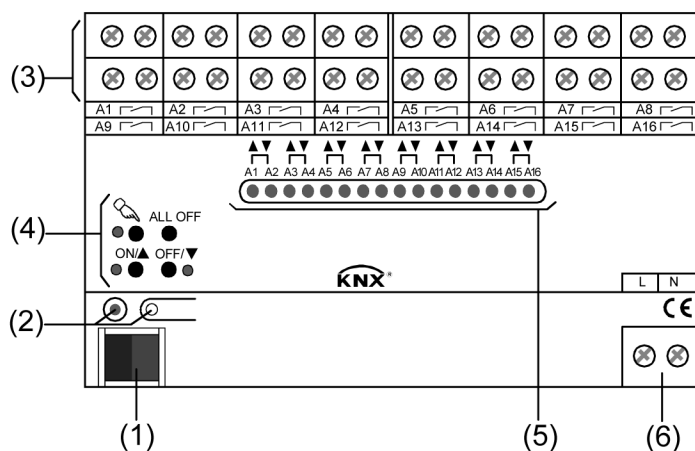



Figure 3: Actionneur commutation/store 8/16 postes

- (1) Connexion de bus KNX
- (2) Touche et LED (rouge) de programmation. La LED de programmation clignote lentement lorsque le mode Safe State est activé.
- (3) Bornes à vis (Ax, ) pour le raccordement des différentes charges
- (4) Clavier pour la commande manuelle avec LED d'état
- (5) LED d'état des sorties avec affichage du sens de mouvement ou de la position de commutation (1 LED par sortie) :
 - LED éteinte : sortie désactivée
 - LED allumée : sortie activée (en mode Store : monter « ▲ » ou baisser « ▼ »)
 - LED clignotant lentement : sortie en mode manuel
 - LED clignotant rapidement : sortie verrouillée par le mode manuel
- (6) Raccordement de tension secteur pour l'alimentation de l'électronique des appareils

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 !**

Choc électrique en cas de raccordement commun des utilisateurs pour la tension secteur et TBTS/TBTP à un actionneur à tous les circuits TBTS/TBTP.

Un choc électrique peut entraîner la mort. Risque de destruction de tous les appareillages raccordés à la TBTS/TBTP.

Ne raccorder aucun utilisateur pour la TBTS/TBTP/TBTF !

**ATTENTION!**

Échauffement inadmissible à charge trop élevée de l'appareil.

L'appareil et les câbles raccordés peuvent être endommagés au niveau du raccord.

Ne pas dépasser l'intensité maximale admissible (cf. Caractéristiques techniques).

Ne charger les sorties voisines que jusqu'à max. 20 A.

**ATTENTION!**

Risque de destruction en cas de raccordement parallèle de plusieurs moteurs sur une sortie.

Les interrupteurs de fin de course peuvent se souder, les moteurs, les suspensions et l'actionneur de store peuvent être détruits.

Respecter les indications du fabricant. Utiliser des relais de séparation si nécessaire!

Montage de l'appareil

- Monter l'appareil sur un rail DIN conforme à DIN EN 60715. Les bornes à vis pour le raccordement des moteurs doivent se trouver en haut.
- i** Aucun rail de données KNX n'est nécessaire.
- i** Respecter la plage de température (-5 °C à +45 °C) et assurer si nécessaire un refroidissement suffisant.

Raccorder l'appareil pour l'alimentation en tension de l'électronique des appareils

- Réaliser la connexion de bus (bornes de bus standard) et le raccordement de l'alimentation en tension secteur selon (figure 4) (exemple de raccordement).

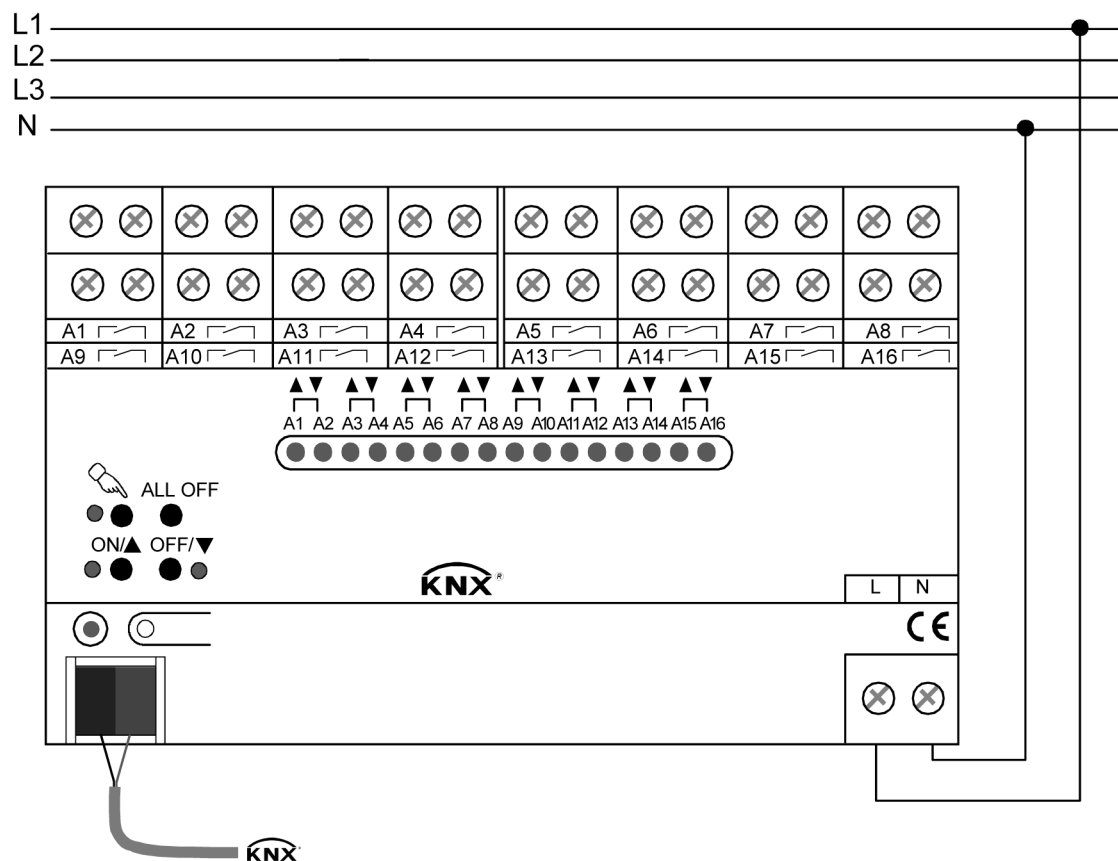


Figure 4: Raccordement électrique de l'alimentation en tension secteur

- i** Il est possible de raccorder n'importe quel conducteur extérieur (L1, L2, L3).
- i** Pour le pilotage des sorties – même via la commande manuelle - l'alimentation en tension secteur doit être appliquée constamment. L'alimentation de l'électronique des appareils (BCU avec programme d'application) est assurée par la tension du bus ou par la tension secteur.
- i** Les pages suivantes décrivent le raccordement des moteurs d'entraînement en mode Store ou des charges en mode Commutation

Raccorder l'appareil pour des moteurs d'entraînement 230 V en mode Store

En mode Store, deux sorties de relais voisines forment respectivement une sortie de store. Chaque sortie de relais gauche (A1, A3, ...) est définie pour le sens MONTER (▲), chaque sortie de relais droite (A2, A4) est définie pour le sens BAISSER (▼).

L'actionneur commutation/store doit être réglé dans l'ETS pour le canal de sortie correspondant sur le mode Store (1 sortie de store) (ce réglage correspond également à l'état de livraison).

- Raccorder les moteurs d'entraînement selon (figure 5) (exemple de raccordement).

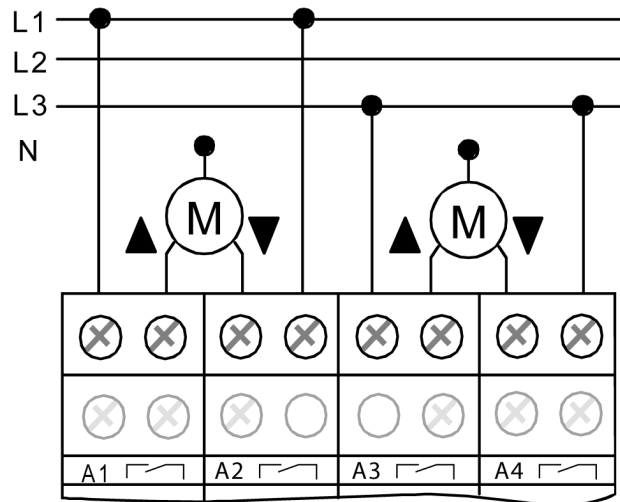


Figure 5: Raccordement électrique pour les moteurs d'entraînement 230 V en mode Store

- i** Veiller au respect des charges autorisées (cf. Caractéristiques techniques).
- i** Il est possible de raccorder n'importe quel conducteur extérieur (L1, L2, L3).
- 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 - ▼ ».

Raccorder l'appareil pour des charges en mode Commutation

En mode Commutation, les sorties peuvent être pilotées indépendamment les unes des autres. L'actionneur commutation/store doit être réglé dans l'ETS pour le canal de sortie correspondant sur le mode Commutation (2 sorties de commutation).

- i** Veiller au respect des charges autorisées (voir Caractéristiques techniques).
- i** Différents conducteurs extérieurs (L1, L2, L3) peuvent être raccordés aux sorties.
- i** Ne pas raccorder de moteurs à courant alternatif triphasé.

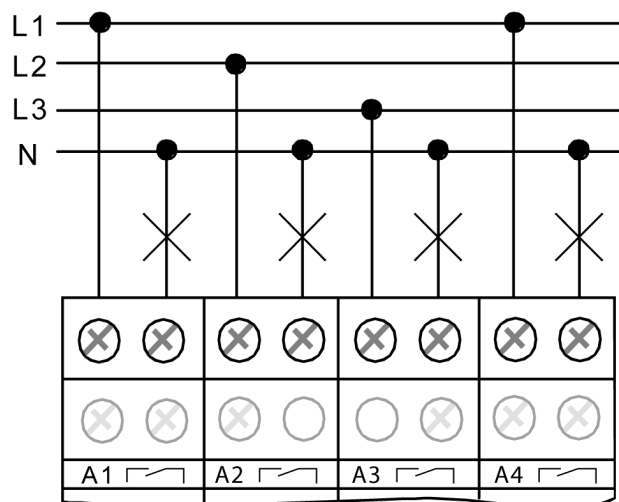


Figure 6: Raccordement électrique pour les charges en mode Commutation

Intensité totale admissible des sorties voisines

L'intensité totale admissible des sorties voisines est de 20 A au maximum (figure 7).

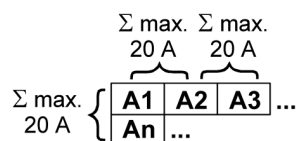


Figure 7: Intensité totale admissible des sorties voisines

Poser/retirer le capuchon de protection

Pour protéger la connexion du bus contre les tensions dangereuses, en particulier dans la plage de raccordement, il est possible de mettre un capuchon de protection pour assurer une séparation sûre.

Le montage du capuchon est réalisé avec une borne de bus insérée et une ligne de bus raccordée et conduite vers l'arrière.

- Poser le capuchon de protection : pousser le capuchon de protection sur la borne de bus vers l'arrière jusqu'à ce qu'il s'enclenche sensiblement (figure 8).
- Retirer le capuchon de protection : appuyer légèrement sur le côté du capuchon de protection et le tirer vers l'avant (figure 8).

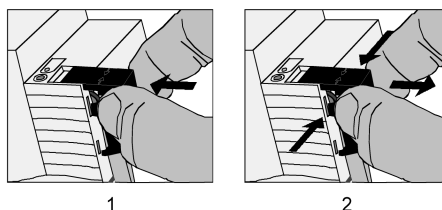


Figure 8: Poser/retirer le capuchon de protection

2.4 Mise en service

L'appareil peut être mis en service après le montage de l'actionneur et le raccordement de la ligne de bus, de l'alimentation en tension secteur et de toutes les charges électriques. Seul le mode Store requiert 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 (uniquement en mode Store)

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

Activer l'alimentation en tension secteur.

- 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 amener la suspension (volet d'aération) séparément en fin de course inférieure par commande manuelle (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).

Mesurer la prolongation de la durée de mouvement (uniquement en mode Store)

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'actionneur commutation/store prend en compte la prolongation de la durée de mouvement paramétrée 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 suspension (volet d'aération) doit se trouver en fin de course inférieure (volet d'aération fermé). Activer l'alimentation en tension secteur.

- 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 amener la suspension (volet d'aération) séparément en fin de course supérieure par commande manuelle (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).

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

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 % ». De ce fait, l'actionneur a besoin d'informations concernant la durée de mouvement des lamelles pour calculer leur angle d'ouverture.

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

Activer l'alimentation en tension secteur.

- 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).

Effectuer la mise en service de l'ETS

Avant la programmation du programme d'application et des paramètres par l'ETS, il faut s'assurer que la configuration des paramètres d'occupation de la sortie (définition de canal) correspond au raccordement des charges électriques sur l'actionneur.

- Activer la tension du bus.
Contrôle : la LED de programmation rouge doit s'allumer en cas de pression de la touche de programmation.
- Télécharger l'adresse physique et les données d'application avec l'ETS.

- i** Même si la tension de bus n'est pas appliquée ou dans l'état non programmé, les sorties de l'actionneur peuvent être commutées manuellement, dans la mesure où l'alimentation en tension secteur est appliquée. Il est ainsi déjà possible de contrôler les charges ou entraînements raccordés aux différentes sorties pour l'utilisation sur chantier de construction.

Réalisation d'une course de référence (en option uniquement en mode Store)

L'actionneur commutation/store peut se placer sur les positions de suspension ou de volets d'aération données uniquement lorsque les positions actuelles sont connues. 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 de la course de référence.

Activer l'alimentation en tension secteur.

- 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'actionneur commutation/store enregistre les positions de suspension, de lamelles ou de volets d'aération de manière volatile. Après toute défaillance de la tension d'alimentation (coupure de la tension de bus et de la tension secteur) ou après une opération de programmation de l'ETS, l'actionneur exécute donc automatiquement une course de référence pour chaque sortie, avant de pouvoir atteindre une nouvelle position.

- i Après le retour de la tension de bus, l'actionneur commutation/store génère un message « position non valide » pour chaque sortie, qui peut également être envoyé au bus en cas de paramétrage correspondant. Le message est retiré (valeur inversée) dès qu'une course de référence a pu être effectuée.

2.5 Utilisation

L'actionneur commutation/store dispose d'une commande manuelle pour toutes les sorties. Un clavier doté de 4 touches de fonction et de 3 LED d'état situé sur l'avant de l'appareil permet de régler les modes de service de l'appareil suivants...

- Fonctionnement sur bus : utilisation avec des touches sensorielles ou d'autres appareils de bus,
- Mode manuel temporaire : commande manuelle de l'appareil via le clavier, retour automatique au fonctionnement sur bus.
- Mode manuel permanent : exclusivement commande manuelle de l'appareil via le clavier, retour au fonctionnement sur bus uniquement après l'interruption manuelle de la commande manuelle.

- i** Les modes de service peuvent être autorisés ou verrouillés via le paramétrage de l'appareil dans l'ETS.
- i** En mode manuel, il est impossible de piloter les sorties par le bus.
- i** La commande manuelle est possible uniquement lorsque l'alimentation en tension secteur de l'actionneur est activée. Le mode manuel est arrêté en cas de retour de la tension de bus ou de coupure de la tension secteur.
- i** En fonctionnement sur bus, le mode manuel peut être verrouillé à l'aide d'un télégramme. Si le blocage est activé, le mode manuel se termine.
- i** Des informations plus détaillées relatives à la commande manuelle, notamment aux réglages de paramètres possibles et au comportement au changement entre les autres fonctions de l'actionneur commutation/store, peuvent être consultées au chapitre 4. « Description logicielle » de cette documentation.

Éléments de commande et d'affichage de la commande manuelle

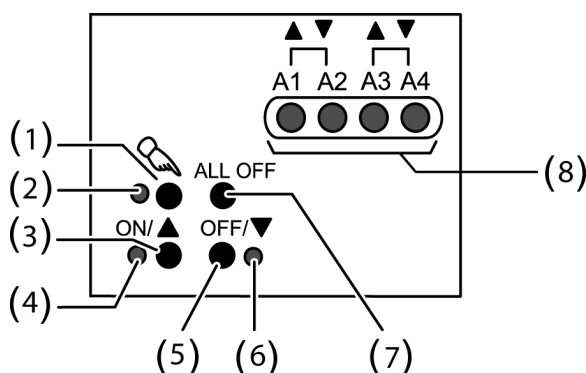


Figure 9: Éléments de commande et d'affichage de la commande manuelle pour l'actionneur commutation/store 2/4 postes

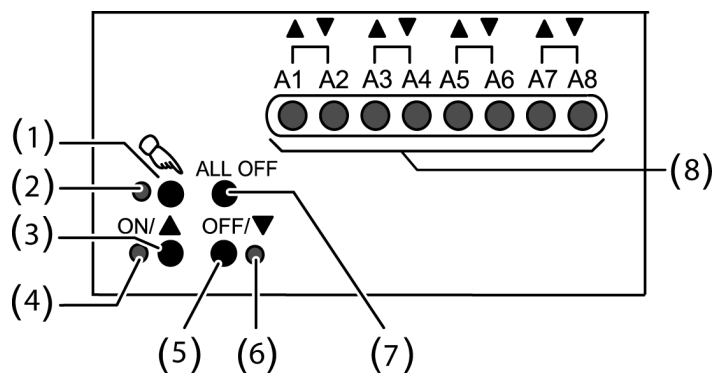


Figure 10: Éléments de commande et d'affichage de la commande manuelle pour l'actionneur commutation/store 4/8 postes

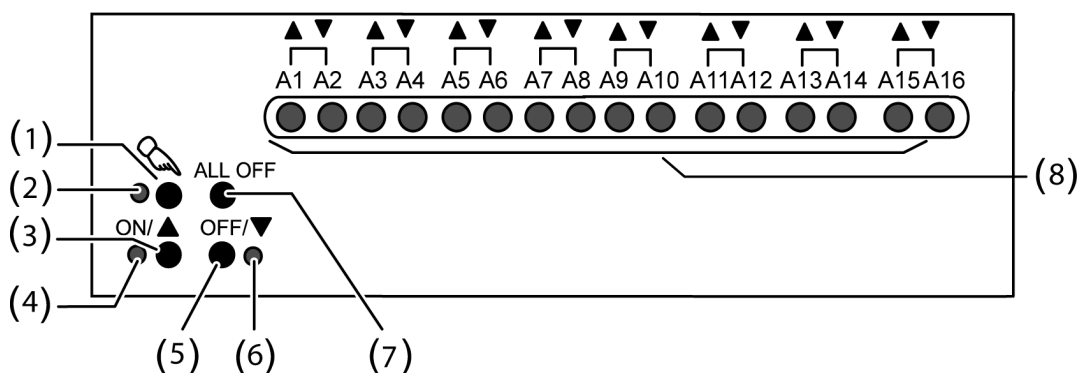




Figure 11: Éléments de commande et d'affichage de la commande manuelle pour l'actionneur commutation/store 8/16 postes

- (1) Touche  :
Activation/désactivation de la commande manuelle.
- (2) LED  :
Signale le mode manuel permanent.
- (3) Touche ON/▲
En mode Store :
appui long (> 1 s) = sortie monter/appui court (< 1 s) = sortie stop
En mode Commutation :
appui = sortie MARCHÉ
- (4) LED d'état ON/ ▲ :
signale un mouvement d'entraînement actif (monter/ouvrir) ou une sortie activée (contact de relais fermé) en cas de LED MARCHÉ en mode manuel.
- (5) Touche OFF/ ▼ :
En mode Store : appui long (> 1 s) = sortie baisser/appui court (< 1 s) = sortie stop
En mode Commutation : appui = sortie ARRÊT
- (6) LED d'état OFF/ ▼ :
signale un mouvement d'entraînement actif (baisser/fermer) ou une sortie désactivée (contact de relais ouvert) en cas de LED MARCHÉ en mode manuel.
- (7) Touche ALL OFF:
tous les entraînements sur stop/toutes les sorties sur ARRÊT (uniquement en mode manuel permanent).

- (8) LED d'état ▲/ ▼ : signalent en cas de LED MARCHE des mouvements d'entraînement actifs en mode Store ou des contacts de relais fermés en mode Commutation lors du pilotage par le fonctionnement sur bus ou par la commande manuelle.

Priorités

L'actionneur commutation/store distingue différentes fonctions pouvant influencer une sortie. Afin d'éviter tout conflit d'état, chaque fonction possible est affectée à une priorité définie. La fonction ayant la priorité la plus élevée est prioritaire par rapport à la fonction ayant la priorité la plus basse.

Les priorités suivantes sont définies pour le mode Store...

- Priorité 1 : mode manuel (priorité la plus élevée),
- Priorité 2 : position forcée,
- Priorité 3 : fonction(s) de sécurité,

Les niveaux de priorité 4 et 5 sont paramétrables dans l'ETS. On obtient ainsi soit...

- Priorité 4 : fonction de protection solaire,
- Priorité 5 : fonctionnement sur bus direct (fonctionnement courte/longue durée, positionnement, scènes, fonction centrale),

ou...

- Priorité 4 : fonctionnement sur bus direct (fonctionnement courte/longue durée, positionnement, scènes, fonction centrale),
- Priorité 5 : fonction de protection solaire,

ou...


- Priorité 4 : fonction de protection solaire et fonctionnement sur bus direct (fonctionnement courte/longue durée, positionnement, scènes, fonction centrale).

Les priorités suivantes sont définies pour le mode Commutation...

- 1. Priorité: mode manuel (priorité la plus élevée)
- 2. Priorité 2 : position forcée ou fonction de blocage
- 3. Priorité: Lien
- Priorité 4 : fonctionnement sur bus direct (objet « Commutation », scènes, fonction centrale)

Activer le mode manuel temporaire

La commande manuelle est autorisée dans l'ETS.

- Appuyer brièvement sur la touche  (< 1 s).

En mode Store de A1 : les 2 LED d'état de S1 clignotent (la LED  reste éteinte).

En mode Commutation de A1 : la LED d'état de S1 clignote (la LED  reste éteinte).

- i** Pour les sorties paramétrées sur le mode Store dans l'ETS, les 2 LED d'état d'une paire de sorties clignotent toujours. Pour les sorties paramétrées sur le mode Commutation, seule la LED d'état correspondante à la sortie sélectionnée clignote. Un fonctionnement combiné est possible.



- i** Au bout de 5 s sans pression d'une touche, l'actionneur revient automatiquement en fonctionnement sur bus.

Désactiver le mode manuel temporaire

Le mode manuel temporaire a été activé.



- Aucune pression pendant 5 s

- ou -

- Sélectionner toutes les sorties successivement en appuyant brièvement sur la touche . Appuyer ensuite une nouvelle fois sur la touche .
- ou -
- Couper l'alimentation en tension secteur ou réinitialiser le bus (retour de la tension du bus). Le mode manuel temporaire est terminé. Les LED d'état A1...A4/8/16 indiquent l'état selon le fonctionnement sur bus, si la tension secteur est activée.
- i** Si le mode manuel temporaire est désactivé, l'état réglé par la commande manuelle n'est pas modifié. Cependant, si une fonction dotée d'une priorité plus élevée que le fonctionnement direct (par ex. position forcée, fonction de blocage ou fonction de sécurité) a été activée par le bus avant ou pendant la commande manuelle, l'actionneur exécute la fonction ayant la priorité la plus élevée pour les sorties concernées. En mode Commutation, une commande de bus est uniquement verrouillée sans exécuter le comportement au début de la fonction forcée ou de blocage.



Activation du mode manuel permanent

La commande manuelle est autorisée dans l'ETS. Le fonctionnement sur bus ou le mode manuel temporaire est activé.

- Appuyer sur la touche  pendant au moins 5 s.
La LED d'état  est allumée.
En mode Store de A1 : les 2 LED d'état de S1 clignotent.
En mode Commutation de A1 : la LED d'état de S1 clignote.
Le mode manuel permanent est activé.


Désactivation du mode manuel permanent

Le mode manuel permanent a été activé.

- Appuyer sur la touche  pendant au moins 5 s.
- ou -
- Couper l'alimentation en tension secteur ou réinitialiser le bus (retour de la tension du bus). La LED d'état  s'éteint. Les LED d'état A1...A4/8/16 indiquent l'état selon le fonctionnement sur bus, si l'alimentation en tension secteur est activée.
- i** En fonction du paramétrage de l'actionneur dans l'ETS, les sorties sont réglées sur l'état réglé en dernier par la commande manuelle ou suivi en interne (fonctionnement direct, position forcée/fonction de blocage, position de sécurité/de protection solaire) en cas de désactivation du mode manuel permanent.

Commander une sortie en mode manuel

Le mode manuel (permanent ou temporaire) est activé.

- Sélectionner la sortie souhaitée : appuyer brièvement sur la touche  (plusieurs fois, si nécessaire).
Les LED d'état de la sortie A1 à A4 / 8 / 16 sélectionnée clignotent. En mode Store, les LED d'une paire de sorties clignotent. L'état de commutation ou un mouvement d'entraînement de la sortie sélectionnée est en outre signalé par la LED d'état « ON/ ▲ » ou « OFF/ ▼ » du clavier.
- Commander la sortie en appuyant sur les touches de commande du clavier.
En mode Store :
Appui court (< 1 s) sur la touche ON/ ▲ ou OFF/ ▼ : stopper l'entraînement.
Appui long (> 1 s) sur la touche ON/▲ : monter ou ouvrir l'entraînement.
- Appui long (> 1 s) sur la touche OFF/▼ : baisser ou fermer l'entraînement.
En mode Commutation :
Appui sur la touche ON/ ▲ : activer (fermer le contact de relais).
Appui sur la touche OFF/▼ : désactiver (ouvrir le contact de relais).

La sortie sélectionnée exécute immédiatement les ordres correspondants.

Désactiver toutes les sorties (en mode Store : stopper tous les entraînements)

Le mode manuel permanent est activé.

- Appuyer sur la touche ALL OFF.


Toutes les sorties sont immédiatement désactivées (stop). Les sorties ne sont pas verrouillées. Elles peuvent ensuite être à nouveau pilotées individuellement.

- i** La fonction « ALL OFF » n'est pas disponible en mode manuel temporaire.

Verrouiller la commande de bus des sorties individuelles par la commande manuelle

Le mode manuel permanent est activé.

Le blocage de la commande de bus doit être autorisé dans l'ETS.

- Sélectionner la sortie : appuyer brièvement sur la touche  (plusieurs fois, si nécessaire). Les LED d'état de la sortie A1 à A4 / 8 / 16 sélectionnée clignotent. En mode Store, les LED d'une paire de sorties clignotent. L'état de commutation ou un mouvement d'entraînement de la sortie sélectionnée est en outre signalé par la LED d'état « ON/ ▲ » ou « OFF/ ▼ » du clavier.
- Appuyer simultanément sur les touches ON/ ▲ et OFF/ ▼ pendant au moins 5 s. La sortie concernée A1...A4/8/16 est bloquée (pas de fonctionnement sur bus). Les LED de la sortie sélectionnée A1...A4/8/16 clignotent rapidement. En mode Store, les LED d'une paire de sorties clignotent.

- i** Déverrouiller de la même manière.

- i** Une sortie verrouillée par la commande manuelle ne peut plus être pilotée qu'en mode manuel permanent.

- i** Si une sortie bloquée est sélectionnée en mode manuel, les LED clignotent brièvement deux fois à intervalles temporels.

3 Caractéristiques techniques

Généralités

Marque de contrôle	KNX / EIB / VDE
Température ambiante	-5 ... +45 °C
Température de stockage/transport	-25 ... +70 °C
Poids	
N° de commande 36336-4.REG	env. 250 g
N° de commande 36337-8.REG	env. 290 g
N° de commande 36338-16.REG	env. 460 g
Largeur d'intégration	
N° de commande 36336-4.REG	72 mm / 4 modules
N° de commande 36337-8.REG	72 mm / 4 modules
N° de commande 36338-16.REG	144 mm / 8 modules
Position de montage	au choix (bornes de sortie privilégiées en haut)
Distances minimales	aucune
Type de fixation	Fixation immédiate sur profilés dans un boîtier fermé (par ex. distribution basse tension etc...)

Bornes de raccordement pour l'alimentation en tension secteur et les sorties

Type de raccordement	Borne à vis
unifilaire	0,5 ... 4 mm ²
à fils minces sans embout	0,5 ... 4 mm ²
à fils minces avec embout	0,5 ... 2,5 mm ²
Couple de serrage raccordement	max. 0,8 Nm

Alimentation KNX

KNX Medium	TP 1
Mode de mise en service	Mode S
Tension nominale KNX	CC 21 ... 32 V TBTP
Puissance absorbée KNX	Type 150 mW
Type de raccordement KNX	Borne de raccordement

Alimentation externe

Tension nominale	CA 230 / 240 V ~
Fréquence réseau	50 / 60 Hz
Pertes en puissance	
N° de commande 36336-4.REG	max. 2 W
N° de commande 36337-8.REG	max. 3 W
N° de commande 36338-16.REG	max. 4,5 W

Sorties (A1...A16)

Type de contact	Contact μ , monostable
Tension de commutation	CA 250 V ~
Courant de commutation AC1	16 A
Courant de commutation AC3	10 A
Lampes à fluorescence	16 AX
Courant d'activation 200 μ s	max. 800 A
Courant d'activation 20 ms	max. 165 A
Courant de commutation min. CA	100 mA
Intensité maximale admissible	
Sorties voisines	Σ 20 A
Appareillage	
N° de commande 36336-4.REG	Σ 40 A
N° de commande 36337-8.REG	Σ 80 A
N° de commande 36338-16.REG	Σ 160 A

Contact de commutation par sortie (A1...A16)

Charge ohmique	3000 W
Charge capacitive	max. 16 A (140 μ)
Moteurs	1380 VA
Charges de lampes	
Lampes à incandescence	3000 W
Lampes halogènes HT	2500 W
Lampes halogènes BT avec transformateur Tronic	1500 W
Lampes halogènes BT avec transformateur inductif	1200 VA
Lampes à fluorescence compactes	
non compensé	1000 W
Lampes à fluorescence compactes à compensation parallèle	1160 W (140 μ F)
Lampes à vapeur de mercure	
non compensé	1000 W
à compensation parallèle	1160 W (140 μ F)
Lampes à fluorescence T5/T8	
non compensé	1000 W
à compensation parallèle	1160 W (140 μ F)
Commutation Duo	2300 W / 140 μ F
Nombre de ballasts électroniques raccordables	
Lampes T8	
QTP 2 x 58 W	11
Lampes T5	
QT-FH 4 x 14 W	10
QT-FQ 2 x 54 W	11

i Nombre max. par sortie (pour 25 000 cycles de commutation).

i Le nombre de ballasts électroniques raccordables varie en fonction du type et du fabricant, ainsi que de la qualité du réseau d'installation basse tension. Pour cette raison, différents types de ballasts électroniques sont listés à titres d'exemples (fabricant : Osram).

4 Description logicielle

4.1 Spécification logicielle

Chemins de recherche ETS : - Emission / Sortie binaire, 4-2 sorties / Action. de commun. 4x / action. de jalousie 2x 16A

- Emission / Sortie binaire, 8-4 sorties / Action. de commun. 8x / action. de jalousie 4x 16A

- Emission / Sortie binaire, 16-8 sorties / Action. de commun. 16x / action. de jalousie 8x 16A

CONSTRUCTION utilisée : TPUART + μ C
 Classe de type KNX: Appareil 3b avec PhL cert. + stack
 Configuration : S-mode standard
 Type AST : « 00 »_{Hex} / « 0 »_{Dec}
 Raccord AST : pas de connecteur

Applications pour actionneur commutation/store 4/2 postes REG :

N°	Description brève	Nom	Version	à partir de la version de masque
1	Application commutation/store multifonctionnelle.	Actionneur de commut./jalousie / 4-2 sorties/230V	1.2 pour ETS3.0 à partir de la version d & ETS4	705

Applications pour actionneur commutation/store 8/4 postes REG :

N°	Description brève	Nom	Version	à partir de la version de masque
1	Application commutation/store multifonctionnelle.	Actionneur de commut./jalousie / 8-4 sorties/230V	1.0 pour ETS2, ETS3 & ETS4	705

Applications pour actionneur commutation/store 16/8 postes REG :

N°	Description brève	Nom	Version	à partir de la version de masque
1	Application commutation/store multifonctionnelle.	Actionneur de commut./jalousie / 16-8 sorties/230V	2.1 pour ETS3.0 à partir de la version d & ETS4	705

4.2 Logiciel Commutation, store

4.2.1 Étendue des fonctions

Généralités

- Mode Store ou Commutation des sorties paramétrable. En mode Store, deux sorties voisines sont respectivement regroupées en une sortie de store. Le fonctionnement combiné sur un actionneur est possible.
- Réactions en cas de défaillance et de retour de la tension de bus et après une programmation ETS réglables pour chaque sortie.
- Les retours d'informations actifs peuvent être retardés en bloc après le retour de la tension de bus.
- Commande manuelle des sorties indépendante du bus (par exemple pour l'utilisation sur chantier de construction) avec affichages de l'état par LED.
- Chaque sortie dispose sans restriction de l'étendue complète des fonctions. Toutes les fonctions orientées canal peuvent être paramétrées séparément pour chaque sortie. Un pilotage indépendant et multifonctionnel des sorties de store et de commutation est ainsi possible.

Mode Store

- Mode de service paramétrable : pilotage 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).
- Pilotage central de toutes les sorties de store possible par un télégramme longue durée 1 bit.
- Retour d'informations de la position de la suspension ou de la position des lamelles (uniquement en fonctionnement sur bus). 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 sur le 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. Les fonctions de sécurité (objets, temps de cycle, priorité) sont créées orientées vers l'appareil et en bloc pour toutes les sorties. Une affectation de sorties individuelles aux fonctions de sécurité et les réactions de sécurité sont paramétrables de manière orientée canal.
- 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.
- Fonction position forcée réalisable pour chaque sortie de store.
- Jusqu'à 8 scènes internes peuvent être paramétrées pour chaque sortie.

Fonctionnement Commutation

- Commutation indépendante des sorties de commutation.
- Mode contact de fermeture ou contact d'ouverture réglable.
- Fonction de commutation centrale avec retour commun.
- Retour d'informations Commutation (uniquement en fonctionnement sur bus) : fonction de retour d'informations active (en cas de modification ou d'envoi cyclique sur le bus) ou passive (objet lisible).
- Fonction de lien logique individuelle pour chaque sortie.
- Fonction de blocage paramétrable pour chaque canal. Ou fonction position forcée séparée pour chaque sortie.

- Fonctions de minuterie (temporisation d'activation, de désactivation, fonction d'éclairage d'escalier - également avec fonction d'avertissement).
- Jusqu'à 8 scènes internes peuvent être paramétrées.

4.2.2 Remarques relatives au logiciel

Conception et mise en service ETS

L'ETS3.0 à partir de la version « d » patch « A » ou l'ETS4.0 est recommandé pour la conception et la mise en service des appareils. Seule l'utilisation de ces versions de l'ETS ou de versions plus récentes permet de profiter des avantages par rapport au téléchargement (temps de chargement nettement plus courts) et à la conception des paramètres.

La base de données produit nécessaire pour l'ETS3.0 à partir de la version « d » et pour l'ETS4.0 est proposée au format *.VD4.

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 piloter les sorties via le bus ou la commande manuelle. L'actionneur 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

- Couper la tension de bus et l'alimentation en tension secteur.
- Appuyer sur la touche de programmation et la maintenir enfoncée.
- Appliquer la tension de bus ou secteur. 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.

- i** Le mode Safe State peut être arrêté en désactivant la tension d'alimentation (bus et secteur) ou par une programmation ETS.

Décharger le programme d'application


Le programme d'application peut être déchargé par l'ETS. Dans ce cas, même la commande manuelle n'a pas de fonction en tant que partie intégrante du programme d'application.

4.2.3 Tableau d'objets


Nombre d'objets de communication :	2/4 postes : 42 (Numéro d'objet max. 57 - entre vides)
	4/8 postes : 74 (Numéro d'objet max. 109 - entre vides)
	8/16 postes : 138 (Numéro d'objet max. 213 - entre vides)
Nombre d'adresses (max) :	254
Nombre d'affectations (max) :	255
Gestion des tableaux dynamique :	non
Longueur maximale de tableau :	255

Objets intercanaux:


Fonctionnement: Commande manuelle

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 ⁰	Blocage	Commande manuelle	1 bit	1.003	K, E, -, (L) ¹
Description	Objet 1 bit pour le blocage des touches de la commande manuelle sur l'appareillage. La polarité est paramétrable.				

Fonctionnement: Commande manuelle


Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 ¹	État	Commande manuelle	1 bit	1.002	K, -, T, (L) ¹
Description	Objet 1 bit pour la transmission de l'état de la commande manuelle. L'objet est « 0 » lorsque la commande manuelle est désactivée (fonctionnement bus). L'objet est « 1 » lorsque la commande manuelle est activée. L'affichage temporaire ou permanent de la commande manuelle en tant qu'information d'état est paramétrable.				

Fonctionnement: Fonction centrale Store (mode Store)

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 ²	Revenir au centre	Toutes les sorties de store	1 bit	1.008	K, -, T, (L) ₁
Description	Objet 1 bit pour faire revenir au centre (durée de mouvement longue durée) les sorties de store affectées. La polarité est paramétrable.				


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

Fonctionnement: Fonction de sécurité (mode Store)

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 ³	Alarme au vent 1	Store sécurité	1 bit	1.005	K, -, T, (L) ¹


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

Fonctionnement: Fonction de sécurité (mode Store)

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 ⁴	Alarme au vent 2	Store sécurité	1 bit	1.005	K, -, T, (L) ¹


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

Fonctionnement: Fonction de sécurité (mode Store)

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 ⁵	Alarme au vent 3	Store sécurité	1 bit	1.005	K, -, T, (L) ¹


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

Fonctionnement: Fonction de sécurité (mode Store)

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 ⁶	Alarme pluie	Store sécurité	1 bit	1.005	K, -, T, (L) ¹

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


Fonctionnement: Fonction de sécurité (mode Store)

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 ⁷	Alarme gel	Store sécurité	1 bit	1.005	K, -, T, (L) ¹

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


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

Fonctionnement: Fonction centrale Commutation (mode Commutation)

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 7	Commutation centrale	Toutes les sorties de commutation	1 bit	1.001	K, -, T, (L) ₁

Description: Objet 1 bit pour la commutation centrale des sorties de commutation affectées. La polarité est paramétrable.


Fonctionnement: Retour collectif (Mode Commutation)

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 7	Retour collectif	Toutes les sorties de commutation	4 octets	27.001	K, -, T, (L) _{1,2}

Description: Objet 4 octets pour le retour d'informations central des états de commutation de l'actionneur.


Objets orientés canal pour le mode Commutation :

Fonctionnement: Sortie Commutation (Mode Commutation)

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 10, 23, ..., 205	Commutation	Sortie 1 - 16 ³	1 bit	1.001	K, E, -, (L) ¹


Description: Objet 1 bit pour le pilotage d'une sortie (« 1 » = activer / « 0 » = désactiver ; respecter le mode de service paramétré !).

Fonctionnement: Position forcée (mode Commutation).

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 10, 23, ..., 206	Position forcée	Sortie 1 - 16 ³	2 bit	2 001	K, E, -, (L) ¹

Description: Objet 2 bits pour le pilotage forcé d'une sortie. L'état d'objet après le retour de la tension de bus peut être prédéfini par un paramètre.

Fonctionnement: Fonction de blocage (Mode Commutation)

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 10, 23, ..., 207	Blocage	Sortie 1 - 16 ³	1 bit	1.003	K, E, -, (L) ¹


Description: Objet 1 bit pour le blocage d'une sortie (polarité paramétrable).

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

2: En fonction du paramétrage, les objets retour d'infos sont soit activement émetteurs (balise Ü marquée), soit passifs et lisibles (balise L marquée).


3: Le nombre de sorties ou d'objets de communication dépend de l'appareil conçu.

Fonctionnement: Fonction de lien (mode Commutation)

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 10, 23, ..., 208	Lien	Sortie 1 - 16 ¹	1 bit	1.003	K, E, -, (L) ²


Description: Objet 1 bit pour l'entrée du lien logique d'une sortie. La valeur d'objet après le retour de la tension de bus ou après une programmation ETS peut être prédéfinie par paramètre.

Fonctionnement: Fonction cage d'escalier (mode Commutation)

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 10, 23, ..., 209	Fonction cage d'escalier start/stop	Sortie 1 - 16 ¹	1 bit	1.010	K, E, -, (L) ²


Description: Objet 1 bit pour l'activation ou la désactivation de la durée de mise en marche de la fonction cage d'escalier d'une sortie (« 1 » = activer/« 0 » = désactiver).

Fonctionnement: Fonction de scènes (mode Commutation).

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 10, 23, ..., 211	Auxiliaire de scènes	Sortie 1 - 16 ¹	1 octets	18.001	K, E, -, (L) ²

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


Fonctionnement: Retour d'informations d'état de commutation (mode Commutation)

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 10, 23, ..., 213	Retour d'information Commutation	Sortie 1 - 16 ¹	1 bit	1.001	K, -, T, (L) _{2,3}

Description: Objet 1 bit pour le retour d'informations d'état de commutation d'une sortie (« 1 » = activé/« 0 » = désactivé ; respecter le mode de service paramétré !)

Objets orientés canal pour le mode Store :

Fonctionnement: Fonctionnement longue durée (mode Store)

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 10, 36, ..., 192	Fonctionnement temps longue	Sortie 1/2 - 15/16 ¹	1 bit	1.008	K, E, -, (L) ²

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

1: Le nombre de sorties ou d'objets de communication dépend de l'appareil conçu.

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

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: Fonctionnement courte durée (mode Store)

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
<input type="checkbox"/> ← 10, 36, ..., 193	Fonctionnement temps courte	Sortie 1/2 - 15/16 ¹	1 bit	1.007	K, E, -, (L) ²

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

Fonctionnement: Position forcée (mode Store).

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
<input type="checkbox"/> ← 10, 36, ..., 194	Position forcée	Sortie 1/2 - 15/16 ¹	2 bit	2.008	K, E, -, (L) ²

Description: Objet 2 bits pour le pilotage forcé d'une sortie. L'état d'objet après le retour de la tension de bus peut être prédéfini par un paramètre.

Fonctionnement: Fonction de scènes (mode Store).

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
<input type="checkbox"/> ← 10, 36, ..., 195	Auxiliaire de scènes	Sortie 1/2 - 15/16 ¹	1 octets	18.001	K, E, -, (L) ²

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

Fonctionnement: Fonction de protection solaire (mode Store)

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
<input type="checkbox"/> ← 18, 44, ..., 200	Automatique	Sortie 1/2 - 15/16 ¹	1 bit	1.002	K, E, -, (L) ₂

Description: Objet 1 bit pour l'activation ou la désactivation de l'ombrage du soleil (soleil disponible/indisponible). La polarité est paramétrable.

Fonctionnement: Fonction de protection solaire (mode Store)


Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
<input type="checkbox"/> ← 19, 45, ..., 201	Position Soleil/ombrage	Sortie 1/2 - 15/16 ¹	1 octets	5.001	K, E, -, (L) 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.

1: Le nombre de sorties ou d'objets de communication dépend de l'appareil conçu.


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

Fonctionnement: Fonction de protection solaire (mode Store)

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 19, 45, ..., 202	Position Soleil/ombrage ¹	Sortie 1/2 - 15/16 ²	1 octets	5.001	K, E, -, (L) ³


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 de protection solaire (mode Store)

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 21, 47, ..., 203	Offset Pos. lamelles Soleil	Sortie 1/2 - 15/16 ²	1 octets	1.003	K, E, -, (L) ³


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 évalués comme + ou - 100 %) pour la correction ultérieure « manuelle » de la position des lamelles en cas de protection solaire active.

Fonctionnement: Retour d'informations de position (mode Store)

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 24, 50, ..., 206	Retour d'infos Position ^{1,1}	Sortie 1/2 - 15/16 ²	1 octets	5.001	K, -, T, L ^{3,4}

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'informations de position (mode Store)

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 26, 52, ..., 208	Retour d'infos Position des lamelles	Sortie 1/2 - 15/16 ²	1 bit	1.002	K, -, T, L ^{3,4}

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

2: Le nombre de sorties ou d'objets de communication dépend de l'appareil conçu.

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


4: 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 (mode Store)

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 27, 53, ..., 209	Retour d'infos mouvement moteur	Sortie 1/2 - 15/16 ¹	1 bit	1.002	K, -, T, L ^{2,3}


Description: Objet 1 bit pour le retour d'informations d'un mouvement moteur actif (sortie alimentée - monter ou baisser - « 0 » = aucun mouvement moteur/« 1 » = mouvement moteur.

Fonctionnement: Spécification de position (mode Store)

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 28, 54, ..., 210	Position ⁴	Sortie 1/2 - 15/16 ¹	1 octets	5.001	K, E, -, (L) ²

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 (mode Store)

Objekt	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
 29, 55	Position Lamelle	Sortie 1/2 - 15/16 ¹	1 octets	5.001	K, E, -, (L) ²

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

- 1: Le nombre de sorties ou d'objets de communication dépend de l'appareil conçu.
- 2: Chaque objet de communication est lisible. Pour la lecture, la balise L doit être marquée.
- 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.
- 4: La désignation de l'objet varie en fonction du type de store utilisé (store, volet roulant/auvent, volet d'aération).

4.2.4 Description fonction

4.2.4.1 Description fonction intercanaux

Temporisation après retour de la tension de bus

Afin de réduire le trafic de télégrammes sur la ligne 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 de l'actionneur. En outre, une durée de temporisation peut être définie entre les canaux (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 retours d'informations qui seront effectivement temporisés indépendamment pour chaque canal de sortie et pour chaque fonction de retour d'informations.

- i** La temporisation n'influence pas le comportement des sorties. Seuls les retours d'informations sont temporisés. Les sorties peuvent également être pilotées pendant la temporisation après le retour de la tension de bus.
- i** Le réglage « 0 » pour la durée de temporisation après le retour de la tension de bus désactive complètement la temporisation. Dans ce cas, tous les retours d'informations, s'ils sont activement émetteurs, sont envoyés instantanément au bus.
- i** Lors de l'activation de la tension secteur (tension de bus activée à ce moment), les télégrammes de retour d'informations sont toujours envoyés instantanément.

Fonction centrale pour sorties de commutation

L'actionneur offre la possibilité de relier de manière ciblée certains ou tous les canaux de sortie de commutation à un objet de communication central 1 bit. En cas de pilotage d'une sortie par la fonction centrale, le comportement est comparable à une adresse de groupe centrale, qui est rattachée à tous les objets « Commutation ».

Les sorties affectées à la fonction centrale sont pilotées en fonction de la valeur d'objet centrale reçue. La polarité du télégramme central peut si nécessaire être inversée en modifiant les paramètres.

Le comportement des canaux est identique au pilotage « normal » par les objets « Commutation » (même priorité – le dernier ordre de commutation est exécuté (figure 12)). Ainsi, toutes les fonctions « situées en aval », comme par exemple les fonctions de minuterie ou supplémentaires ou les liens, sont également prises en compte. Le fonctionnement par relais paramétré est également évalué pour chaque sortie.

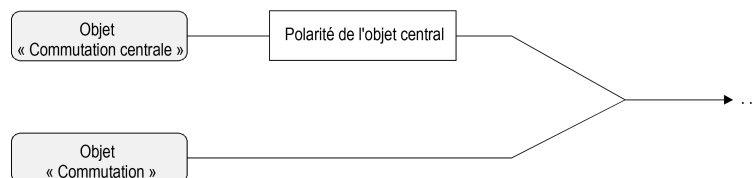


Figure 12: Schéma fonctionnel « Commutation centrale »

Autoriser la fonction centrale

- Activer la fonction centrale sur la page de paramètres « Généralités sorties de commutation » via le paramètre « Fonction centrale pour sorties de commutation ? » avec le réglage « Oui ».

Si la fonction est activée, l'objet de communication « Commutation centrale » est visible.

Affecter les sorties de commutation de la fonction centrale

Chaque sortie de commutation peut être affectée indépendamment de la fonction centrale.

La fonction centrale doit être autorisée sur la page de paramètres « Généralités sorties de commutation ». Dans le cas contraire, l'affectation n'a aucune influence sur la sortie de commutation.

- Régler le paramètre « Affectation à la fonction centrale » de la page de paramètres « Ax – Généralités » (x = numéro de la sortie) sur « Oui ».

La sortie correspondante est affectée à la fonction centrale. Elle peut être activée ou désactivée de manière centralisée.

- i** L'état de commutation réglé par la fonction centrale est suivi dans les objets de retour d'informations et également envoyé au bus s'ils envoient activement. L'état de commutation réglé par une fonction centrale n'est pas suivi dans les objets « Commutation ».
- i** Après le retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS, la fonction centrale est toujours désactivée (valeur d'objet « 0 »).

Fonction centrale pour les sorties de store

L'actionneur offre la possibilité de relier de manière ciblée certains ou l'ensemble des canaux de sortie à un objet de communication central 1 bit. En cas de pilotage d'une sortie par la fonction centrale, le comportement est comparable à une adresse de groupe centrale, qui est rattachée à tous les objets « fonctionnement longue durée ».

Les sorties affectées à la fonction centrale sont pilotées en fonction de la valeur d'objet centrale reçue. La polarité du télégramme central peut si nécessaire être inversée en modifiant les paramètres.

Le comportement des canaux est identique au pilotage « normal » par les objets « Fonctionnement longue durée » (même priorité – le dernier ordre est exécuté - (figure 13)).

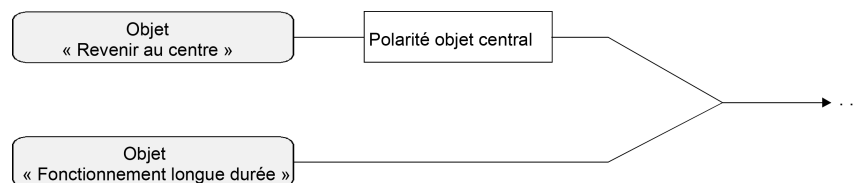


Figure 13: Schéma fonctionnel « Revenir au centre »

Autoriser la fonction centrale

- Activer la fonction centrale grâce au réglage « Oui » du paramètre « Fonction centrale pour sorties de store ? » de la page de paramètre « Généralités ».
- Si la fonction est activée, l'objet de communication « Revenir au centre » est visible.

Affecter les sorties de la fonction centrale

Chaque sortie peut être affectée indépendamment à la fonction centrale.

La fonction centrale doit être autorisée sur la page de paramètres « Généralités ». Dans le cas contraire, l'affectation n'a aucune influence sur la sortie de store.

- Régler le paramètre « Affectation à la fonction centrale » de la page de paramètres « Ax – Autorisations » (x = paire de numéros de la sortie) sur « Oui ».

La sortie correspondante est affectée à la fonction centrale. Il est possible de revenir au centre.

- i** La nouvelle position de la suspension, des volets d'aération ou des lamelles réglée par la fonction centrale est suivie à la fin d'un mouvement dans les objets de retour d'informations et, si ceux-ci sont activement émetteurs, est envoyée au bus. Il faut prendre en compte que l'actionneur commutation/store peut uniquement calculer des positions après l'activation de la tension d'alimentation si une course de référence a été exécutée au préalable dans la fin de course supérieure.
- i** La fonction centrale fait partie du « mode direct » d'une sortie. Pour cette raison, la fonction centrale possède la même priorité par rapport à la commande par objets courte ou longue durée, au pilotage par les objets de positionnement ou à l'appel de scène.
- i** Après le retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS, la fonction centrale est toujours désactivée (valeur d'objet « 0 »).

Retour d'infos global pour sorties de commutation

Après des ordres centraux ou après le retour de la tension de bus, la quantité de télégrammes d'une ligne de bus est généralement élevée, car de nombreux appareils de bus envoient l'état de leurs objets de communication comme retour d'informations. Cet effet se produit notamment en cas d'utilisation de visualisations. Le retour d'infos global de l'actionneur peut être utilisé pour que la quantité de télégrammes reste faible lors de l'initialisation du bus.

Dans le retour d'infos global, les états de commutation de toutes les sorties de commutation sont regroupés dans un seul télégramme. L'objet de communication « Retour d'infos global » de 32 bits contient les informations de retour d'infos orientées bit des différentes sorties (figure 14).

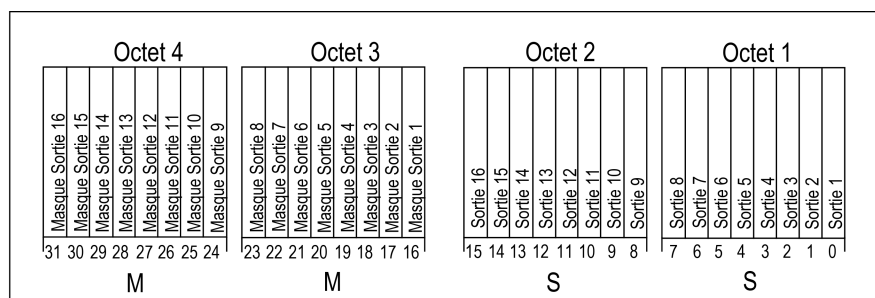


Figure 14: Structure de l'objet du retour d'infos global

Il est possible de représenter logiquement jusqu'à 16 sorties et donc jusqu'à 16 états de commutation différents. Chaque sortie possède alors un bit qui signale l'état de commutation (bit « S ») et un autre bit qui définit le masquage (bit « M »). Les bits « S » correspondent aux états de commutation logiques non inversés des sorties et sont soit « 1 » (activé) soit « 0 » (désactivé). Les bits « M » sont « 1 » si l'actionneur dispose de cette sortie. De manière analogue, les bits « M » sont « 0 » si la sortie correspondante de l'actionneur est indisponible ou si le canal est configuré comme sortie de store. Dans les derniers cas mentionnés, les bits « S » correspondants sont également « 0 » en permanence, car il n'y a aucun état de commutation.

Les formats de valeur d'objet suivants en résultent si toutes les sorties sont par exemple réglées sur le mode Commutation...

Actionneur commutation/store 2/4 postes : « 00 0F 00 0x », x = états de commutation,

Actionneur commutation/store 4/8 postes : « 00 FF 00 xx », xx = états de commutation,

Actionneur commutation/store 8/16 postes : « FF FF xx xx », xx xx = états de commutation.

Le type de point de données du retour d'infos global correspond au standard KNX (DPT 27.001). L'utilisation dans des applications de visualisation appropriées serait possible - par exemple dans les bâtiments publics comme les écoles ou les hôpitaux - où les états de commutation de tous les actionneurs sont affichés de manière centralisée et aucun affichage séparé des états de commutation n'a lieu sur les postes de commande. Dans ce genre d'applications, le retour d'infos global peut remplacer les retours d'infos individuels 1 bit et donc réduire considérablement la charge du bus.

Activer le retour d'infos global

Le retour d'infos global peut être utilisé comme un objet de notification actif ou comme un objet d'état passif. Le retour d'infos global est envoyé au bus en tant qu'objet de notification actif lors de chaque changement d'un état de commutation. 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 nécessaires à la fonction.

- Régler en conséquence le paramètre « Utiliser le retour d'infos global ? » de la fonction nécessaire sur « Oui, objet de notification actif » ou « Oui, objet d'état passif ».

L'objet de communication 4 octets « Retour d'infos global » est autorisé. Dès qu'une adresse de groupe est reliée, l'objet peut être utilisé.

Régler le retour d'infos global en cas de retour de la tension de bus ou de programmation ETS

L'état du retour d'infos global est envoyé au bus lors de l'utilisation en tant qu'objet de notification actif après le retour de la tension de bus ou après une programmation ETS. Dans ces cas, le retour d'informations s'effectue de manière temporisée, la durée de temporisation étant alors réglée globalement pour toutes les sorties (voir « Temporisation après retour de la tension de bus »).

- Régler le paramètre « Temporisation pour retour d'infos après retour de la tension de bus » du retour d'infos global sur « Oui ».

Le retour d'infos global est envoyé de manière temporisée après le retour de la tension de bus ou après une programmation ETS. Aucun retour d'informations n'est envoyé pendant une durée de temporisation, même si un état de commutation change pendant la temporisation.

- Régler le paramètre « Temporisation pour retour d'infos après retour de la tension de bus » du retour d'infos global sur « Non ».

Le retour d'infos global est envoyé immédiatement après le retour de la tension de bus ou après une programmation ETS.

Régler l'envoi cyclique du retour d'infos global

Le télégramme de retour d'infos global peut également être envoyé de manière cyclique par l'objet de notification activement émetteur en plus pour la transmission en cas de modification.

- Régler le paramètre « Envoi cyclique du retour d'infos global ? » de la page de paramètres « Généralités » sur « Oui ».

L'envoi cyclique est activé.

- Régler le paramètre « Envoi cyclique du retour d'infos global ? » de la page de paramètres « Généralités » sur « Non ».

L'envoi cyclique est désactivé, si bien que le retour d'infos global n'est envoyé au bus qu'en cas de changement de l'un des états de commutation.

i La durée du cycle est définie de manière centralisée pour tous les télégrammes de retour d'informations cycliques sur la page de paramètres « Généralités ».

i Pendant une durée de temporisation active après le retour de la tension de bus, aucun retour d'infos global n'est envoyé, même en cas de changement d'un état de commutation.

i Une sortie « clignotante » (voir « Fonction de blocage ») est toujours renvoyée comme « activée ».

Commande manuelle

L'actionneur commutation/store dispose d'une commande manuelle pour toutes les sorties de commutation ou de store. Un clavier doté de 4 touches de fonction et de 3 LED d'état situé sur l'avant de l'appareil permet de régler les modes de service de l'appareil suivants...

- Fonctionnement sur bus : utilisation avec des touches sensorielles ou d'autres appareils de bus,
- Mode manuel temporaire : commande manuelle sur place via le clavier, retour automatique au fonctionnement sur bus.
- Mode manuel permanent : commande manuelle sur place via le clavier.

La commande des touches de fonction, le pilotage des sorties et l'affichage de l'état sont décrits en détails au chapitre « 2.5 Commande manuelle ».

Les paragraphes suivants décrivent plus précisément le paramétrage, le retour d'informations d'état, le blocage via la commande de bus et le comportement au changement avec d'autres fonctions de l'actionneur commutation/store en cas d'activation et de désactivation de la commande manuelle.

La commande manuelle est possible uniquement lorsque l'alimentation en tension secteur de l'actionneur est activée. À l'état de livraison de l'actionneur commutation/store, la commande manuelle est entièrement autorisée. Dans cet état non programmé, les sorties individuelles peuvent être mises en marche et arrêtées même sans tension de bus, ce qui permet un contrôle fonctionnel rapide des moteurs d'entraînement raccordés (par exemple sur un chantier de construction).

Après la première mise en service de l'actionneur par l'ETS, la commande manuelle peut être autorisée ou verrouillée séparément pour les différents états de fonctionnement. La commande manuelle peut ainsi être verrouillée en fonctionnement sur bus (si la tension de bus est appliquée). Le blocage total de la commande manuelle n'est également possible qu'en cas de défaillance de la tension de bus. Par conséquent, le mode manuel peut être verrouillé entièrement lorsque le blocage de bus mais aussi le blocage de défaillance du bus sont actifs.

Autoriser la commande manuelle

Les paramètres « Commande manuelle en cas de défaillance de la tension de bus » et « Commande manuelle en cas de fonctionnement sur bus » de la page de paramètres « Commande manuelle » autorisent le mode manuel pour les différents états de fonctionnement ou le verrouillent.

- Régler le paramètre « Commande manuelle en cas de défaillance de la tension de bus » sur « autorisé ».

La commande manuelle est en principe autorisée dans l'ETS si la tension de bus est désactivée. Ce réglage correspond à la livraison d'usine.

- Régler le paramètre « Commande manuelle en cas de défaillance de la tension de bus » sur « verrouillé ».

La commande manuelle est entièrement verrouillée lorsque la tension de bus est désactivée. Étant donné que, dans cet état, toute commande de bus est impossible, les sorties de l'actionneur ne peuvent plus être pilotées.

- Régler le paramètre « Commande manuelle en cas de fonctionnement sur bus » sur « autorisé ».

La commande manuelle est en principe autorisée dans l'ETS si la tension de bus est appliquée. Les sorties de l'actionneur peuvent être pilotées par le bus ou par la commande manuelle. Ce réglage correspond à la livraison d'usine.

- Régler le paramètre « Commande manuelle en cas de fonctionnement sur bus » sur « verrouillé ».

La commande manuelle est entièrement verrouillée lorsque la tension de bus est appliquée. Dans cette configuration, les sorties de l'actionneur peuvent exclusivement être pilotées par une commande de bus.

- i** D'autres paramètres et objets de communication de la commande manuelle ne sont visibles que dans la configuration
 « Commande manuelle en cas de fonctionnement sur bus = autorisé ». C'est pourquoi la fonction de blocage, le message d'état et le blocage de la commande de bus ne peuvent être configurés qu'avec ce paramétrage.

Régler le comportement au début et à la fin de la commande manuelle

La commande manuelle différencie le mode manuel courte durée et le mode manuel permanent. En fonction de ces modes de service, le comportement est différent, spécialement à la fin de la commande manuelle. Il faut en principe prendre en compte que la commande de bus, soit le pilotage des sorties par le mode direct (Commutation/Move/Step/Positions/Scènes/Central) ou par les fonctions de protection solaire, de blocage, de position forcée ou de sécurité, est toujours bloquée pendant un mode manuel activé. La commande manuelle a donc la priorité la plus élevée.


Comportement au début de la commande manuelle :


Le comportement au début de la commande manuelle est identique pour le mode manuel courte durée ou permanent. En cas d'activation du mode manuel, les mouvements débutés au préalable par une commande de bus pour les sorties de store sont encore exécutés jusqu'au bout, si le déplacement n'est pas arrêté manuellement. Les états de commutation des sorties de commutation sont conservés.

Les positions forcées et fonctions de blocage, de sécurité et de protection solaire actives peuvent être neutralisées par la commande manuelle. Ces fonctions sont à nouveau activées après la désactivation du mode de commande manuelle, dans la mesure où elles n'ont pas encore été retirées.

Comportement à la fin de la commande manuelle :

Le comportement à la fin de la commande manuelle est différencié pour le mode manuel courte durée et pour le mode manuel permanent.

Le mode de commande manuelle courte durée s'arrête automatiquement dès que la dernière sortie a été sélectionnée et que la touche de sélection  a été pressée une nouvelle fois. Si le mode manuel temporaire est désactivé, l'actionneur repasse en fonctionnement sur bus « normal » et ne modifie pas l'état réglé par la commande manuelle. Cependant, si une position forcée, une fonction de blocage, une fonction de sécurité ou une fonction de protection solaire (indépendamment de la priorité réglée) a été activée par le bus avant ou pendant la commande manuelle, l'actionneur exécute à nouveau ces fonctions ayant une priorité plus élevée pour les sorties concernées.

Le mode manuel permanent est désactivé en cas d'appui supérieur à 5 s sur la touche de sélection . En fonction du paramétrage de l'actionneur dans l'ETS, les sorties sont réglées sur l'état réglé en dernier par la commande manuelle ou suivi en interne (fonctionnement direct, position forcée, verrouillage, position de sécurité ou de protection solaire) en cas de désactivation du mode manuel permanent. Le paramètre « comportement à la fin de la commande manuelle permanente en cas de fonctionnement sur bus » détermine alors la réaction.

- Régler le paramètre « Comportement à la fin de la commande manuelle permanente en cas de fonctionnement sur bus » sur « aucun changement ».

Tous les télégrammes de commande directe (Commutation, Longue/courte durée, Positionnement, Central, Scènes) reçus pendant la commande manuelle permanente active sont rejetés. Après la fin de la commande manuelle permanente, l'état momentané de toutes les sorties reste inchangé.

Cependant, si une position forcée, une fonction de blocage, une fonction de sécurité ou une fonction de protection solaire (indépendamment de la priorité réglée) a été activée par le bus avant ou pendant la commande manuelle, l'actionneur exécute à nouveau ces fonctions ayant une priorité plus élevée pour les sorties concernées.

- Régler le paramètre « Comportement à la fin de la commande manuelle permanente en cas de fonctionnement sur bus » sur « suivre les sorties ».

Lorsque la commande manuelle permanente est active, tous les télégrammes entrants (exception mode Store : télégrammes courte durée - Step/stop) sont suivis en interne. En cas d'arrêt de la commande manuelle, les sorties sont réglées sur les états suivis ou sur la dernière position absolue définie pour les entrées de store avant la commande manuelle permanente. Un fonctionnement longue durée n'est pas suivi si la sortie de store correspondante se trouve déjà dans la fin de course correspondante.

- i** Le comportement à la fin de la commande manuelle permanente est défini sur « aucun changement » lorsque la tension de bus n'est pas appliquée (uniquement en mode manuel).
- i** Les processus de commande déclenchés pendant la commande manuelle sont envoyés au bus par les objets de retour d'informations, s'ils sont autorisés et activement émetteurs.
- i** En cas de retour de la tension de bus ou de programmation ETS, un mode de commande manuelle actif est toujours arrêté. Le comportement paramétré ou défini n'est alors pas exécuté à la fin d'une commande manuelle. Au lieu de cela, l'actionneur exécute le comportement paramétré en cas de retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS.

Régler la fonction de blocage de la commande manuelle

La commande manuelle peut être verrouillée séparément par le bus - même pendant une commande manuelle activée. Dès que l'objet de blocage reçoit un télégramme de blocage lorsque la fonction de blocage est autorisée, l'actionneur met immédiatement fin à une commande manuelle activée, le cas échéant, et verrouille les touches de fonction situées à l'avant de l'appareil. La polarité du télégramme de l'objet de blocage est paramétrable.

La commande manuelle en cas de fonctionnement sur bus doit être autorisée dans l'ETS.

- Régler le paramètre « Fonction de blocage ? » de la page de paramètres « Commande manuelle » sur « Oui ».
La fonction de blocage de la commande manuelle est autorisée et l'objet de blocage apparaît.
- Paramétrer la polarité de télégramme souhaitée avec le paramètre « Polarité de l'objet de blocage ».
- i** Avec la polarité « 0 = verrouillé/1 = autorisé », la fonction de blocage est activée immédiatement (valeur d'objet = « 0 ») après une réinitialisation ou une opération de programmation ETS. Dans ce cas, un télégramme d'autorisation « 1 » doit ensuite être envoyé à l'objet de blocage pour activer la commande manuelle.
- i** En cas de défaillance de la tension de bus, le blocage par l'objet de blocage est toujours inactif (la commande manuelle est alors soit autorisée, soit entièrement verrouillée, en fonction du paramétrage). Après le retour de la tension de bus, tout blocage actif au préalable est réactivé. Le blocage n'est désactivé que lorsqu'un télégramme d'autorisation est reçu.
- i** En cas de défaillance de la tension d'alimentation (défaillance de la tension secteur et de bus), le blocage est désactivé par l'objet de blocage. Le blocage de la commande manuelle n'est pas influencé par une simple coupure de l'alimentation en tension secteur.
- i** Si un blocage met fin à une commande manuelle active, l'actionneur envoie également un message d'état « Commande manuelle inactive » au bus, si le message d'état est autorisé.

Régler le message d'état de la commande manuelle

L'actionneur peut envoyer un message d'état au bus par un objet séparé, lorsque la commande manuelle est activée ou désactivée. Le télégramme d'état peut uniquement être envoyé si la tension de bus est appliquée. La polarité du message d'état est paramétrable.

La commande manuelle en cas de fonctionnement sur bus doit être autorisée.

- Régler le paramètre « Envoyer état ? » de la page de paramètres « Commande manuelle » sur « Oui ».
Le message d'état de la commande manuelle est autorisé et l'objet d'état apparaît.

- Définir pour le paramètre « Fonction et polarité de l'objet d'état », si le télégramme d'état doit passer sur « 1 » de manière générale lorsque la commande manuelle est activée ou uniquement lorsque la commande manuelle permanente est activée.
- i** L'objet d'état est toujours « 0 » lorsque la commande manuelle est désactivée.
- i** L'état n'est envoyé activement au bus après le retour de la tension de bus (« 0 »), que lorsque le retour du bus met fin à une commande manuelle activée pendant la défaillance de tension de bus. Le télégramme d'état est alors envoyé sans temporisation. La valeur de l'objet d'état est « 0 » après le retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS et peut également être lue.
- i** Si une fonction de blocage de la commande manuelle met fin à un mode manuel actif, l'actionneur envoie également un message d'état « Commande manuelle inactive » au bus.

Régler le blocage de la commande de bus

Les différentes sorties de commutation ou de store peuvent être bloquées sur place, si bien que les sorties concernées ne sont plus pilotables par le bus. Un blocage de la commande de bus est déclenché par une commande directe en mode manuel permanent et signalé par le clignotement rapide de la LED d'état des sorties concernées. Les sorties verrouillées peuvent alors exclusivement être pilotées dans la commande manuelle permanente.

La commande manuelle en cas de fonctionnement sur bus doit être autorisée dans l'ETS.

- Régler le paramètre « Commande de bus des sorties individuelles verrouillable si fonction. sur bus » de la page de paramètres « Commande manuelle » sur « Oui ».
- La fonction de blocage de la commande de bus est autorisée et peut être activée sur place. À l'inverse, le paramétrage « Non » à cet endroit empêche l'activation du blocage de la commande de bus en mode manuel permanent.
- i** Le blocage enclenché sur place a la priorité la plus élevée. Ainsi, d'autres fonctions de l'actionneur pouvant être activées par le bus (par ex. position forcée, fonction de blocage ou de sécurité) sont neutralisées. En fonction du paramétrage de l'actionneur dans l'ETS, les sorties sont réglées sur l'état réglé en dernier par la commande manuelle ou suivi en interne (fonctionnement direct, position forcée, verrouillage, position de sécurité ou de protection solaire) en cas d'autorisation du blocage, puis de désactivation du mode manuel permanent.
 - i** Un blocage de la commande de bus activé sur place n'est pas remis à zéro en cas de défaillance ou de retour de la tension de bus. Une simple défaillance de la tension secteur ne remet pas non plus le blocage à zéro. Une défaillance de la tension d'alimentation (défaillance de la tension de bus et secteur) désactive le blocage de la commande de bus.

Fonctions de sécurité pour les sorties de store

L'actionneur commutation/store distingue jusqu'à cinq fonctions de sécurité différentes pour les sorties de store. 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 fonctions de sécurité sont créées et configurées en bloc pour toutes les sorties. Les différentes sorties de store de l'actionneur peuvent être affectées séparément à toutes ou à certaines fonctions de sécurité. Seules les sorties affectées réagissent à un changement d'état des objets de sécurité. Les réactions au début (télégramme « 1 ») ou à la fin (télégramme « 0 ») d'un message d'alarme sont alors paramétrables de manière orientée canal.

Étant donné que les sorties peuvent également être affectées à plusieurs alarmes de sécurité, la priorité des messages d'alarmes entrants est réglable entre les canaux. Ainsi, les trois

alarmes au vent ont invariablement la même priorité les unes par rapport aux autres (OU logique). L'ordre de priorité des alarmes au vent par rapport à l'alarme gel ou à l'alarme pluie est paramétrable.

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'actionneur active la course de sécurité pour les sorties affectées. 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.

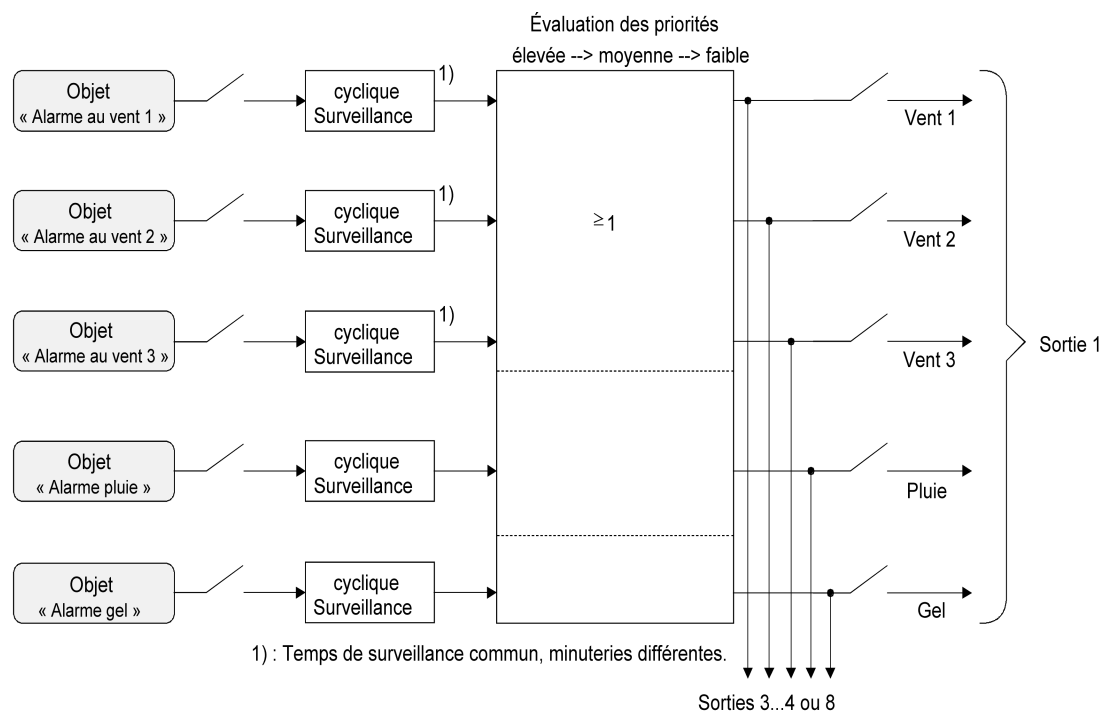


Figure 15: Schéma fonctionnel des fonctions de sécurité

Autoriser les fonctions de sécurité

Les fonctions de sécurité doivent tout d'abord être autorisées en bloc, avant de pouvoir être paramétrées et utilisées. Après l'autorisation en bloc, les alarmes de sécurité individuelles peuvent être autorisées ou verrouillées indépendamment les unes des autres.

- Régler le paramètre « Fonctions de sécurité » sur la page de paramètres « Sécurité sorties de store » sur « autorisé ».

Les fonctions de sécurité sont autorisées globalement et les autres paramètres ainsi que la page de paramètres « Store sécurité Temps » sont visibles.

- Régler les paramètres « Alarme au vent 1 », « Alarme au vent 2 », « Alarme au vent 3 », « Alarme pluie » et « Alarme gel » conformément à la demande de fonctionnement sur « autorisé ». Le réglage « verrouillé » désactive l'alarme correspondante.

Les alarmes de sécurité nécessaires sont autorisées. Les objets de sécurité sont visibles et peuvent être reliés à des adresses de groupes.

- i** Il faut prendre en compte que les affectations orientées canal des sorties de store aux alarmes de sécurité (sur les pages de paramètres « Ax – Sécurité » ; x = paire de numéros de la sortie) fonctionnent uniquement si l'alarme correspondante est également autorisée. Dans le cas contraire, l'affectation n'a pas de fonction.
- i** Une actualisation d'objet des objets de sécurité (« MARCHE » après « ARRÊT » ou « ARRÊT » après « MARCHE ») n'indique aucune réaction.

- i** Après la défaillance de la tension d'alimentation (défaillance de la tension secteur et de bus) ou après une opération de programmation ETS, les fonctions de sécurité sont toujours désactivées. Si seule la tension secteur ou seule la tension de bus est défaillante, les états d'objet des fonctions de sécurité ne sont pas perdus et les fonctions restent activées, si elles étaient activées au préalable. Toutefois, il convient de noter dans ce cas, que le comportement paramétré en cas de retour de la tension de bus ou secteur est exécuté (paramètre « Comportement après le retour de la tension de bus ou secteur »). Cependant, les sorties concernées sont ensuite verrouillées par sécurité et ne peuvent être commandées à nouveau par le bus que lorsque les fonctions de sécurité affectées sont terminées.

Régler les priorités de sécurité

Si plusieurs alarmes de sécurité sont affectées à une 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.

Les fonctions de sécurité doivent être autorisées en bloc.

- Régler le paramètre « Priorité des alarmes de sécurité » sur la page de paramètres « Sécurité sorties de store » sur l'ordre de priorité 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. Si une sortie est affectée, 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. Les autorisations des fonctions de surveillance et les réglages des durées de surveillance s'effectuent sur la page de paramètres « Store sécurité Temps ».

Les fonctions de sécurité doivent être autorisées en bloc.

- 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 au vent reste inactif pendant la durée de surveillance, la réaction d'alarme au vent est exécutée pour la sortie concernée.
- 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 au vent ne peut être activée que lorsqu'au moins une alarme au vent a été autorisée dans « Sécurité sorties de store ».
- i** La durée du cycle des émetteurs doit être inférieure à la durée de surveillance paramétrée de l'actionneur commutation/store, afin de garantir qu'au moins un télégramme sera reçu pendant la durée de surveillance.

Réglage de la définition de canal

Les sorties de relais de l'actionneur commutation/store peuvent être réglées dans la configuration du logiciel ETS soit sur le mode Store, soit sur le mode Commutation, un fonctionnement combiné de ces définitions de canal étant également possible pour les différentes sorties de l'appareil.

En mode Store, l'actionneur commutation/store peut commander des stores, volets roulants, auvents, volets d'aération ou autres suspensions électriques similaires d'une tension secteur 230 V CA grâce à ses contacts de relais. L'actionneur commute aussi des charges électriques en mode Commutation, comme par exemple des installations d'éclairage, mais aussi des basses tensions.

La définition de canal peut être configurée séparément pour chaque paire de sorties sur la page de paramètres « Sélection Commutation - Store ». En fonction de ce réglage, tous les paramètres et objets dépendants du canal sont marqués dans l'ETS et connectés de manière visible.

En fonction de la définition de canal réglée, les sorties peuvent soit être conçues séparément (mode Commutation par ex. A1, A2, A3, A4,...), soit être regroupées en paires de sorties (mode Store par ex. A1/2, A3/4,...). Les noms des objets de sortie et les désignations des pages de paramètres changent en conséquence. Même en cas de commande manuelle, les sorties sont regroupées de la manière décrite.

En mode Store, chaque sortie d'une paire de sorties commande l'un des sens de mouvement (par ex. A1 – monter/A2 – baisser). Les sens de mouvement sont verrouillés les uns par rapport aux autres par le logiciel d'application de l'actionneur, de sorte qu'il est possible d'exclure tout pilotage simultané des deux sens de mouvement lors du fonctionnement correct de l'actionneur commutation/store.

Configurer la définition de canal



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 !

Un verrouillage mécanique des sens de mouvement n'est pas implémenté, car les sorties doivent également être pilotables séparément en mode Commutation.

- Régler le paramètre « sortie x et sortie y » (x = 1, 3, 5,.../y = 2, 4, 6,...) sur « 1 sortie de store ».

La paire de sorties correspondante est configurée sur le mode Store. Les deux sorties sont regroupées en un canal de store.

- Régler le paramètre « sortie x et sortie y » (x = 1, 3, 5,.../y = 2, 4, 6,...) sur « 2 sorties de commutation ».

La paire de sorties correspondante est configurée sur le mode Commutation. Les deux sorties sont créées séparément l'une de l'autre en tant que deux canaux de commutation.

- i** Les configurations de paramètres et d'objets des différentes sorties dépendent des paramètres de la page « Sélection Commutation - Store » et sont modifiées par l'ETS lorsqu'une définition de canal est reconfigurée. Les réglages de paramètres ou les affectations d'adresses de groupes aux objets peuvent alors être perdus. Pour cette raison, il convient de régler les définitions de canal au début du paramétrage de l'actionneur.

4.2.4.2 Description fonctionnelle orientée canal

4.2.4.2.1 Description fonctionnelle des sorties de commutation

Mode de service

Les relais d'une sortie de commutation peuvent être paramétrés en mode contact de fermeture ou contact d'ouverture. De cette manière, il est possible d'inverser les états de commutation. Le mode de service se répercute également sur les retours d'informations d'état de commutation.

Régler le mode de service

Le paramètre « Mode de service » est créé séparément pour chaque canal de sortie sur la page de paramètres « Ax Généralités » (x = numéro de la sortie).

- Régler le mode de service comme contact de fermeture.
État de commutation = arrêt (« 0 ») -> contact de relais ouvert,
État de commutation = marche (« 1 ») -> contact de relais fermé.
- Régler le mode de service comme contact d'ouverture.
État de commutation = arrêt (« 0 ») -> contact de relais fermé,
État de commutation = marche (« 1 ») -> contact de relais ouvert.

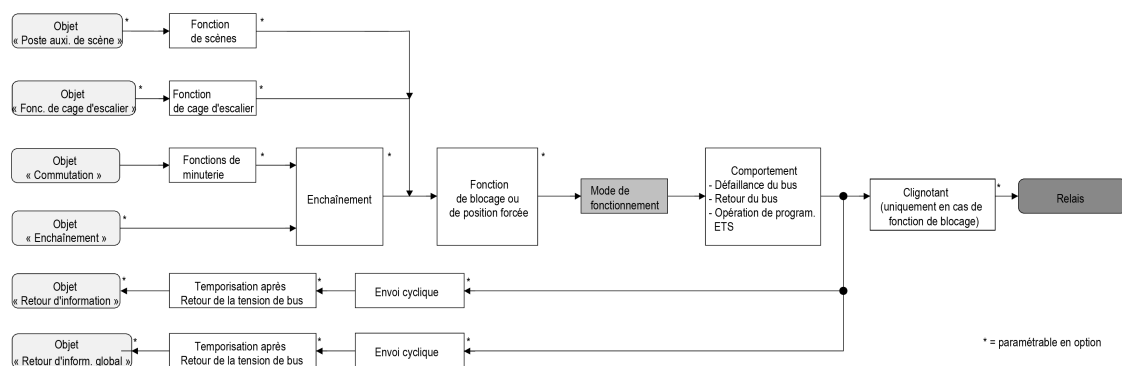


Figure 16: Schéma fonctionnel « Mode de service »

- i** L'état de commutation logique (« marche - 1 » ou « arrêt - 0 ») est réglé par l'objet de communication « Commutation » et influencé par les fonctions pouvant être activées en option (par ex. fonctions de minuterie/cage d'escalier, liens, fonctions de blocage/forcées, scènes) (figure 16).
- i** Un état de commutation réglé après le retour de la tension de bus/secteur ou après une programmation ETS est suivi dans l'objet de retour d'infos. En cas de défaillance de la tension secteur, des télégrammes de retour d'informations d'état de commutation sont envoyés au bus lorsque la tension de bus est encore activée. Dans ce cas, il faut prendre en compte que toutes les sorties avec l'état de commutation « désactivé - 0 » sont initialisées indépendamment du mode de service réglé (contact de fermeture ou d'ouverture) et que le télégramme de retour d'informations est donc également adapté à cet état.

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

Les positions préférentielles des relais après le retour de la tension de bus ou après une programmation ETS peuvent être réglées séparément pour chaque sortie. Étant donné que l'actionneur est équipé d'un relais monostable alimenté sur secteur, 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 séparément pour chaque canal de sortie sur la page de paramètres « Ax Généralités » (x = numéro de la sortie). Ce paramètre permet de paramétrer le comportement du relais de la sortie indépendamment du comportement après le retour de la tension de bus.

- Régler le paramètre sur « aucune réaction ».

Après une programmation ETS, le relais de la sortie n'indique aucune réaction et reste dans le dernier état de commutation réglé. L'état de commutation logique interne n'est pas perdu en raison d'une programmation ETS.
- Régler le paramètre sur « fermer le contact ».

Le contact de relais se ferme après une programmation par l'ETS.
- Régler le paramètre sur « ouvrir le contact ».

Le contact de relais s'ouvre après une programmation par l'ETS.
- ⓘ Le comportement 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 !
- ⓘ Une programmation ETS peut être réalisée dès que la tension de bus est raccordée et activée sur l'actionneur commutation/store. L'alimentation en tension secteur n'est pas indispensable pour un téléchargement ETS.
- ⓘ Pendant chaque programmation ETS, l'actionneur commutation/store ouvre toujours les contacts de relais pour toutes les sorties. Pour cette raison, un contact de relais fermé peut également être ouvert brièvement, même avec le réglage « aucune réaction ».
- ⓘ Un état de commutation réglé après une programmation ETS est pris en compte par le paramètre « Mode de service » et suivi dans l'objet de retour d'infos.
- ⓘ Un mode manuel actif est arrêté par une programmation ETS.
- ⓘ Les fonctions de blocage et les positions forcées sont toujours désactivées après une programmation ETS.

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 séparément pour chaque canal de sortie sous « Ax Généralités » (x = numéro de la sortie).

- Régler le paramètre sur « aucune réaction ».

En cas de défaillance de la tension de bus, le relais de la sortie n'indique aucune réaction et reste dans le dernier état de commutation réglé, tant que l'alimentation en tension secteur de l'actionneur est encore activée.
- Régler le paramètre sur « fermer le contact ».

En cas de défaillance de la tension de bus, le contact de relais se ferme si l'alimentation en tension secteur de l'actionneur est encore activée.
- Régler le paramètre sur « ouvrir le contact ».

Le contact de relais s'ouvre en cas de défaillance de la tension de bus.
- ⓘ Avec les réglages « fermer le contact » et « ouvrir le contact », les temporisations activées au préalable ou les scènes temporisées appelées au préalable n'ont aucune répercussion sur la sortie concernée en cas de défaillance de la tension de bus. De ce fait, une actualisation de télégramme reçue juste avant la défaillance de bus est perdue si la durée de temporisation correspondante n'est pas encore écoulée.

Avec le réglage « aucune réaction », les durées de temporisation lancées avant la défaillance du bus (temporisation, appel de scène temporisé) sont encore évaluées même après la défaillance de la tension de bus, tant que l'alimentation en tension secteur est encore activée. L'état d'une sortie peut donc encore changer en cas de défaillance du bus.

- i** En principe, tous les relais de l'actionneur tombent (contact ouvert) en cas de défaillance de l'alimentation en tension secteur – indépendamment de l'état de la tension de bus. Dans cet état, les sorties ne sont plus pilotables. Les fonctions de minuterie (temporisations de scènes, temporisations) ne sont pas interrompues en cas de simple défaillance de l'alimentation en tension secteur.
En cas de défaillance de la tension secteur, des télégrammes de retour d'informations d'état de commutation sont envoyés au bus lorsque la tension de bus est encore activée. Dans ce cas, il faut prendre en compte que toutes les sorties avec l'état de commutation « désactivé » sont initialisées indépendamment du mode de service réglé (contact de fermeture ou d'ouverture) et que le télégramme de retour d'informations est donc également adapté à cet état.
- i** En cas de défaillance de la tension de bus ou secteur, les états actuels des positions forcées sont également enregistrés pour pouvoir être suivis si nécessaire en cas de retour de la tension de bus (en fonction du paramétrage des fonctions position forcée).
- i** Les fonctions de blocage ou position forcée actives sont toujours supprimées par une défaillance de la tension de bus et sont ensuite inactives.
- i** En cas de défaillance de la tension de bus ou secteur, les états de commutation actuelles des sorties sont enregistrées en interne, de sorte que ces états de commutation peuvent être réglés avec précision après le retour de la tension de bus ou secteur, 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 partie de la tension d'alimentation (tension secteur ou de bus) est toujours disponible ou si la tension d'alimentation est entièrement défaillante et 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). Le processus d'enregistrement n'a lieu qu'une seule fois après la défaillance d'une partie de la tension d'alimentation...

Exemple 1 :

défaillance de la tension de bus -> processus d'enregistrement -> ensuite défaillance de la tension secteur -> plus d'autre processus d'enregistrement,

Exemple 2 :

défaillance de la tension secteur -> processus d'enregistrement -> ensuite défaillance de la tension de bus -> plus d'autre processus d'enregistrement.

Étant donné que les états de commutation ne peuvent être enregistrés qu'une seule fois en cas de défaillance de la tension de bus, les états de commutation modifiés par une commande manuelle après la défaillance du bus ne peuvent pas être suivies !

Régler le comportement après retour de la tension de bus ou secteur

Le paramètre « Comportement après retour de la tension de bus ou secteur » est créé séparément pour chaque canal de sortie sur la page de paramètres « Ax Généralités » (x = numéro de la sortie).

- Régler le paramètre sur « fermer le contact ».

Le contact de relais se ferme après le retour de la tension de bus ou secteur.
- Régler le paramètre sur « ouvrir le contact ».

Le contact de relais s'ouvre après le retour de la tension de bus ou secteur.
- Régler le paramètre sur « État comme avant défaillance bus/de tension réseau ».

Le dernier état de commutation réglé avant la défaillance de tension de bus/secteur et enregistré en interne est suivi après le retour de la tension de bus ou secteur.
- Régler le paramètre sur « Activer fonction cage d'escalier (si paramétrée) ».

La fonction cage d'escalier est activée – indépendamment de l'objet « Commutation » - après le retour de la tension de bus ou secteur. Avec ce réglage, il faut prendre en compte que la fonction cage d'escalier est également autorisée et conçue. Si la fonction cage d'escalier n'est pas autorisée, aucune réaction n'a lieu avec ce réglage après le retour du bus/secteur.

- i** En cas de réglage « État comme avant défaillance bus/de tension réseau » : une programmation ETS de l'application ou des paramètres remet l'état de commutation enregistré en interne à zéro sur « arrêt - 0 ».
- i** Le « Comportement après retour de la tension de bus ou secteur » paramétré n'est exécuté que lorsque la dernière programmation ETS de l'application ou des paramètres 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 du bus. Si seule la tension secteur est défaillante après un téléchargement ETS et est remise en marche, l'actionneur exécute le « Comportement en cas de retour de la tension de bus ou secteur ».

Un retour de la tension secteur n'influence pas les objets de communication qui reçoivent les états du bus (par ex. entrées d'enchaînement). Les objets restent sur le dernier état réglé si la tension de bus a été raccordée sans interruption.

- i** En cas de position forcée comme fonction supplémentaire : 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 ou secteur » paramétré n'est exécuté que si aucune position forcée n'est activée après le retour de la tension de bus !

Une défaillance de l'alimentation en tension secteur de l'actionneur désactive toujours une position forcée.

- i** En cas de fonction de blocage comme fonction supplémentaire : les fonctions de blocage actives sont toujours inactives après le retour de la tension de bus ou secteur.
- i** Un état de commutation réglé après le retour de la tension de bus ou secteur est pris en compte par le paramètre « Mode de service » et suivi dans l'objet de retour d'infos.
- i** En cas de retour de la tension de bus, une commande manuelle active est terminée. En cas de défaillance secteur, toute commande manuelle est impossible.

Retour d'informations d'état de commutation

L'actionneur peut renvoyer l'état de commutation réglé sur la sortie (« activé » ou « désactivé ») au bus (figure 17). La valeur de retour d'informations peut être inversée en option.

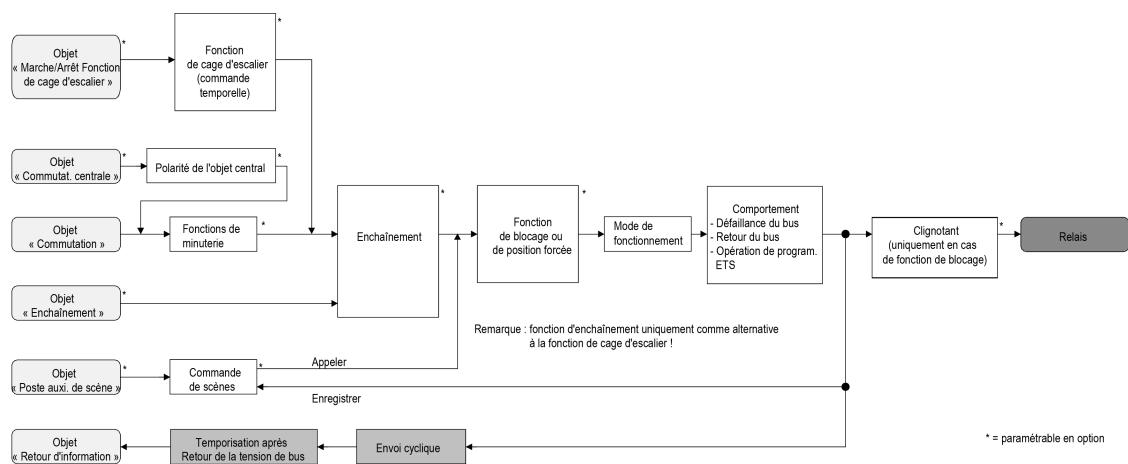


Figure 17: Schéma fonctionnel du retour d'informations

Activer le retour d'informations d'état de commutation

Le retour d'informations d'état de commutation peut être utilisé comme un objet de notification actif ou comme un objet d'état passif. Le retour d'informations d'état de commutation est envoyé au bus en tant qu'objet de notification actif lors de chaque changement d'un état de commutation. 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 automatique-

ment les balises de communication de l'objet nécessaires à la fonction.

Le paramètre « Retour d'informations ? » est créé séparément pour chaque canal de sortie sur la page de paramètres « Ax Généralités » (x = numéro de la sortie).

- Régler le paramètre sur « ne pas inverser, objet de notification actif » ou « inverser, objet de notification actif ».
L'objet retour d'infos est autorisé. L'état de commutation est envoyé inversé ou non inversé en fonction du réglage dès qu'un changement d'état a lieu ou après une programmation de l'appareil par l'ETS. Une transmission de télégramme du retour d'informations d'état de commutation a également lieu après le retour de la tension de bus ou secteur.
- Régler le paramètre sur « ne pas inverser, objet d'état passif » ou « inverser, objet d'état passif ».
L'objet retour d'infos est autorisé. L'état de commutation n'est envoyé en réponse, inversé ou non inversé en fonction du réglage, que lorsqu'un objet de retour d'infos est lu par le bus. Aucune transmission automatique de télégramme n'a lieu après le retour de la tension de bus/secteur ou après une programmation ETS.
- i** Les actualisations « MARCHÉ » après « MARCHÉ » ou « ARRÊT » après « ARRÊT » via l'objet « Commutation » ou l'objet « Commutation centrale » entraînent aussi toujours une transmission de télégramme du retour d'informations si les objets sont activement émetteurs. Si une temporisation est réglée, la durée de temporisation doit d'abord être écoulée en cas de changement d'état de commutation via l'objet « Commutation », avant que le retour d'informations ne soit actualisé.
- i** Les changements d'état de commutation par la commande manuelle sont également renvoyés au bus.
- i** En cas de fonction de blocage comme fonction supplémentaire : une sortie « clignotante » est toujours renvoyée comme « activée ». Les retours d'informations d'état de commutation sont également envoyés pour les sorties bloquées, lorsque les sorties sont par exemple modifiées par une commande manuelle.

Régler le retour d'informations d'état de commutation en cas de retour de la tension de bus ou après une programmation ETS

L'état du retour d'informations d'état de commutation est envoyé au bus lors de l'utilisation en tant qu'objet de notification actif après le retour de la tension de bus ou après une programmation ETS. Dans ces cas, le retour d'informations s'effectue de manière temporisée, la durée de temporisation étant alors réglée globalement pour toutes les sorties (voir « Temporisation après retour de la tension de bus »).

- Régler le paramètre « Temporisation pour retour d'infos après retour de la tension de bus » de la page de paramètres « Ax Généralités » (x = numéro de la sortie) sur « Oui ».
Le retour d'informations d'état de commutation est envoyé de manière temporisée après le retour de la tension de bus ou après une programmation ETS. Aucun retour d'informations n'est envoyé pendant une durée de temporisation, même si un état de commutation change pendant la temporisation.
- Régler le paramètre « Temporisation pour retour d'infos après retour de la tension de bus » de la page de paramètres « Ax Généralités » (x = numéro de la sortie) sur « Non ».
Le retour d'informations d'état de commutation est envoyé immédiatement après le retour de la tension de bus ou après une programmation ETS.
- i** En cas de retour d'informations après le retour de la tension de bus ou après une programmation ETS, le mode de service paramétré est évalué. Exemples pour un retour d'informations d'état de commutation non inversé :
Mode de service contact de fermeture : fermer le contact = retour d'informations « activé »,
Mode de service contact de fermeture : ouvrir le contact = retour d'informations « désactivé »,
Mode de service contact d'ouverture : fermer le contact = retour d'informations « désactivé »,
Mode de service contact d'ouverture : ouvrir le contact = retour d'informations « activé »,

- i** Lors de l'activation de la tension secteur (tension de bus activée à ce moment), les télégrammes de retour d'informations sont toujours envoyés instantanément.

Régler l'envoi cyclique du retour d'informations d'état de commutation

Le télégramme de retour d'informations d'état de commutation peut également être envoyé de manière cyclique par l'objet de notification actif en plus pour la transmission en cas de modification.

- Régler le paramètre « Envoi cyclique du retour d'informations ? » de la page de paramètres « Ax – Généralités » (x = numéro de la sortie) sur « Oui ».

L'envoi cyclique est activé.

- Régler le paramètre « Envoi cyclique du retour d'informations » de la page de paramètres « Ax Généralités » (x = numéro de la sortie) sur « Non ».

L'envoi cyclique est désactivé, si bien que le retour d'informations n'est envoyé au bus qu'en cas de changement d'un état de commutation.

- i** La durée du cycle est définie de manière centralisée sur la page de paramètres « Durées sorties de commutation ».
- i** Pendant une durée de temporisation active après le retour de la tension de bus, aucun retour d'informations n'est envoyé, même en cas de changement d'un état de commutation.

Temporisations

Jusqu'à deux fonctions de minuterie peuvent être réglées indépendamment l'une de l'autre pour chaque sortie de commutation. Les fonctions de minuterie agissent exclusivement sur les objets de communication « Commutation » ou « Commutation centrale » (si une fonction centrale est activée pour la sortie concernée) et retardent la valeur d'objet reçue en fonction de la polarité du télégramme (figure 18).

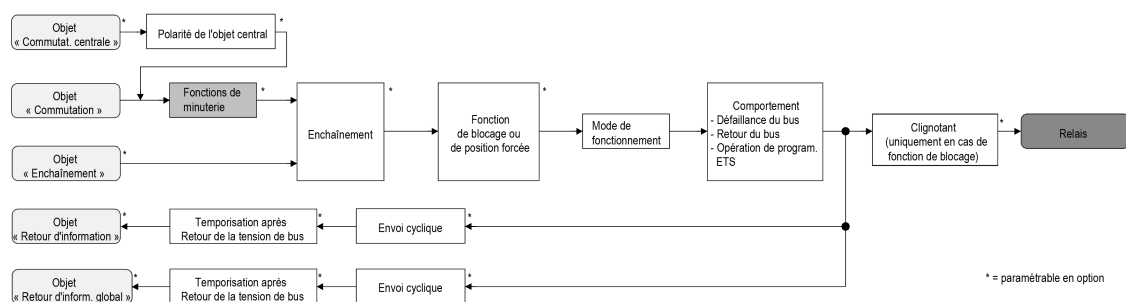


Figure 18: Schéma fonctionnel des temporisations

Activer la temporisation d'activation

Les temporisations doivent être autorisées sur l'onglet de configuration « Ax – Autorisations » (x = numéro de la sortie).

- Sur la page de paramètres « Ax – Temporisations », régler le paramètre « Sélection de la temporisation » sur « Temporisation d'activation » ou sur « Temporisation d'activation et de désactivation ».

La temporisation d'activation est autorisée. La durée de temporisation d'activation souhaitée peut être définie. Une durée paramétrable démarre après la réception d'un télégramme MARCHE. Un autre télégramme MARCHE ne réenclenche la durée que si le paramètre « Temporisation d'activation réenclenchable ? » est réglé sur « Oui ». L'état de commutation logique n'est transmis aux fonctions suivantes (par ex. lien, fonction de blocage/ position forcée) et la sortie n'est activée si nécessaire qu'après l'écoulement de la temporisation d'activation. Un télégramme ARRÊT pendant la temporisation d'activation annule la temporisation. Dans ce cas, l'état de commutation logique correspond à « désactivé ».

Activer la temporisation de désactivation

Les temporisations doivent être autorisées sur l'onglet de configuration « Ax – Autorisations » (x = numéro de la sortie).

- Sur la page de paramètres « Ax – Temporisations », régler le paramètre « Sélection de la temporisation » sur « Temporisation de désactivation » ou sur « Temporisation d'activation et de désactivation ».

La temporisation de désactivation est autorisée. La durée de temporisation de désactivation souhaitée peut être définie. Une durée paramétrable démarre après la réception d'un télégramme ARRÊT. Un autre télégramme ARRÊT ne réenclenche la durée que si le paramètre « Temporisation de désactivation réenclenchable ? » est réglé sur « Oui ». L'état de commutation logique n'est transmis aux fonctions suivantes (par ex. lien, fonction de blocage/position forcée) et la sortie n'est désactivée si nécessaire qu'après l'écoulement de la temporisation de désactivation. Un télégramme MARCHE pendant la temporisation de désactivation annule la temporisation. Dans ce cas, l'état de commutation logique correspond à « activé ».

- i** Retour d'informations : si une temporisation est réglée, la durée de temporisation doit d'abord être écoulée en cas de changement d'état de commutation, avant que des télégrammes de retour d'informations ne soient envoyés. Une actualisation de l'objet par un réenclenchement de « MARCHE » vers « MARCHÉ » ou de « ARRÊT » vers « ARRÊT » pendant une durée de temporisation en cours n'a aucune influence sur le retour d'informations de l'état de commutation.
- i** À la fin d'une fonction de blocage ou position forcée, l'état reçu pendant la fonction ou celui réglé avant la fonction peut être suivi. Les temps restants des fonctions de minuterie sont alors également suivis s'ils ne sont pas encore entièrement écoulés au moment de l'autorisation du blocage ou de la position forcée. Un nouvel état de commutation reçu par l'objet « Commutation » est également évalué de manière temporisée en cas de fonction de lien.
- i** Les temporisations n'influencent pas la fonction cage d'escalier, si celle-ci est autorisée.
- i** Une temporisation en cours est entièrement annulée par la réinitialisation de l'actionneur (défaillance de la tension de bus ou programmation ETS).

Fonction cage d'escalier

Pour réaliser un éclairage à commande temporelle d'une cage d'escalier ou pour les applications à fonction similaire, la fonction cage d'escalier paramétrée peut être utilisée séparément pour chaque sortie. La fonction cage d'escalier doit être autorisée sur la page de paramètres « Ax – Autorisations » pour chaque sortie, afin que les objets de communication et paramètres nécessaires soient visibles (sur la page de paramètres « Ax – Fonction cage d'escalier »).

La fonction cage d'escalier est pilotée par l'objet de communication « Fonction cage d'escalier start/stop » et dépend de l'objet « Commutation » de la sortie (figure 19). De cette manière, un « fonctionnement parallèle » de la commande temporelle et normale est possible, le dernier ordre reçu étant alors toujours exécuté.

Un télégramme sur l'objet « Commutation » ou un appel de scène pendant qu'une fonction cage d'escalier est active annule le temps de cage d'escalier de manière anticipée et règle l'état de commutation selon la valeur d'objet reçue (les temporisations sont alors également prises en compte) ou la valeur de scène. De manière analogue, l'état de commutation de l'objet « Commutation » ou un appel de scène peut être neutralisé par la fonction cage d'escalier.

La fonction cage d'escalier peut également être combinée à d'autres fonctions de la sortie selon le schéma fonctionnel. Une combinaison avec la fonction de lien est cependant impossible.

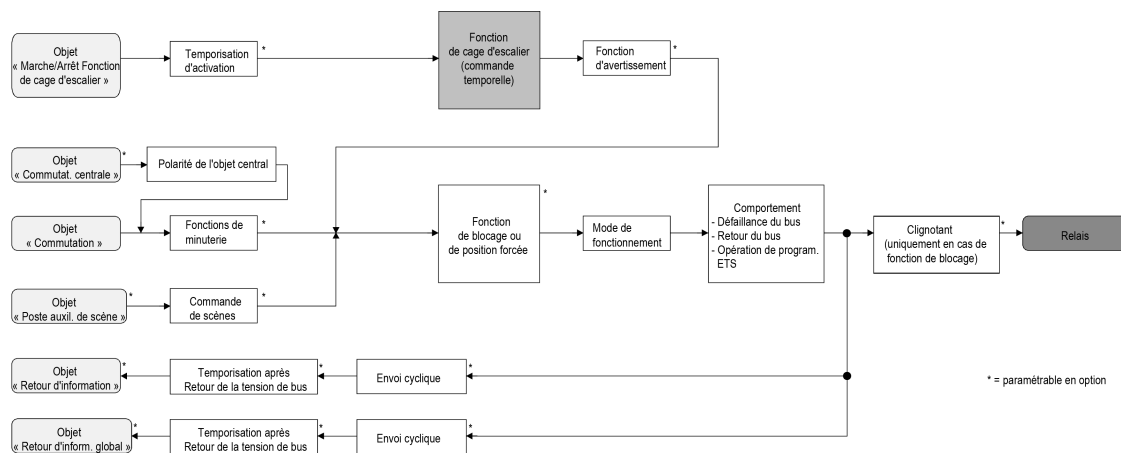


Figure 19: Schéma fonctionnel de la fonction cage d'escalier

La fonction cage d'escalier peut être complétée par une temporisation d'activation séparée et une fonction d'avertissement. Selon DIN 18015-2, la fonction d'avertissement doit avertir une personne se trouvant encore dans la cage d'escalier que la lumière va bientôt s'éteindre.

Définir le comportement d'activation de la fonction cage d'escalier

Un télégramme MARCHE sur l'objet « Fonction cage d'escalier start/stop » active le temps de cage d'escalier (T_{MARCHE}), dont la durée est définie par le paramètre « Temps cage d'escalier ». Une temporisation d'activation (T_{Temp}) peut en outre être activée (voir « Régler la temporisation d'activation de la fonction cage d'escalier »). À la fin du temps de cage d'escalier, la sortie se désactive ou active en option le temps d'avertissement (T_{Avert}) de la fonction d'avertissement (voir « Régler la fonction d'avertissement de la fonction cage d'escalier »). Le comportement d'activation de la fonction cage d'escalier illustré dans le schéma suivant est obtenu en tenant compte d'une possible temporisation d'activation et d'une fonction d'avertissement.

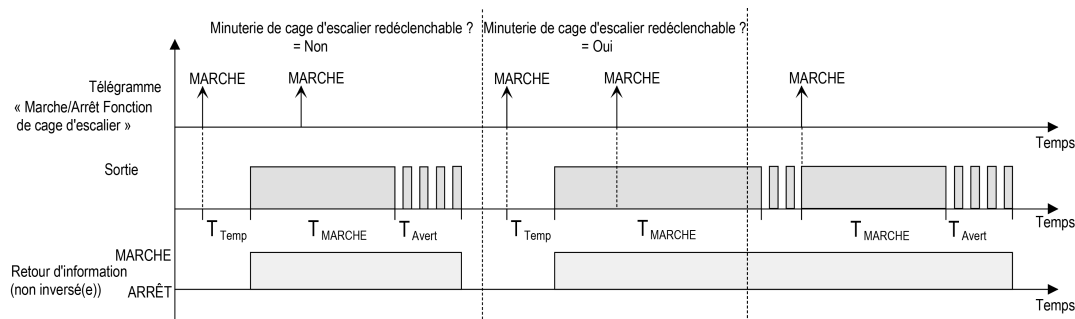


Figure 20: Comportement d'activation de la fonction cage d'escalier

Le paramètre « Temps cage d'escalier réenclenchable ? » détermine si le temps de la cage d'escalier peut être réenclenché.

La fonction cage d'escalier doit être autorisée sur l'onglet de configuration « Ax – Autorisations » (x = numéro de la sortie de commutation).

- Régler le paramètre « Temps cage d'escalier réenclenchable ? » sur « Oui ».
Chaque télégramme MARCHE reçu pendant la phase MARCHE du temps de cage d'escalier réenclenche complètement le temps de cage d'escalier.
- Régler le paramètre « Temps cage d'escalier réenclenchable ? » sur « Non ».
Les télégrammes MARCHE reçus pendant la phase MARCHE du temps de cage d'escalier sont rejetés. Le temps de cage d'escalier n'est pas réenclenché.

- i** Un télégramme MARCHE reçu pendant le temps d'avertissement réenclenche toujours le temps de cage d'escalier indépendamment du paramètre « Temps cage d'escalier réenclenchable ? ».
- i** Si la fonction supplémentaire « Prolongation » est réglée, le paramètre « Temps cage d'escalier réenclenchable ? » ne peut pas être modifié. Dans ce cas, il est réglé sur « Non » de manière fixe.

Définir le comportement de désactivation de la fonction cage d'escalier

Avec une fonction cage d'escalier, la réaction à un télégramme ARRÊT peut également être paramétrée sur l'objet « Fonction cage d'escalier start/stop ». En l'absence de réception d'un télégramme ARRÊT, la sortie se désactive après l'écoulement du temps d'avertissement, le cas échéant. Le comportement de désactivation de la fonction cage d'escalier illustré dans le schéma suivant est obtenu en tenant compte d'une possible temporisation d'activation et d'une fonction d'avertissement.

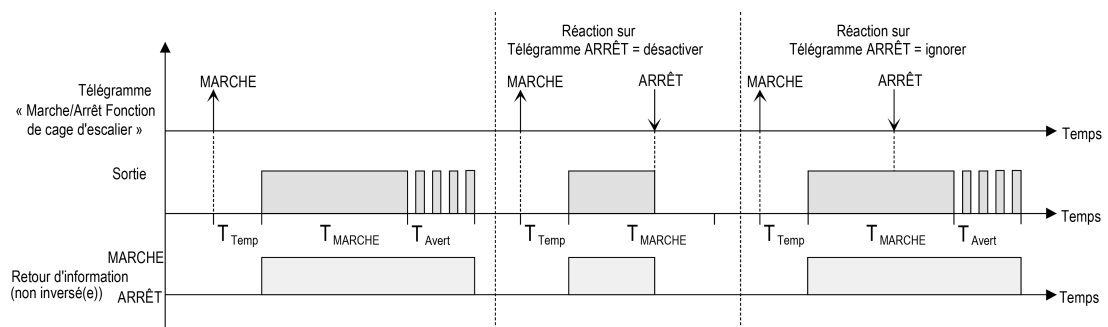


Figure 21: Comportement de désactivation de la fonction cage d'escalier

Le paramètre « Réaction à un télégramme ARRÊT » détermine si le temps de cage d'escalier (T_{MARCHE}) de la fonction cage d'escalier peut être annulé de manière anticipée.

La fonction cage d'escalier doit être autorisée sur l'onglet de configuration « Ax – Autorisations » (x = numéro de la sortie).

- Régler le paramètre « Réaction à un télégramme ARRÊT » sur « désactiver ».

Dès qu'un télégramme ARRÊT est reçu par l'objet « Fonction cage d'escalier start/stop » pendant la phase MARCHE du temps de cage d'escalier, la sortie se désactive immédiatement. Une annulation anticipée du temps de cage d'escalier de cette manière s'effectue sans avertissement, c.-à-d. que le temps d'avertissement n'est pas lancé.
- Régler le paramètre « Réaction à un télégramme ARRÊT » sur « ignorer ».

Les télégrammes ARRÊT reçus pendant la phase MARCHE du temps de cage d'escalier sont rejetés. Le temps de cage d'escalier est exécuté entièrement jusqu'au bout, avec un avertissement le cas échéant.

Régler la temporisation d'activation de la fonction cage d'escalier

Un télégramme MARCHE pour l'activation de la fonction cage d'escalier peut également être évalué de manière temporisée. Cette temporisation d'activation peut être activée séparément pour la fonction cage d'escalier et n'a aucune influence sur les temporisations paramétrables pour l'objet « Commutation ».

La fonction cage d'escalier doit être autorisée sur l'onglet de configuration « Ax – Autorisations » (x = numéro de la sortie).

- Sur la page de paramètres « Ax – Fonction cage d'escalier », régler le paramètre « Temporisation d'activation pour la fonction cage d'escalier ? » sur « Oui ».

La temporisation d'activation pour la fonction cage d'escalier est autorisée. La durée de temporisation d'activation souhaitée peut être définie. La temporisation d'activation est lancée après la réception d'un télégramme MARCHE sur l'objet « Fonction cage d'escalier start/stop ». Un autre télégramme MARCHE ne réenclenche la durée que si le paramètre « Temporisation d'activation réenclenchable ? » est réglé sur « Oui ». Le temps de cage d'escalier et la sortie ne sont activés qu'après l'écoulement de la temporisation.

- i** Un télégramme ARRÊT via l'objet « Fonction cage d'escalier start/stop » pendant la temporisation d'activation arrête la temporisation uniquement si le paramètre « Réaction à un télégramme ARRÊT » est réglé sur « désactiver ». Sinon, le télégramme ARRÊT est ignoré.

Régler la fonction d'avertissement de la fonction cage d'escalier

Selon DIN 18015-2, l'avertissement doit avertir les personnes se trouvant encore dans la cage d'escalier que la lumière va bientôt s'éteindre. À titre d'avertissement, l'éclairage raccordé à la sortie est désactivé brièvement à plusieurs reprises, avant que la sortie ne soit désactivée durablement. Le temps d'avertissement (T_{Avert}), la durée des interruptions pendant l'avertissement (T_{Interr}) et le nombre d'interruptions d'avertissement peuvent alors être paramétrés (figure 22). Le temps d'avertissement s'ajoute au temps de cage d'escalier (T_{MARCHE}). Le temps d'avertissement influence la valeur de l'objet de retour d'informations, de sorte que la valeur « 0 » (en cas de transmission non inversée) n'est suivie qu'après l'écoulement du temps d'avertissement dans l'objet de retour d'informations.

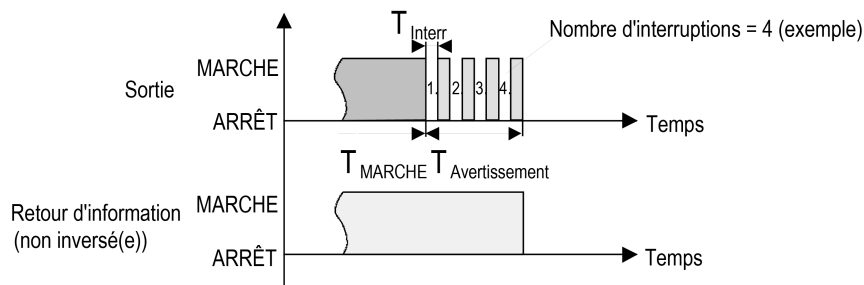


Figure 22: La fonction d'avertissement de la fonction cage d'escalier (exemple)

La fonction cage d'escalier doit être autorisée sur l'onglet de configuration « Ax - Autorisations » (x = numéro de la sortie).

- Sur la page de paramètres « Ax – Fonction cage d'escalier », régler le paramètre « Activer temps d'avertissement ? » sur « Oui ».

La fonction d'avertissement est autorisée. Le temps d'avertissement souhaité (T_{Avert}) peut être réglé.

- Sur la page de paramètres « Ax – Fonction cage d'escalier », régler le paramètre « Nombre d'avertissements » sur la valeur souhaitée (1 à 10).

Pendant le temps d'avertissement, l'éclairage raccordé sur la sortie est désactivé exactement selon la fréquence paramétrée à cet endroit. Le 1er avertissement a toujours lieu au début du temps d'avertissement complet.

- Sur la page de paramètres « Ax – Fonction cage d'escalier », régler le paramètre « Temps pour les interruptions d'avertissement » sur la valeur souhaitée.

Une interruption (T_{Interr}) pendant le temps d'avertissement est exactement égale à la durée paramétrée à cet endroit. La durée d'interruption réglable permet d'adapter la phase de désactivation de l'éclairage individuellement à la lampe utilisée.

- i** Il faut prendre en compte que le « nombre d'avertissements » et le « temps pour les interruptions d'avertissement » doivent être ajustés à la durée du « temps d'avertissement » total. Le réglage de la phase de désactivation totale pendant un avertissement (« nombre d'avertissements » + « temps pour les interruptions d'avertissement ») ne doit donc pas dépasser le temps d'avertissement ! Dans le cas contraire, des dysfonctionnements sont à prévoir.

- i** Un télégramme MARCHE sur l'objet « Fonction cage d'escalier start/stop » pendant une fonction d'avertissement en cours arrête le temps d'avertissement et redémarre toujours le temps de cage d'escalier (indépendamment du paramètre « Temps cage d'escalier réenclenchable ? »). Le paramètre « Réaction à un télégramme ARRÊT » est également évalué pendant le temps d'avertissement, de sorte que la désactivation peut arrêter un avertissement en cours de manière anticipée.

Régler le comportement de la fonction cage d'escalier après retour de la tension de bus

La fonction cage d'escalier peut en option être démarrée automatiquement après le retour de la tension de bus.

La fonction cage d'escalier doit être autorisée sur l'onglet de configuration « Ax – Autorisations » (x = numéro de la sortie).

- Sur la page de paramètres « Ax – Généralités », régler le paramètre « Comportement après retour de la tension de bus ou secteur » sur « Activer fonction cage d'escalier ».
- Le temps de cage d'escalier de la fonction cage d'escalier démarre immédiatement après le retour de la tension de bus ou secteur.
- i** Avec ce réglage, il faut prendre en compte que la fonction cage d'escalier est également autorisée et conçue. Si la fonction cage d'escalier n'est pas autorisée, aucune réaction n'a lieu avec ce réglage après le retour du bus/secteur.
- i** En cas de démarrage automatique de la fonction cage d'escalier après le retour de la tension de bus/secteur, aucune temporisation d'activation ne démarre si la fonction cage d'escalier a paramétré une temporisation de ce type.
- i** Le « Comportement en cas de retour de la tension de bus ou secteur » paramétré n'est exécuté que lorsque la dernière programmation ETS de l'application ou des paramètres 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 du bus. Si seule la tension secteur est défectueuse après un téléchargement ETS et est remise en marche, l'actionneur exécute le « Comportement en cas de retour de la tension de bus ou secteur ».
- i** Le comportement paramétré n'est exécuté que si aucune position forcée n'est activée après le retour de la tension de bus !
- i** Un état de commutation réglé après le retour de la tension de bus ou secteur est pris en compte par le paramètre « Mode de service » et suivi dans l'objet de retour d'infos.

Fonction de scènes (avec l'actionneur commutation/store 8/16 postes uniquement à partir d'ETS3.0d).

Jusqu'à 8 scènes peuvent être créées séparément dans l'actionneur pour chaque sortie de commutation et les valeurs de scènes enregistrées. L'appel, mais aussi l'enregistrement des valeurs de scènes, se font via un objet d'auxiliaires de scènes séparé par télégrammes d'auxiliaires. 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 pour chaque sortie sur la page de paramètres « Ax – Autorisations » pour que les objets de communication et les paramètres nécessaires (sur la page de paramètres « Ax - Scènes ») soient activés de manière visible.

La fonction de scènes peut être combinée à d'autres fonctions de la sortie (figure 23), le dernier ordre reçu ou réglé étant alors toujours exécuté.

Un télégramme sur l'objet « Commutation », un appel de scène ou un télégramme d'enregistrement de scènes pendant qu'une fonction cage d'escalier est active annule le temps de cage d'escalier de manière anticipée et règle l'état de commutation selon la valeur d'objet reçue (les temporisations sont alors également prises en compte) ou la valeur de scène. De manière analogue, l'état de commutation de la sortie, réglé par l'objet « Commutation » ou par un appel de scène, peut être neutralisé par une fonction cage d'escalier ou par un nouveau résultat de la fonction de lien.

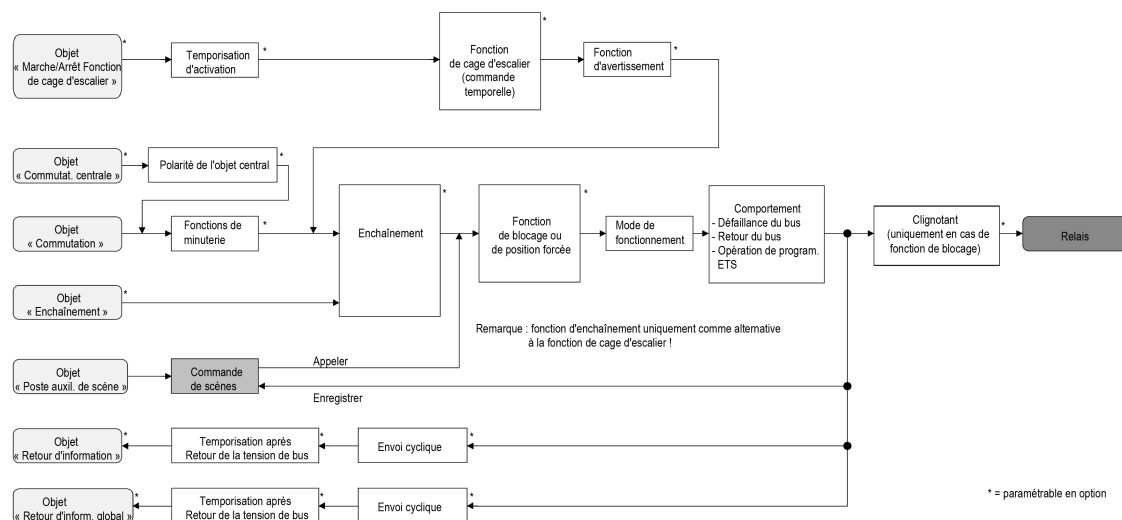


Figure 23: Schéma fonctionnel de la fonction de scènes

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

En option, chaque appel de scènes d'une 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 «Ax - Autorisations» (x = numéro de la sortie).

- Régler le paramètre « Temporiser l'appel de scènes » de la page de paramètres « Ax - 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 et l'état de commutation est réglé sur la sortie uniquement après l'écoulement de la durée.

- 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.

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 (voir «Régler le comportement d'enregistrement pour la fonction de scènes»). Pour que les valeurs enregistrées lors d'une programmation ETS du programme d'application ou des paramètres ne soient pas remplacées par les états de commutation de scènes conçus au départ, l'actionneur 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 « Ax – Autorisations » (x = numéro de la sortie de commutation).

- Régler le paramètre « Écraser les valeurs enregistrées sur l'appareil lors du téléchargement ETS ? » de la page de paramètres « Ax - Scènes » sur « Oui ».

Les valeurs de scènes paramétrées dans l'ETS pour la sortie concernée dans l'actionneur 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 « Ax - 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 derniers ordres de commutation programmés par l'ETS restent valides.
- ❏ Lors de la première mise en service de l'actionneur, le paramètre doit être réglé sur « Oui » pour que la sortie soit initialisée sur des valeurs de scènes valides. Sinon, les valeurs de l'actionneur sont « 0 » (désactivé) pour toutes les scènes.

Régler les numéros de scène et l'état de commutation de scène pour la fonction 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. Il faut également déterminer quel état de commutation doit être réglé en cas d'appel de scène sur la sortie.

La fonction de scènes doit être autorisée sur l'onglet de configuration «Ax - Autorisations» (x = numéro de la sortie).

- Régler le paramètre «Scène x activable par numéro de scène» (x = numéro de la scène (1 à 8)) de la page de paramètres «Ax - Scènes» pour chaque scène sur les numéros par lesquels la scène doit être adressée.
Szenen angesprochen werden sollen. 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.
- ❏ 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.
- Pour chaque scène, régler le paramètre « État de commutation avec scène x » (x = numéro de la scène (1 à 8)) de la page de paramètres « Ax – Scènes » sur l'ordre de commutation souhaité (« activer » ou « désactiver »).
Lors d'un appel de scène, l'ordre de commutation paramétré est appelé et réglé sur la sortie.
- ❏ L'ordre de commutation n'est réglé sur la sortie en cas d'appel de scène que si aucune position forcée ou fonction de blocage n'est active.
- ❏ L'ordre de commutation paramétré n'est repris dans l'actionneur lors d'une programmation ETS que si le paramètre « Écraser les valeurs enregistrées sur l'appareil lors du téléchargement ETS ? » est réglé sur « Oui ».

Régler le comportement d'enregistrement pour la fonction de scènes

L'état de commutation logique réglé sur la sortie selon le schéma fonctionnel (« activé » ou « désactivé ») peut être enregistré en interne par l'objet d'auxiliaires en cas de réception d'un télégramme d'enregistrement de scènes. L'état de commutation peut alors être influencé avant l'enregistrement par toutes les fonctions de la sortie, si les différentes fonctions sont également autorisées (par ex. aussi la fonction de blocage, la fonction position forcée, la commande manuelle, etc.).

En règle générale : l'état de commutation logique signalé au bus par le retour d'informations non inversé ou, si le retour d'informations n'est pas autorisé, renvoyé au bus, est enregistré.

La fonction de scènes doit être autorisée sur l'onglet de configuration «Ax - Autorisations» (x = numéro de la sortie).

- Régler le paramètre « Fonction d'enregistrement pour scène x » (x = numéro de la scène (1 à 8)) de la page de paramètres « Ax - Scènes » pour chaque scène sur « Oui ».
La fonction d'enregistrement est activée pour la scène concernée. En cas de réception d'un télégramme d'enregistrement par l'objet « Auxiliaire de scènes », l'état de commutation logique actuel est enregistré en interne.

- Régler le paramètre « Fonction d'enregistrement pour scène x » (x = numéro de la scène (1 à 8)) de la page de paramètres « Ax - 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.

Fonctions supplémentaires

Des fonctions supplémentaires peuvent être autorisées pour chaque sortie de commutation. Une fonction de blocage ou alternativement une fonction position forcée peut être configurée comme fonction supplémentaire (avec l'actionneur commutation/store 8/16 postes uniquement à partir d'ETS3.0d). Dans ce contexte, seule une de ces fonctions peut être autorisée pour une sortie. Il est en outre possible de paramétrer une fonction de lien. Ces fonctions supplémentaires sont autorisées et paramétrées sur la page de paramètres « Ax – Fonctions supplémentaires » (x = numéro de la sortie).

Régler la fonction de blocage comme fonction supplémentaire

La fonction de blocage peut également être combinée à d'autres fonctions de la sortie selon le schéma fonctionnel (figure 24). En cas de blocage actif, les fonctions situées en amont sont neutralisées, si bien que la sortie concernée est verrouillée dans la position de blocage. La commande prioritaire permet également d'activer un allumage ininterrompu.

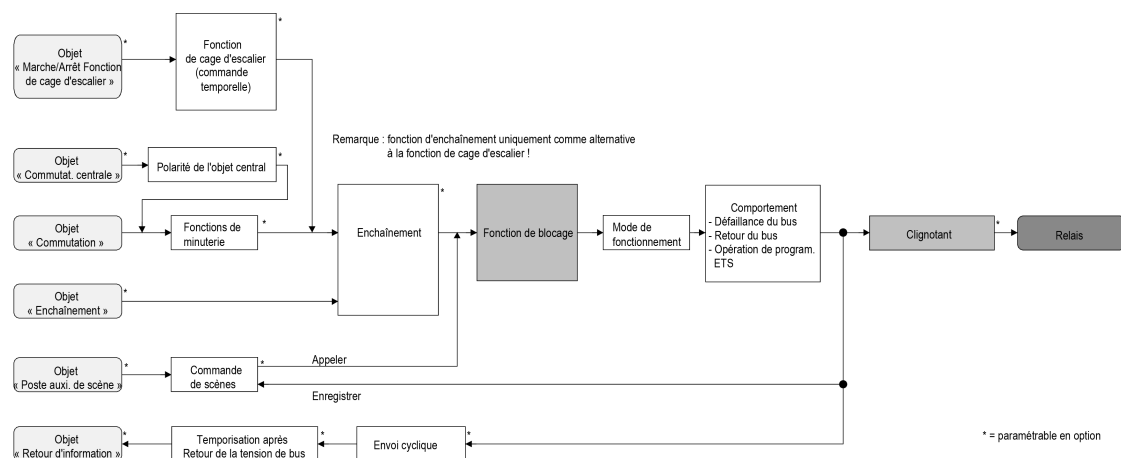


Figure 24: Schéma fonctionnel de la fonction de blocage

- Régler le paramètre « Sélection de la fonction supplémentaire » de la page de paramètres « Ax – Fonctions supplémentaires » sur « Fonction de blocage ».
La fonction de blocage est autorisée. L'objet de communication « Blocage » et les paramètres de la fonction de blocage sont visibles.
- Régler le paramètre « Polarité objet de blocage » de la page de paramètres « Ax – Fonctions supplémentaires » sur la polarité souhaitée.
- i** Après une défaillance de la tension de bus ou secteur ou après une programmation ETS de l'application ou des paramètres, la fonction de blocage est toujours désactivée (valeur d'objet « 0 »). Avec le réglage inversé (« 1 = autorisé ; 0 = bloqué »), une mise à jour du télégramme « 0 » doit d'abord avoir lieu après l'initialisation, avant que le blocage ne soit activé.
- i** Les actualisations de l'objet de blocage de « MARCHÉ » vers « MARCHÉ » ou de « ARRÊT » vers « ARRÊT » n'indiquent aucune réaction. Le relais reste dans la dernière position réglée - le cas échéant également par une commande manuelle.
- i** Une sortie bloquée par le bus peut encore être commandée manuellement !

- Régler le paramètre « Comportement au début de la fonction de blocage » de la page de paramètres « Ax – Fonctions supplémentaires » sur le comportement nécessaire.

Au début du blocage, le comportement paramétré est exécuté et la sortie est verrouillée. Avec le réglage « aucun changement de l'état de commutation », le relais de la sortie n'indique aucune réaction et reste dans le dernier état de commutation réglé (état selon le dernier retour d'informations non inversé). Avec le réglage « clignoter », la sortie est activée et désactivée de manière cyclique pendant le blocage. Le temps de clignotement est paramétré en bloc pour toutes les sorties sur la page de paramètres « Généralités ». Pendant le clignotement, l'état de commutation logique est « MARCHE 1 ».
 - Régler le paramètre « Comportement à la fin de la fonction de blocage » de la page de paramètres « Ax – Fonctions supplémentaires » sur le comportement nécessaire.

À la fin du blocage, le comportement paramétré est exécuté et la sortie est à nouveau autorisée. Avec le réglage « aucun changement de l'état de commutation », le relais de la sortie n'indique aucune réaction et reste dans le dernier état réglé par la fonction de blocage.

Avec « régler l'état suivi », le dernier état de commutation avant la fonction de blocage ou celui suivi en interne pendant la fonction de blocage est réglé à la fin du blocage. Les temps restants des fonctions de minuterie ou de la fonction cage d'escalier sont alors également suivis s'ils ne sont pas encore entièrement écoulés au moment de l'autorisation du blocage. Avec les réglages « aucun changement de l'état de commutation », « activer », « désactiver » ou « clignoter », les états réglés à la fin de la fonction de blocage n'ont aucune influence sur les fonctions de minuterie ou de cage d'escalier.

Avec le réglage « clignoter », la sortie est activée et désactivée de manière cyclique après le blocage. Le clignotement persiste jusqu'à ce qu'un nouvel état de commutation soit défini. Le temps de clignotement est paramétré en bloc pour toutes les sorties sur la page de paramètres « Généralités ». Pendant le clignotement, l'état de commutation logique est « MARCHE 1 ».
- i** Les états définis à la fin d'une fonction de blocage neutralisent une éventuelle fonction de lien paramétrée. Le lien paramétré n'est à nouveau exécuté et le résultat n'est réglé sur la sortie que si au moins un état d'entrée du lien change ou est actualisé après l'autorisation du blocage.

Régler la fonction position forcée comme fonction supplémentaire (avec l'actionneur commutation/store 8/16 postes uniquement à partir d'ETS3.0d).

La fonction position forcée peut également être combinée à d'autres fonctions de la sortie selon le schéma fonctionnel (figure 25). En cas de position forcée active, les fonctions situées en amont sont neutralisées, si bien que la sortie concernée est verrouillée dans la position forcée.

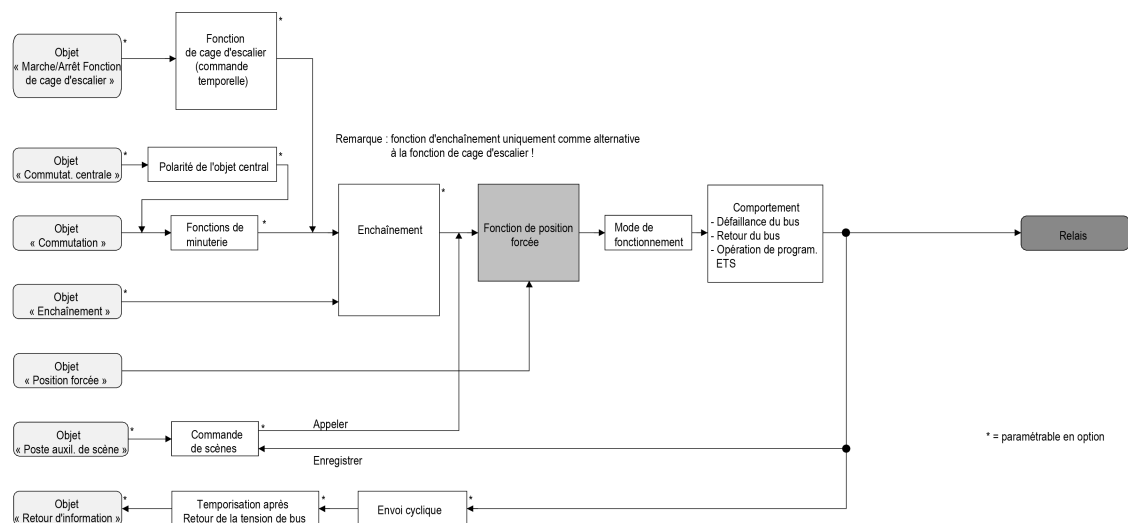


Figure 25: Schéma fonctionnel de la fonction position forcée

- Régler le paramètre « Sélection de la fonction supplémentaire » de la page de paramètres « Ax – Fonctions supplémentaires » sur « Position forcée ».

La fonction position forcée est autorisée. L'objet de communication « Position forcée » et les paramètres de la fonction position forcée sont visibles.

Avec la position forcée 2 bits, l'état de commutation de la sortie est défini directement par le télégramme forcé. L'état de commutation à forcer est donné 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 1).

Bit 1	Bit 0	Fonctionnement
0	x	Position forcée inactive -> pilotage normal
0	x	Position forcée inactive -> pilotage normal
1	0	Position forcée active: désactiver
1	1	Position forcée active, activer

Tableau 1: Codage bit de la position forcée

i Les actualisations de l'objet position forcée de « Position forcée MARCHÉ » à « Position forcée MARCHÉ » entraînent toujours le pilotage du relais dans la position forcée. Les actualisations de « Position forcée ARRÊT » à « Position forcée ARRÊT » n'indiquent aucune réaction.

i Une sortie forcée par le bus peut encore être commandée manuellement !

- Régler le paramètre « Comportement à la fin de la position forcée » de la page de paramètres « Ax – Fonctions supplémentaires » sur le comportement nécessaire.

À la fin de la position forcée, le comportement paramétré est exécuté et la sortie est à nouveau autorisée pour la « commande normale ». Avec le réglage « aucun changement de l'état de commutation », le relais de la sortie n'indique aucune réaction et reste dans le dernier état réglé par la position forcée.

Avec « Suivre l'état de commutation », le dernier état de commutation avant la contrainte ou celui suivi en interne pendant la fonction forcée est réglé à la fin de la fonction position forcée. Les temps restants des fonctions de minuterie ou de la fonction cage d'escalier sont alors également suivis s'ils ne sont pas encore entièrement écoulés au moment de l'autorisation de la position forcée. Avec les réglages « aucun changement de l'état de commutation », « activer » ou « désactiver », les états réglés à la fin de la fonction position forcée n'ont aucune influence sur les fonctions de minuterie ou de cage d'escalier.

i Les états définis à la fin d'une fonction position forcée neutralisent une éventuelle fonction de lien paramétrée. Le lien paramétré n'est à nouveau exécuté et le résultat n'est réglé sur la sortie que si au moins un état d'entrée du lien change ou est actualisé après l'autorisation de la position forcée.

L'objet de communication de la position forcée peut être initialisé après le retour de la tension de bus. En cas d'activation de la position forcée, l'état de commutation de la sortie peut être influencé de cette manière.

- Régler le paramètre « Comportement après le retour de la tension de bus » de la page de paramètres « Ax – Fonctions supplémentaires » sur le comportement nécessaire.

Après le retour de la tension de bus, l'état paramétré est repris dans l'objet de communication « Position forcée ». Si une position forcée est activée, la sortie est commutée en conséquence directement après le retour du bus et verrouillée par forçage jusqu'à ce que le bus autorise la position forcée. Dans ce cas, le paramètre « Comportement après retour de la tension de bus ou secteur » de la page de paramètres « Ax – Généralités » n'est pas évalué pour la sortie concernée.

Avec le réglage « État de la position forcée avant la défaillance de la tension de bus », l'état de la position forcée est réglé comme il a été enregistré de manière non volatile au moment d'une défaillance du bus ou de secteur. Dans ce cas, la valeur est toujours réglée en interne sur « inactif » après une programmation ETS de l'application ou des paramètres.

- i** En cas de défaillance de l'alimentation en tension secteur de l'actionneur, la position forcée est toujours désactivée. De plus, si aucune tension secteur n'est appliquée lors du retour de la tension de bus, la position forcée n'est pas activée. Dans ce cas, le paramètre « Comportement après retour de la tension de bus ou secteur » de la page de paramètres « Ax – Généralités » est exécuté au retour du secteur.
- i** Après une programmation ETS de l'application ou des paramètres, la fonction position forcée est toujours désactivée (valeur d'objet « 0 »).
- i** Le « Comportement après retour de la tension de bus » paramétré pour la position forcée n'est exécuté que lorsque la dernière programmation ETS de l'application ou des paramètres a été effectuée plus de 20 s env. avant l'activation de la tension de bus. Sinon ($T_{ETS} < 20$ s), la position forcée n'est pas activée et le « Comportement après programmation ETS » est exécuté au retour du bus.

Régler la fonction de lien comme fonction supplémentaire

Une fonction de lien peut être paramétrée séparément et indépendamment pour chaque sortie. Cette fonction permet l'enchaînement logique de l'état de l'objet « Commutation » et d'un objet de lien supplémentaire. L'état de l'objet de communication pour « Commutation » peut également être évalué de manière temporisée si une temporisation d'activation ou de désactivation est réglée.

La fonction de lien peut également être combinée à d'autres fonctions de la sortie selon le schéma fonctionnel (figure 26). Une combinaison avec la fonction cage d'escalier ou la surveillance cyclique est cependant impossible.

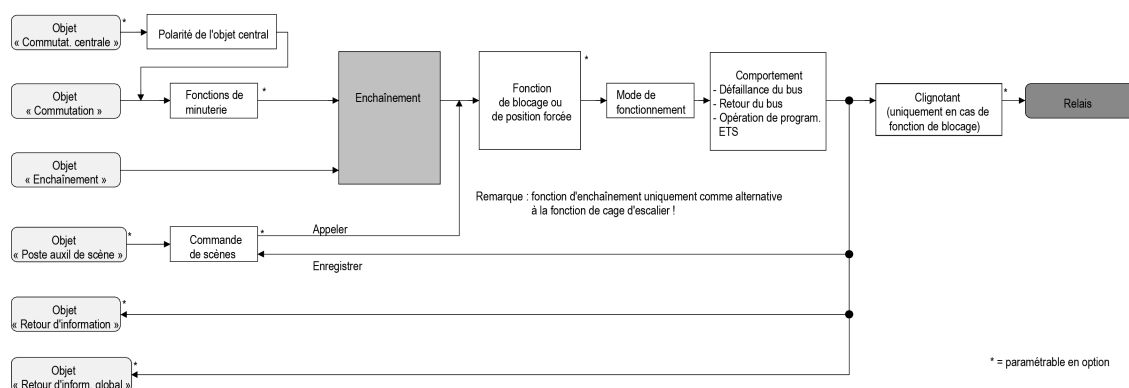


Figure 26: Schéma fonctionnel de la fonction de lien

Les types de lien suivants peuvent être paramétrés (figure 27).

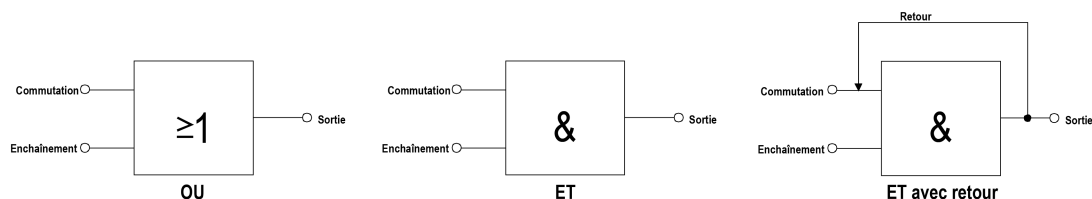


Figure 27: Types de lien de la fonction de lien

- i** «ET avec retour»:
Avec un objet de lien = « 0 », la sortie est toujours « 0 » (ET logique). Dans ce cas, celle-ci est remise à zéro sur l'entrée « Commutation » par le retour de la sortie. La sortie ne peut adopter l'état logique « 1 » suite à la nouvelle réception d'un « 1 » sur l'entrée « Commutation » que lorsque l'objet de lien est = « 1 ».

Après le retour de la tension de bus ou après une programmation ETS, l'objet « Lien » peut être initialisé sur une valeur paramétrée au préalable, de sorte qu'un résultat d'enchaînement correct peut être calculé directement et réglé sur la sortie lors d'une mise à jour du télégramme sur l'objet « Commutation ».

- Régler le paramètre « Fonction de lien ? » de la page de paramètres « Ax – Fonctions supplémentaires » sur « Oui ».

La fonction de lien est autorisée. L'objet de communication « Lien » et les paramètres de la fonction de lien sont visibles.

- Régler le paramètre « Type de fonction de lien » de la page de paramètres « Ax – Fonctions supplémentaires » sur le type de lien logique souhaité.
- Régler les paramètres « Valeur de l'objet de lien après retour de la tension de bus » et « Valeur de l'objet de lien après téléchargement ETS » de la page de paramètres « Ax – Fonctions supplémentaires » sur les états initiaux nécessaires.

Après le retour de la tension de bus ou une programmation ETS du programme d'application ou des paramètres, l'objet « Lien » est initialisé avec les états de commutation réglés.

- i** L'exécution de la fonction de lien après une réinitialisation de l'actionneur (retour de la tension de bus ou programmation ETS) a lieu uniquement lorsqu'au moins un objet d'entrée du lien est actualisé par un télégramme du bus.
- i** Les états définis à la fin d'une fonction de blocage ou position forcée ou les états de commutation, réglés après une programmation ETS, en cas de défaillance de la tension de bus ou après le retour de la tension de bus/secteur, neutralisent la fonction de lien. Le lien paramétré n'est à nouveau exécuté et le résultat n'est réglé sur la sortie que si au moins un état d'entrée du lien change ou est actualisé.
- i** Un retour de la tension secteur n'influence pas les objets de communication des liens. Les objets restent sur le dernier état réglé si la tension de bus a été raccordée sans interruption.

4.2.4.2.2 Description fonctionnelle des sorties de store

Mode de service

Chaque sortie de l'actionneur commutation/store peut être configurée indépendamment par la définition du mode de service sur le type d'entraînement raccordé. 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 séparément pour chaque sortie de store sur les pages de paramètres « Ax Généralités » (x = paire de numéros de la sortie).

- Régler le paramètre « Mode de service » sur le mode de service nécessaire.
- i** Le paramètre « Mode de service » se répercute sur de nombreux paramètres orientés canal et objets de communication des sorties de store. 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 le retour de la tension de bus ou secteur ou après une opération de programmation ETS

Les positions préférentielles des relais peuvent être réglées séparément pour chaque sortie en cas de défaillance de la tension de bus, après le retour de la tension secteur ou bus ou après une opération de programmation ETS. Étant donné que l'actionneur est équipé d'un relais monostable alimenté sur secteur, 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 séparément pour chaque canal de sortie sur la page de paramètres

« Ax - Généralités » (x = paire de numéros de la sortie). 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'actionneur 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'actionneur 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'actionneur déplace la suspension vers le bas ou ferme le volet d'aération.
- i** Au début de chaque programmation ETS, l'actionneur commutation/store exécute toujours un « stop » pour toutes les sorties de store. Un mode manuel actif est arrêté.
 - i** 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 !
 - i** Une programmation ETS peut être réalisée dès que la tension de bus est raccordée et activée sur l'actionneur commutation/store. L'alimentation en tension secteur n'est pas indispensable pour un téléchargement ETS. Lorsqu'une opération de programmation ETS a été effectuée uniquement avec la tension de bus, le « Comportement après programmation ETS » n'est exécuté que lorsque l'alimentation en tension secteur de l'actionneur a été activée. Le « Comportement après retour de la tension de bus ou secteur » n'est alors pas activé !
Cette réaction est à prendre en considération en particulier avec les actionneurs qui sont préprogrammés et montés dans une installation électrique.
 - i** Après une programmation ETS, les fonctions de sécurité, les positions forcées (avec l'actionneur commutation/store 8/16 postes uniquement à partir d'ETS3.0d) 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 séparément pour chaque canal de sortie sur la page de paramètres « Ax - Généralités » (x = paire de numéros de la sortie). Le paramètre définit le comportement d'une sortie de store, dans la mesure où seule la tension de bus est défaillante. Le comportement paramétré n'est pas exécuté, si une commande manuelle est active au moment de la défaillance du bus (les LED d'état clignotent en cas de commande manuelle temporaire ou permanente).

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'actionneur 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 ».
- En cas de défaillance de la tension de bus, l'actionneur déplace la suspension vers le haut ou ouvre le volet d'aération.
- Régler le paramètre sur « baisser » ou « fermer volet ».
- En cas de défaillance de la tension de bus, l'actionneur déplace la suspension vers le bas ou ferme le volet d'aération.
- Régler le paramètre sur « Se placer en position ».
- En cas de défaillance de la tension de bus, l'entraînement raccordé peut être déplacé sur une position indiquée par d'autres paramètres (0 à 100 %). En cas de pilotage de stores, les lamelles peuvent également être positionnées séparément. L'actionneur exécute une course de référence avant le mouvement de positionnement si la position actuelle est inconnue au moment de la défaillance du bus (par ex. en raison d'une défaillance de la tension d'alimentation ou d'une opération de programmation ETS préalable).
- 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 l'alimentation en tension secteur est toujours activée.

- i** Les fonctions de sécurité, de position forcée ou de protection solaire (indépendamment de la priorité réglée), restent également actives même après une défaillance de la tension de bus, tant que l'alimentation en tension secteur est toujours activée. Ces fonctions sont ainsi exécutées 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.
- i** À la fin du mouvement encore en cours ou paramétré, aucun pilotage des sorties n'est possible en cas de défaillance de la tension de bus, excepté par une commande manuelle (si la tension secteur est appliquée et la commande manuelle autorisée) ou par le retour de la tension de bus/secteur.
- i** En tout cas, 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, les durées de temporisation pour la protection solaire et la présence s'arrêtent, tandis que la valeur d'objet reçue en dernier et se trouvant dans la temporisation est ignorée. De ce fait, une actualisation de télégramme reçue juste avant la défaillance de bus est perdue si la durée de temporisation correspondante n'est pas encore écoulée.
- i** En principe, tous les relais de l'actionneur tombent en cas de défaillance de l'alimentation en tension secteur - indépendamment de l'état de la tension de bus - (« stop »). Dans cet état, les sorties ne sont plus pilotables. Les fonctions d'horloge (temporisation scène, soleil et présence) ne sont pas interrompues en cas d'une simple défaillance de la tension secteur.
- i** En cas de défaillance de la tension de bus ou secteur, les données de position actuelles des sorties sont enregistrées durablement en interne, de sorte que ces valeurs de position peuvent être repositionnées avec précision après le retour de la tension de bus ou secteur, 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 partie de la tension d'alimentation (tension secteur ou de bus) est toujours disponible ou si la tension d'alimentation est entièrement défaillante et 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 ! Le processus d'enregistrement n'a lieu qu'une seule fois après la défaillance d'une partie de la tension d'alimentation...

Exemple 1 :

défaillance de la tension de bus -> processus d'enregistrement -> ensuite défaillance de la tension secteur -> plus d'autre processus d'enregistrement,

Exemple 2 :

défaillance de la tension secteur -> processus d'enregistrement -> ensuite défaillance de la tension de bus -> plus d'autre processus d'enregistrement.

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 ou secteur.

Étant donné que les valeurs de position ne peuvent être enregistrées qu'une seule fois en cas de défaillance de la tension de bus, les positions modifiées par une commande manuelle après la défaillance du bus ne peuvent pas être suivies ! De manière analogue, les télégrammes de position forcée reçus par le bus ou les positions offset des lamelles pour la protection solaire ne peuvent pas non plus être enregistrées et suivies après une défaillance de la tension secteur.

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 ou secteur, les états actuels des positions forcées (avec l'actionneur commutation/store 8/16 postes uniquement à partir de l'ETS3.0d) ou – si paramétré – les valeurs d'offset des lamelles des positions de protection solaire sont également enregistrés.

Régler le comportement après retour de la tension de bus ou secteur

Le paramètre « Comportement après retour de la tension de bus ou secteur » est créé séparément pour chaque canal de sortie sur la page de paramètres

« Ax – Généralités » (x = paire de numéros de la sortie).

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 ou secteur, l'actionneur 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 ».

En cas de retour de la tension de bus ou secteur, l'actionneur déplace la suspension vers le haut ou ouvre le volet d'aération.

- Régler le paramètre sur « baisser » ou « fermer volet ».

En cas de retour de la tension de bus ou secteur, l'actionneur déplace la suspension vers le bas ou ferme le volet d'aération.

- Régler le paramètre sur « Position en cas de défaillance bus/secteur ».

Après le retour de la tension de bus ou secteur, la valeur de position réglée en dernier avant la défaillance de la tension de bus ou secteur et enregistrée en interne est suivie (y compris position des lamelles pour les stores). L'actionneur exécute une course de référence avant le mouvement de positionnement si la position actuelle est inconnue au moment du retour de la tension de bus ou secteur (par ex. en raison d'une défaillance complète de la tension d'alimentation ou d'une opération de programmation ETS préalable).

- Régler le paramètre sur « Se placer en position ».

Après le retour de la tension de bus ou secteur, l'entraînement raccordé peut être déplacé sur une position indiquée par d'autres paramètres (0 à 100 %). En cas de pilotage de stores, les lamelles peuvent également être positionnées séparément. L'actionneur commutation/store effectue une course de référence avant le mouvement de positionnement si la position actuelle au moment du retour de la tension de bus ou secteur est inconnue (par ex. en raison d'une défaillance complète de la tension d'alimentation ou d'une programmation ETS préalable).

- Régler le paramètre sur « aucune réaction ».

En cas de retour de la tension de bus ou secteur, le relais de la sortie ne montre aucune réaction. Les mouvements en cours au moment du retour de la tension sont encore effectués entièrement jusqu'au bout.

- i** Avec le réglage « Position en cas de défaillance du bus/secteur » : Si aucune valeur de position n'a pu être enregistrée en cas de défaillance du bus ou secteur, car les données de position n'étaient par exemple pas connues (aucune course de référence effectuée), l'actionneur ne montre aucune réaction, même avec ce paramétrage.

- i** Avec le réglage « aucune réaction » : Les commandes reçues par le bus pendant une défaillance de la tension secteur (tension de bus appliquée) sont suivies lors du retour de la tension secteur. Les mouvements courte ou longue durée interrompus - s'ils ne sont pas encore terminés - sont relancés entièrement, les mouvements de position sont repris à l'endroit de l'interruption.

- i** Toutes les fonctions d'horloge (temporisation scène, soleil et présence) sont arrêtées uniquement en cas de défaillance de la tension de bus, de sorte qu'une coupure de courant n'entraîne pas de perte d'états ou de fonctions d'horloge si la tension de bus est appliquée.

- i** Le comportement paramétré est toujours exécuté indépendamment des états actuels de la fonction de sécurité ou de protection solaire. Néanmoins, la sécurité et la protection solaire peuvent aussi être actives après le retour de la tension de bus ou secteur, si ces fonctions ont été activées avant une défaillance de la tension de bus ou avant ou pendant une défaillance de la tension secteur. Un mode direct peut être neutralisé de cette manière. Les fonctions de protection solaire ou de sécurité ne sont désactivées qu'en cas de défaillance totale de la tension d'alimentation (tension de bus et secteur).
- i** L'objet de communication de la position forcée (avec l'actionneur commutation/store 8/16 postes uniquement à partir d'ETS3.0d) 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. Une simple défaillance du secteur n'influence pas l'état de la position forcée. En cas de retour uniquement de la tension secteur, une position forcée activée au préalable reste active.
Le « Comportement en cas de retour de la tension de bus ou secteur » paramétré n'est exécuté que si aucune position forcée n'est activée après le retour de la tension de bus !
- i** En cas de retour de la tension de bus, une commande manuelle active est terminée. En cas de défaillance secteur, toute commande manuelle est impossible.
- i** Le « Comportement en cas de retour de la tension de bus ou secteur » 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 et secteur ! Sinon ($T_{ETS} < 20$ s), le « comportement après programmation ETS » est également exécuté au retour de la tension bus/secteur.
Si seule la tension de bus ou secteur est défaillante après un téléchargement ETS et est remise en marche, l'actionneur exécute le « Comportement en cas de retour de la tension de bus ou secteur ».

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'actionneur reçoit un ordre courte durée pendant un mouvement du store, du volet roulant, de l'auvent ou du volet d'aération, l'actionneur commutation/store 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 ».

Afin de pouvoir garantir que la suspension ou le volet d'aération se trouve toujours en fin de course après l'écoulement du fonctionnement longue durée, l'actionneur commutation/store prolonge toujours le mouvement longue durée de 20 % par rapport à la durée de mouvement paramétrée ou enregistrée.

En outre, l'actionneur 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 dans la commande manuelle ou 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 et séparément pour chaque sortie. 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 pilotées pour une durée définie.

- Régler le paramètre « Fonctionnement courte durée » de la page de paramètres « Ax – Durées » (x = paire de numéros de la sortie) sur « Oui ».

L'actionneur pilote la sortie concernée 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 » de la page de paramètres « Ax – Durées » (x = paire de numéros de la sortie) sur « Non (stop seulement) ».

L'actionneur arrête simplement la sortie concernée 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. $\frac{1}{4}$ 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

L'actionneur commutation/store a besoin de la durée de mouvement précise du store, volet roulant/auvent ou du volet d'aération raccordé pour calculer les positions ainsi que pour exécuter le fonctionnement longue durée. Pour une sortie, la durée de mouvement doit être mesurée « manuellement » et entrée dans le paramétrage 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 28).

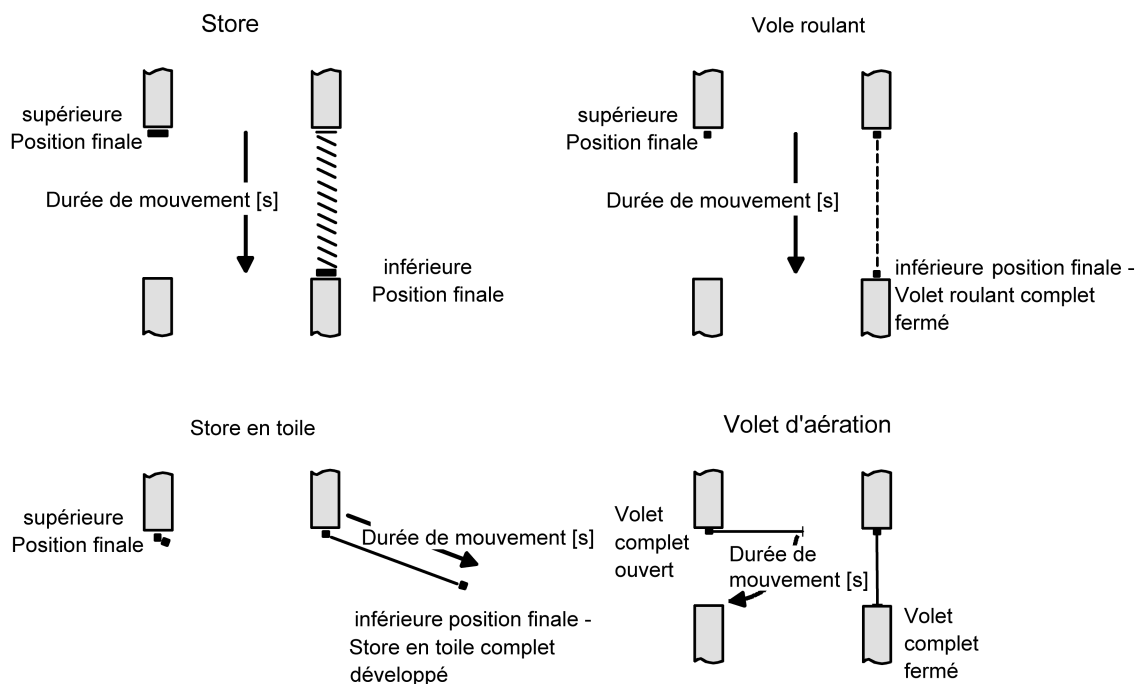


Figure 28: Détermination de la durée de mouvement en fonction du type d'entraînement

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 précisément la durée de mouvement calculée au cours de la mise en service dans les paramètres « Durée mouvement Store » ou « Durée mouvement Volet roulant/auvent » ou « Durée mouvement Volet d'aération » de la page de paramètres « Ax – Durées » (x = paire de numéros de la sortie). 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'actionneur 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'actionneur commutation/store puisse déterminer les positions de lamelles et les renvoyer au bus, l'actionneur a besoin d'informations précises sur 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'actionneur commutation/store est conçu de manière à commander 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'actionneur 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 29). Ce type de stores est le plus répandu sur le marché.

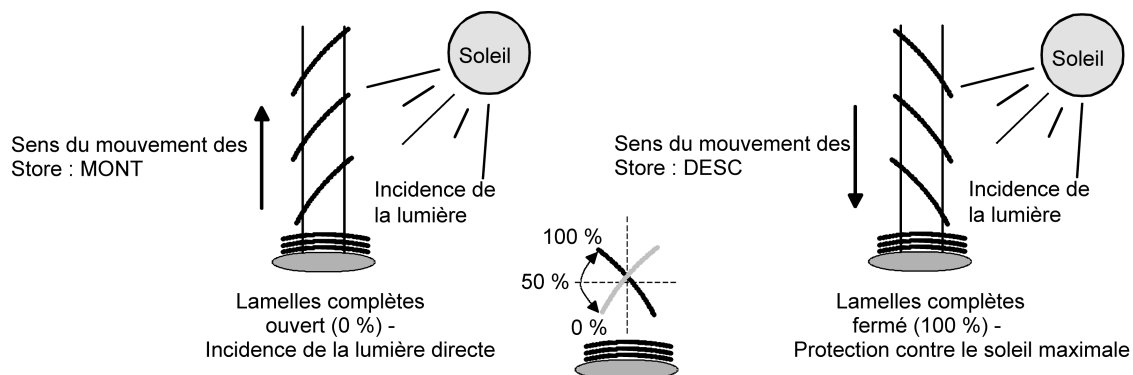


Figure 29: Type 1 - Stores à lamelles avec position des lamelles en biais dans les deux sens de mouvement

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 store peuvent également être raccordés à l'actionneur commutation/store, une position des lamelles entièrement ouverte étant alors exécutée par les lamelles droites (figure 30).

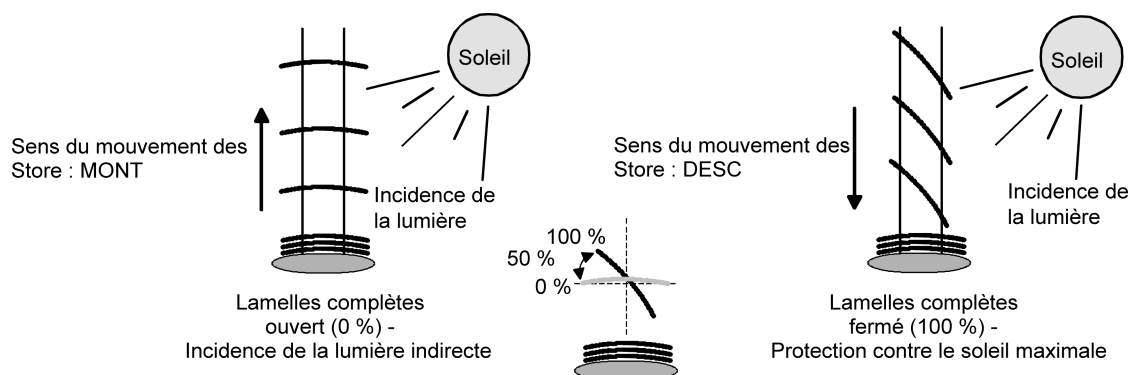


Figure 30: Type 2 - Stores à lamelles avec position des lamelles en biais et droite

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 précisément le paramètre « Durée mouvement Lamelles » de la page de paramètres « Ax – Durées » (x = paire de numéros de la sortie) sur la valeur calculée 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 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'actionneur commutation/store prend en compte la prolongation de la durée de mouvement paramétrée lors de chaque mouvement vers le haut 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 pour chaque sortie 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 pour chaque sortie 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'actionneur.

Régler la prolongation de la durée de mouvement

- Entrer la prolongation de la durée de mouvement calculée (arrondir si nécessaire la prolongation calculée) pour le paramètre « Prolongation de la durée de mouvement pour mouvement vers le haut » de la page de paramètres « Ax – Généralités » (x = paire de numéros de la sortie).

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

- Régler le paramètre « Temps de commutation lors du changement du sens de mouvement » de la page de paramètres « Ax – Durées » (x = paire de numéros de la sortie) sur la pause de commutation nécessaire.

i À l'état de livraison de l'actionneur commutation/store, le temps de commutation est en général réglé en usine sur 1 s.

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

L'actionneur commutation/store 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'actionneur 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 31).

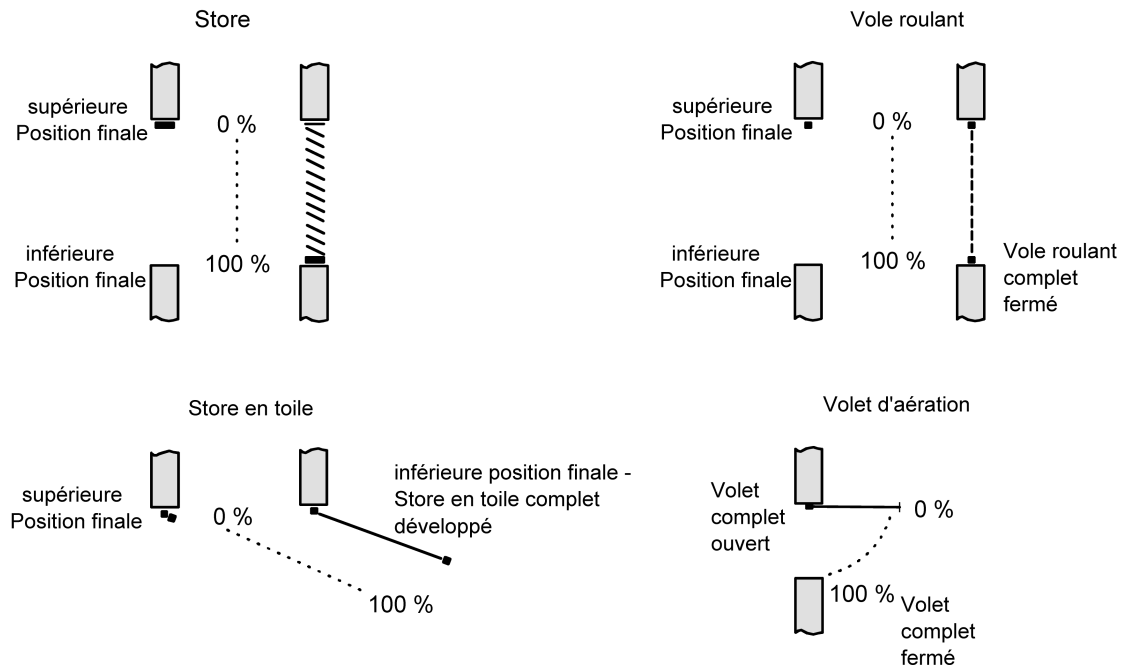


Figure 31: Définition de la position en fonction du type d'entraînement

L'actionneur commutation/store déduit les positions de la durée de mouvement paramétrée, car les entraînements conventionnels ne fournissent aucun retour d'informations sur les valeurs de position. La durée de mouvement paramétrée séparément pour chaque sortie est donc une référence pour tous les mouvements de positionnement et un facteur déterminant pour la précision du calcul de position. Pour cette raison, les durées de mouvement doivent être déterminées avec une grande précision, afin d'obtenir un positionnement aussi précis que possible.

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

Exemple 1...

Le volet roulant d'une 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'actionneur 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 d'une 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'actionneur 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 d'une 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'actionneur 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'actionneur 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'actionneur 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 d'une 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'actionneur 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'actionneur 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'actionneur commutation/store exécute uniquement les mouvements de positionnement si une nouvelle position, différente de la position actuelle, est définie.
- i** L'actionneur commutation/store enregistre les positions de suspension ou de volets d'aération de manière temporaire. L'actionneur 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 ou secteur. En cas de défaillance du bus, le comportement paramétré est exécuté. Les entraînements s'arrêtent en cas de défaillance du secteur. Les mouvements de position sont également interrompus par l'activation de la commande manuelle.

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

Dans le mode de service « Store », l'actionneur commutation/store calcule toujours également la position des 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 32).

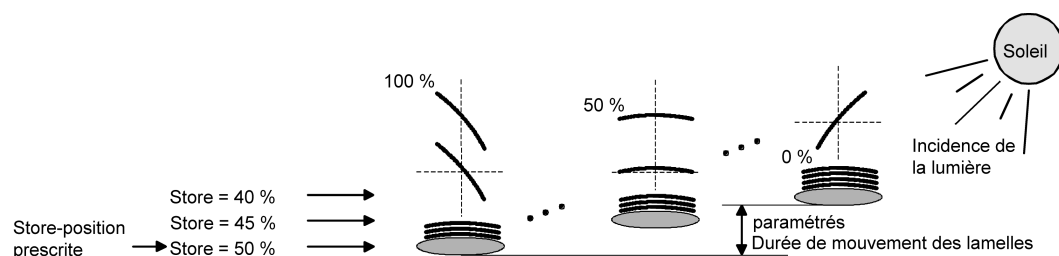


Figure 32: Exemple de positionnement des lamelles avec effet sur la position du store (Particulièrement pour type de lamelles 1. Type 2 équivalent en substance.)

Étant donné que la position des lamelles spécifiée doit rester réglée de manière fixe jusqu'au prochain changement, l'actionneur 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'actionneur prend en compte le comportement des durées de mouvement de la lamelle et du store et recalcule toujours, lors des positionnements des lamelles, la position du store en résultant. En cas d'utilisation des objets de retour d'informations de position (cf. « Retour d'infos de position »), l'actionneur envoie également au bus les positions de store changées par l'adaptation.

Exemple (figure 32)...

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'actionneur doit régler une nouvelle position de store, par ex. de 47 %, l'actionneur 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 33). 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 %).

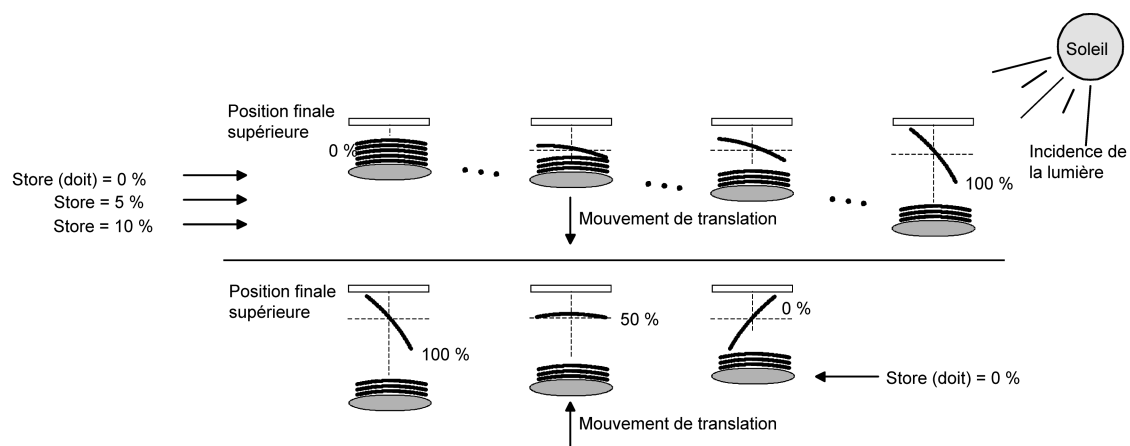


Figure 33: Exemple de positionnement des lamelles pour une position de store en fin de course supérieure (Particulièrement pour type de lamelles 1.)

Exemple (figure 33)...

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'actionneur doit régler une nouvelle position de store, par ex. de 5 %, l'actionneur 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'actionneur commutation/store exécute uniquement les mouvements de positionnement des lamelles si une nouvelle position, différente de la position actuelle des lamelles, est définie.
- i** L'actionneur commutation/store enregistre les positions de lamelles de manière temporaire. L'actionneur ne peut se placer sur de nouvelles positions données pour les lamelles que lorsque la position actuelle est connue. 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 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'actionneur 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 d'alimentation de l'actionneur (tension de bus et tension secteur), toutes les données de position actuelles sont inconnues. Un équilibrage de position doit tout d'abord avoir lieu, avant que l'actionneur ne puisse atteindre de nouvelles positions après le retour de la tension de bus ou secteur 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 34). 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 %,
- une commande manuelle par un mouvement en fin de course supérieure.

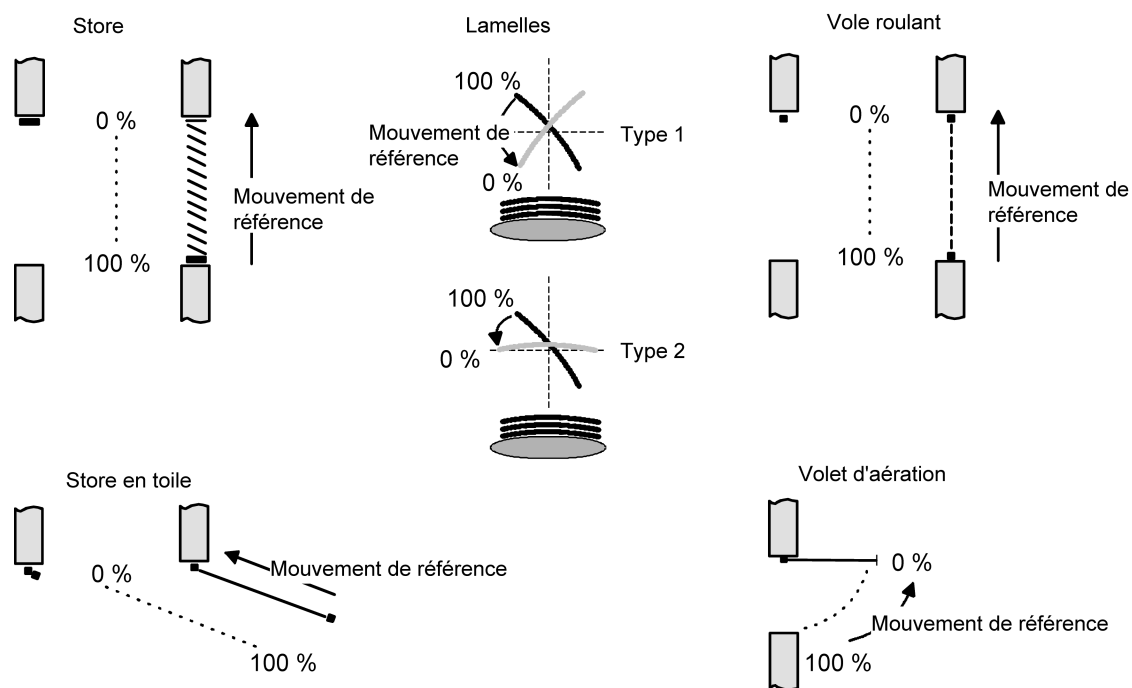


Figure 34: Course de référence

En cas de positionnement des lamelles d'un store par les objets de communication correspondants après le retour de la tension de bus et secteur 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'actionneur 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 par le comportement après défaillance de la tension de bus ou retour de la tension de bus ou secteur,
- 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 ... » séparé pour chaque sortie. Les lamelles possèdent également un objet de positionnement propre. Le déplacement suit toujours la dernière position reçue. L'actionneur 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 central 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 centrale 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 commande manuelle, la position forcée, 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'actionneur commutation/store convertit la valeur reçue (0 à 255) de manière linéaire en une position (0 à 100 %) (voir tableau 2).

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 2: 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'actionneur 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'actionneur interrompt le positionnement des lamelles et suit la nouvelle position de store. Ce n'est qu'ensuite que l'actionneur 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 d'alimentation de l'actionneur ou après une opération de programmation ETS, la position des 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 par la fonction de protection solaire, par le comportement après défaillance de la tension de bus ou retour de la tension de bus ou secteur, ou par un appel de scène :
Pour les fonctions mentionnées de l'actionneur commutation/store, 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'actionneur commutation/store peut en outre suivre les valeurs de position actuelles via des objets de retour d'informations séparés pour spécifier des positions via les objets de positionnement et les envoyer au bus, si la tension de bus est activée. 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'actionneur calcule la position actuelle pour chaque mouvement d'entraînement et la suit dans les objets de retour d'informations de position. Même si une sortie a été pilotée par des télégrammes courte durée ou longue durée ou par la commande manuelle, 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'actionneur commutation/store ne peut calculer aucune position pour le retour d'informations si les données de position actuelles sont encore inconnues après l'activation de la tension d'alimentation (tension de bus et tension secteur) ou après une programmation ETS. Dans ces cas de figure, une course de référence (cf. « Course de référence ») doit d'abord être réalisée pour que l'équilibrage de position puisse avoir lieu. En cas de positions inconnues, l'actionneur 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 indépendamment pour chaque sortie. 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 « Ax – Autorisations » (x = paire de numéros de la sortie). 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 « Ax – 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 « Ax – 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 le 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 « Ax – 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)

Les retours d'informations pour les positions de lamelles peuvent être autorisés et conçus indépendamment pour chaque sortie. 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 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 « Ax – Autorisations » (x = paire de numéros de la sortie). Les paramètres pour les retours d'informations de lamelles sont alors visibles.

- Régler le paramètre « Retour d'infos position des lamelles » de la page de paramètres « Ax – 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 des lamelles » de la page de paramètres « Ax – 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 le 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 « Ax – 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 et d'alimentation en tension secteur activée de l'actionneur, 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 et les données de position diffèrent des dernières données renvoyées, par exemple par la commande manuelle. 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.
- Sans alimentation en tension secteur, les entraînements raccordés ne sont pas pilotés, de sorte qu'aucun retour d'informations de position n'a lieu, même en cas de retour de la tension de bus. En cas de retour de la tension secteur, le comportement paramétré est exécuté. Les objets de retour d'informations sont alors actualisés, si la tension de bus est appliquée.
- 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'actionneur commutation/store peut en outre renvoyer aussi des informations d'état 1 bit élargies pour le retour d'informations des valeurs de position et envoyer activement au bus, si la tension de bus est activée.

Les retours d'informations d'état suivants sont réglables séparément pour chaque sortie...

- 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 d'alimentation (tension de bus et tension secteur) ou après une opération de programmation ETS, toutes les données de position d'une sortie sont inconnues. Dans ce cas, l'actionneur 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'informations 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 :

L'actionneur commutation/store peut signaler via un objet de communication 1 bit séparé pour

chaque sortie, si 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, commande manuelle, etc.).

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

En cas de défaillance de la tension secteur au niveau de l'actionneur, un « 0 » est toujours inscrit dans l'objet de retour d'informations « Mouvement moteur ». Par ailleurs, l'état du retour d'informations est exclusivement déduit de l'état du relais de l'actionneur. 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 pour chaque sortie. 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 d'une sortie doivent être autorisées sur la page de paramètres « Ax – Autorisations » (x = paire de numéros de la sortie). 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 « Ax – 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 « Ax – 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 le 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 « Ax – 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 le retour de la tension de bus n'a lieu que si le changement de l'état de l'objet s'est produit en interne (par exemple en raison d'une course de référence pendant une commande manuelle).

Régler le retour d'informations d'un mouvement moteur

Le retour d'informations d'un mouvement moteur peut être autorisé et conçu indépendamment pour chaque sortie. 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 « Ax – Autorisations » (x = paire de numéros de la sortie). Les paramètres pour les retours d'informations sont alors visibles.

- Régler le paramètre « Retour d'infos mouvement moteur » de la page de paramètres « Ax – 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 « Ax – 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 le 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 « Ax – 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.

Fonction de sécurité

L'actionneur commutation/store distingue jusqu'à cinq fonctions de sécurité différentes : 3 alarmes au 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. Les fonctions de sécurité sont créées et configurées en bloc pour toutes les sorties (cf. chapitre « Description fonction intercanaux – Fonctions de sécurité »). Les différentes sorties de l'actionneur peuvent être affectées séparément à certaines ou à toutes les fonctions de sécurité. Seules les sorties affectées réagissent à un changement d'état des objets de sécurité. Les réactions sont alors paramétrables séparément pour chaque alarme au début d'un message d'alarme (télégramme « 1 ») et en bloc pour toutes les alarmes à la fin (télégramme « 0 ») de tous les messages d'alarme (figure 35).

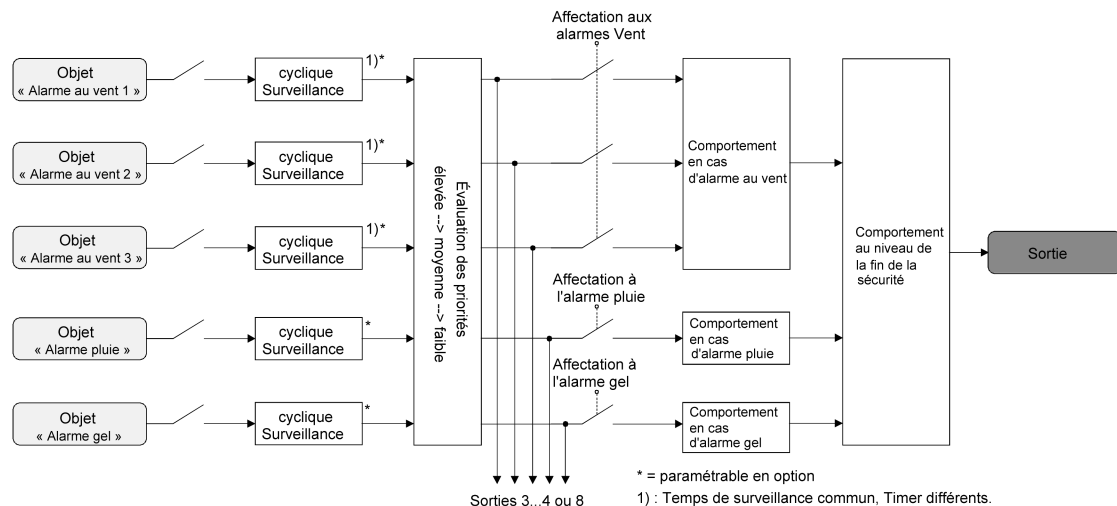


Figure 35: Schéma fonctionnel des fonctions de sécurité orientées canal

L'affectation d'une sortie aux alarmes au vent, à l'alarme pluie et à l'alarme gel est effectuée indépendamment. Si une 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 au vent par rapport à l'alarme gel ou à l'alarme pluie est paramétrable entre les canaux dans l'onglet de configuration « Sécurité ». 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 »).

Une sortie dans l'alarme de sécurité active est verrouillée, c.-à-d. qu'un pilotage de la sortie concernée via le bus est bloqué par une commande directe (télégramme courte durée, longue durée, scènes, positionnement, central) ou par une fonction de protection solaire. Seules une position forcée (avec l'actionneur commutation/store 8/16 postes uniquement à partir d'ETS3.0d) et une commande manuelle directement sur l'appareil ont une priorité plus élevée, de sorte que ces fonctions peuvent neutraliser un verrouillage de sécurité. À la fin d'une position forcée ou d'une commande manuelle, la réaction de sécurité est à nouveau exécutée, si une alarme de sécurité affectée est encore active.

Affecter les alarmes de sécurité

Les affectations des alarmes de sécurité individuelles peuvent être réalisées séparément pour chaque sortie. L'affectation de canal s'effectue sur la page de paramètres « Ax – Sécurité » (x = paire de numéros de la sortie).

Les fonctions de sécurité doivent être autorisées en bloc sur la page de paramètres « Sécurité sorties de store » avant la configuration des affectations aux sorties.

La fonction de sécurité d'une sortie doit être autorisée sur la page de paramètres « Ax – Autorisations » (x = numéro de la sortie). Les paramètres orientés canal pour la fonction de sécurité sont alors visibles.

- Si une affectation aux alarmes au vent est nécessaire, régler le paramètre « Affectation aux alarmes vent » sur la ou les alarme(s) au vent requise(s).
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 est affectée à une alarme qui n'a pas été autorisée en bloc, l'affectation n'a pas de fonction.
- i** Le chapitre « Description fonction intercanaux – Fonctions de sécurité » fournit d'autres indications concernant l'activation ou la désactivation d'une alarme de sécurité, le réglage de la priorité, ainsi que la surveillance cyclique.

Régler le comportement au début d'une alarme de sécurité

Le comportement d'une sortie au début d'une alarme de sécurité peut être paramétré séparément pour chaque alarme (alarmes au vent ensemble, alarmes pluie et gel séparément). Le réglage du comportement de l'alarme s'effectue sur la page de paramètres « Ax – Sécurité » (x = paire de numéros de la sortie). Au début d'une alarme de sécurité, l'actionneur verrouille les sorties concernées, 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 »).

Les fonctions de sécurité doivent être autorisées en bloc sur la page de paramètres « Sécurité ».

La fonction de sécurité d'une sortie doit être autorisée sur la page de paramètres « Ax – Autorisations » (x = numéro de la sortie). Les paramètres orientés canal pour la fonction de sécurité sont alors visibles.

Le comportement en cas d'alarme de sécurité est réglable uniquement lorsque la sortie concernée 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'actionneur 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'actionneur 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'actionneur 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 de mouvement » de la page de paramètres « Ax - 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'actionneur commutation/store ne déclenche le verrouillage de sécurité d'une sortie que lorsque toutes les alarmes de sécurité affectées à la sortie sont inactives. Ensuite, la sortie concernée montre le « Comportement en fin de sécurité » paramétré. Le réglage de ce compor-

tement s'effectue en bloc pour toutes les alarmes sur la page de paramètres

« Ax – Sécurité » (x = paire de numéros de la sortie).

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

Les fonctions de sécurité doivent être autorisées en bloc sur la page de paramètres « Sécurité sorties de store ».

La fonction de sécurité d'une sortie doit être autorisée sur la page de paramètres

« Ax – Autorisations ». Les paramètres orientés canal 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'actionneur 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'actionneur 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'actionneur 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'actionneur commutation/store ne peut suivre des positions absolues (télégramme de position, valeur de scènes) en cas d'autorisation de sécurité que lorsque les données de position sont connues et les positions ont été définies. 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).

Fonction pare-soleil

Une fonction de protection solaire peut être configurée et exécutée séparément pour chaque sortie de l'actionneur commutation/store. 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 36)

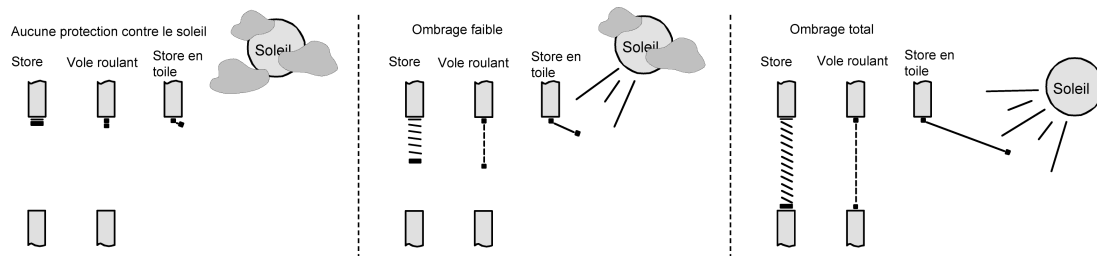


Figure 36: Principe d'une protection solaire (exemples)

Les fonctions de protection solaire de l'actionneur commutation/store peuvent être adaptées à de nombreux 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 avancées – par exemple 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 ainsi que les positions des lamelles de manière dynamique – des objets de communication supplémentaires sont disponibles pour spécifier les positions dans la protection solaire.

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 entrant et le fonctionnement direct d'une sortie (télégramme courte durée, télégramme longue durée, scènes, positionnement, central) peut également être réglée 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, une position forcée (avec l'actionneur commutation/store 8/16 postes uniquement à partir d'ETS3.0d) ou bien une commande manuelle directement sur l'appareil, car ces fonctions de l'actionneur commutation/store 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'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 d'une sortie concernée 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, il est possible de déterminer grâce au réglage d'une priorité si la protection solaire doit pouvoir être influencée par le fonctionnement direct, ou si un télégramme « Soleil/ombrage façade » (avec l'actionneur commutation/store 8/16 postes uniquement à partir d'ETS3.0d) verrouille la sortie correspondante dans la position de protection solaire. En principe, les fonctions « Commande manuelle », « 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** Une fonction de protection solaire est toujours désactivée après une programmation ETS. 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.

Le schéma de principe de la protection solaire (figure 37) doit expliciter de manière exemplaire comme les composants de capteur sont reliés à la protection solaire.

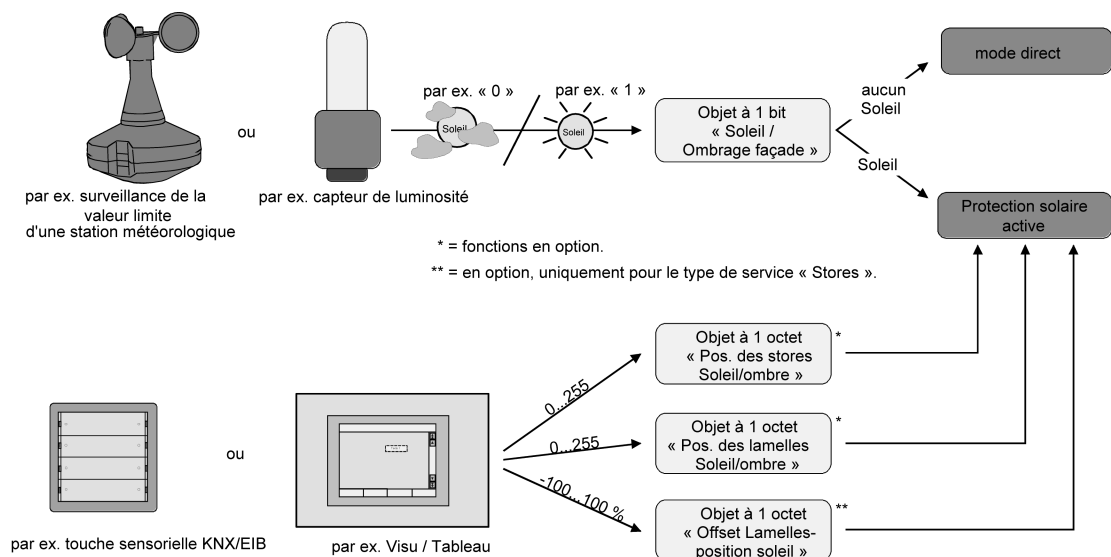


Figure 37: Schéma de principe de la protection solaire

Le schéma fonctionnel (figure 38) indique toutes les fonctions possibles de la protection solaire. Pour des raisons de clarté, les fonctions ayant une priorité élevée (commande manuelle, position forcée, fonction de sécurité) ne sont pas représentées.

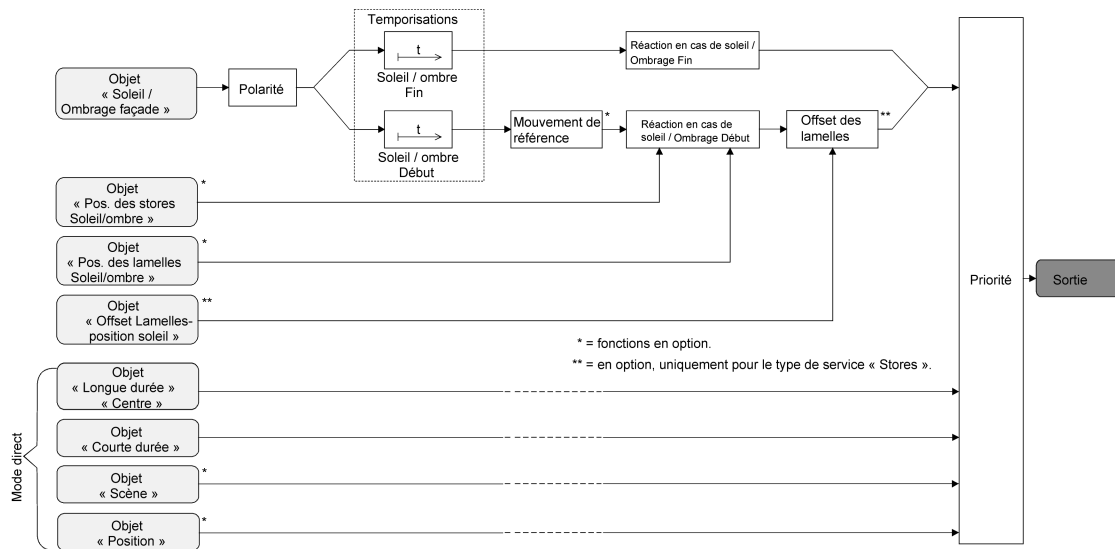


Figure 38: Schéma fonctionnel de la protection solaire

Régler la priorité de la protection solaire

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

La fonction de protection solaire doit être autorisée sur la page de paramètres « Ax – Autorisations » (x = paire de numéros de la sortie) pour que les paramètres de la protection solaire soient visibles.

- Régler le paramètre « Priorité de la protection solaire sur le mode direct » de la page de paramètres « Ax – 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 de la protection solaire sur le mode direct » de la page de paramètres « Ax – 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 de la protection solaire sur le mode direct » de la page de paramètres « Ax – 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 les objets « Fonctionnement longue durée » ou « Revenir au centre ». Une commande manuelle, un mouvement vers le haut après la défaillance ou le 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 d'alimentation (tension de bus et tension secteur), la fonction de protection solaire est en principe autorisée.

- i** La commande manuelle directement sur l'appareil, 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. Pendant une commande manuelle directement sur l'appareil, 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 l'objet « Soleil/ombrage façade »

La polarité du télégramme de l'objet « Soleil/ombrage façade » peut être réglée séparément pour chaque sortie. De cette manière, il est possible de réaliser une adaptation aux signaux des capteurs existants ou aux stations météo dans la protection solaire.

La fonction de protection solaire doit être autorisée sur la page de paramètres

« Ax – Autorisations » (x = paire de numéros de la sortie) pour que les paramètres de la protection solaire soient visibles.

- Régler le paramètre « Polarité objet Soleil/ombrage façade » de la page de paramètres « Ax 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, 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.

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 séparément pour chaque sortie de manière temporisée.

La fonction de protection solaire doit être autorisée sur la page de paramètres « Ax – Autorisations » (x = paire de numéros de la sortie) pour que les paramètres de la protection solaire soient visibles.

- Régler le paramètre « Temporisation Soleil/ombrage Début » de la page de paramètres « Ax – 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** Une mise à jour sur l'objet « Soleil/ombrage façade » entraîne la réactivation de la protection solaire en tenant compte de la durée de temporisation lorsqu'elle a été influencée ou interrompue au préalable par une commande directe en raison d'une priorité inférieure ou identique.

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 séparément pour chaque sortie. Dans la protection solaire, le comportement est exécuté lorsque la fonction de protection solaire est activée par la réception d'un nouveau signal de soleil. 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 début de soleil/ombrage s'effectue sur la page de paramètres « Ax – Début protection solaire » (x = paire de numéros de la sortie). 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 « Ax – Autorisations » (x = paire de numéros de la sortie) 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'actionneur 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'actionneur 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'actionneur 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'actionneur commutation/store 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'actionneur commutation/store 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'actionneur commutation/store appelle la valeur de position spécifiée 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'actionneur 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'actionneur 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'actionneur, même si la protection solaire est active (par ex. par une station météo en vue de suivre l'insolation). Si l'ombrage du soleil est actif, l'actionneur commutation/store se place immédiatement sur les nouvelles positions reçues. Si une fonction ayant une priorité plus élevée est activée, l'actionneur 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 (alimentation en tension secteur activée), les dernières données de position reçues ne sont pas perdues.

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

Au début d'un ombrage du soleil, il est possible de forcer une course de référence si nécessaire, lorsque des valeurs de position fixes ou variables ou des positions de scènes doivent être atteintes. 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, 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, 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.

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 « Ax – Autorisations » (x = paire de numéros de la sortie) pour que les paramètres de la protection solaire soient visibles.

La réaction en cas de début de soleil/ombrage doit être configurée sur une spécification de position fixe ou variable ou sur l'appel d'une scène interne.

- Régler le paramètre « Course de référence avant chaque positionnement de protection solaire ? » de la page de paramètres « Ax 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 ? » de la page de paramètres « Ax – Début protection solaire » (x = paire de numéros de la sortie) 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 des lamelles au début d'un ombrage du soleil, un offset peut être spécifié séparément pour chaque sortie 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.

L'offset spécifié est pris en compte pour chaque positionnement des lamelles en cas d'ombrage du soleil actif (Début soleil/ombrage) et ajouté par ordinateur 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 39). Avec un offset de « 0 % », la position réelle des lamelles correspond toujours à la position théorique des lamelles spécifiée de la protection solaire.

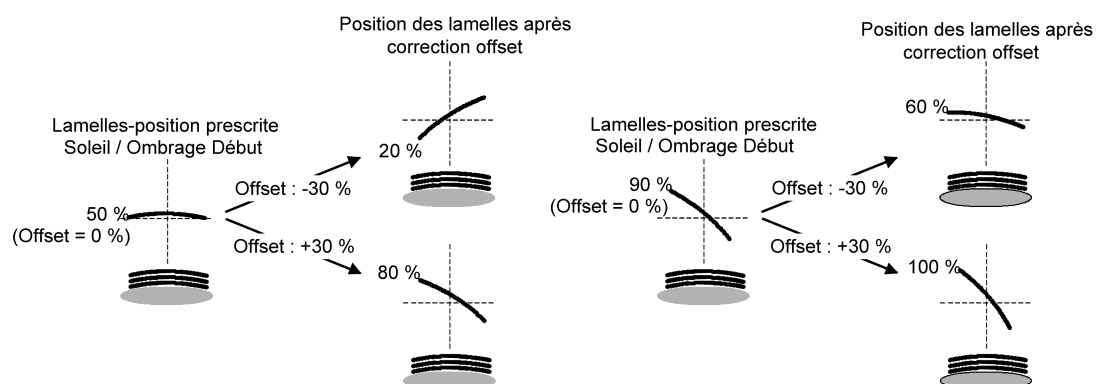


Figure 39: Mode de fonctionnement de l'offset de lamelles comme exemple (particulièrement pour type de lamelles 1/type de lamelles 2 équivalent en substance)

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 spécification d'offset. Exemple (figure 39)...

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'actionneur 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 l'alimentation en tension secteur, de sorte que la dernière valeur d'offset reçue n'est pas perdue, même en cas de défaillance de toute la tension d'alimentation (défaillance de la tension de bus et secteur). 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 ou secteur peut être paramétré dans l'ETS.

La fonction de protection solaire doit être autorisée sur la page de paramètres « Ax – Autorisations » (x = paire de numéros de la sortie) pour que les paramètres de la protection solaire soient visibles.

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

- Régler le paramètre « Offset en cas de position fixe et variable des lamelles » de la page de paramètres « Ax 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.
- Paramétrer le paramètre « Offset de position de lamelles (-100 à 100 %) » de la page de paramètres « Ax 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 « Enregistrer l'offset de position des lamelles par l'objet en cas de défaillance de la tension de bus/secteur ? » 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'actionneur (retour de la tension de bus ou secteur, si elles étaient toutes les deux désactivées auparavant). Après une initialisation, la valeur d'offset paramétrée dans l'ETS est à nouveau utilisée.

- Régler le paramètre
« Enregistrer l'offset de position des lamelles par l'objet en cas de défaillance de la tension de bus/secteur ? » sur « Oui ».

En cas de défaillance de la tension de bus ou secteur, la valeur reçue est enregistrée dans l'actionneur 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.

- ❖ Une valeur d'offset reçue par le bus est enregistrée en interne dans l'actionneur, 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.
- ❖ Après une opération de programmation ETS, l'offset est toujours fixé sur la valeur paramétrée dans l'ETS.
- ❖ Lors de l'enregistrement de l'offset de position de lamelles en cas de défaillance de la tension de bus/secteur : L'enregistrement de la valeur d'offset spécifiée par l'objet se fait uniquement si une partie de la tension d'alimentation (tension secteur ou de bus) est toujours disponible ou si la tension d'alimentation est entièrement défaillante et 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). Dans le cas contraire, il n'y a aucun enregistrement !
- ❖ 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

À la fin d'un ombrage du soleil – le cas échéant, après l'écoulement de la durée de temporisation – la sortie concernée 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 s'effectue sur la page de paramètres « Ax – Fin protection solaire » (x = paire de numéros de la sortie). 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 « Ax – Autorisations » (x = numéro de la sortie) pour que les paramètres de la protection solaire soient visibles.

- 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'actionneur 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'actionneur 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'actionneur 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.
- ❏ 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.
- ❏ Avec le réglage « Suivre la position » : l'actionneur commutation/store ne peut suivre des positions absolues (télégramme de position, valeur de scènes) en cas de fin de protection solaire que lorsque les données de position sont connues et les positions ont été définies. 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.

Fonction de scènes

Il est possible de créer jusqu'à 8 scènes dans l'actionneur séparément pour chaque sortie 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 « Ax – Autorisations » (x = paire de numéros de la sortie) pour chaque sortie, afin que les objets de communication et paramètres nécessaires soient visibles (sur la page de paramètres « Ax Scènes »).

La fonction de scènes doit être affectée au mode direct, comme la commande de la sortie par télégrammes courte durée, longue durée, central ou de position. C'est pourquoi une position de scène appelée peut être neutralisée à tout moment par une commande manuelle, une position forcée ou une fonction de sécurité. 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 (cf. « Fonction de protection solaire »).

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

En option, chaque appel de scènes d'une 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 « Ax – Autorisations » (x = paire de numéros de la sortie).

- Régler le paramètre « Temporiser l'appel de scènes » de la page de paramètres « Ax - 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 écoulée. Un appel de scènes temporisé est également annulé en cas d'activation d'une fonction ayant une priorité plus élevée (commande manuelle, 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'actionneur 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 « Ax – Autorisations » (x = paire de numéros de la sortie).

- Régler le paramètre « Écraser les valeurs enregistrées sur l'appareil lors du téléchargement ETS ? » de la page de paramètres « Ax - Scènes » sur « Oui ».

Les valeurs de scènes paramétrées dans l'ETS pour la sortie concernée dans l'actionneur 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 « Ax - 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'actionneur, 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'actionneur commutation/store, les positions de scènes sont réglées en interne sur les valeurs par défaut, comme dans la base de données produit 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 « Ax – Autorisations » (x = paire de numéros de la sortie).

- Régler le paramètre « Scène y activable par numéro de scène » (y = numéro de la scène (1 à 8)) de la page de paramètres « Ax - 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 « Ax – Autorisations » (x = paire de numéros de la sortie).

- Régler le paramètre « Position ... pour scène y » (y = numéro de la scène (1 à 8)) de la page de paramètres « Ax - 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'actionneur uniquement lorsque le paramètre « Écraser les valeurs enregistrées sur l'appareil lors du téléchargement ETS ? » est réglé sur « Oui ».

- i** L'actionneur commutation/store exécute si nécessaire une course de référence avant le réglage de la position de scène nécessaire si les données de position actuelles sont inconnues (par ex. après une programmation ETS ou l'activation de la tension d'alimentation).

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, télégramme central ou d'appel de scènes, fonction de sécurité et de protection solaire et commande manuelle).

La fonction de scènes doit être autorisée sur l'onglet de configuration « Ax – Autorisations » (x = paire de numéros de la sortie).

- Régler le paramètre « Fonction d'enregistrement pour scène y » (y = numéro de la scène (1 à 8)) de la page de paramètres « Ax - 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 « Ax - 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 %. 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 (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 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 !

Fonction position forcée

La fonction position forcée peut être autorisée pour chaque sortie. La position forcée a la deuxième priorité la plus élevée après la commande manuelle. 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, central). Pendant une spécification forcée, la sortie concernée est verrouillée, de sorte qu'elle ne peut pas être pilotée par des fonctions ayant une priorité plus faible et ne peut être commandée que par une commande manuelle. À la fin d'une commande manuelle, la réaction forcée est à nouveau exécutée si la position forcée est encore active.

La fonction position forcée possède un objet de communication 2 bits séparé pour chaque sortie. 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 3).

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 3: 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. Une simple défaillance du secteur (tension de bus disponible) n'influence pas l'état de la position forcée. En cas de retour uniquement de la tension secteur, une position forcée activée au préalable reste active.

- i** La durée de mouvement forcée d'une sortie en fins de course est déterminée par le paramètre « Durée de mouvement » de la page de paramètres « Ax - 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** La fonction position forcée reste également active même après une défaillance de la tension de bus, tant que l'alimentation en tension secteur est toujours activée. La position forcée 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.
- i** L'état actuel de la position forcée est enregistré en cas de défaillance de la tension de bus ou secteur.

Autoriser la fonction position forcée

La fonction position forcée peut être autorisée séparément pour chaque sortie.

- Régler le paramètre « Fonction position forcée » de la page de paramètres « Ax – Autorisations » (x = paire de numéros de la sortie) 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 « Ax - Position forcée ».

Régler le comportement à la fin de la position forcée

Le comportement d'une sortie à la fin d'une position forcée est paramétrable de manière orientée canal. Le réglage de ce comportement s'effectue sur la page de paramètres « Ax – Position forcée » (x = paire de numéros de la sortie).

La fonction position forcée d'une sortie doit être autorisée sur la page de paramètres « Ax - Autorisations ». Les paramètres orientés canal 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'actionneur commutation/store ne peut suivre des positions absolues (télégramme de position, valeur de scènes) en cas d'autorisation de la position forcée que lorsque les données de position sont connues et les positions ont été définies. 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/secteur » 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.

Une simple défaillance du secteur n'influence pas l'état de la position forcée. En cas de retour uniquement de la tension secteur, une position forcée activée au préalable reste active.

Le comportement après le retour de la tension de bus pour la position forcée est paramétré séparément pour chaque sortie sur la page de paramètres

« Ax – Position forcée » (x = paire de numéros de la sortie).

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 d'une sortie doit être autorisée sur la page de paramètres « Ax - 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/secteur » 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 concernée 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 concernée.
- 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 concernée 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 concernée.
- Régler le paramètre « Comportement après retour de la tension de bus » sur « État position forcée avant défaillance bus/secteur ».

Après le retour de la tension de bus, l'état de la position forcée réglé en dernier avant la défaillance de la tension de bus ou secteur et enregistré en interne est suivi. 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/secteur » 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 concernée après le retour de la tension de bus est définie par le paramètre « Comportement après retour de la tension de bus/secteur ».

- i** La position forcée est toujours effacée après une opération de programmation ETS de l'application ou des paramètres.

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 40).

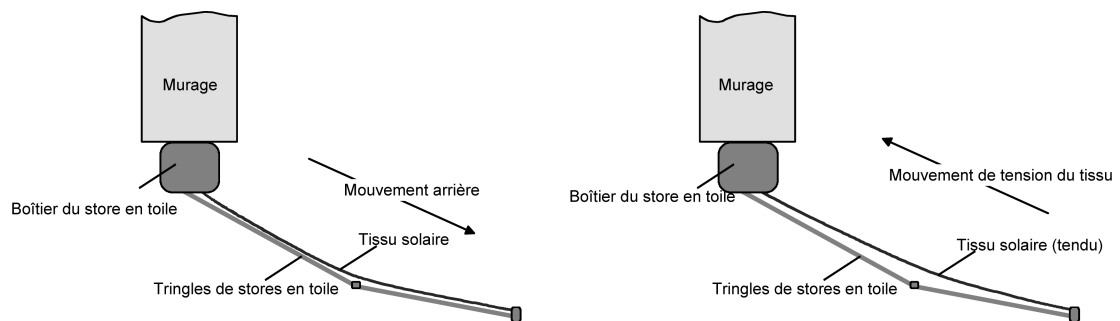


Figure 40: Tension de tissu d'un auvent

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, télégramme central ou appel de scènes, mais aussi la commande manuelle.

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 indépendamment pour chaque sortie de volet roulant ou d'auvent sur la page de paramètres « Ax – Autorisations » (x = paire de numéros de la sortie).

Le mode de service doit être réglé sur « Volet roulant/auvent ».

- Régler le paramètre « Fonction tension de tissu » sur « autorisé ».

La page de paramètres « Ax - Tension de 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 active peut être réglée indépendamment pour chaque sortie de volet roulant ou d'auvent sur la page de paramètres

« Ax – Tension de tissu » (x = paire de numéros de la sortie). 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.

4.2.4.3 État de livraison

À l'état de livraison de l'actionneur, l'appareil a un comportement passif, c.à-d. qu'aucun télégramme n'est envoyé au bus. Un pilotage des sorties par la commande manuelle sur l'appareil est possible dans la mesure où l'alimentation en tension secteur est en marche. En cas de commande manuelle, il n'y a aucun retour d'informations sur le bus. Les autres fonctions de l'actionneur sont désactivées.

L'appareil peut être programmé et mis en service par l'ETS. L'adresse physique est prééglée sur 15.15.255.

À la livraison d'usine, les caractéristiques suivantes sont aussi configurées...

- Définition de canal : toutes les sorties configurées sur le mode Store
- Durée de mouvement (marche continue) : 1 minute
- 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 retour de la tension de bus ou secteur: stop

4.2.5 Paramètre

Description	Valeurs	Commentaire
☐ ↵ Généralités		
Temporisation après retour de la tension du bus Minutes (0...59)	0 ...59	Afin de réduire le trafic de télégrammes sur la ligne 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 actifs de l'actionneur. Dans ce cas, le paramètre détermine une durée de temporisation entre appareils. Les télégrammes de retour d'informations pour l'initialisation sont envoyés au bus, le cas échéant, uniquement après l'écoulement de la durée paramétrée à cet endroit. Réglage des minutes de la durée de temporisation.
Secondes (0...59)	0... 17 ...59	Réglage des secondes de la durée de temporisation.
Fonction centrale pour sorties de commutation ?	Oui Non	Le réglage « Oui » autorise la fonction centrale pour les sorties de commutation et donc l'objet « Revenir au centre ». Une affectation des sorties de commutation individuelles à la fonction centrale n'est possible que si la fonction est autorisée.
Polarité objet central	0 = désactiver ; 1 = activer 0 = activer ; 1 = désactiver	La priorité de l'objet central est réglée sur « Revenir au centre » à cet endroit. i Ce paramètre est visible uniquement si la fonction centrale de commutation est autorisée.
Fonction centrale pour les sorties de store ?	Oui Non	Le réglage « Oui » autorise la fonction centrale pour les sorties de store et donc l'objet « Revenir au centre ». Une affectation des sorties de store individuelles à la fonction centrale n'est possible que si la fonction est autorisée.
Polarité objet central	0 = MONTER ; 1 = BAISSER 0 = BAISSER ; 1 = MONTER	La priorité de l'objet central est réglée à cet endroit. i Ce paramètre est visible uniquement si la fonction centrale du store est autorisée.
Utiliser le retour d'infos global pour sorties de commutation ?	Non Oui, objet de notification actif Oui, objet d'état passif	Le retour d'infos global de l'actionneur peut être utilisé pour que la quantité de télégrammes reste faible lors de l'initialisation du bus. Le réglage « Oui » active le retour d'infos global pour les sorties en mode commutation et autorise l'objet correspondant. Il est également défini si le retour d'informations doit être réglé comme activement émetteur (transmission de télégramme en cas de modification) ou pas-

Temporisation de retour d'infos après retour de la tension de bus ?	Oui Non	sivement émetteur (transmission de télégramme uniquement comme réponse à une demande de lecture). Les balises de communication de l'objet sont marquées automatiquement par l'ETS en fonction du réglage.
Envoi cyclique du retour d'infos global ?	Oui (envoi cyclique et si changement)	Le retour d'informations global 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 global. La durée de temporisation est paramétrée dans « Généralités » (voir ci-dessus).
	Non (envoi uniquement si changement)	i Ce paramètre est visible uniquement si le retour d'informations global est autorisé.
		La valeur d'objet du retour d'infos global peut être envoyée de façon cyclique.
		Le télégramme de retour d'infos est envoyé de façon cyclique et en cas de modification de l'état sur le bus. En général, la durée de cycle pour tous les retours d'infos est paramétrée dans « Durées sorties de commutation ».
		Le télégramme de retour d'infos est uniquement envoyé en cas de modification de l'état sur le bus.
		i Ce paramètre est visible uniquement si le retour d'informations global est autorisé.
Durée de clignotement (toutes les sorties de commutation affectées)	1 s 2 s 5 s 10 s	Si elles sont utilisées, les sorties de commutation peuvent également être réglés sur « clignotement » au début et à la fin d'une fonction de blocage. Dans ce cas, les sorties changent d'état de commutation de façon cyclique. Le paramètre « Durée de clignotement » définit en général pour l'ensemble des sorties de commutation, les durées de mise en marche et d'arrêt d'un signal de sortie clignotant.
		Exemple : Durée de clignotement = 1 s 1 s marche -> 1 s arrêt -> 1 s marche -> 1 s arrêt ...

Durées sorties de commutation

0...23

Durée pour l'envoi cyclique des retours d'infos Heures (0...23)		En fonction du paramétrage, les différents retours d'informations actifs de l'actionneur peuvent également envoyer leur état au bus de manière cyclique. Le paramètre « Durée pour l'envoi cyclique des retours d'infos » définit généralement la durée de cycle pour toutes les sorties de commutation.
		Réglage des heures de la durée de cycle.
Minutes (0...59)	0...2...59	Réglage des minutes de la durée de cycle.
Secondes (10...59)	10...59	Réglage des secondes de la durée de cycle.
		<i>Préréglage : 2 minutes 10 secondes</i>
<input type="checkbox"/> Sécurité sorties de store		
Fonctions de sécurité	bloqué autorisé	Lorsque les 5 fonctions de sécurité au maximum de l'actionneur doivent être utilisées et donc être paramétrables, l'autorisation intercanaux doit avoir lieu à cet endroit (réglage : « autorisé »). Si les fonctions de sécurité sont désactivées (réglage : « verrouillé »), l'affectation paramétrée des sorties de store individuelles à la surveillance de sécurité n'a, le cas échéant, pas de fonction.
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 au vent est désactivée (réglage : « verrouillé »), l'affectation paramétrée des sorties de store individuelles à l'alarme au vent 1 n'a, le cas échéant, pas de 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 au vent est désactivée (réglage : « verrouillé »), l'affectation paramétrée des sorties de store individuelles à l'alarme au vent 2 n'a, le cas échéant, pas de 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 au vent est désactivée (réglage : « verrouillé »), l'affectation paramétrée des sorties de store individuelles à l'alarme au vent 3 n'a, le cas échéant, pas de 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 des sorties de store individuelles à l'alarme pluie n'a, le cas échéant, pas de 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 des sorties de store individuelles à l'alarme gel n'a, le cas échéant, pas de 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. <i>i</i> Les trois alarmes au vent ont la même priorité les unes par rapport aux autres. <i>i</i> Les paramètres d'autorisation des alarmes de sécurité et le paramètre de priorité sont visibles uniquement lorsque les fonctions de sécurité sont autorisées.
☐ Store sécurité Temps		
Utiliser la surveillance pour les alarmes au vent ? (uniquement pour alarmes au vent autorisées !)	Oui Non	Lorsque les alarmes au vent autorisées dans « Sécurité sortie de store » 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. <i>i</i> 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. <i>i</i> La surveillance ne doit être activée que lorsqu'au moins une alarme au vent a été autorisée dans « Sécurité ».
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. <i>Préréglage : 25 minutes</i>

		<p>i Le temps de cycle de l'émetteur ne devrait pas être inférieur à la moitié de la durée de surveillance paramétrée de l'actionneur.</p> <p>i Le réglage de durée est possible uniquement lorsque la surveillance des alarmes au vent est activée.</p>
Utiliser la surveillance pour l'alarme pluie ?	Oui Non	<p>Lorsque l'alarme pluie autorisée sous « Sécurité sorties de store » 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.</p> <p>i Dès que la surveillance est activée à cet endroit, l'objet d'alarme pluie autorisé doit être décrit de manière cyclique par télégrammes.</p> <p>i Le paramètre est visible uniquement lorsque l'alarme pluie a été autorisée dans « Sécurité ».</p>
Durée de surveillance alarme pluie Heures (0...23)	0...23	<p>La durée de surveillance de l'alarme pluie est paramétrée à cet endroit.</p> <p>Réglage des heures de la durée de surveillance.</p>
Minutes (1...59)	1...2...59	<p>Réglage des minutes de la durée de surveillance.</p> <p><i>Préréglage : 2 minutes</i></p> <p>i Le temps de cycle de l'émetteur ne devrait pas être inférieur à la moitié de la durée de surveillance paramétrée de l'actionneur.</p> <p>i Le réglage de durée est possible uniquement lorsque la surveillance de l'alarme pluie est activée.</p>
Utiliser la surveillance pour l'alarme gel ?	Oui Non	<p>Lorsque l'alarme gel autorisée sous « Sécurité sorties de store » 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.</p> <p>i Dès que la surveillance est activée à cet endroit, l'objet d'alarme gel autorisé doit être décrit de manière cyclique par télégrammes.</p>

		<p>i Le paramètre est visible uniquement lorsque l'alarme gel a été autorisée dans « Sécurité sorties de store ».</p>
Durée de surveillance alarme gel Heures (0...23)	0...23	<p>La durée de surveillance de l'alarme gel est paramétrée à cet endroit.</p> <p>Réglage des heures de la durée de surveillance.</p>
Minutes (1...59)	1...2...59	<p>Réglage des minutes de la durée de surveillance.</p> <p><i>Préréglage : 2 minutes</i></p> <p>i Le temps de cycle de l'émetteur ne devrait pas être inférieur à la moitié de la durée de surveillance paramétrée de l'actionneur.</p> <p>i Le réglage de durée est possible uniquement lorsque la surveillance de l'alarme gel est activée.</p>
<input type="checkbox"/> Commande manuelle		
Commande manuelle si défaillance tension de bus	verrouillé autoriser	<p>Dans le cas d'une défaillance de la tension de bus (tension de bus désactivée), il est possible de paramétrer à cet endroit si la commande manuelle doit être autorisée, c.-à-d. possible, ou si elle doit être désactivée.</p>
Commande manuelle si fonctionnement sur bus	verrouillé autoriser	<p>Pour le fonctionnement sur bus (tension de bus activée), il est possible de paramétrer à cet endroit si la commande manuelle doit être autorisée, c.-à-d. possible, ou si elle doit être désactivée.</p>
Fonction de blocage ?	Oui Non	<p>La commande manuelle peut être verrouillée par le bus - même pendant une commande manuelle activée. À cet effet, l'objet de blocage peut être autorisé à cet endroit.</p>
Polarité de l'objet de blocage	0=autorisé / 1=verrouillé 0=verrouillé/ 1=autorisé	<p>Ce paramètre règle la polarité de l'objet de blocage.</p> <p>i Visible uniquement en cas de fonction de blocage de la commande manuelle autorisée.</p>
Envoyer état ?	Oui Non	<p>L'état actuel de la commande manuelle peut être envoyé au bus par un objet d'état séparé si la tension de bus est disponible (réglage : « Oui »).</p>
Fonction et polarité de l'objet d'état		<p>Ce paramètre indique les informations que contient l'objet d'état. L'objet est toujours « 0 » lorsque la commande manuelle est désactivée.</p>

Comportement à la fin de la commande manuelle permanente en cas de fonctionnement sur bus	0 = inactif ; 1 = commande manuelle active	L'objet est « 1 » lorsque la commande manuelle est activée (temporaire ou permanente).
	0 = inactif; 1 = cmd. manuelle permanente active	L'objet n'est « 1 » que lorsque la commande manuelle permanente est activée.
		<p>i Ce paramètre est uniquement visible lorsque l'envoi de l'état de la commande manuelle est autorisé.</p>
		<p>i L'état n'est envoyé activement au bus après le retour de la tension de bus (« 0 »), que lorsque le retour du bus a mis fin à une commande manuelle activée pendant la défaillance de tension de bus.</p>
		Le comportement de l'actionneur à la fin de la commande manuelle permanente dépend de ce paramètre.
	aucun changement	Tous les télégrammes de commande directe (Commutation, Longue/courte durée, Positionnement, Scènes) reçus pendant la commande manuelle permanente active sont rejetés. Après la fin de la commande manuelle permanente, l'état momentané de toutes les sorties reste inchangé. Cependant, si une fonction dotée d'une priorité plus élevée que le fonctionnement direct a été activée pendant la commande manuelle (sécurité, position forcée, fonction de blocage, protection solaire), l'actionneur active la fonction ayant la priorité plus élevée pour les sorties correspondantes.
	Suivre les sorties	Lorsque la commande manuelle permanente est active, tous les télégrammes entrants (exception télégrammes courte durée) sont suivis en interne. Les sorties sont réglées en conséquence en cas d'arrêt de la commande manuelle.
Commande de bus des sorties individuelles verrouillable en cas de fonctionnement sur bus	Oui Non	Les sorties individuelles peuvent être bloquées sur place pendant une commande manuelle permanente, de sorte que les sorties bloquées ne peuvent plus être pilotées par le bus. Un blocage par la commande manuelle est permis uniquement si ce paramètre est réglé sur « Oui ».
<input type="checkbox"/> Sélection Commutation - Store		
Fonctionnement Sortie 1 et sortie 2	1 fois sortie de store 2 fois sortie de commutation	Ce paramètre détermine la définition de canal de la paire de sorties A1 et A2.

Fonctionnement Sortie 3 et sortie 4	1 fois sortie de store 2 fois sortie de commutation	Ce paramètre détermine la définition de canal de la paire de sorties A3 et A4.
Fonctionnement Sortie 5 et sortie 6*	1 fois sortie de store 2 fois sortie de commutation	Ce paramètre détermine la définition de canal de la paire de sorties A5 et A6.
Fonctionnement Sortie 7 et sortie 8*	1 fois sortie de store 2 fois sortie de commutation	Ce paramètre détermine la définition de canal de la paire de sorties A7 et A8.
Fonctionnement Sortie 9 et sortie 10**	1 fois sortie de store 2 fois sortie de commutation	Ce paramètre détermine la définition de canal de la paire de sorties A9 et A10.
Fonctionnement Sortie 11 et sortie 12**	1 fois sortie de store 2 fois sortie de commutation	Ce paramètre détermine la définition de canal de la paire de sorties A11 et A12.
Fonctionnement Sortie 13 et sortie 14**	1 fois sortie de store 2 fois sortie de commutation	Ce paramètre détermine la définition de canal de la paire de sorties A13 et A14.
Fonctionnement Sortie 15 et sortie 16**	1 fois sortie de store 2 fois sortie de commutation	Ce paramètre détermine la définition de canal de la paire de sorties A15 et A16.

* : uniquement avec actionneurs commutation/store 4/8 postes et 8/16 postes.

** : uniquement avec actionneur commutation/store 8/16 postes.

☐ Ax – Généralités (x = numéro de la paire de sorties 1/2 ... max. 15/16 en mode Store/
Toutes les sorties peuvent être paramétrées indépendamment les unes des autres. /Uniquement visible en mode Store !)

Mode de service (À définir en premier !)	Store Volet roulant/auvent Volet d'aération	L'actionneur commutation/store peut piloter différents types de systèmes d'entraînement en mode Store. Le réglage de ce paramètre permet de déterminer quel type d'entraînement ou quel type de suspension est raccordé à la sortie.
		i 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		L'actionneur permet le réglage de la position préférentielle du relais après une

		opération de programmation ETS séparément pour chaque sortie.
	monter/ouvrir volet	Après une opération de programmation ETS, l'actionneur déplace la suspension vers le haut ou ouvre le volet d'aération.
	baisser/fermer volet	Après une opération de programmation ETS, l'actionneur déplace la suspension vers le bas ou ferme le volet d'aération.
	Stop	Après une opération de programmation ETS, l'actionneur pilote les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu. <i>i</i> Le comportement paramétré à cet endroit est exécuté après chaque téléchargement d'application ou de paramètre par l'ETS. Le simple téléchargement de l'adresse physique seule ou une programmation partielle des adresses de groupe seules implique que ce paramètre n'est pas pris en compte, mais que le « Comportement après le retour de la tension de bus » paramétré est exécuté !
Comportement si défaillance de tension de bus		L'actionneur permet le réglage de la position préférentielle du relais en cas de défaillance de la tension de bus séparément pour chaque sortie.
	Stop	En cas de défaillance de la tension de bus, l'actionneur pilote les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.
	monter/ouvrir volet	En cas de défaillance de la tension de bus, l'actionneur déplace la suspension vers le haut ou ouvre le volet d'aération.
	baisser/fermer volet	En cas de défaillance de la tension de bus, l'actionneur déplace la suspension vers le bas ou ferme le volet d'aération.
	Se placer en position	En cas de défaillance de la tension de bus, l'entraînement raccordé peut être déplacé sur une position indiquée par d'autres paramètres.
	aucune réaction	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.
Position store en cas de défaillance de la tension	0...100%	La position de store devant être atteinte en cas de défaillance de la tension de bus est indiquée ici.

de bus
(0...100%)

- i Ce paramètre n'est visible que lorsque le « Comportement en cas de défaillance de la tension de bus » est réglé sur « Se placer en position ».
- i Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service Store.

Position lamelle en cas de défaillance de la tension de bus
(0...100%)

La position de lamelles devant être atteinte en cas de défaillance de la tension de bus après le positionnement de la hauteur de store est indiquée ici.

- i Ce paramètre n'est visible que lorsque le « Comportement en cas de défaillance de la tension de bus » est réglé sur « Se placer en position ».
- i Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service Store.

Position volet roulant/auvent en cas de défaillance de la tension de bus
(0...100%)

La position de volet roulant ou d'auvent devant être atteinte en cas de défaillance de la tension de bus est indiquée ici.

- i Ce paramètre n'est visible que lorsque le « Comportement en cas de défaillance 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 volet d'aération en cas de défaillance de la tension de bus
(0...100%)

La position de volet d'aération devant être atteinte en cas de défaillance de la tension de bus est indiquée ici.

- i Ce paramètre n'est visible que lorsque le « Comportement en cas de défaillance de la tension de bus » est réglé sur « Se placer en position ».
- i Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service Volet d'aération.

Comportement après le retour de la tension de bus ou secteur

L'actionneur permet le réglage de la position préférentielle du relais après le retour de la tension de bus ou secteur séparément pour chaque sortie. Le comportement paramétré est donc exécuté lorsque soit la tension de bus, soit l'alimentation en tension secteur est remise en marche.

	Stop	En cas de retour de la tension de bus ou secteur, l'actionneur pilote les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.
	monter/ouvrir volet	En cas de retour de la tension de bus ou secteur, l'actionneur déplace la suspension vers le haut ou ouvre le volet d'aération.
	baisser/fermer volet	En cas de retour de la tension de bus ou secteur, l'actionneur déplace la suspension vers le bas ou ferme le volet d'aération.
	Position en cas de défaillance bus/secteur	Après le retour de la tension de bus ou secteur, l'état réglé en dernier <u>avant</u> la défaillance de la tension de bus ou secteur et enregistré en interne est suivi.
	Se placer en position	Lors du retour de la tension de bus ou secteur, l'entraînement raccordé peut être déplacé sur une position indiquée par d'autres paramètres.
	aucune réaction	En cas de retour de la tension de bus ou secteur, le relais de la sortie ne montre aucune réaction. Les mouvements en cours au moment du retour de la tension sont exécutés jusqu'au bout. Les ordres reçus par le bus au moment d'une simple défaillance de la tension secteur sont suivis lors du retour du secteur. Les mouvements courte ou longue durée interrompus sont relancés entièrement, les mouvements de position sont repris à l'endroit de l'interruption.
		<p>i Le comportement paramétré n'est exécuté que lorsque la dernière programmation ETS de l'application ou des paramètres a été effectuée plus de 20 s env. auparavant. Sinon ($T_{ETS} < 20$ s), le « Comportement après programmation ETS » est également exécuté au retour du <u>secteur</u>.</p>
Position store si retour alim. tension bus/secteur (0...100%)	0...100%	La position de store devant être atteinte en cas de retour de la tension de bus ou secteur est indiquée ici.
		<p>i Ce paramètre n'est visible que lorsque le « Comportement après retour de la tension de bus ou secteur » est réglé sur « Se placer en position ».</p> <p>i Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service Store.</p>
	0...100%	

Position lamelle si retour alim. tension bus/secteur
(0...100%)

La position de lamelles devant être atteinte en cas de retour de la tension de bus ou secteur 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 ou secteur » est réglé sur « Se placer en position ».
- Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service Store.

Position volet roulant/auvent si retour alim. tension bus/secteur
(0...100%)

La position de volet roulant ou d'auvent devant être atteinte en cas de retour de la tension de bus ou secteur est indiquée ici.

- Ce paramètre n'est visible que lorsque le « Comportement après retour de la tension de bus ou secteur » est réglé sur « Se placer en position ».
- Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service Volet roulant/auvent.

Position volet d'aération si retour alim. tension bus/secteur
(0...100%)

La position de volet d'aération devant être atteinte en cas de retour de la tension de bus ou secteur est indiquée ici.

- Ce paramètre n'est visible que lorsque le « Comportement après retour de la tension de bus ou secteur » est réglé sur « Se placer en position ».
- Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service Volet d'aération.

Prolongation de la durée de mouvement pour mouvement vers le haut

2 %
3 %
4 %
5 %
6 %
7 %
8 %
9 %
10 %
12,5 %

L'actionneur commutation/store prolonge tous les mouvements vers le haut ou tous les mouvements de volet d'aération en 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).

Ax – Durées (x = numéro de la paire de sorties 1/2 ... max. 15/16 en mode Store/Toutes les sorties peuvent être paramétrées indépendamment les unes des autres. /Uniquement visible en mode Store !)

Fonctionnement temps courte		La réaction à un télégramme courte durée reçu peut être paramétrée à cet endroit.
	Non (stop seulement)	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.
	Oui	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.
Durée du fonctionnement courte durée Secondes (0...59)	0...59	Le temps pour le fonctionnement courte durée est réglé à cet endroit. Réglage des secondes du fonctionnement courte durée.
Millisecondes (0...99 x 10)	0...50...99	Réglage des millisecondes du fonctionnement courte durée. <i>Préréglage: 500 Millisecondes</i>
		<ul style="list-style-type: none"> i Le temps pour le fonctionnement courte durée ne devrait pas dépasser $\frac{1}{2}$ de la durée d'ajustage des lamelles. i Ce paramètre est uniquement visible lorsque le paramètre « Fonctionnement courte durée » est réglé sur « Oui ».
Durée de mouvement Store Minutes (0...59)	0...1...59	La durée de mouvement du store 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. Réglage des minutes de la durée de mouvement du store.
Secondes (0...59)	0...59	Réglage des secondes de la durée de mouvement du store. <i>Préréglage : 1 minute</i>
		<ul style="list-style-type: none"> i La durée de mouvement doit être déterminée avec précision ! i Ces paramètres sont visibles uniquement dans le mode de service Store.
Durée de mouvement volet roulant/auvent Minutes (0...59)	0...1...59	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.

		Réglage des minutes de la durée de mouvement du volet roulant ou de l'auvent.
Secondes (0...59)	0...59	Réglage des secondes de la durée de mouvement du volet roulant ou de l'auvent. <i>Préréglage : 1 minute</i> <ul style="list-style-type: none"> i La durée de mouvement doit être déterminée avec précision ! i Ces paramètres sont visibles uniquement dans le mode de service Volet roulant/auvent.
Durée de mouvement volet d'aération Minutes (0...59)	0...1...59	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.
		Réglage des minutes de la durée de mouvement du volet d'aération.
Secondes (0...59)	0...59	Réglage des secondes de la durée de mouvement du volet d'aération. <i>Préréglage : 1 minute</i> <ul style="list-style-type: none"> i La durée de mouvement doit être déterminée avec précision ! i Ces paramètres sont visibles uniquement dans le mode de service Volet d'aération.
Durée de mouvement Lamelles Minutes (0...59)	0...59	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).
		Réglage des minutes de la durée de mouvement des lamelles.
Secondes (0...59)	0...4...59	Réglage des secondes de la durée de mouvement des lamelles. <i>Préréglage : 4 secondes</i> <ul style="list-style-type: none"> i La durée de mouvement doit être déterminée avec précision ! i Le temps des lamelles doit être paramétré pour être inférieur à celui du store. i 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).
<p>☐ Ax – Autorisations (x = numéro de la paire de sorties 1/2 ... max. 15/16 en mode Store/ Toutes les sorties peuvent être paramétrées indépendamment les unes des autres. /Uniquement visible en mode Store !)</p>		
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 « Ax - Retours 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 « Ax - Sécurité » et les objets requis sont autorisés.
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 « Ax - Protection solaire » (3 nœuds de paramètres) et les objets requis sont autorisés.
Fonction de scènes (Avec l'actionneur 8/16 postes uniquement à partir d'ETS3.0d)	bloqué autorisé	La fonction de scènes peut être bloquée ou autorisée à cet endroit. Si la fonction est autorisée, les paramètres nécessaires apparaissent dans « Ax - Scènes » et les objets requis sont autorisés.
Fonction position forcée (Avec l'actionneur 8/16 postes uniquement à partir d'ETS3.0d)	bloqué autorisé	La fonction position forcée peut être bloquée ou autorisée à cet endroit. Si la fonction est autorisée, les paramètres nécessaires apparaissent dans « Ax - 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 « Ax - Tension de tissu » et les objets requis sont autorisés.
Affectation à la fonction centrale ?	Oui (autoriser fonction centrale sous « Généralités » !)	<p>i Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service Volet roulant/auvent.</p> <p>L'affectation de la sortie à la fonction centrale est réalisée à cet endroit.</p> <p>La sortie est affectée à la fonction centrale. Il faut prendre en compte que la fonction centrale du store est également autorisée sous « Généralités ». Dans le</p>

		cas contraire, l'affectation n'a aucune influence sur la sortie de store.
	Non	La sortie n'est pas affectée à la fonction centrale.
<p>□ Ax – Retours d'informations (x = numéro de la paire de sorties 1/2 ... max. 15/16 en mode Store/Toutes les sorties peuvent être paramétrées indépendamment les unes des autres. /Uniquement visible en mode Store et uniquement accessible si le paramètre « Fonctions retour d'infos ? » est réglé sur « autorisé » dans « Ax Autorisations ».)</p>		
Retour d'infos Position de store		La position de store actuelle de la sortie peut être transmise séparément au bus.
	Pas de retour d'informations	Aucun objet retour d'infos n'est disponible pour la sortie. Retour d'informations désactivé.
	L'objet retour d'infos est un objet de notification 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).
		<p>i Les balises de communication de l'objet sont marquées automatiquement par l'ETS en fonction du réglage.</p> <p>i Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service Store.</p>
Retour d'infos Position volet roulant/auvent		La position de volet roulant ou d'auvent actuelle de la sortie peut être transmise séparément au bus.
	Pas de retour d'informations	Aucun objet retour d'infos n'est disponible pour la sortie. Retour d'informations désactivé.
	L'objet retour d'infos est un objet de notification 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).
		<p>i Les balises de communication de l'objet sont marquées automatiquement par l'ETS en fonction du réglage.</p> <p>i Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service Volet roulant/auvent.</p>
Retour d'infos Position volet d'aération		La position de volet d'aération actuelle de la sortie peut être transmise séparément au bus.

	Pas de retour d'informations	Aucun objet retour d'infos n'est disponible pour la sortie. Retour d'informations désactivé.
	L'objet retour d'infos est un objet de notification 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). <i>i</i> Les balises de communication de l'objet sont marquées automatiquement par l'ETS en fonction du réglage. <i>i</i> Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service Volet d'aération.
Temporisation de retour d'infos 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 ». <i>i</i> Ce paramètre est visible uniquement avec un objet de retour d'informations activement émetteur.
Retour d'infos Position des lamelles		La position des lamelles actuelle de la sortie peut être transmise séparément au bus.
	Pas de retour d'informations	Aucun objet retour d'infos n'est disponible pour la sortie. Retour d'informations désactivé.
	L'objet retour d'infos est un objet de notification 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). <i>i</i> Les balises de communication de l'objet sont marquées automatiquement par l'ETS en fonction du réglage. <i>i</i> Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service Store.
Temporisation de retour d'infos 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

Retour d'infos Position de store non valide	Pas de retour d'informations	tension de bus pour le retour d'informations. La durée de temporisation est paramétrée dans « Généralités ».
		<p>i Ce paramètre est visible uniquement avec un objet de retour d'informations activement émetteur.</p>
		L'actionneur 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'objet retour d'infos est un objet de notification 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).
		<p>i Les balises de communication de l'objet sont marquées automatiquement par l'ETS en fonction du réglage.</p>
		<p>i Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service Store.</p>
Retour d'infos position volet roulant/auvent non valide	Pas de retour d'informations	L'actionneur 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).
		Aucun objet retour d'infos n'est disponible pour la sortie. Retour d'informations désactivé.
	L'objet retour d'infos est un objet de notification 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).
		<p>i Les balises de communication de l'objet sont marquées automatiquement par l'ETS en fonction du réglage.</p>
		<p>i Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service Volet roulant/auvent.</p>
Retour d'infos position volet d'aération non valide		L'actionneur peut signaler au bus que la position de volet d'aération actuelle n'est pas connue (par ex. après une initialisa-

		tion 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'objet retour d'infos est un objet de notification 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).
		<p>i Les balises de communication de l'objet sont marquées automatiquement par l'ETS en fonction du réglage.</p> <p>i Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service Volet d'aération.</p>
Temporisation de retour d'infos 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 ».
Retour d'infos mouvement moteur		<p>i Ce paramètre est visible uniquement avec un objet de retour d'informations activement émetteur.</p> <p>L'actionneur peut signaler au bus que l'entraînement raccordé est en mouvement et donc qu'un sens de mouvement est alimenté.</p>
	Pas de retour d'informations	Aucun objet retour d'infos n'est disponible pour la sortie. Retour d'informations désactivé.
	L'objet retour d'infos est un objet de notification 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).
		<p>i Les balises de communication de l'objet sont marquées automatiquement par l'ETS en fonction du réglage.</p>
Temporisation de retour d'infos 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 ».

i Ce paramètre est visible uniquement avec un objet de retour d'informations activement émetteur.

☐ Ax – Sécurité (x = numéro de la paire de sorties 1/2 ... max. 15/16 en mode Store/Toutes les sorties peuvent être paramétrées indépendamment les unes des autres. /Uniquement visible en mode Store et uniquement accessible si le paramètre « Fonctions de sécurité ? » est réglé sur « autorisé » dans « Ax - Autorisations » !)

Affectation aux alarmes
Vent

Non

À cet endroit, on détermine si la sortie réagit à une alarme au vent et à laquelle.

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

Comportement en cas
d'alarme au vent

Le comportement de la sortie au début d'une alarme au vent est déterminé par ce paramètre.

aucune réaction

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.

monter/ouvrir volet

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

baisser/fermer volet

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

Stop

Au début de l'alarme au vent ou des alarmes au vent, l'actionneur 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 Le comportement réglé pour ce paramètre est alors exécuté dès que l'une des alarmes au vent affectées est activée.

		<p>i Ce paramètre est visible uniquement lorsque la sortie est affectée à au moins une alarme au vent.</p>
Affectation à l'alarme pluie	Oui Non	À cet endroit, on détermine si la sortie réagit à l'alarme pluie.
Comportement en cas d'alarme pluie	aucune réaction	Le comportement de la sortie au début de l'alarme pluie est déterminé par ce paramètre. 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'actionneur déplace la suspension vers le haut ou ouvre le volet d'aération au début de l'alarme pluie et verrouille alors la sortie.
	baisser/fermer volet	L'actionneur 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'actionneur 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.
		<p>i Ce paramètre est visible uniquement lorsque la sortie est affectée à l'alarme pluie.</p>
Affectation à l'alarme gel	Oui Non	À cet endroit, on détermine si la sortie réagit à l'alarme gel.
Comportement en cas d'alarme gel	aucune réaction	Le comportement de la sortie au début de l'alarme gel est déterminé par ce paramètre. 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'actionneur déplace la suspension vers le haut ou ouvre le volet d'aération au

		début de l'alarme gel et verrouille alors la sortie.
	baisser/fermer volet	L'actionneur 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'actionneur 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. i Ce paramètre est visible uniquement lorsque la sortie est affectée à l'alarme gel.
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.
	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'actionneur autorise la sortie à la fin des fonctions de sécurité et déplace la suspension vers le haut ou ouvre le volet d'aération.
	baisser/fermer volet	L'actionneur 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'actionneur 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. i 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.

☐ Ax – Protection solaire (x = numéro de la paire de sorties 1/2 ... max. 15/16 en mode Store/ Toutes les sorties peuvent être paramétrées indépendamment les unes des autres. /Unique-

ment visible en mode Store et uniquement accessible si le paramètre « Fonctions de protection solaire ? » est réglé sur « autorisé » dans « Ax Autorisations ».)

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.
		i Mode direct = fonctionnement longue/courte durée ; Positionnement via objets, scènes, central.
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.
☐ Ax – Début protection solaire (x = numéro de la paire de sorties 1/2 ... max. 15/16 en mode Store/Toutes les sorties peuvent être paramétrées indépendamment les unes des autres. /Uniquement visible en mode Store et uniquement accessible si le paramètre « Fonctions de protection solaire ? » est réglé sur « autorisé » dans « Ax Autorisations ».)		
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.
		<i>Préréglage : 30 secondes</i>
		i 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.

	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'actionneur déplace la suspension vers le haut.
	Baisser	Au début de l'ombrage du soleil, l'actionneur déplace la suspension vers le bas.
	Stop	Au début de l'ombrage du soleil, l'actionneur 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'actionneur est appelée au début 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 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.
		i Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Store ».
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.
	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'actionneur déplace la suspension vers le haut.
	Baisser	Au début de l'ombrage du soleil, l'actionneur déplace la suspension vers le bas.
	Stop	Au début de l'ombrage du soleil, l'actionneur 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'actionneur est appelée au début de l'ombrage du soleil.
	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		<p>i Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Volet roulant/auvent ».</p> <p>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.</p>
	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'actionneur ouvre le volet d'aération au début de l'ombrage du soleil.
	Fermer le volet	L'actionneur ferme le volet d'aération au début de l'ombrage du soleil.
	Stop	Au début de l'ombrage du soleil, l'actionneur 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'actionneur est appelée au début de l'ombrage du soleil.
	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	<p>i Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Volet d'aération ».</p> <p>Le numéro de la scène interne qui sera appelée au début de l'ombrage du soleil est défini à cet endroit.</p> <p>i Ce paramètre est uniquement visible lorsque le paramètre « Réaction en cas de soleil/ombrage Début » est réglé sur « Appel de scène interne ».</p>
	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.
			<ul style="list-style-type: none"> i Ce paramètre est visible uniquement lorsque le store doit atteindre une valeur de position fixe au début de l'ombrage du soleil. i 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.
			<ul style="list-style-type: none"> i Ce paramètre est uniquement visible lorsque le paramètre « Position fixe du store » est réglé sur « comme la valeur paramétrée ». i 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.
			<ul style="list-style-type: none"> i Ce paramètre est visible uniquement lorsque la lamelle doit atteindre une valeur de position fixe au début de l'ombrage du soleil. i 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.
	comme la valeur paramétrée		Au début de l'ombrage du soleil, la valeur de position paramétrée du volet roulant ou de l'auvent est suivie.
	aucun changement de la position actuelle		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.

Position des volets roulants/auvents (0...100 %)	0... 50 ...100	<p>i 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.</p> <p>i 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 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>i Ce paramètre est uniquement visible lorsque le paramètre « Position fixe des volets roulants/auvents » est réglé sur « comme la valeur paramétrée ».</p> <p>i Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Volet roulant/auvent ».</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>
Position des volets d'aération (0...100 %)	0... 50 ...100	<p>i Ce paramètre est visible uniquement lorsque le volet d'aération doit atteindre une valeur de position fixe au début de l'ombrage du soleil.</p> <p>i Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Volet d'aération ».</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>i Ce paramètre est uniquement visible lorsque le paramètre « Position fixe des volets d'aération » est réglé sur « comme la valeur paramétrée ».</p> <p>i Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Volet d'aération ».</p>
Course de référence avant chaque positionnement de protection solaire ?	Oui Non	<p>Avant un positionnement dans la protection solaire, il est possible de forcer une course de référence de l'entraînement (réglage : « Oui »). Une course de réf-</p>

		rence 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'actionneur effectue simplement une course de référence une seule fois après le retour de la tension d'alimentation.
Offset en cas de position fixe et variable des lamelles		L'offset des lamelles peut être défini pour la correction ultérieure « manuelle » de l'angle des lamelles pendant un ombrage du soleil. 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.
	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.
		<ul style="list-style-type: none"> i Ce paramètre est visible uniquement lorsqu'une position de lamelles fixe ou variable doit être suivie au début de l'ombrage du soleil. i Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Store ».
Offset de position de lamelles (-100..100 %)	-100... 0 ...100	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> i Les limites pour la position des lamelles 0 à 100 % ne peuvent pas être dépassées, même en cas de correction d'offset. i 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. i Ce paramètre est visible uniquement si le 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 ».

Enregistrer l'offset de position des lamelles par l'objet si défaillance de la tension de bus/ secteur ?	Oui	<p>i Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Store ».</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'actionneur.</p> <p>En cas de défaillance de la tension de bus ou secteur, la valeur reçue est enregistrée dans l'actionneur de manière non volatile. La valeur d'offset paramétrée au départ est alors écrasée durablement.</p>
	Non	<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'actionneur (retour de la tension de bus ou secteur, si elles étaient toutes les deux désactivées auparavant). La valeur d'offset paramétrée est à nouveau utilisée après une initialisation.</p> <p>i 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 ».</p> <p>i Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Store ».</p>
<p><input type="checkbox"/> Ax – Fin protection solaire (x = numéro de la paire de sorties 1/2 ... max. 15/16 en mode Store/Toutes les sorties peuvent être paramétrées indépendamment les unes des autres. /Uniquement visible en mode Store et uniquement accessible si le paramètre « Fonctions de protection solaire ? » est réglé sur « autorisé » dans « Ax Autorisations ».)</p>		
Temporisation Soleil/ ombrage Fin Minutes (0...59)	0...59	<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>
Secondes (0...59)	0...30...59	<p>Réglage des secondes de la durée de temporisation.</p> <p><i>Préréglage : 30 secondes</i></p> <p>i 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>
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.
	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'actionneur déplace la suspension vers le haut ou ouvre le volet d'aération à la fin de l'ombrage du soleil.
	baisser/fermer volet	L'actionneur 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'actionneur 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.
		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 de l'ombrage du soleil.
<p>☐ Ax – Scènes (x = numéro de la paire de sorties 1/2 ...max. 15/16 en mode Store/Toutes les sorties peuvent être paramétrées indépendamment les unes des autres.. /Uniquement visible en mode Store et uniquement accessible si le paramètre « Fonction de scènes » est réglé sur « autorisé » dans « Ax Autorisations » !)</p>		
Retarder l'appel de scène ?	Oui	Une scène est appelée par l'objet d'auxiliaires de scènes. Selon les besoins, l'appel de scènes sur l'actionneur 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 »).
	Non	
		i Une temporisation d'appel n'a aucun effet sur l'enregistrement des valeurs de scènes.
Durée de temporisation Minutes (0...59)	0...59	La durée de temporisation de la scène est paramétrée à cet endroit.
		Réglage des minutes de la temporisation de scène.
Secondes (0...59)	0...10...59	Réglage des secondes de la temporisation de scène.

Préréglage : 10 secondes

i Les paramètres pour la durée de temporisation sont uniquement visibles lorsque le paramètre « Temporiser l'appel de scène ? » est paramétré sur « Oui ».

Écraser les valeurs enregistrées sur l'appareil lors du téléchargement ETS ?

Oui

Non

Lors de l'enregistrement d'une scène, les valeurs de scènes sont enregistrées en interne dans l'appareil (états actuels des sorties concernées). 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'actionneur peut empêcher l'écrasement des valeurs de scènes (réglage : « Non »). Alternative-ment, les valeurs de départ peuvent être chargées à nouveau dans l'appareil lors de chaque opération de programmation par l'ETS (réglage : « Oui »).

Scène X activable par numéro de scène (numéro de scène « 0 » = scène désactivée)

X = En fonction de la scène (1...8)

0...1*...64

*: La valeur de scène prédéfinie dépend de la scène (1...8).

L'actionneur 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.

Position store pour scène X

X = En fonction de la scène (1...8)

0*...100

*: La valeur de position prédéfinie dépend de la scène (1...8).

La position de store qui sera effectuée en cas d'appel de la scène est paramétrée à cet endroit.

i Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Store ».

Position lamelles pour scène X

X = En fonction de la scène (1...8)

0*...100

*: La valeur de position prédéfinie dépend de la scène (1...8).

La position des lamelles qui sera effectuée en cas d'appel de la scène est paramétrée à cet endroit.

i Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Store ».

Position volet roulant/auvent pour scène X

X = En fonction de la scène (1...8)

0*...100

*: La valeur de position prédéfinie dépend de la scène (1...8).

La position des volets roulants ou des auvents qui sera effectuée en cas d'appel de la scène est paramétrée à cet endroit.

		<p>i Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Volet roulant/auvent ».</p>
Position volet d'aération pour scène X	0*...100	La position des volets d'aération exécutée en cas d'appel de la scène est paramétrée à cet endroit.
<i>X = En fonction de la scène (1...8)</i>	<i>*: La valeur de position pré-définie dépend de la scène (1...8).</i>	<p>i Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Volet d'aération ».</p>
Fonction d'enregistrement pour scène X	Oui Non	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.
<p><input type="checkbox"/> Ax – Position forcée (x = numéro de la paire de sorties 1/2 ... max. 15/16 en mode Store/ Toutes les sorties peuvent être paramétrées indépendamment les unes des autres. /Uniquement visible en mode Store et uniquement accessible si le paramètre « Fonction position forcée » est réglé sur « autorisé » dans « Ax Autorisations » !)</p>		
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 <u>bus</u> .
	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 position forcée avant défaillance bus/secteur	Après le 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 ou secteur et enregistré en interne est suivi. Une opération de programmation ETS efface l'état enregistré (alors, réaction comme « Aucune position forcée active »).

i Ce paramètre est également évalué après une opération de programmation ETS de l'application ou des paramètres.

i Les paramètres pour la position forcée sont visibles uniquement lorsque le paramètre « Fonction position forcée » est réglé sur « autorisé » dans « Ax Autorisations ».

☐ Ax – Tension de tissu (x = numéro de la paire de sorties 1/2 ... max. 15/16 en mode Store/ Toutes les sorties peuvent être paramétrées indépendamment les unes des autres. /Uniquement visible avec « Volet roulant/auvent » et uniquement accessible si le paramètre « Fonction tension de tissu » est réglé sur « autorisé » dans « Ax Autorisations » !)

Temps pour la tension de tissu
Secondes (0...59) 0...1...59

La durée du mouvement de tension de tissu est paramétrée à cet endroit.

Réglage des secondes du mouvement de tension de tissu.

Millisecondes (0...9 x 100) 0...9

Réglage des millisecondes du mouvement de tension de tissu.

Préréglage: 1 Secondes

i La durée du mouvement de tension de tissu doit avoir un réglage inférieur à la durée de mouvement du volet roulant/de l'auvent !

☐ Ax – Généralités (x = numéro de la sortie A1 ... max. A16 en mode Commutation/Toutes les sorties peuvent être paramétrées indépendamment les unes des autres. /Uniquement visible en mode Commutation !)

Mode de service

Les relais d'une sortie de commutation peuvent être paramétrés en mode contact de fermeture ou contact d'ouverture. De cette manière, il est possible d'inverser les états de commutation.

Contact de fermeture

État de commutation = arrêt (« 0 ») -> Contact de relais ouvert
État de commutation = marche (« 1 ») -> Contact de relais fermé

Contact d'ouverture

État de commutation = arrêt (« 0 ») -> Contact de relais fermé
État de commutation = marche (« 1 ») -> Contact de relais ouvert

Comportement après programmation ETS

L'actionneur permet le réglage de la position préférentielle du relais après une opération de programmation ETS séparément pour chaque sortie.

Fermer le contact

		Le contact de relais se ferme après une programmation par l'ETS.
	Ouvrir le contact	Le contact de relais s'ouvre après une programmation par l'ETS.
	aucune réaction	Après une programmation ETS, le relais de la sortie n'indique aucune réaction et reste dans l'état de commutation actuellement réglé.
		i Le comportement paramétré à cet endroit est exécuté après chaque téléchargement d'application ou de paramètre par l'ETS. Le simple téléchargement de l'adresse physique seule ou une programmation partielle des adresses de groupe seules implique que ce paramètre n'est pas pris en compte, mais que le « Comportement après le retour de la tension de bus » paramétré est exécuté !
Comportement si défaillance de tension de bus		L'actionneur permet le réglage de la position préférentielle du relais en cas de défaillance de la tension de bus séparément pour chaque sortie.
	Fermer le contact	Le contact de relais se ferme en cas de défaillance de la tension de bus.
	Ouvrir le contact	Le contact de relais s'ouvre en cas de défaillance de la tension de bus.
	aucune réaction	En cas de défaillance de la tension de bus, le relais de la sortie n'indique aucune réaction et reste dans l'état de commutation actuellement réglé.
Comportement après retour de la tension de bus ou secteur		L'actionneur permet le réglage de la position préférentielle du relais après le retour de la tension de bus ou secteur séparément pour chaque sortie.
	Fermer le contact	Le contact de relais se ferme après le retour de la tension de bus ou secteur.
	Ouvrir le contact	Le contact de relais s'ouvre après le retour de la tension de bus ou secteur.
	État comme avant défaillance bus/de tension réseau	Le dernier état de commutation réglé <u>avant</u> la défaillance de tension de bus ou secteur et enregistré en interne est suivi après le retour de la tension de bus ou secteur.
	Activer fonction cage d'escalier (si paramétrée)	La fonction cage d'escalier est activée – indépendamment de l'objet « Commutation » - après le retour de la tension de bus ou secteur. Avec ce réglage, il faut prendre en compte que la fonction cage d'escalier est également autorisée et conçue judicieusement. Si la fonction

		<p>cage d'escalier n'est pas autorisée, aucune réaction n'a lieu avec ce réglage après le retour du bus.</p> <ul style="list-style-type: none"> i Réglage « État comme avant défaillance bus/de tension réseau » : une programmation ETS de l'application ou des paramètres remet l'état de commutation enregistré en interne à zéro sur « arrêt - 0 ». i Le comportement paramétré n'est exécuté que lorsque la dernière programmation ETS de l'application ou des paramètres a été effectuée plus de 20 s env. auparavant. Sinon ($T_{ETS} < 20$ s), le « Comportement après programmation ETS » est également exécuté au retour du bus. i Il faut prendre en compte qu'une position forcée pouvant éventuellement influencer l'état de commutation de la sortie peut également être activée après le retour du bus/secteur.
Affectation à la fonction centrale ?	<p>Oui (activer fonction centrale sous "Généralités")</p> <p>Non</p>	<p>L'affectation de la sortie à la fonction centrale est réalisée à cet endroit.</p> <p>La sortie est affectée à la fonction centrale. Il faut prendre en compte que la fonction centrale de commutation est également autorisée sous « Généralités ». Dans le cas contraire, l'affectation n'a aucune influence sur la sortie de commutation.</p> <p>La sortie n'est pas affectée à la fonction centrale.</p>
Retour d'informations ?	<p>aucune</p> <p>ne pas inverser, objet de notification actif</p> <p>ne pas inverser, objet d'état passif</p> <p>inverser, objet de notification actif</p>	<p>L'état de commutation actuel de la sortie peut être renvoyé séparément sur le bus.</p> <p>Aucun objet retour d'infos n'est disponible pour la sortie. Retour d'informations désactivé.</p> <p>Le retour d'informations et l'objet sont activés. L'état est transmis sans être inversé. L'objet est activement émetteur (transfert de télégramme en cas de changement).</p> <p>Le retour d'informations et l'objet sont activés. L'état est transmis sans être inversé. L'objet a un comportement passif (transfert de télégramme uniquement en réponse à une demande de lecture).</p> <p>Le retour d'informations et l'objet sont activés. L'état est transmis inversé. L'ob-</p>

		jet est activement émetteur (transfert de télégramme en cas de changement).
	inverser, objet d'état passif	Le retour d'informations et l'objet sont activés. L'état est transmis inversé. L'objet a un comportement passif (transfert de télégramme uniquement en réponse à une demande de lecture). i Les balises de communication de l'objet sont marquées automatiquement par l'ETS en fonction du réglage.
Temporisation de retour d'infos 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 ».
Envoi cyclique en cas de retour d'informations ?	Oui (envoi cyclique et si changement) Non (envoi uniquement si changement)	La valeur d'objet du retour d'informations peut être envoyée de manière cyclique. Le télégramme de retour d'infos est envoyé de façon cyclique et en cas de modification de l'état sur le bus. La durée du cycle est paramétrée en bloc dans « Durées » pour tous les retours d'informations. Le télégramme de retour d'infos est uniquement envoyé en cas de modification de l'état sur le bus.
<p>☐ Ax – Autorisations (x = numéro de la sortie A1 ... max. A16 en mode Commutation/Toutes les sorties peuvent être paramétrées indépendamment les unes des autres. /Uniquement visible en mode Commutation !)</p>		
Temporisations	bloqué autorisé	Les temporisations peuvent être bloquées ou autorisées à cet endroit. Si la fonction est autorisée, les paramètres nécessaires apparaissent dans « Ax - Temporisations ».
Fonction cage d'escalier	bloqué autorisé	La fonction cage d'escalier peut être bloquée ou autorisée à cet endroit. Si la fonction est autorisée, les paramètres nécessaires apparaissent dans « Ax - Fonction cage d'escalier » et les objets requis sont autorisés.

Fonction de scènes (Avec l'actionneur 8/16 postes uniquement à partir d'ETS3.0d)	bloqué autorisé	La fonction de scènes peut être bloquée ou autorisée à cet endroit. Si la fonction est autorisée, les paramètres nécessaires apparaissent dans « Ax - Scènes » et les objets requis sont autorisés.
<p>☐ Ax – Temporisations (x = numéro de la sortie A1 ... max. A16 en mode Commutation/ Toutes les sorties peuvent être paramétrées indépendamment les unes des autres. /Uniquement visible en mode Commutation et uniquement accessible si le paramètre « Temporisations ? » est réglé sur « autorisé » dans « Ax – Autorisations » !)</p>		
Sélection de la temporisation	Aucune temporisation Temporisation de mise à l'arrêt Temporisation d'activation Temporisation de mise en marche et de mise à l'arrêt	L'objet de communication « Commutation » peut être analysé avec une temporisation. Grâce au réglage effectué à cet endroit, le mode de fonctionnement souhaité de la temporisation est sélectionné et les autres paramètres de la temporisation sont activés.
Temporisation d'activation Heures (0...23)	0...23	La durée de la temporisation d'activation est paramétrée à cet endroit. Réglage des heures de la temporisation d'activation.
Minutes (0...59)	0...59	Réglage des minutes de la temporisation d'activation.
Secondes (0...59)	0...30...59	Réglage des secondes de la temporisation d'activation. <i>Préréglage : 30 secondes</i>
Temporisation d'activation redéclenchable ?	Oui Non	Une temporisation d'activation en cours peut être redéclenchée par un autre télégramme « 1 » (réglage « Oui »). Alternativement, le redéclenchement peut être supprimé (réglage « Non »). i Les paramètres pour la temporisation d'activation sont visibles uniquement si le paramètre « Sélection de la temporisation » est paramétré sur « Temporisation d'activation » ou « Temporisation d'activation et de désactivation ».
Temporisation de mise à l'arrêt Heures (0...23)	0...23	La durée de la temporisation de désactivation est paramétrée à cet endroit. Réglage des heures de la temporisation de désactivation.
Minutes (0...59)	0...59	Réglage des minutes de la temporisation de désactivation.

Secondes (0...59)	0... 30 ...59	Réglage des secondes de la temporisation de désactivation. <i>Préréglage : 30 secondes</i>
Temporisation de désactivation redéclenchable ?	Oui Non	Une temporisation de désactivation en cours peut être redéclenchée par un autre télégramme « 0 » (réglage « Oui »). Alternativement, le redéclenchement peut être supprimé (réglage « Non »). i Les paramètres pour la temporisation de désactivation sont visibles uniquement si le paramètre « Sélection de la temporisation » est paramétré sur « Temporisation de désactivation » ou « Temporisation d'activation et de désactivation ».
<p>☐ Ax – Fonction cage d'escalier (x = numéro de la sortie A1 ... max. A16 en mode Commutation/Toutes les sorties peuvent être paramétrées indépendamment les unes des autres. /Uniquement visible en mode Commutation et uniquement accessible si le paramètre « Fonction cage d'escalier ? » est réglé sur « autorisé » dans « Ax – Autorisations » !)</p>		
Temps cage d'escalier Heures (0...23)	0 ...23	La durée du temps de cage d'escalier de la fonction cage d'escalier est paramétrée à cet endroit. Réglage des heures du temps de cage d'escalier.
Minutes (0...59)	0... 3 ...59	Réglage des minutes du temps de cage d'escalier.
Secondes (0...59)	0 ...59	Réglage des secondes du temps de cage d'escalier. <i>Préréglage : 3 minutes</i>
Temps cage d'escalier réenclenchable ?	Oui Non	Un temps de la cage d'escalier actif peut être réenclenché (réglage « Oui »). Alternativement, le réenclenchement peut être suspendu (réglage « Non »).
Réaction à un télégramme ARRÊT	désactiver ignorer	La désactivation de la fonction cage d'escalier permet d'annuler un temps de cage d'escalier actif de manière anticipée. Le temps de cage d'escalier est annulé par la réception d'un télégramme ARRÊT sur l'objet « Temps cage d'escalier start/stop ». Les télégrammes ARRÊT sont ignorés. Le temps de cage d'escalier est exécuté entièrement jusqu'au bout.

Activer la temporisation d'activation pour la fonction cage d'escalier ?	Oui	La fonction cage d'escalier permet l'activation d'une temporisation d'activation propre. Cette temporisation d'activation agit sur l'événement déclencheur de la fonction cage d'escalier et retarde donc l'activation.
	Non	La temporisation d'activation est activée. La temporisation d'activation est désactivée.
		i La temporisation d'activation paramétrée à cet endroit se conçoit indépendamment des autres fonctions de minuterie de l'actionneur. Il agit uniquement sur la fonction cage d'escalier et pas sur l'objet « Commutation ».
Temporisation d'activation Heures (0...23)	0...23	La durée de la temporisation d'activation est paramétrée à cet endroit. Réglage des heures de la temporisation d'activation.
Minutes (0...59)	0...59	Réglage des minutes de la temporisation d'activation.
Secondes (0...59)	0...30...59	Réglage des secondes de la temporisation d'activation. <i>Préréglage : 30 secondes</i>
Temporisation d'activation réenclenchable ?	Oui	Une temporisation d'activation active peut être réenclenchée (réglage « Oui »). Alternativement, le réenclenchement peut être suspendu (réglage « Non »).
	Non	i Les paramètres pour la temporisation d'activation sont uniquement visibles lorsque le paramètre « Activer la temporisation d'activation pour la fonction cage d'escalier ? » est paramétré sur « Oui ».
Activer le temps d'avertissement ?	Oui	Après l'écoulement du temps de cage d'escalier d'une fonction cage d'escalier, la sortie peut produire des avertissements avant la désactivation. Les avertissements doivent avertir une personne se trouvant encore dans la cage d'escalier que la lumière va bientôt s'éteindre.
	Non	La fonction d'avertissement est activée. La fonction d'avertissement est désactivée.

<p>Temps d'avertissement Minutes (0...59)</p>	<p>0...59</p>	<p>La durée du temps d'avertissement est paramétrée à cet endroit. Le temps d'avertissement s'ajoute au temps de cage d'escalier. Les avertissements (désactiver la sortie) sont émis uniquement pendant le temps d'avertissement.</p> <p>Réglage des minutes du temps d'avertissement.</p>
<p>Secondes (0...59)</p>	<p>0...30...59</p>	<p>Réglage des secondes du temps d'avertissement.</p> <p><i>Préréglage : 30 secondes</i></p> <p>i Le réenclenchement de la fonction cage d'escalier annule un temps d'avertissement en cours.</p>
<p>Nombre d'avertissements (1 à 10)</p>	<p>1...3..10</p>	<p>Ce paramètre spécifie la fréquence à laquelle la sortie doit se désactiver pendant le temps d'avertissement, c'est-à-dire combien d'avertissements sont exécutés.</p>
<p>Temps pour les interruptions d'avertissement Secondes (0...59)</p>	<p>0...59</p>	<p>La durée d'une interruption d'avertissement est définie à cet endroit, c'est-à-dire la durée pendant laquelle la sortie doit se désactiver lors d'une interruption d'avertissement. Le temps doit être adapté individuellement au comportement de désactivation de la lampe utilisée.</p> <p>Réglage des secondes de l'interruption d'avertissement.</p>
<p>Millisecondes (0...9 x 100)</p>	<p>0...5...9</p>	<p>Réglage des millisecondes de l'interruption d'avertissement.</p> <p><i>Préréglage: 500 Millisecondes</i></p> <p>i Il faut prendre en compte que le « nombre d'avertissements » et le « temps pour les interruptions d'avertissement » doivent être ajustés à la durée du « temps d'avertissement » total. Le réglage de la phase de désactivation totale pendant un avertissement (« nombre d'avertissements » + « temps pour les interruptions d'avertissement ») ne doit donc pas dépasser le temps d'avertissement ! Dans le cas contraire, des dysfonctionnements sont à prévoir.</p>

☐ Ax – Scènes (x = numéro de la sortie A1 ... max. A16 en mode Commutation/Toutes les sorties peuvent être paramétrées indépendamment les unes des autres. /Uniquement visible en mode Commutation et uniquement accessible si le paramètre « Fonction de scènes ? » est réglé sur « autorisé » dans « Ax Autorisations ».)

Retarder l'appel de scène ?	<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'actionneur peut se produire de manière temporisée après la réception d'un télégramme d'appel (réglage : « Oui »). Alternative-ment, l'appel a lieu immédiatement après que le télégramme a été reçu (réglage : « Non »).</p> <p>i Une temporisation d'appel n'a aucun effet sur l'enregistrement des valeurs de scènes.</p>
Durée de temporisation Minutes (0...59)	0...59	<p>La durée de la temporisation de scène est paramétrée à cet endroit.</p> <p>Réglage des minutes de la durée de temporisation de scène.</p>
Secondes (0...59)	0...10...59	<p>Réglage des secondes de la durée de temporisation de scène.</p> <p><i>Préréglage : 10 secondes</i></p> <p>i Les paramètres pour la durée de temporisation sont uniquement visibles lorsque le paramètre « Temporiser l'appel de scène ? » est paramétré sur « Oui ».</p>
Écraser les valeurs enregistrées sur l'appareil lors du téléchargement ETS ?	<p>Oui</p> <p>Non</p>	<p>Lors de l'enregistrement d'une scène, les valeurs de scènes sont enregistrées en interne dans l'appareil (états actuels des sorties concernées). Pour que les valeurs enregistrées lors d'une programmation ETS ne soient pas remplacées par les états de commutation de scènes conçus au départ, l'actionneur peut empêcher l'écrasement des valeurs de scènes (réglage : « Non »). Alternative-ment, 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)	0...1*...64	<p>L'actionneur 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 corres-</p>
X = En fonction de la scène (1...8)	<p>*: Le numéro de scène pré-défini dépend de la scène (1...8).</p>	

pondante.

État de commutation avec scène X	activer désactiver	L'ordre de commutation exécuté en cas d'appel de la scène est paramétré à cet endroit.
X = En fonction de la scène (1...8)		
Fonction d'enregistrement pour scène X	Oui Non	Le réglage « Oui » autorise la fonction d'enregistrement de la scène. Si la fonction est autorisée, l'état de commutation logique actuel (activé/désactivé) peut être enregistré 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 = En fonction de la scène (1...8)		
 □ Ax – Fonctions supplémentaires (x = numéro de la sortie A1 ... max. A16 en mode Commutation/Toutes les sorties peuvent être paramétrées indépendamment les unes des autres. /Uniquement visible en mode Commutation !)		
Sélection de la fonction supplémentaire	aucune fonction supplémentaire Fonction de blocage Position forcée	La fonction supplémentaire peut être définie et autorisée à cet endroit. La fonction de blocage ne peut être paramétrée que de manière alternative à la fonction position forcée.
Polarité objet de blocage	0 = bloqué; 1 = autoriser 1 = autoriser; 0 = bloqué	Ce paramètre définit la polarité de l'objet de blocage. i Après le retour de la tension de bus/secteur ou une programmation ETS de l'application ou des paramètres, la fonction de blocage est toujours désactivée (valeur d'objet « 0 »). Avec le réglage inversé (« 1 = autorisé ; 0 = bloqué »), une mise à jour du télégramme « 0 » doit d'abord avoir lieu après l'initialisation, avant que le blocage ne soit activé. i Ce paramètre est visible uniquement si la fonction de blocage est autorisée.
Comportement au début de la fonction de blocage	aucun changement de l'état de commutation désactiver activer	Le comportement de la sortie au début de la fonction de blocage peut être paramétré. Au début du blocage, le relais de la sortie n'indique aucune réaction et reste dans l'état de commutation actuellement réglé. La sortie est ensuite verrouillée. La sortie se désactive au début du blocage et se verrouille.

		La sortie s'active au début du blocage et se verrouille.
	Clignotement	<p>La sortie clignote pendant le blocage et est verrouillée pendant ce temps. Le temps de clignotement est paramétré en bloc pour toutes les sorties dans « Généralités ». Pendant le clignotement, l'état de commutation logique est « marche -1 ».</p> <ul style="list-style-type: none"> i Une sortie bloquée par le bus peut encore être commandée manuellement ! i Ce paramètre est visible uniquement si la fonction de blocage est autorisée.
Comportement à la fin de la fonction de blocage		Le comportement de la sortie à la fin de la fonction de blocage peut être paramétré.
	aucun changement de l'état de commutation	À la fin du blocage, l'état de commutation interne n'est pas modifié. La sortie est ensuite à nouveau autorisée.
	désactiver	L'état de commutation est réglé sur « désactiver » à la fin du blocage. La sortie est à nouveau autorisée.
	activer	L'état de commutation est réglé sur « activer » à la fin du blocage. La sortie est à nouveau autorisée.
	Régler l'état suivi	À la fin du blocage, le dernier état de commutation avant la fonction de blocage ou celui suivi en interne pendant la fonction de blocage est réglé. Les éventuelles fonctions de minuterie ou de cage d'escalier en cours sont alors également prises en compte.
	Clignotement	<p>La sortie clignote à la fin de la fonction de blocage et est à nouveau autorisée. Le clignotement persiste jusqu'à ce qu'un nouvel état de commutation soit défini. Le temps de clignotement est paramétré en bloc pour toutes les sorties dans « Généralités ». Pendant le clignotement, l'état de commutation logique est « marche - 1 ».</p> <ul style="list-style-type: none"> i Les états réglés à la fin de la fonction de blocage ne lancent aucune fonction de minuterie (exception : « régler l'état suivi »). i Si un lien est paramétré, l'état est évalué dans la fonction de lien, comme si l'état avait été actualisé par l'objet « Commutation » (aucune évaluation des fonctions de minuterie).

		<p>i Ce paramètre est visible uniquement si la fonction de blocage est autorisée.</p>
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 l'état de commutation		Le dernier état de commutation avant la fonction forcée ou celui suivi en interne pendant la fonction forcée est réglé à la fin de la fonction position forcée. Les éventuelles fonctions de minuterie ou de cage d'escalier en cours sont alors également prises en compte.
aucun changement de l'état de commutation		À la fin de la position forcée, l'état de commutation interne n'est pas modifié. La sortie est ensuite à nouveau autorisée.
désactiver		L'état de commutation est réglé sur « désactiver » à la fin de la position forcée. La sortie est à nouveau autorisée.
activer		L'état de commutation est réglé sur « activer » à la fin de la position forcée. La sortie est à nouveau autorisée.
		<p>i Les états réglés à la fin de la position forcée ne lancent aucune fonction de minuterie (exception : « Suivre l'état de commutation »).</p> <p>i Si un lien est paramétré, l'état est évalué dans la fonction de lien, comme si l'état avait été actualisé par l'objet « Commutation » (aucune évaluation des fonctions de minuterie).</p>
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. En cas d'activation de la position forcée, l'état de commutation de la sortie peut être influencé.
pas de position forcée		Aucune position forcée n'est activée après le retour du bus. Réaction de la sortie selon le paramètre « Comportement après retour de la tension de bus ou secteur ».
Position forcée active, activer		La position forcée est activée. La sortie est activée par guidage forcé.
Position forcée active, désactiver		La position forcée est activée. La sortie est désactivée par guidage forcé.

	État position forcée avant défaillance bus/secteur	<p>L'état de la position forcée est réglé comme il a été enregistré de manière non volatile au moment d'une défaillance du bus ou de secteur. La valeur est réglée en interne sur « inactif » après une programmation ETS de l'application ou des paramètres.</p> <p>i La position forcée est toujours effacée après une opération de programmation ETS de l'application ou des paramètres.</p> <p>i Ce paramètre est uniquement visible si la fonction de position forcée est autorisée.</p>
Fonction de lien ?	<p>Oui</p> <p>Non</p>	<p>La fonction de lien peut être autorisée à cet endroit (réglage « Oui »).</p> <p>i La fonction de lien peut être autorisée uniquement si aucune fonction cage d'escalier n'est autorisée.</p>
Type de fonction de lien	<p>OU</p> <p>ET</p> <p>ET avec retour</p>	<p>Ce paramètre définit le type logique de la fonction de lien. L'objet « Lien » est relié à l'état de commutation logique de la sortie (objet « Commutation » après évaluation des temporisations paramétrées, le cas échéant) à l'aide de la fonction de lien réglée à cet endroit.</p> <p>i Ce paramètre est uniquement visible si la fonction de lien est autorisée.</p>
Valeur de l'objet de lien après le retour de la tension secteur	<p>0 (ARRÊT)</p> <p>1 (MARCHE)</p>	<p>Après le retour de la tension de bus, la valeur de l'objet de lien est initialisée avec la valeur définie à cet endroit.</p> <p>i Ce paramètre est uniquement visible si la fonction de lien est autorisée.</p>
Valeur de l'objet de lien après un téléchargement ETS	<p>0 (ARRÊT)</p> <p>1 (MARCHE)</p>	<p>Après une programmation ETS de l'application ou des paramètres, la valeur de l'objet de lien est initialisée avec la valeur définie à cet endroit.</p> <p>i Ce paramètre est uniquement visible si la fonction de lien est autorisée.</p>

5 Annexes

5.1 Index des mots clés

C		P	
Calcul de la position.....	70	Prolongation de la durée de mouvement ..	69
Calcul de la position des lamelles.....	72	R	
Chemins de recherche ETS.....	21	Raccord.....	8
Commande manuelle.....	36	Réalisation d'une course de référence..	12
Course de référence.....	74	Régler le fonctionnement courte durée ..	67
D		Régler le mode de service.....	62
de défaillance de la tension de bus.....	62	retour de la tension de bus ou secteur..	62
Définition de canal.....	42	Retour d'informations d'état de commutation ..	47
Déterminer et configurer le fonctionnement courte durée ..	66	Retour d'infos de position.....	77
Déterminer et configurer les durée de mouvement ..	67	S	
Durée de mouvement Lamelles.....	68	Spécification de position.....	75
E		T	
Effectuer la mise en service de l'ETS....	12	Temporisation après retour de la tension de bus ..	32
en service ETS.....	24	Temporisations sorties de commutation ..	49
F		Temps de commutation.....	69-70
Fonction cage d'escalier.....	50	Tension de tissu.....	101
Fonction de scènes.....	95		
Fonction de scènes sorties de commutation ..	54, 57		
Fonction de sécurité.....	81		
Fonction pare-soleil.....	84		
Fonctions de sécurité en bloc.....	39		
I			
Info mouvement moteur.....	79		
L			
l'état de livraison.....	103		
M			
Mesurer la durée de mouvement des lamelles ..	12		
Mesurer la prolongation de la durée de mouvement ..	11		
Mesurer les durées de mouvement.....	11		
Mode de service Commutation.....	44		
Mode de service Store.....	62		
Mode Safe State.....	24		
Montage de l'appareil.....	7		
O			
opération de programmation ETS.....	62		

FELLER AG | Postfach | CH-8810 Horgen
Telefon +41 44 728 77 77 | Telefax +41 44 728 72 99

FELLER SA | En Budron H14 | CH-1052 Le Mont-sur-Lausanne
Téléphone +41 21 653 24 45 | Téléfax +41 21 653 24 51

Service Line | Telefon +41 728 74 74 | info@feller.ch | www.feller.ch

