



Description d'application

94-KNX36349-AB.F/04.11

Actionneur de store quadruple 24 V – Type 36349-4.REG



Telle

TOUTES LES POSSIBILITES

Tous droits réservés, également ceux de la traduction dans des langues étrangères. Sans autorisation écrite de l'éditeur, il n'est pas permis de copier, reproduire ou distribuer le document ou des parties de celui-ci sous une forme quelconque, à l'aide d'un quelconque procédé ou de le transférer à l'aide de systèmes électroniques.

Sous réserve de modifications techniques

1	<u>Définition de produit</u>	5
1.1	Catalogue de produits	5
1.2	Domaine d'application.....	5
2	<u>Installation et commande</u>	6
2.1	Consignes de sécurité	6
2.2	Structure de l'appareil	7
2.3	Montage et raccordement électrique	8
3	<u>Caractéristiques techniques</u>	11
4	<u>Description du logiciel</u>	13
4.1	Logiciel "Store 206901"	13
4.1.1	Etendue des fonctions	13
4.1.2	Indications sur le logiciel.....	14
4.1.3	Tableau des objets	15
4.1.4	Description fonctionnelle	16
4.1.5	Paramètres	43

1 Définition de produit

1.1 Catalogue de produits

Nom de produit: Actionneur de store quadruple 24 V
Utilisation: Actionneur
Référence: 36349-4.REG

1.2 Domaine d'application

L'actionneur de store commute en fonction de télégrammes KNX jusqu'à quatre canaux de sortie indépendants l'un de l'autre pour respectivement un moteur (fonctionnement 4 canaux). Il est également possible de réduire le nombre de canaux de sortie à deux, de sorte que jusqu'à deux moteurs de stores peuvent être commandés par canal (fonctionnement 2 x 2 canaux). En fonction du paramétrage général, on peut commander des stores, des volets roulants ou des systèmes comparables (p. ex. moteurs de lucarnes 24 V DC avec entraînement à chaîne).

L'actionneur de store dispose d'une commande manuelle, de sorte que les sorties individuelles peuvent être commandées de manière durable ou temporaire indépendamment du bus.

L'actionneur offre la possibilité d'atteindre de manière ciblée des positions de stores ou lamelles, de volets roulants ou de fenêtres à l'aide de télégrammes de protection solaire, de télégrammes centraux ou télégrammes de position. Ce faisant, l'appareil calcule également pour les instructions de fonctionnement bref ou long ou pour la commande manuelle à tout moment la hauteur de l'écran atteinte, l'ouverture des lamelles ou l'ouverture de la fenêtre et transmet celle-ci si nécessaire via les objets de positionnement.

A la réception par exemple d'un message de tempête, l'actionneur est en mesure d'amener les stores, le volet roulant ou la fenêtre dans une position de sécurité prédéfinie et de l'y verrouiller. Chaque sortie peut être paramétrée indépendamment des autres sur un temps de parcours propre.

2 Installation et commande

2.1 Consignes de sécurité

Ces appareils sont raccordés à l'installation électrique domestique 230 V AC. Cette tension peut être mortelle en cas de contact. Un montage non effectué dans les règles de l'art peut provoquer de graves dommages corporels ou matériels.

Les appareils peuvent uniquement être raccordés à l'installation électrique domestique ou séparés de celle-ci par un électricien. Un électricien est une personne qui, en raison de sa formation technique, de ses connaissances et de son expérience ainsi que de sa connaissance des normes en vigueur, est capable d'évaluer les travaux qui lui sont confiés et de reconnaître les dangers possibles de l'électricité.

Les indications et instructions dans ce mode d'emploi doivent toujours être respectées afin d'éviter les dangers et dommages.

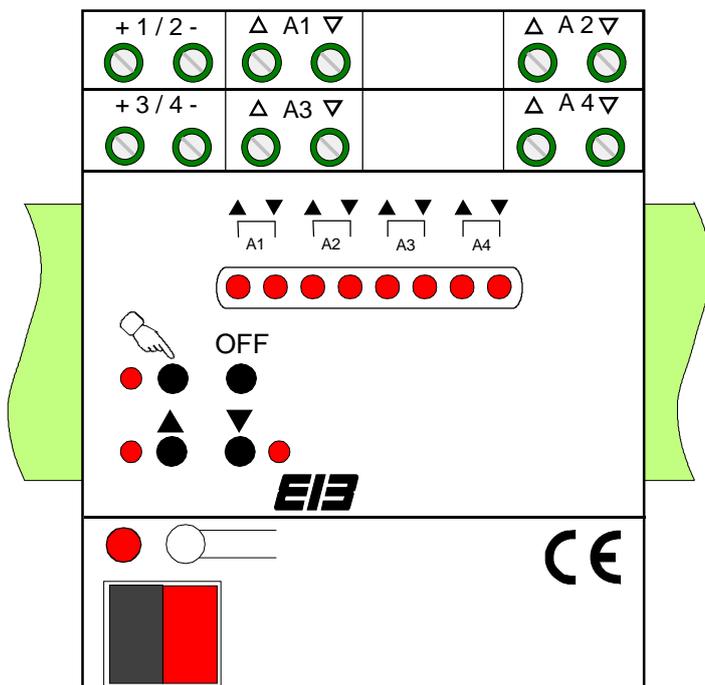
Avant les travaux sur ces appareils ou les consommateurs raccordés, le câble d'alimentation doit être mis hors tension à l'aide du coupe-circuit placé en amont. N'effectuer l'installation que si l'absence de tension électrique est assurée (contrôle avec un instrument de mesure).

Comme les raccordements aux appareils sont dans tous les cas à considérer comme étant sous tension, la norme d'installation basse tension (NIN) SEV 1000 concernant le débranchement de consommateurs d'énergie doit être respectée.

Ne pas raccorder les consommateurs pour tension de réseau et basse tension de sécurité SELV/PELV à un même actionneur de commutation.

Les appareils ne peuvent pas être ouverts ni exploités en dehors de la spécification technique.

2.2 Structure de l'appareil



Dimensions:

Largeur (L):
72 mm (4 TE)

Hauteur (H):
90 mm

Profondeur (P):
64 mm

Éléments de commande:

- Touche de programmation et LED de programmation (rouge). La LED de programmation clignote lentement lorsque le mode de sûreté est activé.
- Éléments de commande manuelle:
 - 1 touche "  " d'activation du mode de fonctionnement manuel (touche de sélection)
 - 1 touche "OFF" (tout à l'arrêt)
 - 1 touche "▲" pour le parcours de remontée en commande manuelle
 - 1 touche "▼" pour le parcours de descente en commande manuelle
- Éléments d'affichage d'état:
 - 8 LED (rouges) d'indication du sens de déplacement des sorties individuelles et de la sortie sélectionnée en fonctionnement manuel
 - 1 LED (rouge) d'affichage d'état "Mode de fonctionnement manuel permanent"
 - 1 LED (rouge) d'indication du sens de déplacement "MONTEE" de la sortie sélectionnée en fonctionnement manuel
 - 1 LED (rouge) d'indication du sens de déplacement "DESCENTE" de la sortie sélectionnée en fonctionnement manuel

(Indications supplémentaires sur les éléments de commande et les affichages d'état, voir "Commande manuelle".)

2.3 Montage et raccordement électrique



DANGER!

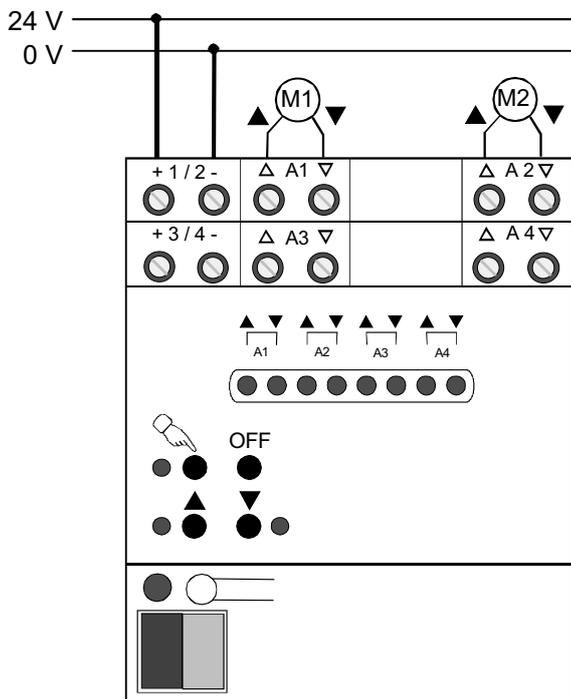
Choc électrique en cas de contact avec des pièces sous tension. Le choc électrique peut être mortel.

Avant les travaux sur l'appareil, mettre les lignes de raccordement hors tension et recouvrir les pièces sous tension situées à proximité!

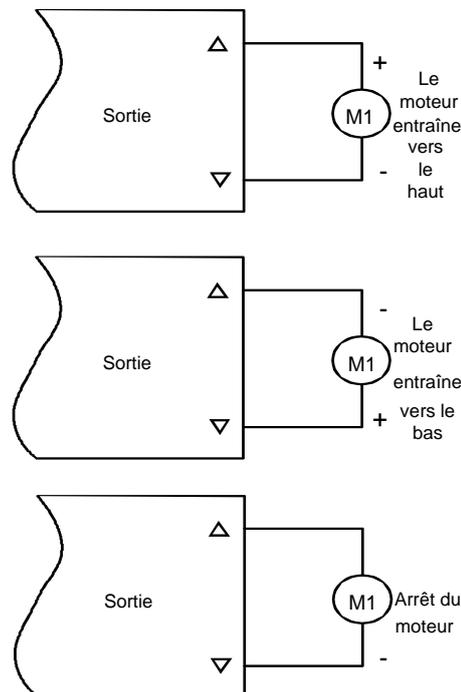
Monter l'appareil

- Clipser sur le rail DIN selon DIN EN 60715. Les bornes de sortie doivent être en haut.
- Un rail de données KNX n'est pas nécessaire.
- Respecter la plage de température (-5 °C à +45 °C) et veiller le cas échéant à un refroidissement suffisant.

Schéma de raccordement:



Affectation des bornes:



Remarques concernant le matériel

- Le raccordement de la tension d'alimentation 24 V (tension de fonctionnement) de l'appareil se fait aux bornes '+ 1 / 2 -'. Les sorties A1 et A2 et donc les moteurs M1 et M2 sont simultanément alimentés. En cas d'utilisation des sorties A3 et A4, on doit en plus brancher une tension d'alimentation de 24 V aux bornes '+ 3 / 4 -'. Il n'est pas absolument nécessaire de raccorder des moteurs aux sorties A1 et A2. La tension de fonctionnement (bornes '+ 1 / 2 -') doit cependant être raccordée afin que l'appareil fonctionne. L'actionneur possède une protection contre l'inversion de polarité aux bornes '+ 1 / 2 -'.

Indication:

La polarité de la tension de fonctionnement aux bornes '+ 1 / 2 -' et '+ 3 / 4 -' doit être la même! **Dans le cas contraire, l'actionneur peut être détruit.**

- Ne pas raccorder de tension de fonctionnement AC!
 - La source de tension 24 V externe doit être dimensionnée de façon à garantir dans toutes les conditions de charge (en particulier lors de l'enclenchement des moteurs) une tension de fonctionnement de 24 V DC avec une tolérance maximale de $\pm 10 \%$.
 - Si des moteurs doivent être branchés en parallèle à une sortie, absolument respecter les indications des fabricants des moteurs. Dans le cas contraire, les moteurs peuvent être détruits.
 - Utiliser uniquement des stores, volets roulants ou entraînements à chaîne avec interrupteur de fin de course (mécanique ou électronique). Vérifier le réglage correct des interrupteurs de fin de course des moteurs raccordés!
- En cas d'utilisation d'entraînements à chaîne, on recommande de paramétrer le fonctionnement long dans l'ETS sur 'infini', afin de ménager durablement la transmission du moteur. Respecter les indications des fabricants de moteurs!

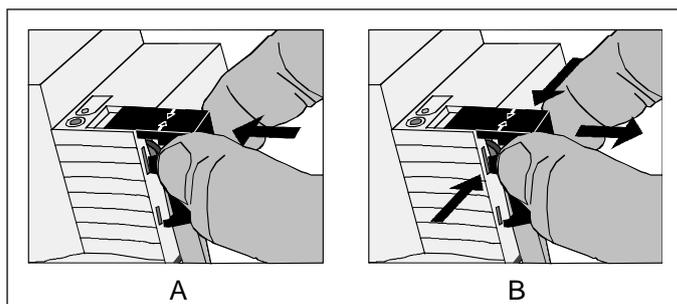
- Lors de l'activation de la commande manuelle (voir "Commande manuelle", page **40**), tous les canaux de sortie sont arrêtés. La communication de bus n'a dans ce cas plus d'effet sur les états des relais. Les parcours de sécurité, les fonctions de protection solaire ou les fonctions centrales sont interrompus. Si elle est encore active, une fonction de sécurité est asservie au moment de quitter la commande manuelle.
Pour la commande manuelle, seul un fonctionnement long (longue pression sur la touche) et une instruction d'arrêt (courte pression sur la touche) sont possibles.

Mettre en place/enlever le capuchon

Pour protéger le raccordement au bus des tensions dangereuses, en particulier dans la zone de raccordement, on peut enficher un capuchon pour assurer une séparation sûre.

Le montage du capuchon se fait avec borne de bus placée et câble de bus raccordé, guidé vers l'arrière.

- Mettre en place le capuchon: glisser le capuchon sur la borne de bus (voir A) jusqu'à ce qu'il se verrouille de manière perceptible.
- Enlever le capuchon: on enlève le capuchon en le poussant légèrement latéralement et en le tirant vers l'avant (voir B).



Mettre en place/enlever le capuchon

3 Caractéristiques techniques

Alimentation KNX

Tension:	21 – 32 V DC (SELV)
Puissance absorbée:	Typ. 150 mW
Raccordement:	Borne de raccordement

Alimentation externe (tension de fonctionnement)

Tension:	24 V DC \pm 10 % (pas d'AC!) séparément pour les sorties 1 / 2 et 3 / 4
----------	--

Puissance dissipée totale: min. 0,3 W à max. 1,8 W (sans charge raccordée)

Raccordement:	Bornes vissées:
	0,5 – 4 mm ² unifilaire et à fils de faible diamètre sans embouts
	0,5 – 2,5 mm ² à fils de faible diamètre avec embouts

Entrée ---

Sortie

Type de commutateur:	4 inverseurs par sortie, monostables (sens de déplacement mutuellement verrouillés mécaniquement).
Nombre de sorties:	4
Tension de commutation:	24 V DC \pm 10 % (dérivée de la tension de fonctionnement) La tension de sortie est inversée en fonction du sens de déplacement. Respecter les indications des fabricants de moteurs!
Courant de commutation max.:	6 A: charge non inductive ou faiblement inductive. (p. ex. moteurs à courant continu pour entraînements de stores, etc.)
Raccordement:	bornes vissées:
	0,5 – 4 mm ² unifilaire et à fils de faible diamètre sans embouts
	0,5 – 2,5 mm ² à fils de faible diamètre avec embouts

Comportement en cas de panne de la tension (voir en plus "Tension de bus et de fonctionnement", page **38**)

Uniquement tension de bus: Fonction des paramètres ("Réaction en cas de panne de la tension de bus")

Uniquement tension de fonctionnement: Toutes les sorties se désactivent (Arrêt). Pas de fonctionnement manuel possible. Les données de position sont perdues. Les fonctions de sécurité restent actives. Les fonctions de protection solaire ou les fonctions centrales sont rejetées.

Tension de bus et de fonctionnement: Toutes les sorties se désactivent (Arrêt). Pas de fonctionnement manuel possible. Les données de position sont perdues. Les fonctions de protection solaire, fonctions centrales ou fonctions de sécurité sont rejetées.

Comportement au réenclenchement:	(voir en plus "Tension de bus et de fonctionnement")
Uniquement tension de bus:	Tension de fonctionnement absente: Les sorties sont désactivées (Arrêt). La communication bus est possible, c.-à-d. que les fonctions de sécurité peuvent être activées. Tension de fonctionnement présente: fonction des paramètres ("Réaction au retour de la tension de bus")
Uniquement tension de fonctionnement:	Tension de bus absente: fonction des paramètres ("Réaction en cas de panne de la tension de bus") Le fonctionnement manuel est possible. Tension de bus présente: Toutes les sorties se désactivent ou restent désactivées (Arrêt) jusqu'à ce qu'un nouveau télégramme de bus soit reçu et l'état de commutation modifié. Exception: l'actionneur active automatiquement à nouveau la ou les fonctions de sécurité pour les sorties affectées si les objets de sécurité ont été activés avant ou pendant la défaillance de la tension de fonctionnement. Ce faisant, le "Comportement au début de la fonction de sécurité" paramétré est à nouveau exécuté. Une fonction de sécurité activée avant la défaillance de la tension de fonctionnement et désactivée pendant la défaillance ne provoque pas de nouveau parcours à l'enclenchement de la tension de fonctionnement. Si une fonction de sécurité a d'abord été activée pendant la défaillance de la tension de fonctionnement et ensuite à nouveau désactivée, l'actionneur lance un nouveau parcours pour les sorties affectées après le retour de la tension de fonctionnement comme paramétré "à la fin d'une fonction de sécurité". Les sorties concernées sont en tout cas à nouveau libérées après le déverrouillage de sécurité. Les fonctions de protection solaire ou les fonctions centrales sont désactivées. Le fonctionnement manuel est possible.
Tension de bus et de fonctionnement:	Fonction des paramètres ("Réaction au retour de la tension de bus") (voir "Uniquement tension de bus"/"Uniquement tension de fonctionnement")

Degré de protection:	IP20
Température ambiante:	-5 °C à +45 °C
Température de stockage:	-25 °C à +70 °C (le stockage à plus de +45 °C diminue la durée de vie)

4 Description du logiciel

4.1 Logiciel "Store 206901"

4.1.1 Etendue des fonctions

- Mode de fonctionnement 'fonctionnement 4 canaux' ou 'fonctionnement 2 x 2 canaux' paramétrable:
 - Pour le fonctionnement 4 canaux, 4 canaux de sortie indépendants l'un de l'autre pour respectivement un moteur de store / volet roulant ou pour des systèmes comparables,
 - Pour le fonctionnement 2 x 2 canaux, réduction des canaux de sortie, de sorte que deux sorties à bornes et donc deux moteurs peuvent être commandés en commun par canal de sortie.
- Type d'écran réglable: store (avec commande des lamelles) ou volet roulant
- Séparément pour chaque canal de sortie, on peut prédéfinir le fonctionnement court ou long (fonctionnement long également infini). En outre, en cas d'utilisation de la fonction de positionnement, il est possible de paramétrer séparément pour chaque canal de sortie un temps de parcours du store ou des lamelles ou du volet roulant. On peut ainsi par exemple commander des moteurs tubulaires habituels avec de 'simples' interrupteurs de fin de course mécaniques ou électroniques (Respecter les indications des fabricants de moteurs).
- Temps d'inversion en cas de changement de sens de déplacement réglable séparément pour chaque canal de sortie.
- Prolongation du temps de parcours réglable pour l'adaptation à des temps de parcours différents dans la position finale supérieure (en fonction de l'entraînement). Comme les stores ou volets roulants sont plus lents pour les parcours de remontée, on peut ainsi réaliser une adaptation.
- Deux fonctions de sécurité avec affectation séparée aux canaux de stores ou de volets roulants et surveillance cyclique commune:

Aller dans une position finale paramétrable à l'activation ou à la désactivation de la ou des fonctions de sécurité. Pour une fonction de positionnement validée, après la fin d'une sécurité, la position du store ou des lamelles ou du volet roulant réglée avant la sécurité ou reçue pendant la sécurité peut être asservie. La polarité des objets de sécurité est réglable.
- Fonction de positionnement activable:
 - activation des objets de positionnement bidirectionnels à chaque canal de sortie pour la consigne des positions du store ou des lamelles ou des positions de volets roulants. En outre, les positions actuelles peuvent être lues ou transmises activement,
 - activation de la ou des fonctions de protection solaire,
 - activation de la fonction centrale pour le fonctionnement 2 x 2 canaux.
- Affectation de priorité réglable des télégrammes entrants.
- Deux fonctions de protection solaire pour le déplacement fonction de la luminosité des stores ou des lamelles ou des volets roulants dans une position paramétrable. La position peut être prédéfinie séparément pour chaque canal de sortie. La réaction après la fin d'une fonction de protection solaire peut être définie. Ce faisant, on peut aller aux positions finales ou à la position réglée avant la fonction de protection solaire ou celle reçue pendant la fonction de protection solaire peut être asservie.

Les fonctions de protection solaire peuvent être affectées aux canaux de sortie ou combinées logiquement entre elles de manière indépendante. La polarité des objets de protection solaire est paramétrable.
- Réaction réglable après une panne et un retour de la tension de bus

- 4 fonctions centrales possibles pour le fonctionnement 2 x 2 canaux:
Chaque canal de sortie peut être affecté indépendamment aux jusqu'à 4 fonctions centrales. En cas d'activation d'une fonction centrale, les stores ou les lamelles ou les volets roulants peuvent être déplacés dans une position paramétrable séparément pour chaque canal de sortie. La réaction après la fin d'une fonction centrale est paramétrable. Ce faisant, on peut aller aux positions finales ou à la position réglée avant la fonction centrale ou celle reçue pendant la fonction centrale peut être asservie. La polarité des objets de protection solaire est paramétrable.
- Commande manuelle des canaux de sortie également possible sans tension de bus. Le fonctionnement manuel est verrouillable.

4.1.2 Indications sur le logiciel

- Pour cet actionneur de store, la lecture de la tension de bus n'est pas possible!
- Afin de pouvoir éditer tous les paramètres, l'accès doit être réglé sur "Accès intégral" dans l'ETS.

Mode de sûreté

Si l'appareil ne fonctionne pas correctement, par exemple à cause d'une élaboration du projet ou d'une mise en service incorrectes, l'exécution du programme d'application chargé peut être arrêtée par l'activation du mode de sûreté. Dans le mode de sûreté, une commande des sorties via le bus n'est pas possible. Seule le fonctionnement manuel peut être activé. L'actionneur se comporte passivement, le programme d'application n'étant pas exécuté (état d'exécution: terminé). Seul le logiciel système fonctionne encore, de sorte que les fonctions de diagnostic ETS et également la programmation de l'appareil sont encore possibles.

Activer le mode de sûreté

- Désactiver la tension de bus et l'alimentation en tension de réseau.
- Appuyer sur la touche de programmation et la maintenir enfoncée.
- Enclencher la tension de bus et de réseau. Relâcher la touche de programmation seulement lorsque la LED de programmation clignote lentement.
- Le mode de sûreté est activé. Une nouvelle pression courte sur la touche de programmation permet d'activer et désactiver le mode de programmation comme d'habitude également en mode de sûreté. Cependant, la LED de programmation continue de clignote, indépendamment du mode de programmation, tant que le mode de sûreté est activé.
- On peut mettre fin au mode de sûreté en coupant la tension d'alimentation (bus et réseau) ou par un processus de programmation ETS.
- Pour l'activation du mode de sûreté, la tension de bus ne doit pas être enclenchée.

Décharger le programme d'application

Le programme d'application peut être déchargé par l'ETS. Dans ce cas, seule une commande manuelle des sorties est possible.

4.1.3 Tableau des objets

Objet	Description d'objet
0 – 3 (Fonctionnement bref)	Objet 1 bit pour le fonctionnement bref (pas à pas) d'un store/volet roulant
4 – 7 (Fonctionnement long)	Objet 1 bit pour le fonctionnement long (pas à pas) d'un store/volet roulant
2, 3 / 6, 7 (Central)	Objet 1 bit pour les fonctions centrales (Uniquement pour le mode de fonctionnement = "fonctionnement 2 x 2 canaux") (polarité paramétrable)
8 – 15 (Positionnement)	Objet 1 octet bidirectionnel pour la réception de données de position via le bus KNX ou l'envoi sur le bus KNX de données de position après un parcours du store/volet roulant.
16 – 17 (Sécurité)	Objet 1 bit de réception d'un message d'alarme ou de sécurité (polarité paramétrable)
18 – 19 (Protection solaire)	Objet 1 bit d'activation de la ou des fonctions de protection solaire (polarité paramétrable)

4.1.4 Description fonctionnelle

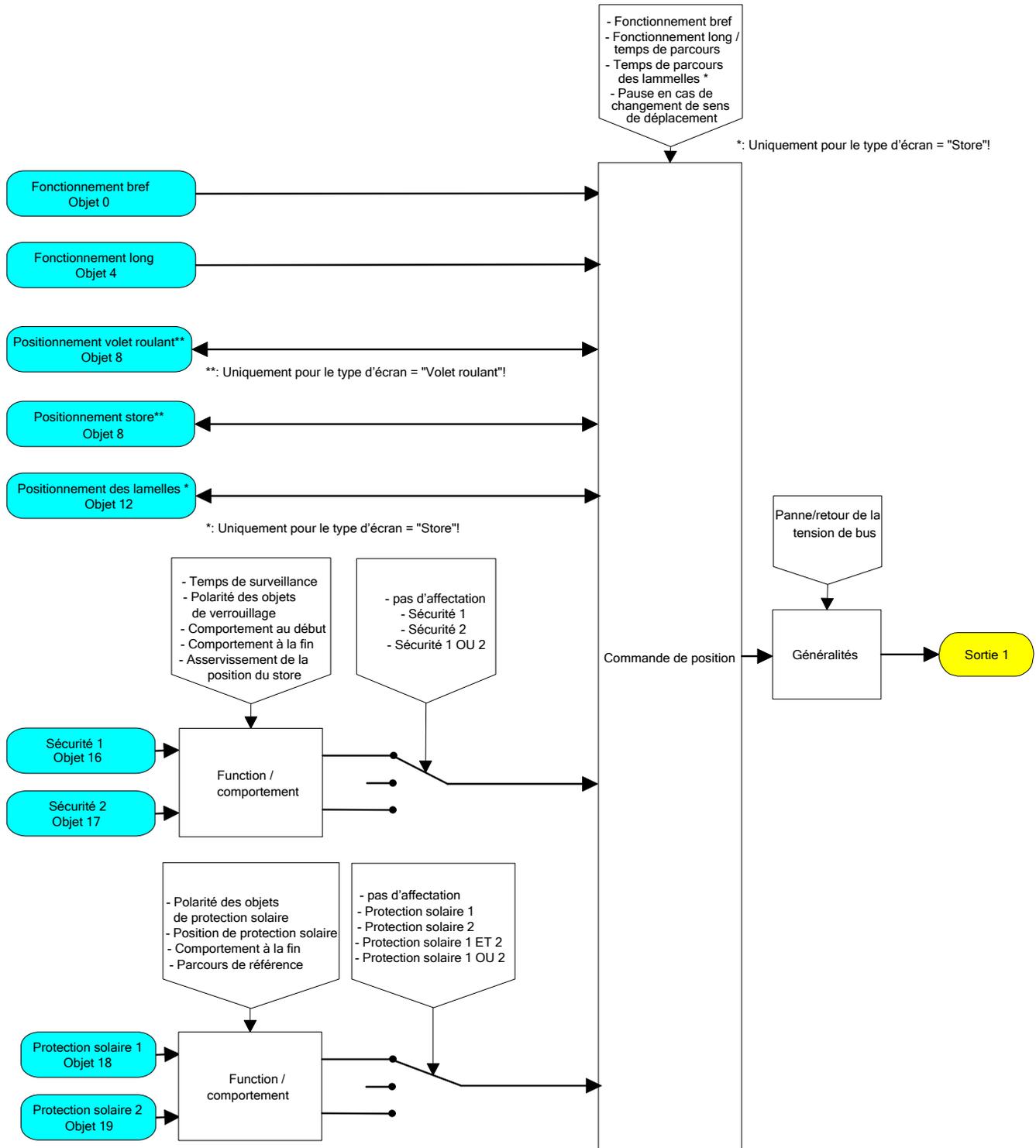


Schéma de câblage fonctionnel (p. ex. pour la sortie 1)
Mode de fonctionnement = "Fonctionnement 4 canaux"/
positionnement et protection solaire = "validés"

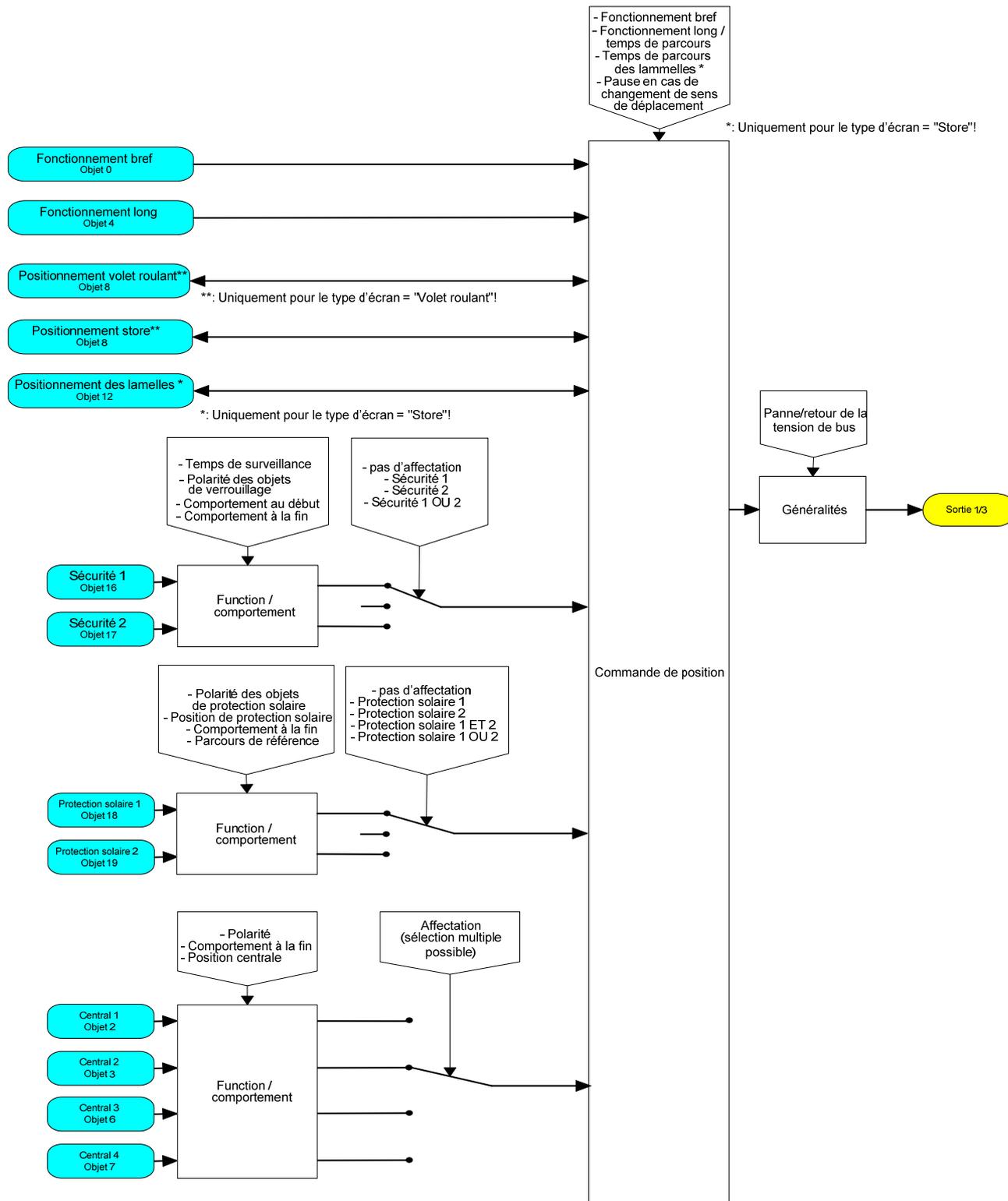


Schéma de câblage fonctionnel (p. ex. pour la sortie 1/3)
Mode de fonctionnement = "Fonctionnement 2 x 2 canaux"/
positionnement, protection solaire et fonction centrale = "validés"

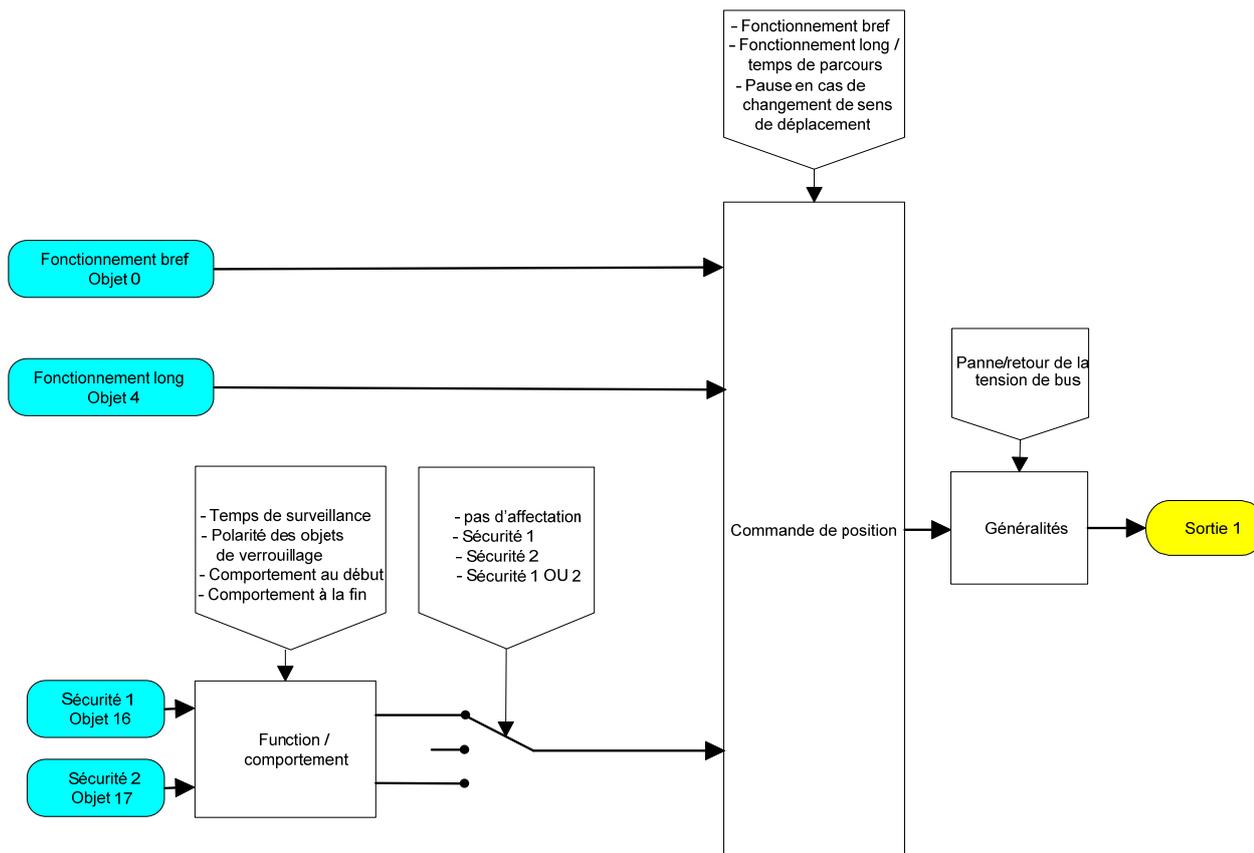


Schéma de câblage fonctionnel (p. ex. pour la sortie 1)
Mode de fonctionnement = "Fonctionnement 4 canaux"/positionnement = "verrouillé"

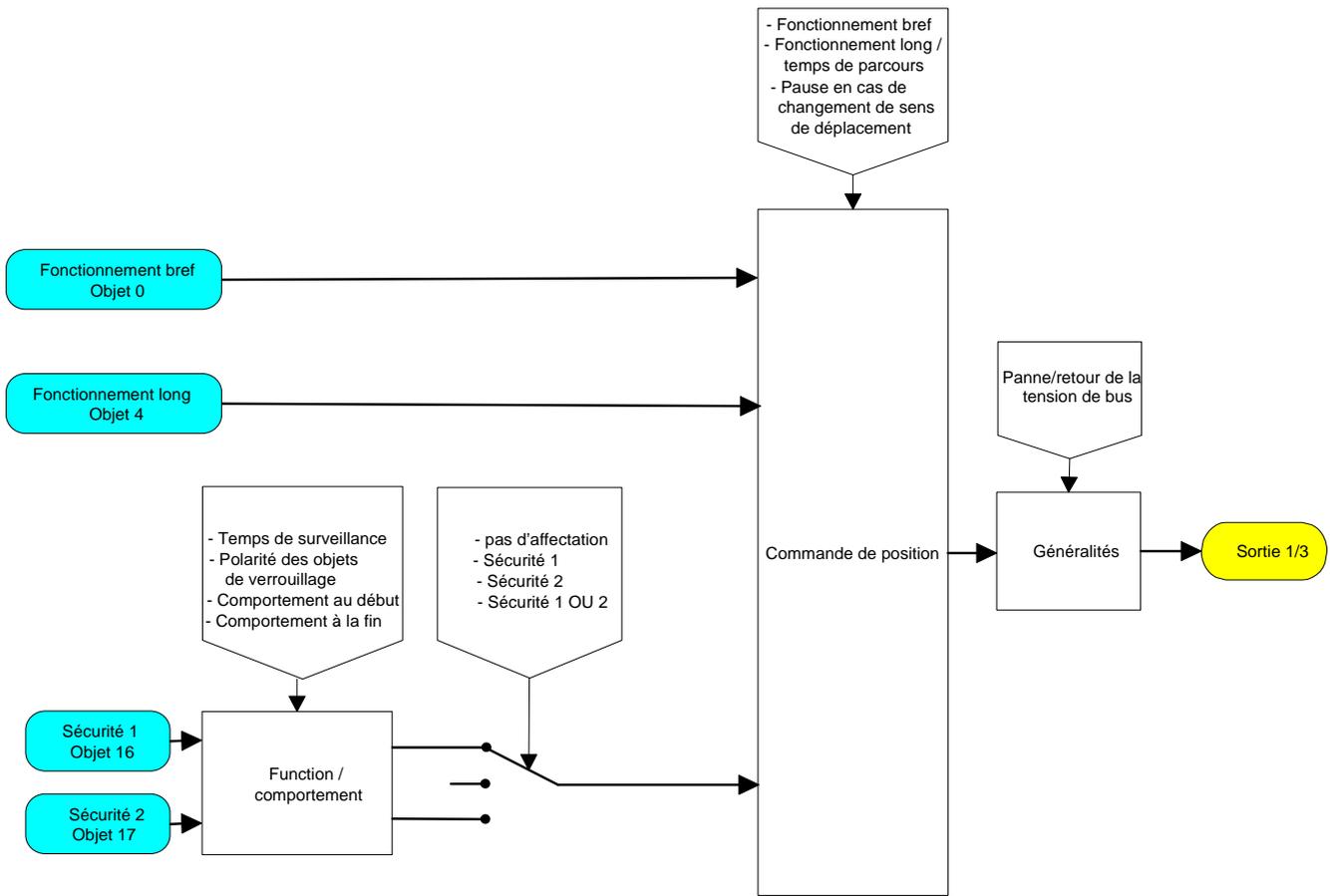


Schéma de câblage fonctionnel (p. ex. pour la sortie 1/3)
Mode de fonctionnement = "Fonctionnement 2 x 2 canaux"/positionnement = "verrouillé"

4.1.4.1 Temps de parcours/fonctionnement bref/fonctionnement long/ temps d'inversion/prolongation du temps de parcours

L'actionneur de store peut être réglé sur les temps de parcours le cas échéant différents selon le canal de sortie des stores ou volets roulants utilisés. A cet effet, des temps différents sont nécessaires, lesquels sont déterminés pendant la mise en service de l'appareil et doivent être définis dans l'ETS.

Détermination du fonctionnement bref

Le fonctionnement bref (pas à pas) sert par exemple à régler l'angle des lamelles d'un store ou la 'position ajourée' d'un volet roulant. Le plus souvent, le fonctionnement bref est activé par l'actionnement d'un bouton-poussoir à fonction électronique de store, ce qui permet une intervention manuelle dans la commande de l'écran. Si l'actionneur reçoit une commande de fonctionnement bref pendant un mouvement du store ou du volet roulant, l'actionneur de store arrête immédiatement le parcours.

Avec les paramètres "Fonctionnement bref base" et "Fonctionnement bref facteur", il est possible de définir le temps pour le fonctionnement bref indépendamment pour chaque canal de sortie. Ce faisant, le temps inscrit ici devrait pour un store correspondre à env. $\frac{1}{4}$ du temps de déplacement complet des lamelles et pour un volet roulant au temps de déplacement pour l'ouverture d'un tablier de volet roulant.

Si le facteur est réglé sur "0", la réception d'une commande de fonctionnement bref provoque simplement un arrêt, si le store ou le volet roulant se trouve en cours de déplacement. Si l'écran n'est pas en mouvement, il n'y a dans ce cas pas de réaction.

Détermination du fonctionnement long

Le fonctionnement long (Continu) sert à régler la hauteur de store ou de volet roulant. Un fonctionnement long est également le plus souvent initié par un actionnement de touche long d'un bouton-poussoir à fonction électronique de store ou par exemple par une commande temporisée de niveau supérieur. Il peut fondamentalement être arrêté par une instruction de fonctionnement bref. Un fonctionnement long ininterrompu amène le store ou le volet roulant dans les positions finales (entièrement ouverte ou entièrement fermée).

Via le paramètre "Fonctionnement long", il est possible de définir le temps pour le fonctionnement long indépendamment pour chaque canal de sortie. Ce faisant, on tient compte des deux réglages suivants:

- "Temps de parcours store + 20 %":

Le fonctionnement long est réglé par les paramètres "Temps de parcours store/volet roulant base" et "Temps de parcours store/volet roulant facteur". Ce faisant, le temps de parcours doit être réglé de telle façon qu'il corresponde au temps de déplacement effectif du store ou du volet roulant pour un parcours à partir de la position finale supérieure dans la position finale inférieure. Afin de garantir que le store ou le volet roulant se trouve dans tous les cas dans une position finale à l'expiration du fonctionnement long, un supplément de temps de 20 % du temps de parcours paramétré est toujours ajouté automatiquement.

Comme les stores ou les volets roulants sont plus lents lors du mouvement de remontée du fait du poids ou d'influences physiques extérieures (p. ex. la température, le vent, etc.), lors d'un fonctionnement long dans la position finale supérieure l'actionneur prolonge automatiquement toujours le temps réglé de la "Prolongation du temps de parcours" paramétrée (voir "Prolongation du temps de parcours", page 22). On garantit ainsi de toujours atteindre la position finale supérieure même en cas de parcours de fonctionnement long ininterrompu.

Un fonctionnement long ininterrompu est fondamentalement parcouru avec le temps complet de parcours de fonctionnement long en fonction du sens de déplacement, quelle que soit la position du store ou du volet roulant.

Indications:

- Le temps de parcours ne peut pas être sélectionné plus court que le temps de déplacement réel du store ou du volet roulant de la position finale supérieure dans la position finale inférieure!
 - Un fonctionnement long peut être redéclenché par la réception d'une instruction de fonctionnement long.
- "infini":
Pour ce réglage, les canaux de sortie correspondants sont mis durablement sous tension en fonction du sens de déplacement pour un fonctionnement long. Ce réglage peut être nécessaire pour certains entraînements (veuillez tenir compte des indications des fabricants de moteurs). Un fonctionnement long 'infini' peut également être interrompu par un fonctionnement bref ou le cas échéant par un positionnement (voir "Positionnement", page 23).

4.1.4.2 Détermination des temps de parcours pour un store ou des lamelles ou un volet roulant

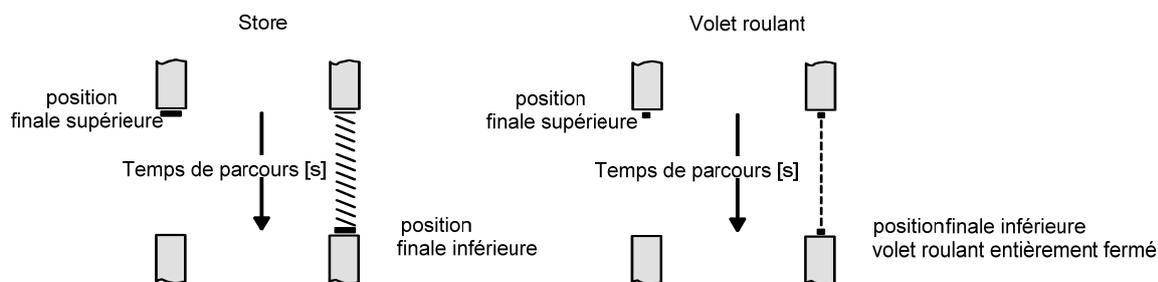
Les temps de parcours de tous les stores ou lamelles ou de tous les volets roulants doivent être définis. Ces temps de parcours sont en fonction du paramétrage une référence pour le fonctionnement long, y compris un parcours de sécurité, et pour les fonctions de positionnement, y compris la protection solaire et la fonction centrale.

En particulier pour réaliser une fonction de positionnement précise, il est nécessaire que les valeurs déterminées pour le temps de parcours soient exactement notées et inscrites dans les paramètres! Il est recommandé d'effectuer plusieurs mesures de temps et de calculer ensuite la moyenne.

Détermination du temps de parcours du store ou du volet roulant:

On doit déterminer le temps de déplacement effectif du store ou du volet roulant de la position finale supérieure à la position finale inférieure.

Plage de temps réglable: 1 seconde (8 ms · 125) à 55 minutes (33 s · 100).



Conseil:

Les moteurs raccordés peuvent être amenés dans les positions finales soit par la commande manuelle directement sur l'appareil pour un actionneur non programmé (voir "Commande manuelle", page 40) soit à l'aide d'instructions de fonctionnement long dans l'état programmé. Dans l'état non programmé, le fonctionnement long est réglé en usine sur 'infini'.

Temps d'inversion:

Afin de protéger les entraînements à moteur de la destruction, on peut paramétrer par canal de sortie un temps de pause fixe lors de chaque inversion du sens de déplacement. Pendant le temps de pause, aucun sens de déplacement n'est alimenté (Arrêt). Le paramètre "Pause en cas de changement de sens", peut tenir compte de pauses d'inversion de 0,5 s, 1 s (par défaut), 2 s et 5 s. On trouvera le réglage des paramètres nécessaire dans la documentation technique de l'entraînement motorisé utilisé.

Le temps d'inversion est également pris en compte lors d'une panne de la tension de bus et d'une commande manuelle.

Dans l'état non programmé de l'actionneur de store, un temps d'inversion de 1 s est réglé en usine pour tous les canaux de sortie.

Prolongation du temps de parcours:

Du fait du poids ou d'influences physiques extérieures (p. ex. température, vent, etc.), les stores ou volets roulants ont tendance à se déplacer plus lentement lors du mouvement de montée.

Pour cette raison, l'actionneur de store tient compte lors de chaque parcours de remontée (fonctionnement long/positionnement) de la prolongation de temps de parcours paramétrée. Pour les positionnements dans aucune des positions finales également, la prolongation du temps de parcours est automatiquement ajoutée au temps de parcours calculé. La prolongation se calcule en pour cent à partir des temps de parcours.

Lors du paramétrage de la prolongation du temps de parcours, on doit déterminer le temps de parcours dont le store ou le volet roulant a besoin de la position finale inférieure à la position finale supérieure. Le temps de parcours supplémentaire déterminé par rapport au temps de parcours paramétré préalablement (parcours de la position finale supérieure à la position finale inférieure) doit être converti en pour cent et inscrit dans les paramètres.

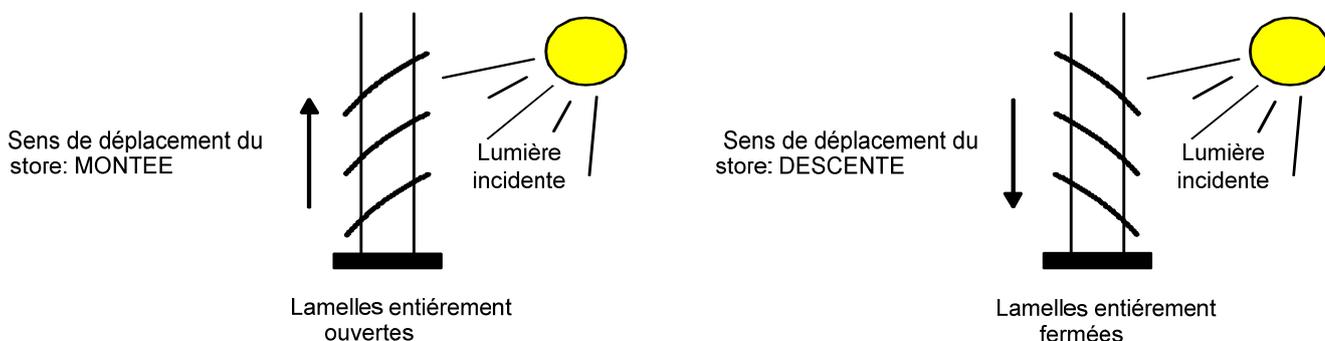
Exemple de détermination de la prolongation du temps de parcours:

- "Temps de parcours" de la position finale supérieure à la position finale inférieure préalablement déterminé et paramétré: $T_{SI} = 20$ secondes
- Détermine le parcours de la position finale inférieure à la position finale supérieure: $T_{IS} = 22$ secondes
- Temps de parcours supplémentaire calculé: $T_{IS} - T_{SI} = 2$ secondes \rightarrow 2 secondes sont 10 % de 20 secondes (T_{SI}).
- Prolongation du temps de parcours à paramétrer: 10 %

Détermination du temps de parcours des lamelles:

On doit déterminer le temps de déplacement réel des lamelles de la position entièrement ouverte à la position entièrement fermée (parcours du store dans le sens vers le bas).

Plage de temps réglable: 40 millisecondes (8 ms \cdot 5) à 55 minutes (33 s \cdot 100).



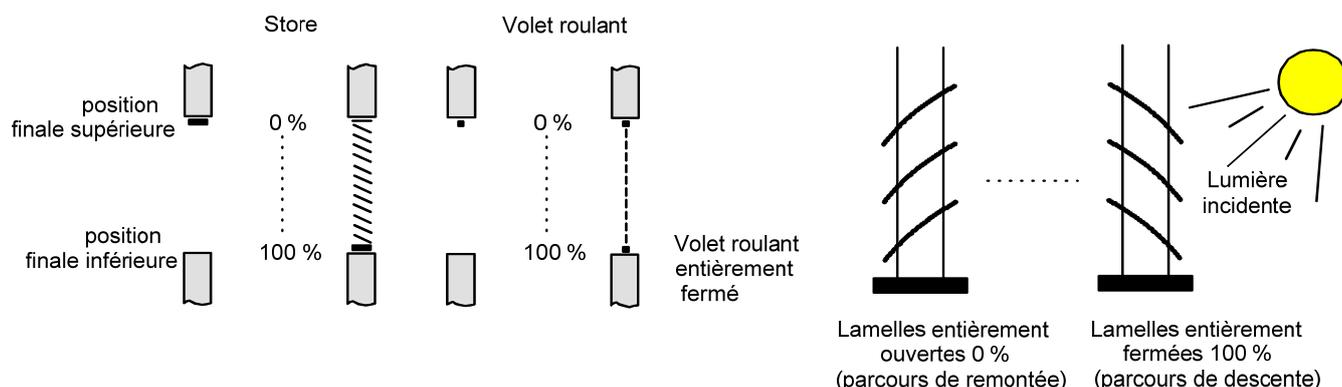
Indications:

- L'actionneur de store est conçu pour pouvoir commander les types d'écrans les plus courants. Ce faisant, l'actionneur suppose 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.
- En fonctionnement de store, le temps de parcours du store doit être supérieur au temps de parcours des lamelles. Si le temps de parcours du store est paramétré plus court, l'actionneur n'accepte pas ce temps et 'maintient' le temps de parcours du store préalablement programmé. Avant la première mise en service, le temps de parcours du store est réglé sur 40 s dans l'appareil en usine.

4.1.4.3 Positionnement

L'actionneur de store dispose d'une fonction de positionnement confortable. Si la fonction de positionnement est validée (paramètre "positionnement" = "validé"), les objets de positionnement et la fonction de protection solaire et la fonction centrale sont disponibles (fonction centrale uniquement en fonctionnement 2 x 2 canaux).

Les positions d'un store ou des lamelles ou du volet roulant sont définies comme suit:



Consigne de position

Les positions peuvent être prédéfinies de manière paramétrable par la protection solaire ou les fonctions centrales ou reçues du bus via les objets de positionnement (objets 8 à 15; en fonction du paramétrage du type d'écran) à l'aide de télégrammes de valeur de 1 octet.

Pour une protection solaire ou une fonction centrale, on peut prédéfinir des positions entre 0 % et 100 % par pas de 1 %. Pour une consigne de position via les objets de positionnement, la valeur reçue (EIS 6) est convertie en continu en une valeur de position, comme représenté au tableau suivant.

valeur reçue (0...255)	position dérivée
0	0 % (position finale supérieure/lamelle ouverte)
⋮	⋮ (toutes les valeurs intermédiaires sont arrondies à des pas de 1 %)
255	100 % (position finale inférieure/lamelle fermée)

Transmission de position/signalisation en retour de position

L'actionneur détermine pour chaque parcours des stores ou des lamelles ou des volets roulants la position actuelle et asservit celle-ci dans les objets de positionnement lorsque le parcours est terminé (!). Ce faisant, le fonctionnement long ou bref est également pris en compte.

Si nécessaire, les valeurs d'objet actuelles peuvent être lues (poser le drapeau "L") ou une transmission automatique des données de position peut avoir lieu automatiquement en cas de modification de la valeur d'objet ou des valeurs d'objet (poser le drapeau "T").

En cas de panne de la tension de fonctionnement, les données de position sont perdues!

On doit donc tenir compte de ce que l'actionneur de store ne 'connaît' pas les données de position actuelles après un retour de la tension de fonctionnement. Au retour de la tension de fonctionnement, l'actionneur transmet automatiquement toujours la valeur "0" (drapeau "T" posé) ou signale toujours la valeur "0" au bus lors de la lecture des objets de positionnement.

Après le retour de la tension de bus et donc après un parcours (monter, descendre ou arrêt) paramétré par le comportement après le retour de la tension de bus, les données de position actuelles sont toujours transmises si la tension de fonctionnement est disponible (drapeau "T" posé). Si la tension de fonctionnement est absente (position inconnue), il n'y a pas de données de position émises sur le bus après le retour de la tension de bus. Si la "Réaction au retour de la tension de bus" est paramétrée sur "Arrêt" et si la position est inconnue (retour de la tension de bus après le retour de la tension de fonctionnement), une valeur "0" est transmise.

Après le retour de la tension de fonctionnement, la position du store ou des lamelles ou du volet roulant est d'abord à nouveau 'connue', si un parcours de référence (voir "Parcours de référence", page 21), un parcours de fonctionnement long ininterrompu dans une des positions finales (un parcours de sécurité terminé compte également à ce sujet) ou un positionnement à 0 % ont lieu automatiquement. La position des lamelles d'un store est également considérée comme calibrée dès que le store s'est déplacé suite à une instruction de fonctionnement long dans la direction vers le haut ou vers le bas pendant au moins le temps de parcours des lamelles paramétré. Ce n'est que suite à de tels parcours que les données de position sont actualisées en fonction de la position actuelle.

Le tableau suivant montre les valeurs de position possibles lues ou signalées en retour:

Position	valeur signalée en retour (0...255)
Position inconnue après le retour de la tension de fonctionnement	0
Position connue	
0 % (position finale supérieure/lamelle ouverte)	1
⋮ (toutes les valeurs intermédiaires sont arrondies à des pas de 1 %)	⋮
100 % (position finale inférieure/lamelle fermée)	255

Indications:

- Une valeur "0" signalée en retour indique toujours une position (encore) inconnue. Si un "0" est écrit de l'extérieur dans les objets de positionnement, l'actionneur de store interprète cette valeur comme un positionnement dans la position finale supérieure et signale le cas échéant la valeur "1" au bus!
- Une transmission automatique de la valeur d'objet a uniquement lieu si celle-ci change! Les actualisations de valeur d'objet, p. ex. de "0" vers "0" ou de "75" vers "75", ne provoquent aucun nouveau positionnement et donc aucune transmission de la valeur d'objet! En fonctionnement de store, les changements de position du store qui se situent à l'intérieur du réglage des lamelles (0 à 100 %) ne provoquent pas de parcours et donc également aucune modification des données de position.

- Pour un parcours de fonctionnement long ou un positionnement dans les positions finales, l'actionneur se déplace toujours avec un temps de parcours prolongé de 20 % et, pour les parcours de remontée, prolongé en plus de la prolongation du temps de parcours paramétrée. Les données de position des positions finales sont cependant déjà transmises après l'expiration du temps de parcours simple (non prolongé) paramétré dans l'ETS. Un fonctionnement long 'infini' qui a démarré provoque également une transmission automatique des données de position dès que le temps de parcours effectif d'un store ou d'un volet roulant correspond à un parcours dans une des positions finales (non prolongé, comme le temps de parcours paramétré dans l'ETS).
- Lors de l'activation et pendant la commande manuelle, les données de position actuelles peuvent être transmises au bus.

Parcours de référence

En cas de panne de la tension de fonctionnement, les données de position sont perdues! Il est ainsi nécessaire, après un retour de la tension de fonctionnement ou également après la première mise en service de l'actionneur de store, de déplacer le store ou les lamelles ou le volet roulant dans une position définie, afin qu'une signalisation en retour de position univoque soit possible dans la suite du fonctionnement de l'appareil.

Un parcours dans les positions finales du store ou du volet roulant permet de donner une consigne de position définie.

Un tel parcours peut être...

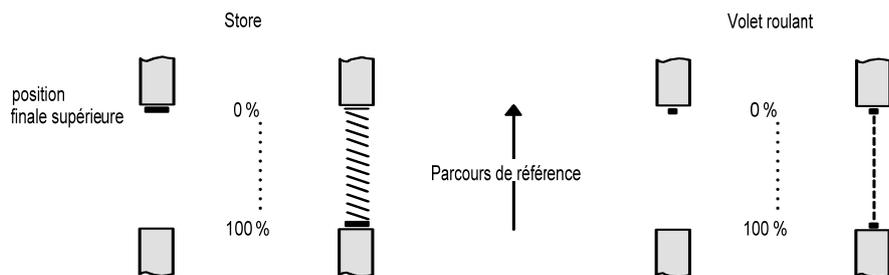
- un parcours de fonctionnement long ininterrompu dans une des positions finales (un parcours de sécurité terminé compte également à ce sujet),
- un positionnement à 0 %.

Un calibrage de position peut ainsi se faire avec une 'simple' commande de l'appareil via le bus ou par la commande manuelle. Un fonctionnement long 'infini' calibre la position de référence seulement lorsque le temps écoulé d'un parcours dans ce cas correspond à un parcours dans une des positions finales (parcours de descente: temps de parcours paramétré + 20 %; parcours de remontée: temps de parcours paramétré + 20 % + prolongation du temps de parcours paramétrée).

La position des lamelles d'un store est considérée comme calibrée dès que le store s'est déplacé suite à une instruction de fonctionnement long dans la direction vers le haut ou vers le bas pendant au moins le temps de parcours des lamelles paramétré.

Cependant, dès qu'un déplacement vers une position différente de 0 % doit avoir lieu après le retour de la tension de fonctionnement (par exemple suite à la réception d'un télégramme de position ou via la fonction de protection solaire ou la fonction centrale) et que le store ou le volet roulant n'a encore été déplacé dans aucune position finale, l'actionneur démarre automatiquement un parcours de référence unique dans la position finale supérieure. Lorsque le parcours de référence est terminé, une signalisation en retour univoque de position est possible et la position désirée est ensuite directement atteinte.

Si un parcours de référence après le retour de la tension de fonctionnement est interrompu par exemple par un fonctionnement bref, la position est comme avant inconnue. Un parcours de référence terminé du store calibre également la position des lamelles.



Un parcours de référence est un temps de parcours dans la position finale supérieure prolongé de 20 % et en plus de la prolongation du temps de parcours paramétrée. Le temps de parcours peut être réglé séparément pour chaque canal de sortie. Un parcours de référence n'est pas redéclenchable.

Pour un positionnement des lamelles par les objets après le retour de la tension de fonctionnement, un parcours de référence des lamelles est nécessaire si le store n'a pas encore été déplacé dans le sens de la montée ou de la descente pendant au moins le temps de parcours des lamelles paramétré. Ce faisant, l'actionneur se déplace d'abord fondamentalement dans la position entièrement ouverte (0 %) pour la durée du temps de parcours des lamelles paramétré et positionne ensuite les lamelles dans la position désirée.

Indications:

- En outre, pour la fonction de protection solaire, on peut forcer un parcours de référence avant chaque parcours de protection solaire, même si les positions sont 'connues'. Avec le réglage des paramètres "Parcours de référence avant le positionnement de protection solaire", on peut garantir que, en cas de protection solaire, la position de protection solaire paramétrée soit toujours exactement atteinte même après plusieurs parcours de positionnement.
- Pour un asservissement de position après une fonction de protection solaire, une fonction centrale ou une fonction de sécurité, la position à asservir est seulement automatiquement atteinte via un parcours de référence si les données de position actuelles ont été 'perdues' pendant la fonction suite à une panne de la tension de fonctionnement.

Parcours de positionnement

Le temps de parcours paramétré séparément pour chaque canal de sortie est une référence pour tous les parcours de positionnement.

Afin de réaliser un positionnement aussi précis que possible des stores ou des lamelles ou des volets roulants, les temps de parcours devraient être déterminés très précisément (voir "Temps de parcours/fonctionnement bref/fonctionnement long/temps d'inversion/prolongation du temps de parcours", page 20).

L'actionneur de store calcule toujours le temps de parcours pour un positionnement linéairement en fonction de la valeur de position actuelle.

Pour tous les mouvements de déplacement en direction vers le haut, la prolongation du temps de parcours paramétrée est automatiquement ajoutée au temps de parcours calculé. En plus de cela, lors de positionnements dans la position finale inférieure ou supérieure (0 % ou 100 %), le temps de parcours total paramétré est toujours prolongé de 20 %.

On distingue des positionnements qui se font soit directement via les objets de positionnement soit par l'activation de la fonction de protection solaire ou de la fonction centrale.

- Positionnement via les objets de positionnement:
Chaque store ou lamelle ou volet roulant peut être positionné directement. On va toujours à la position reçue en dernier lieu.
Ce faisant, il est possible de recevoir de nouveaux télégrammes de position pendant un parcours de positionnement en cours. Dans ce cas, l'actionneur exécute immédiatement un changement de sens de déplacement si la nouvelle position doit être atteinte dans la direction opposée.
En cas de réception d'une position des lamelles pendant un positionnement du store, le positionnement du store est d'abord achevé et ensuite celui des lamelles est effectué. Si une position de store est reçue pendant un positionnement des lamelles, l'actionneur interrompt le positionnement des lamelles et va dans la nouvelle position de store (après un retour de la tension de fonctionnement avec parcours de référence). Ce n'est qu'ensuite que l'actionneur effectue le réglage de position des lamelles reçu en dernier lieu.

- Pour le positionnement d'un store, on asservit fondamentalement la position des lamelles. Après un retour de la tension de fonctionnement, la position des lamelles peut être inconnue si aucune instruction de fonctionnement long dans le sens de la montée ou de la descente n'a encore été effectuée pendant au moins le temps de parcours des lamelles paramétré ou si aucun positionnement des lamelles n'a eu lieu.

Si la position des lamelles est inconnue après un retour de la tension de fonctionnement, les lamelles sont amenées dans la position entièrement fermée (100 %) lors d'un positionnement du store.

Un parcours de positionnement provoqué par les objets peut à tout moment être interrompu par une instruction de fonctionnement long ou bref (priorité équivalente pour les instructions de fonctionnement long ou bref et les positionnements via les objets).

- Positionnement via la fonction de protection solaire ou la fonction centrale:
Pour la fonction de protection solaire ou la fonction centrale, les positions de stores ou de lamelles ou les positions de volets roulants sont paramétrées directement en fonction du type d'écran.
Pour un store, le positionnement du store a lieu en premier lieu lors d'un positionnement de protection solaire ou central. Ce n'est qu'ensuite que la position des lamelles paramétrée est réglée (voir "Fonction de protection solaire" ou "Fonction centrale").

Indications:

- Si les stores ou lamelles ou volets roulants sont souvent (par exemple plusieurs fois par jour) positionnés directement, des imprécisions de positionnement peuvent intervenir après un certain temps. Ces déviations de position par rapport à la position de consigne sont dans la plupart des cas dues à des influences physiques extérieures. Afin de réaliser toujours un positionnement correct en fonctionnement permanent, on recommande d'amener le store ou le volet roulant au moins une fois par jour dans une des positions finales (parcours comme un parcours de référence) et de calibrer ainsi la position. Ceci peut se faire par exemple par un parcours de fonctionnement long 'manuel' ou par un parcours de fonctionnement long ou positionnement automatique ou commandé en fonction du temps.
- Les parcours de positionnement en cours sont interrompus en cas de panne de la tension de bus et le comportement paramétré est exécuté. Les parcours de positionnement sont également interrompus en cas d'activation de la commande manuelle.

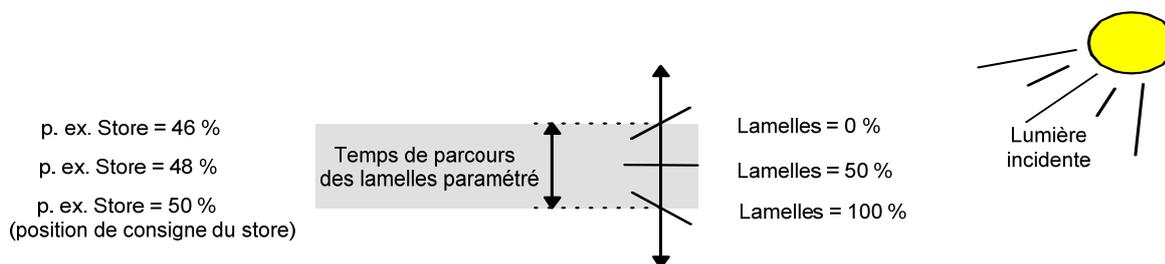
Particularités du positionnement pour le type d'écran = "store":

Pour les systèmes de stores motorisés les plus courants, les lamelles sont directement réglées par une modification de la hauteur de store. Pour cette raison, un réglage de la position du store influence théoriquement la position des lamelles.

Comme un positionnement des lamelles devrait toujours se faire de manière indépendante et univoque, l'actionneur n'exécute pas de la position du store si le temps de parcours calculé pour le changement de position est inférieur au temps de parcours des lamelles paramétré.

La position du store change de manière analogue si la position des lamelles change. L'actionneur tient compte du rapport des temps de parcours des lamelles et du store et recalcule pour les positionnements des lamelles toujours la position du store résultante et transmet le cas échéant celle-ci au bus comme 'nouvelle' position du store.

L'illustration suivante met en évidence la modification de la position du store en cas de modification de l'angle des lamelles:



Cet exemple montre qu'une modification de l'angle des lamelles induit une nouvelle position du store, qui est également asservie dans les objets de positionnement. Si l'actionneur reçoit dans ce cas une 'nouvelle' position du store de p. ex. 47 %, l'actionneur n'effectue aucun parcours, le temps de parcours calculé étant inférieur au temps de parcours des lamelles paramétré et se trouvant donc durant le mouvement des lamelles. Une modification de la position du store dans cet exemple à 55 % déclenche un parcours du store, la modification ne se situant pas dans le mouvement des lamelles (0 à 100 %).

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

Exception: une position de consigne du store de 0 % (position finale supérieure) est affectée à la position des lamelles 0 %.

Ici également, le repositionnement des lamelles provoque une modification de la hauteur du store (court parcours de descente). Dans ce cas uniquement, une position du store supérieure à la position de consigne est signalée en retour.

Indications:

- Pour la fonction de protection solaire ou la fonction centrale, une consigne de position du store et des lamelles est possible. On doit ici tenir compte de ce que l'actionneur va d'abord à la position du store à l'activation de la fonction, avant de positionner les lamelles. Du fait du positionnement des lamelles, une position du store différente de la position de consigne peut être signalée en retour au bus.
- Plus le rapport du temps de parcours des lamelles sur le temps de parcours du store est petit, plus le positionnement est précis et le réglage de l'angle des lamelles influence d'autant moins la hauteur du store.

4.1.4.4 Fonction de sécurité

L'actionneur de store dispose de deux fonctions de sécurité avec affectation séparée aux canaux de stores ou de volets roulants. Les fonctions de sécurité peuvent être activées et désactivées via des objets séparés. La polarité des objets est paramétrable.

Réaction de sécurité

Le comportement des canaux de sortie affectés au début et à la fin d'une fonction de sécurité peut être défini. En outre, pour une fonction de positionnement validée (paramètre "Positionner" sur l'onglet "Généralités" réglé sur "validé"), la position du store ou des lamelles ou du volet roulant réglée avant la sécurité ou reçue pendant la sécurité peut être asservie après la fin d'un verrouillage de sécurité.

Comportement au début d'une fonction de sécurité:

L'actionneur amène les stores ou le volet roulant au choix dans une des positions finales si le comportement de sécurité est paramétré sur "remonter" ou sur "descendre". Pour ces réglages, les stores ou le volet roulant sont verrouillés dans la position finale après la fin du parcours de sécurité. Si le comportement de sécurité au début de la fonction de sécurité est paramétré sur "pas de réaction", aucun parcours n'est démarré et les canaux de sortie sont verrouillés dans la position actuelle.

La fonction de sécurité a la plus haute priorité vis-à-vis de toutes les autres fonctions de l'actionneur de store pouvant être commandées via le bus. Cela signifie que toutes les fonctions en cours pour les sorties concernées, telles que p. ex. un positionnement par les objets ou une fonction de protection solaire en cours, sont interrompues et la réaction de sécurité est exécutée. Seule la commande manuelle sur l'appareil peut interrompre la fonction de sécurité.

Lors du comportement à la fin d'une fonction de sécurité, on doit distinguer les cas suivants compte tenu des réglages de paramètres:

1. Pas d'asservissement de la position du store ou des lamelles ou de la position du volet roulant après un déverrouillage de sécurité (paramètre "Asservir la position en cas de déverrouillage de sécurité" = "pas d'asservissement")

A la fin d'une fonction de sécurité, pour le réglage "remonter" ou "descendre", l'actionneur libère immédiatement les canaux de sortie concernés et va dans les positions finales correspondantes. Si le comportement à la fin d'une fonction de sécurité est paramétré sur "pas de réaction", les sorties correspondantes sont validées sans lancer un nouveau parcours. Si la libération se fait par "pas de réaction" encore pendant un parcours de sécurité en cours, les sorties sont validées sans interrompre le parcours.

Un parcours de positionnement interrompu par la fonction de sécurité (pas encore de nouvelle position atteinte) ou par la fonction de protection solaire ou la fonction centrale n'est plus poursuivi après le déverrouillage de sécurité.

II. Asservissement de la position du store ou des lamelles ou de la position du volet roulant après un déverrouillage de sécurité (paramètre "Asservir la position en cas de déverrouillage de sécurité" = "Sécurité 1/Sécurité 2/Sécurité 1 et 2")

A la fin d'une fonction de sécurité, l'actionneur asservit en fonctionnement de store la position du store et des lamelles et en fonctionnement de volet roulant la position de volet roulant. Ce faisant, la position réglée de manière fixe avant la fonction de sécurité ou reçue via les objets de positionnement pendant le verrouillage de sécurité est asservie.

Exception: Si la position était inconnue avant la fonction de sécurité à cause d'une panne de la tension de fonctionnement, aucune position n'est asservie à la fin de la sécurité! Il n'y a pas d'asservissement non plus si des télégrammes de position ont été reçus pendant le verrouillage de sécurité.

Si aucune position ne peut être asservie, l'actionneur démarre comme réaction à la fin de la sécurité un parcours dans les positions finales en fonction du réglage du paramètre "Comportement à la fin" de la fonction de sécurité. Pour le réglage "remonter" ou "descendre", l'actionneur libère immédiatement les canaux de sortie concernés et va dans les positions finales correspondantes. Si le comportement à la fin d'une fonction de sécurité est paramétré sur "pas de réaction", les sorties correspondantes sont validées sans lancer un nouveau parcours. Si la libération se fait par "pas de réaction" encore pendant un parcours de sécurité en cours, les sorties sont validées sans interrompre le parcours.

Un parcours de positionnement interrompu par la fonction de sécurité (pas encore de nouvelle position atteinte) ou par la fonction de protection solaire ou la fonction centrale n'est plus poursuivi après le déverrouillage de sécurité.

En fonction du paramètre "Asservir la position du store/position du volet roulant au déverrouillage de sécurité", on peut définir pour les deux fonctions de sécurité indépendamment l'une de l'autre si un asservissement de la position doit avoir lieu lors du déverrouillage de sécurité:

Réglage	Comportement à la fin des fonctions de sécurité
pas d'asservissement	selon le paramètre "Comportement ... à la fin"
Sécurité 1	Exclusivement pour la fonction de sécurité 1, un asservissement de position a lieu si la position est connue. *
Sécurité 2	Exclusivement pour la fonction de sécurité 2, un asservissement de position a lieu si la position est connue. *
Sécurité 1 et 2	Pour les deux fonctions de sécurité, un asservissement de position a lieu si la position est connue.

*: Si un canal de sortie est affecté aux deux fonctions de sécurité, un asservissement de position a lieu pour ce canal uniquement si la fonction de sécurité à asservir a été désactivée en dernier lieu!

Affectation de sécurité

Chaque canal de sortie peut être affecté séparément aux fonctions de sécurité 1 ou 2 ou également aux deux fonctions de sécurité. Si un canal doit réagir aux deux fonctions, les objets de sécurité ou les fonctions sont combinés entre eux à l'aide d'un OU logique. Cela signifie que, dès qu'un des objets est actif, le canal de sortie correspondant va dans le verrouillage de sécurité. Dans ce cas, le canal de sortie est seulement à nouveau validé lorsque les deux objets sont désactivés. Ce n'est qu'alors qu'un asservissement de position peut le cas échéant avoir lieu à la fin du verrouillage de sécurité d'un canal affecté aux deux fonctions!

Pour le réglage "pas d'affectation", la fonction de sécurité est désactivée pour ce canal de sortie.

Commande manuelle et fonction de sécurité

Les fonctions de sécurité ont la plus haute priorité par comparaison avec toutes les autres fonctions de l'actionneur pouvant être commandées par le bus. Seule la commande manuelle sur l'appareil permet d'interrompre les fonctions de sécurité.

A la fin d'une commande manuelle, l'actionneur active automatiquement à nouveau la ou les fonctions de sécurité pour les sorties affectées si les objets de sécurité ont été activés avant ou pendant la commande manuelle. Ce faisant, le "Comportement au début de la fonction de sécurité" paramétré est à nouveau exécuté.

Si une fonction de sécurité a été désactivée pendant la commande manuelle (actualisation à jour de l'objet "non active"), le "Comportement à la fin de la fonction de sécurité" paramétré est à nouveau exécuté après la fin de la commande manuelle. Ce faisant, la fonction de sécurité doit avoir été activée avant ou pendant la commande manuelle.

Indication sur la désactivation d'une fonction de sécurité pendant une commande manuelle avec asservissement de position (paramètre "Asservir la position en cas de déverrouillage de sécurité" = "Sécurité 1/Sécurité 2/Sécurité 1 et 2")

Si une fonction de sécurité a été désactivée pendant une commande manuelle et que la position doit être asservie à la fin de la fonction de sécurité, la position active avant la commande manuelle ou modifiée pendant la commande manuelle est asservie pour les sorties concernées (comportement à la fin de la commande manuelle comme "pas de réaction").

Si la position était inconnue avant la commande manuelle à cause d'une panne de la tension de fonctionnement, aucune position n'est asservie à la fin de la commande manuelle avec fonction de sécurité désactivée! Il n'y a pas d'asservissement non plus si des télégrammes de position ont été reçus ou si le store ou le volet roulant ont été déplacés pendant la commande manuelle.

Si aucune position ne peut être asservie, l'actionneur démarre comme réaction à la fin de la commande manuelle avec fonction de sécurité désactivée un parcours dans les positions finales en fonction du réglage du paramètre "Comportement à la fin de la fonction de sécurité".

Surveillance cyclique

Les deux objets de sécurité peuvent être surveillés en commun de manière cyclique pour l'arrivée de télégrammes. La surveillance étant validée, l'actionneur attend une actualisation par télégramme sur les deux objets! Si les télégrammes n'arrivent pas dans le temps de surveillance, la fonction de sécurité correspondant au télégramme manquant est activée.

Par la réception d'un déverrouillage de sécurité, la fonction de sécurité peut être à nouveau désactivée.

Le temps de cycle des émetteurs doit être plus petit que le temps de surveillance paramétré de l'actionneur de store, afin de garantir qu'au moins un télégramme soit reçu pendant le temps de surveillance.

Indications sur la fonction de sécurité:

- Le temps de parcours de sécurité d'une sortie vers les positions finales est déterminé par le paramètre "Fonctionnement long" sur les onglets "Sortie X". Pour cette raison, le parcours de sécurité peut être prolongé comme le temps de parcours prolongé paramétré (parcours de descente: temps de parcours paramétré + 20 %; parcours de remontée: temps de parcours paramétré + 20 % + prolongation du temps de parcours paramétrée) ou également infini. Les parcours de sécurité ne sont pas redéclenchables.
- Après un parcours dans les positions finales au début ou à la fin d'une fonction de sécurité (comportement "remonter" ou "descendre"), les lamelles ne sont pas positionnées séparément en fonctionnement de store. Les lamelles sont entièrement ouvertes (0 %) après "remonter" ou entièrement fermées (100 %) après "descendre". Ce n'est qu'après un asservissement à la fin de la sécurité que les positions des lamelles peuvent être réglées à nouveau.
- Après le retour de la tension de bus, les fonctions de sécurité sont toujours désactivées. Pour un verrouillage de sécurité avec la valeur d'objet "0", une actualisation de l'objet doit (télégramme "0") d'abord avoir lieu après le retour de la tension de bus avant que la fonction de sécurité soit activée.
- Une actualisation des objets de sécurité ("MARCHE" vers "MARCHE" ou "ARRET" vers "ARRET") ne montre pas de réaction.
- Les fonctions de sécurité interrompent la fonction de protection solaire ou la fonction centrale et tous les autres mouvements de déplacement. Une sortie verrouillée par la sécurité ne peut pas être influencée par une fonction de protection solaire ou une fonction centrale. La fonction de protection solaire ou la fonction centrale agissent seulement à nouveau le cas échéant sur la sortie validée après la désactivation du verrouillage de sécurité et après une nouvelle actualisation par télégramme sur les objets de protection solaire ou les objets centraux. Les instructions de fonctionnement long ou bref pendant une fonction de sécurité active sont rejetées.

4.1.4.5 Fonctions de protection solaire

L'actionneur de store dispose de deux fonctions de protection solaire avec affectation séparée au choix aux canaux de stores ou de volets roulants. Les fonctions de protection solaire peuvent être activées et désactivées via des objets séparés. La polarité des objets est paramétrable. Les fonctions de protection solaire sont disponibles exclusivement si la fonction de positionnement est validée (paramètre "Positionner" sur l'onglet "Généralités" réglé sur "validé") et sont validées séparément par le paramètre "Fonction protection solaire" sur l'onglet "Généralités".

Comportement de protection solaire/positionnement de protection solaire

Le comportement des canaux de sortie affectés au début et à la fin d'une fonction de protection solaire peut être défini. Ce faisant, après la fin de la protection solaire, la position du store ou des lamelles ou du volet roulant réglée avant la fonction ou reçue pendant la fonction peut être asservie.

Comportement au début d'une fonction de protection solaire:

L'actionneur déplace les stores ou les lamelles ou les volets roulants dans les positions paramétrées par sortie dans l'ETS. En fonctionnement de store, le positionnement du store a lieu en premier lieu pour le positionnement de protection solaire. Ce n'est qu'ensuite que la position des lamelles paramétrée est réglée. Pour cette raison, suite au positionnement ultérieur des lamelles, une position du store différente de la position de consigne peut être signalée en retour au bus. On peut définir des positions entre 0 % et 100 % par pas de 1 %.

En outre, pour la fonction de protection solaire, on peut forcer un parcours de référence avant chaque parcours de protection solaire, même si les positions sont 'connues'. Avec le réglage des paramètres "Parcours de référence avant le positionnement de protection solaire", on peut garantir que, en cas de protection solaire, la position de protection solaire paramétrée soit toujours exactement atteinte même après plusieurs parcours de positionnement. Si le paramètre est réglé sur "Non", l'actionneur effectue un parcours de référence pour calibrer la position de référence avant le positionnement de protection solaire exclusivement après le retour de la tension de fonctionnement (position inconnue).

Lors du comportement à la fin d'une fonction de protection solaire, on doit distinguer les cas suivants compte tenu des réglages de paramètres:

1. Pas d'asservissement de la position du store ou des lamelles ou de la position du volet roulant après la fin de la protection solaire
(paramètre "Comportement du store/volet roulant à la fin de la protection solaire automatique" = "pas de modification"/"remonter"/"descendre"/"Arrêt")

A la fin d'une fonction de protection solaire, l'actionneur va pour le réglage "remonter" ou "descendre" dans les positions finales correspondantes. Si le comportement à la fin d'une fonction de protection solaire est paramétré sur "pas de réaction" ou "Arrêt", aucun nouveau parcours n'est démarré. Si la désactivation de la protection solaire se fait par "pas de réaction" encore pendant un parcours de positionnement de protection solaire en cours, le parcours est encore exécuté complètement. Si la désactivation de la protection solaire se fait par "Arrêt" encore pendant un parcours de positionnement de protection solaire en cours, le parcours est interrompu et la position actuelle est le cas échéant signalée en retour au bus.

II. Asservissement de la position du store ou des lamelles ou de la position du volet roulant après la fin de la protection solaire
(paramètre "Comportement du store/volet roulant à la fin de la protection solaire automatique"
= "Asservir position avant la protection solaire")

A la fin d'une fonction de protection solaire, l'actionneur asservit en fonctionnement de store la position du store et des lamelles et en fonctionnement de volet roulant la position de volet roulant. Ce faisant, la position réglée de manière fixe avant la fonction de protection solaire ou reçue via les objets de positionnement pendant la protection solaire automatique est asservie (tenir compte des priorités de la protection solaire par rapport à 'Continu/Pas à pas/Positionnement).

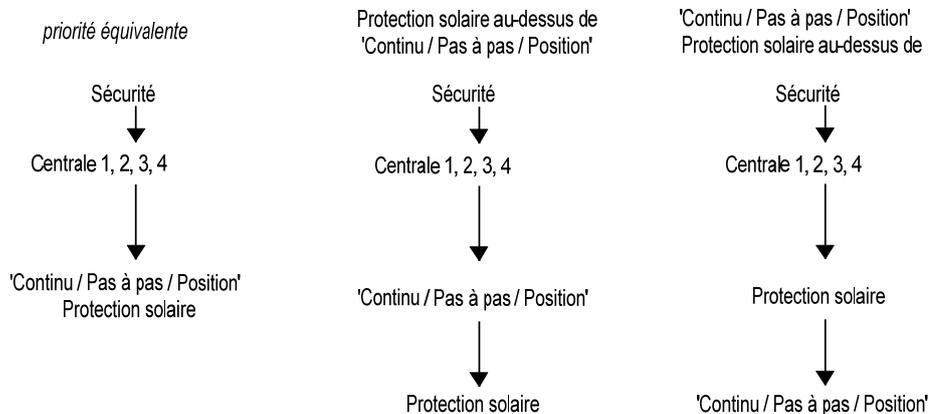
Exception: Si la position était inconnue avant la fonction de protection solaire à cause d'une panne de la tension de fonctionnement, aucune position n'est asservie à la fin de la protection solaire! Il n'y a pas d'asservissement non plus si des télégrammes de position ont été reçus pendant la protection solaire automatique.

Si aucune position ne peut être asservie, l'actionneur démarre un parcours dans la position finale supérieure ("remonter") comme réaction à la fin de la fonction de protection solaire.

Priorité

Les fonctions de sécurité ont la plus haute priorité par rapport aux fonctions pouvant être commandées par le bus. Seule une commande manuelle peut interrompre les fonctions de sécurité. Dans l'ordre des priorités, viennent ensuite les jusqu'à quatre fonctions centrales (exclusivement en fonctionnement 2 x 2 canaux).

Si la fonction de protection solaire est validée de manière générale, on peut définir l'évaluation de la priorité avec le paramètre "Priorité 'Continu/Pas à pas/Positionnement' par rapport à 'Protection solaire'" sur l'onglet "Généralités". Ce faisant, on peut régler l'évaluation du télégramme en ce qui concerne les objets de protection solaire et les objets de fonctionnement court ou long et les objets de positionnement.



On distingue trois cas :

1. 'Continu/Pas à pas/Position' a une priorité équivalente (valeur par défaut) à 'Protection solaire': Pour ce paramétrage, une fonction de protection solaire peut être interrompue par un fonctionnement court ou un fonctionnement long. Un positionnement via les objets de positionnement interrompt également la protection solaire automatique. Dans ce cas, le "Comportement à la fin de la protection solaire automatique" paramétré n'est pas exécuté. La protection solaire n'est pas exécutée automatiquement à nouveau. La fonction de protection solaire est seulement redémarrée si une mise à jour de l'objet "active" a lieu en fonction de la polarité.

2. 'Continu/Pas à pas/Position' a une *priorité supérieure* à 'Protection solaire':
Pour ce réglage, un fonctionnement court ou un fonctionnement long ou un positionnement via les objets interrompent la protection solaire automatique. Ce faisant, le "Comportement à la fin de la protection solaire automatique" paramétré n'est pas exécuté et il n'est toujours pas possible de redémarrer la fonction de protection solaire. Ce n'est que lorsque le store ou le volet roulant a été amené dans la position finale supérieure (parcours de validation 'manuel') par un fonctionnement long ininterrompu via les objets que la fonction de protection solaire peut être activée. Tant que le parcours de validation n'a pas eu lieu, les tentatives d'activation des fonctions de protection solaire sont rejetées. Une commande manuelle, un parcours de remontée après le retour de la tension de bus ou un parcours de remontée après le déverrouillage de sécurité ne provoquent aucune validation!
3. 'Protection solaire' a une *priorité supérieure* à 'Continu/Pas à pas/Position':
Pour ce réglage, une fonction de protection solaire activée ne peut pas être interrompue par un fonctionnement court ou un fonctionnement long ou par un positionnement via les objets. Une commande par 'Continu/Pas à pas/Position' est seulement à nouveau exécutée lorsque la protection solaire automatique est entièrement désactivée.

Affectation de protection solaire

Chaque canal de sortie peut être affecté séparément à une des deux fonctions de protection solaire ou aux deux. Si un canal doit réagir aux deux fonctions, les objets de protection solaire ou les fonctions sont combinées entre eux à l'aide d'un ET logique ou d'un OU logique en fonction du paramètre "Affectation".

Pour une combinaison ET logique, la réaction de protection solaire de la sortie affectée est seulement exécutée lorsque les deux fonctions de protection solaire ont été activées via les objets. Avec ce paramétrage logique, la protection solaire est à nouveau terminée dès qu'une des fonctions est désactivée. Après la désactivation, un asservissement de position peut le cas échéant avoir lieu. Pour une combinaison OU logique, la réaction de protection solaire de la sortie affectée est exécutée dès qu'une des fonctions de protection solaire a été activée via les objets. Dans ce cas, la protection solaire est seulement à nouveau terminée lorsque les deux fonctions sont désactivées. Ce n'est qu'alors qu'un asservissement de position peut le cas échéant avoir lieu!
Pour le réglage "pas d'affectation", la fonction de protection solaire est désactivée pour ce canal de sortie.

Indications sur la fonction de protection solaire:

- Après le retour de la tension de bus, les fonctions de protection solaire sont toujours désactivées. Pour une activation de la protection solaire avec la valeur d'objet "0", une actualisation de l'objet doit (télégramme "0") d'abord avoir lieu après le retour de la tension de bus avant que la fonction de protection solaire soit activée. Pour une combinaison logique (ET/OU) des fonctions de protection solaire également, une actualisation par télégramme des deux objets doit d'abord avoir lieu après le retour de la tension de bus avant qu'une protection solaire puisse seulement être exécutée en fonction de la combinaison!
- Une actualisation des objets de protection solaire "désactivé" vers "désactivé" ne montre pas de réaction. Une actualisation de "activé" vers "activé" démarre uniquement à nouveau la fonction de protection solaire si celle-ci avait préalablement été interrompue en fonction de l'évaluation de la priorité paramétrée.
- Les fonctions de sécurité interrompent notamment les fonctions de protection solaire. Une sortie verrouillée par la sécurité ne peut pas être influencée par une fonction de protection solaire. Une fonction de protection solaire peut seulement être activée à nouveau par une nouvelle actualisation par télégramme sur les objets de protection solaire après la désactivation du verrouillage de sécurité.
- Une activation du mode de fonctionnement manuel interrompt les fonctions de protection solaire. Une fonction de protection solaire peut seulement être activée à nouveau par une nouvelle actualisation par télégramme ("Fonction de protection solaire activée") sur les objets de protection solaire après la désactivation du mode de fonctionnement manuel.

4.1.4.6 Fonctions centrales

L'actionneur de store dispose exclusivement en fonctionnement 2 x 2 canaux de jusqu'à quatre fonctions centrales avec affectation séparée au choix aux canaux de stores ou de volets roulants. Les fonctions centrales peuvent être activées et désactivées via des objets séparés. La polarité des objets est paramétrable. Les fonctions centrales sont disponibles exclusivement si la fonction de positionnement est validée (paramètre "Positionner" sur l'onglet "Généralités" réglé sur "validé") et sont validées séparément par le paramètre "Fonction centrale" sur l'onglet "Généralités".

Comportement pour les fonctions centrales/positionnement central

Le comportement des canaux de sortie affectés au début et à la fin d'une fonction centrale peut être défini. Ce faisant, après la fin de la fonction centrale, la position du store ou des lamelles ou du volet roulant réglée avant la fonction ou reçue pendant la fonction peut être asservie.

Comportement au début d'une fonction centrale:

L'actionneur déplace les stores ou les lamelles ou les volets roulants dans les positions centrales paramétrées par sortie dans l'ETS. En fonctionnement de store, le positionnement du store a lieu en premier lieu pour le positionnement central. Ce n'est qu'ensuite que la position des lamelles paramétrée est réglée. Pour cette raison, suite au positionnement ultérieur des lamelles, une position du store différente de la position de consigne peut être signalée en retour au bus. On peut définir des positions entre 0 % et 100 % par pas de 1 %.

Si un positionnement (central) a lieu pour la première fois après le retour de la tension de fonctionnement (position inconnue), un parcours de référence est d'abord démarré afin de calibrer la position de référence.

Le comportement à la fin d'une fonction centrale est réglé en commun pour toutes les fonctions centrales. Compte tenu des réglages de paramètres, on doit distinguer les cas suivants:

- I. Pas d'asservissement de la position du store ou des lamelles ou de la position du volet roulant après la fin de la fonction centrale
(paramètre "Comportement du store/volet roulant à la fin de la fonction centrale" = "pas de modification"/"remonter"/"descendre"/"Arrêt")

A la fin d'une fonction centrale, l'actionneur va pour le réglage "remonter" ou "descendre" dans les positions finales correspondantes. Si le comportement à la fin d'une fonction centrale est paramétré sur "pas de réaction" ou "Arrêt", aucun nouveau parcours n'est démarré. Si la désactivation de la fonction centrale se fait par "pas de réaction" encore pendant un parcours de positionnement central en cours, le parcours est encore exécuté complètement. Si la désactivation de la fonction centrale se fait par "Arrêt" encore pendant un parcours de positionnement central, le parcours est interrompu et la position actuelle est le cas échéant signalée en retour au bus.

- II. Asservissement de la position du store ou des lamelles ou de la position du volet roulant après la fin de la fonction centrale
(paramètre "Comportement du store/volet roulant à la fin de la fonction centrale" = "Asservir position avant la fonction centrale")

A la fin d'une fonction centrale, l'actionneur asservit en fonctionnement de store la position du store et des lamelles et en fonctionnement de volet roulant la position de volet roulant. Ce faisant, la position réglée de manière fixe avant la fonction centrale ou reçue via les objets de positionnement pendant la fonction centrale est asservie.

Exception: Si la position était inconnue avant la fonction centrale à cause d'une panne de la tension de fonctionnement, aucune position n'est asservie à la fin de la fonction centrale! Il n'y a dans ce cas pas d'asservissement non plus si des télégrammes de position ont été reçus pendant la fonction centrale.

Si aucune position ne peut être asservie, l'actionneur démarre un parcours dans la position finale supérieure ("remonter") comme réaction à la fin de la fonction centrale.

Priorité

Les fonctions centrales ont la deuxième plus haute priorité des fonctions pouvant être commandées par le bus. Seule une commande manuelle et les fonctions de sécurité peuvent interrompre les fonctions centrales.

Selon la priorité viennent ensuite les fonctions de protection solaire et la commande via les objets 'Continu', 'Pas à pas' et 'Positionnement', qui ne peuvent pas interrompre les fonctions centrales.

Affectation de fonction centrale

Chacun des deux canaux de sortie en fonctionnement 2 x 2 canaux peut être affecté séparément à une ou plusieurs des quatre fonctions centrales, ou encore à toutes. L'affectation d'un canal aux fonctions centrales est réglée à l'aide du paramètre "Affectation".

Si un canal est affecté à plusieurs fonctions centrales, le canal réagit exclusivement à la fonction activée en dernier lieu. Pour désactiver à nouveau la fonction centrale, la fonction activée en dernier lieu doit être désactivée.

Exemple:

La sortie de volet roulant 1/3 est affectée aux fonctions centrales 1, 2 et 3. Chaque fonction centrale possède des valeurs de position différentes: Central 1 30 %, Central 2 50 % et Central 3 75 %. Lorsque la fonction centrale 1 est activée, la sortie va dans la position 30 %. Central 2 est ensuite activée et on va à la position 50 %. Après cela, Central 3 est activée et on va à la position de volet roulant 75 %. Pour pouvoir mettre fin à la fonction centrale, la fonction centrale 3 doit être désactivée. Ce n'est qu'après cela que le "Comportement à la fin de la fonction centrale" paramétré est exécuté. La désactivation des fonctions Central 1 ou Central 2 ne montre dans ce cas pas de réaction.

Pour le réglage "aucune", la fonction centrale est désactivée pour ce canal de sortie.

Indications sur la fonction centrale:

- Après le retour de la tension de bus, les fonctions centrales sont toujours désactivées. Pour une activation centrale avec la valeur d'objet "0", une actualisation de l'objet doit (télégramme "0") d'abord avoir lieu après le retour de la tension de bus avant que la fonction centrale soit activée.
- Une actualisation des objets centraux "désactivé" vers "désactivé" ne montre pas de réaction. Une actualisation de "activé" vers "activé" démarre uniquement à nouveau la fonction centrale si celle-ci avait préalablement été interrompue en fonction de l'évaluation de la priorité, p. ex. par une fonction de sécurité.
- Les fonctions de sécurité interrompent notamment les fonctions centrales. Une sortie verrouillée par la sécurité ne peut pas être influencée par une fonction centrale.
- Une activation du mode de fonctionnement manuel interrompt toutes les fonctions centrales. Une fonction centrale peut seulement être activée à nouveau par une nouvelle actualisation par télégramme ("Fonction centrale activée") sur l'objet central après la désactivation du mode de fonctionnement manuel.

4.1.4.7 Tension de bus et de fonctionnement/processus de programmation

Comportement en cas de panne de la tension de bus:

Le comportement uniquement en cas de panne de la tension de bus est défini par le paramètre "Réaction en cas de panne de la tension de bus" sur l'onglet "Généralités". Ce faisant, on peut paramétrer que le store ou le volet roulant va dans la position finale supérieure ("remonter"), va dans la position finale inférieure ("descendre"), que des mouvements de déplacement en cours sont arrêtés ("Arrêt") ou qu'il n'y a pas de réaction ("pas de réaction"/les mouvements de déplacement éventuellement en cours sont encore exécutés complètement). En fonction du paramètre "Commande manuelle en cas de disparition de la tension de bus" sur l'onglet "Commande manuelle", une commande manuelle est possible.

Le fonctionnement de l'actionneur requiert une alimentation en tension de fonctionnement. En cas de panne de la tension de fonctionnement, les données de position sont perdues et toutes les sorties se désenclenchent (Arrêt). Aucune commande manuelle n'est alors plus possible. Les fonctions de sécurité éventuellement activées via le bus restent actives. Les fonctions de protection solaire ou les fonctions centrales sont rejetées.

Comportement en cas de panne de la tension de bus et de fonctionnement:

Comme pour une simple panne de la tension de fonctionnement, les données de position sont perdues et toutes les sorties se désenclenchent (Arrêt). Aucune commande manuelle n'est alors plus possible. Les fonctions de sécurité éventuellement activées via le bus et également les fonctions de protection solaire et les fonctions centrales sont rejetées.

Comportement au retour de la tension de bus:

On fait la distinction si la tension de fonctionnement est présente ou non au retour de la tension de bus.

Si la tension de fonctionnement est présente au retour de la tension de bus, le comportement est défini par le paramètre "Réaction au retour de la tension de bus" sur l'onglet "Généralités". Ce faisant, on peut paramétrer que le store ou le volet roulant va dans la position finale supérieure ("remonter"), va dans la position finale inférieure ("descendre") ou que des mouvements de déplacement en cours sont arrêtés ("Arrêt"). Un mode de fonctionnement manuel actif est terminé. Pour un actionneur qui n'est pas encore programmé, "Arrêt" est réglé en usine pour la réaction au retour de la tension de bus.

Si la tension de fonctionnement est absente au retour de la tension de bus, tous les canaux de sortie restent désactivés (Arrêt). Une communication de bus est cependant possible, c.-à-d. que les fonctions de sécurité peuvent être activées. Une activation des fonctions de protection solaire ou des fonctions centrales, une instruction de fonctionnement court ou long et un positionnement via les objets sont rejetés.

Une fonction de sécurité le cas échéant activée est exécutée lors d'un retour ultérieur de la tension de fonctionnement. Si aucune fonction de sécurité n'a été activée avec la tension de bus présente pendant la panne de la tension de fonctionnement, la "Réaction au retour de la tension de bus" paramétrée est exécutée lors d'un retour ultérieur de la tension de fonctionnement. Une commande manuelle n'est pas possible.

Après le retour de la tension de bus et donc après un parcours (monter, descendre ou arrêt) paramétré par le comportement après le retour de la tension de bus, les données de position actuelles sont toujours transmises si la tension de fonctionnement est disponible (drapeau "T" posé). Si la tension de fonctionnement est absente (position inconnue), il n'y a pas de données de position émises sur le bus après le retour de la tension de bus. Si la "Réaction au retour de la tension de bus" est paramétrée sur "Arrêt" et si la position est inconnue (retour de la tension de bus après le retour de la tension de fonctionnement), une valeur "0" est transmise.

Comportement au retour de la tension de fonctionnement:

On fait la distinction si la tension de bus est présente ou non au retour de la tension de fonctionnement.

Si la tension de bus est présente, toutes les sorties sont ou restent désactivées (Arrêt) jusqu'à ce qu'un nouveau télégramme de bus soit reçu et l'état de commutation modifié.

Exception: l'actionneur active automatiquement à nouveau la ou les fonctions de sécurité pour les sorties affectées si les objets de sécurité ont été activés avant ou pendant la défaillance de la tension de fonctionnement. Ce faisant, le "Comportement au début de la fonction de sécurité" paramétré est à nouveau exécuté. Une fonction de sécurité activée avant la défaillance de la tension de fonctionnement et désactivée pendant la défaillance ne provoque pas de nouveau parcours au retour de la tension de fonctionnement. Si une fonction de sécurité a d'abord été activée pendant la défaillance de la tension de fonctionnement et ensuite à nouveau désactivée, l'actionneur lance un nouveau parcours pour les sorties affectées après le retour de la tension de fonctionnement comme paramétré "à la fin d'une fonction de sécurité". Les sorties concernées sont en tout cas à nouveau libérées après le déverrouillage de sécurité.

Si la tension de bus est absente au retour de la tension de fonctionnement, la "Réaction en cas de panne de la tension de bus" paramétrée est démarrée (pour un actionneur non programmé, "Arrêt" est réglé en usine).

Les fonctions de protection solaire ou les fonctions centrales sont toujours désactivées après le retour de la tension de fonctionnement. Une commande manuelle est à nouveau possible. Après le retour de la tension de fonctionnement, la position du store ou des lamelles ou du volet roulant est d'abord à nouveau 'connue', si un parcours de référence (voir "Parcours de référence", page 25), un parcours de fonctionnement long ininterrompu dans une des positions finales (un parcours de sécurité terminé compte également à ce sujet) ou un positionnement à 0 % ont lieu automatiquement. La position des lamelles d'un store est également considérée comme calibrée dès que le store s'est déplacé suite à une instruction de fonctionnement long dans la direction vers le haut ou vers le bas pendant au moins le temps de parcours des lamelles paramétré. Ce n'est que suite à de tels parcours que les données de position sont actualisées en fonction de la position actuelle.

Comportement au retour de la tension de bus et de fonctionnement:

On démarre la "Réaction au retour de la tension de bus" paramétrée. Une commande manuelle est possible dans ce cas. (Voir en outre "Comportement au retour de la tension de bus"/"Comportement au retour de la tension de fonctionnement")

Processus de programmation:

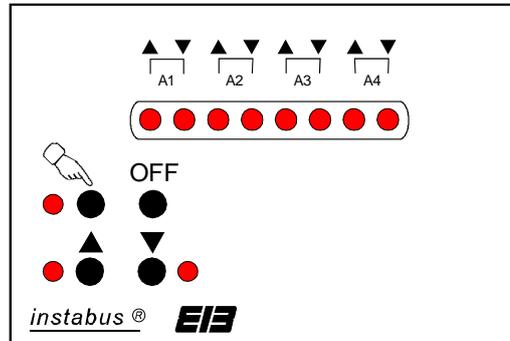
A la fin d'un processus de programmation par l'ETS ou après une réinitialisation du bus (retour de la tension de bus), la "Réaction au retour de la tension de bus" paramétrée est exécutée. Une commande manuelle est terminée après un processus de programmation.

Commande manuelle en fonction de la tension de bus et de fonctionnement:

Une commande manuelle est uniquement possible si la tension de fonctionnement est présente. En fonction du paramètre "Commande manuelle en cas de disparition de la tension de bus" sur l'onglet "Commande manuelle", une commande manuelle est possible en l'absence de la tension de bus. Au retour de la tension de bus, un mode de fonctionnement manuel activé est terminé.

4.1.4.8 Commande manuelle

L'actionneur de store dispose d'une commande manuelle déjà validée dans l'état de livraison. Grâce aux quatre touches directement à la face avant de l'appareil, une commande locale des jusqu'à 4 canaux de sortie est possible de manière confortable même sans tension de bus présente. Jusqu'à 11 LED rouges indiquent les différents états de commande. Afin que la commande manuelle fonctionne, la tension d'alimentation de fonctionnement doit être enclenchée.



Activation du mode de fonctionnement manuel et de la commande:

Le mode de fonctionnement manuel peut être activé de manière temporaire ou permanente.

Mode de fonctionnement manuel permanent:

- Activation: 1. Appuyer sur la touche de sélection "  " pendant au moins 5 secondes,
2. la LED rouge à côté de la touche "  " s'allume statiquement. L'actionneur se trouve maintenant en permanence en mode de fonctionnement manuel, la commande via le bus KNX est verrouillée et tous les canaux de sortie sont arrêtés.
- Commande: Une courte pression (< 1 seconde) sur la touche de sélection "  " sélectionne le canal de sortie qui doit être commandé manuellement. Les deux LED d'état (▲ ▼) de la sortie respectivement sélectionnée clignotent dans la ligne de LED. Un actionnement multiple de la touche de sélection permet de commuter entre les sorties (A1 → A2 → A3 → A4 → A1 → ...). Si l'actionneur fonctionne en fonctionnement 2 x 2 canaux, les sorties sont automatiquement regroupées et commandées en commun.
(A1 / A3 → A2 / A4 → A1 / A3 → A2 / A4 → A1 / A3 → ...).
Avec les touches "▲" et "▼", on peut commander le canal de sortie sélectionné et modifier l'état de commutation ou le sens de déplacement. La LED à côté des touches indiquent ce faisant l'état de commutation du canal sélectionné. Les états de commutation des sorties non sélectionnées sont, comme dans le fonctionnement de bus 'normal', indiqués via les LED des sorties A1 à A4 dans la ligne de LED.
- Désactivation: - appuyer pendant au moins 5 secondes sur la touche de sélection "  ", jusqu'à ce que la LED correspondante s'éteigne, ou
- par réinitialisation du bus ou redémarrage de la tension de bus (retour de la tension de bus), ou
- par le débranchement de la tension de fonctionnement

Fonction centrale d'arrêt:

Si l'actionneur se trouve en mode de fonctionnement manuel permanent, tous les canaux de sortie peuvent être désactivés simultanément par la fonction centrale d'arrêt (Arrêt).
On exécute la fonction d'arrêt en appuyant sur la touche "OFF". Tous les relais sont immédiatement désactivés.

La fonction centrale d'arrêt est exclusivement disponible en mode de fonctionnement manuel permanent!

Mode de fonctionnement manuel temporaire:

- Activation:
1. Appuyer brièvement (< 1 seconde) sur la touche de sélection "  ",
 2. Les LED rouges du canal de sortie 1 (fonctionnement 4 canaux) ou 1/3 (fonctionnement 2 x 2 canaux) clignotent dans la ligne de LED. L'actionneur se trouve maintenant temporairement en mode de fonctionnement manuel, la commande via le bus KNX est verrouillée et tous les canaux de sortie sont arrêtés. La LED rouge à côté de la touche de sélection ne s'allume pas!
- Commande:
- Une courte pression (< 1 seconde) sur la touche de sélection "  " sélectionne le canal de sortie qui doit être commandé manuellement. Les deux LED d'état (▲ ▼) de la sortie respectivement sélectionnée clignotent dans la ligne de LED. Un actionnement multiple de la touche de sélection permet de commuter entre les sorties et de mettre fin au mode de fonctionnement manuel temporaire (A1 → A2 → A3 → A4 → fin). Si l'actionneur fonctionne en fonctionnement 2 x 2 canaux, les sorties sont automatiquement regroupées et commandées en commun. (A1 / A3 → A2 / A4 → fin). A la fin du mode de fonctionnement manuel, l'actionneur revient au fonctionnement de bus 'normal'. Avec les touches "▲" et "▼", on peut commander le canal de sortie sélectionné et modifier l'état de commutation ou le sens de déplacement. La LED à côté des touches indiquent ce faisant l'état de commutation du canal sélectionné. Les états de commutation des sorties non sélectionnées sont, comme dans le fonctionnement de bus 'normal', indiqués via les LED des sorties A1 à A4 dans la ligne de LED.
- Désactivation:
- Si aucun autre actionnement de touche supplémentaire n'a plus lieu pendant plus de 5 secondes, ou
 - si tous les canaux de sortie ont été sélectionnés une fois avec la touche de sélection et qu'on actionne une nouvelle fois la touche de sélection, ou
 - par réinitialisation du bus ou redémarrage de la tension de bus (retour de la tension de bus), ou
 - par le débranchement de la tension de fonctionnement.

Si on actionne la touche de sélection "  " pendant au moins 5 secondes en mode de fonctionnement manuel temporaire, l'actionneur passe au mode de fonctionnement manuel permanent. Un actionnement de la touche "OFF" en mode de fonctionnement manuel temporaire ne montre pas de réaction!

Fondamentalement, tous les canaux de sortie sont arrêtés lors de l'activation du mode de fonctionnement manuel temporaire ou permanent, les fonctions de sécurité et fonctions de protection solaire ou fonctions centrales actives sont interrompues. La commande des canaux de sortie via le bus est ce faisant verrouillée.

Les fonctions de sécurité sont réactivées après la désactivation du mode de fonctionnement manuel, pour autant qu'elles n'aient pas encore été annulées (voir "Fonction de sécurité", page 29). Les fonctions de protection solaire ou les fonctions centrales sont fondamentalement rejetées ou ne sont plus exécutées après la désactivation du mode de fonctionnement manuel.

La position actuelle du store et des lamelles ou du volet roulant est également asservie dans les objets de positionnement pendant l'activation du mode de fonctionnement manuel et le cas échéant transmise au bus.

Validation du fonctionnement manuel:

Une commande manuelle est uniquement possible si la tension de fonctionnement est présente. La commande manuelle peut en général être verrouillée par le réglage du paramètre "Commande manuelle = verrouillée" sur l'onglet "Commande manuelle". En fonction du paramètre "Commande manuelle en cas de disparition de la tension de bus", on peut en outre définir pour une commande manuelle verrouillée de manière générale si une commande manuelle doit être possible en cas de panne de la tension de bus. Au retour de la tension de bus, un mode de fonctionnement manuel activé est terminé.

Indications:

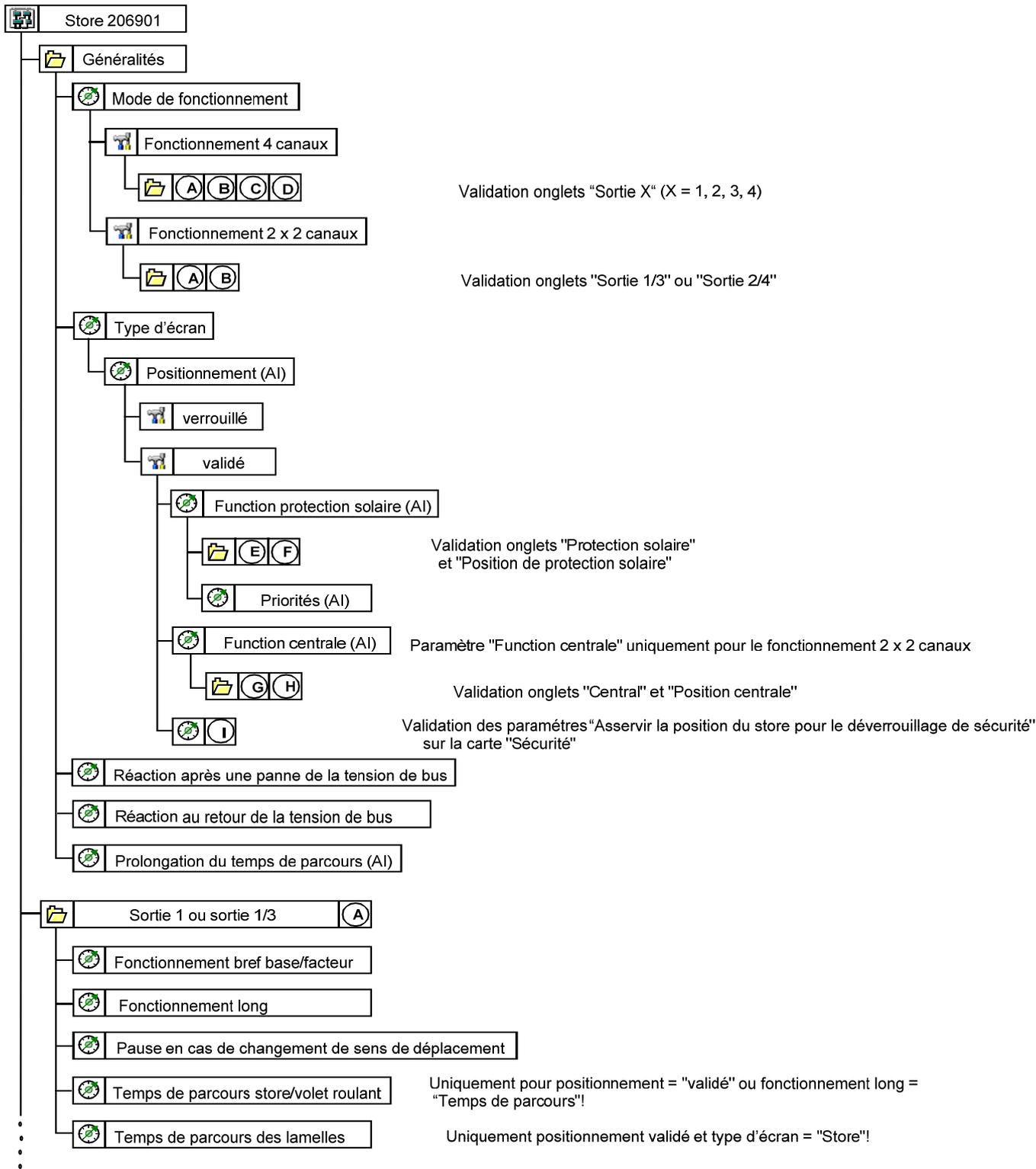
- La "Pause en cas de changement de sens de déplacement" paramétrée est également prise en compte pour une commande manuelle.
- Lors de l'activation et pendant une commande manuelle, les données de position actuelles peuvent être transmises au bus.
- Pour la commande manuelle, seul un fonctionnement long (longue pression sur la touche) et une instruction d'arrêt (courte pression sur la touche) sont possibles. Dans l'état de livraison (actionneur non programmé), le fonctionnement long est réglé sur 'infini'. Dès que l'appareil a été programmé par l'ETS, le temps de parcours paramétré par canal de sortie sous "Fonctionnement long" est d'application.

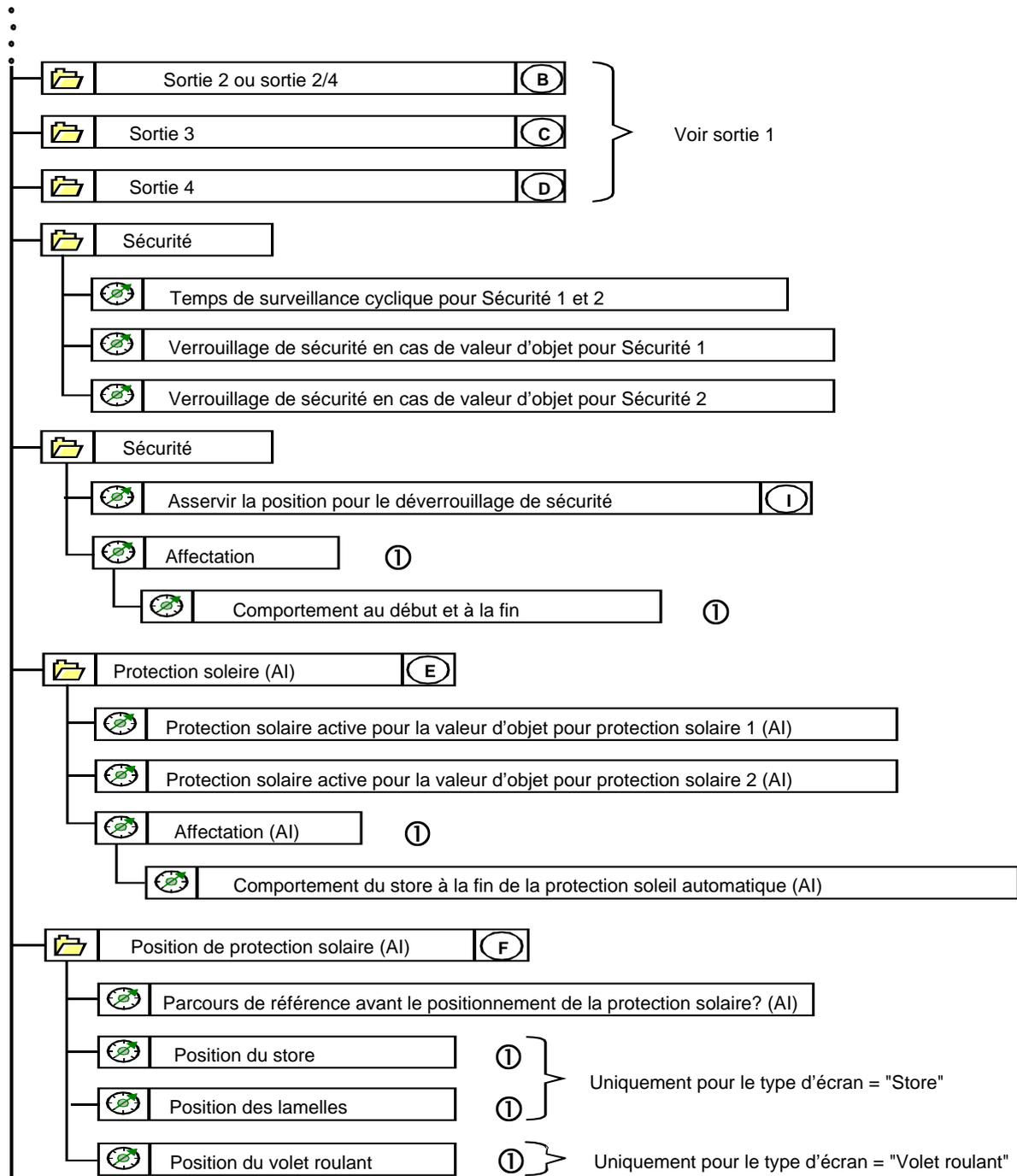
4.1.4.9 Etat de livraison

L'actionneur de store est réglé comme suit dans l'état de livraison en usine:

- Mode de fonctionnement: Fonctionnement 4 canaux
- Type d'écran: Volet roulant
- Fonctionnement long: Infini
- Fonctionnement bref: Uniquement arrêt
- Pause en cas de changement de sens de déplacement: 1 seconde
- Réaction après une panne de la tension de bus: Arrêt
- Réaction au retour de la tension de bus: Arrêt
- Commande manuelle: Entièrement validée

4.1.5 Paramètres

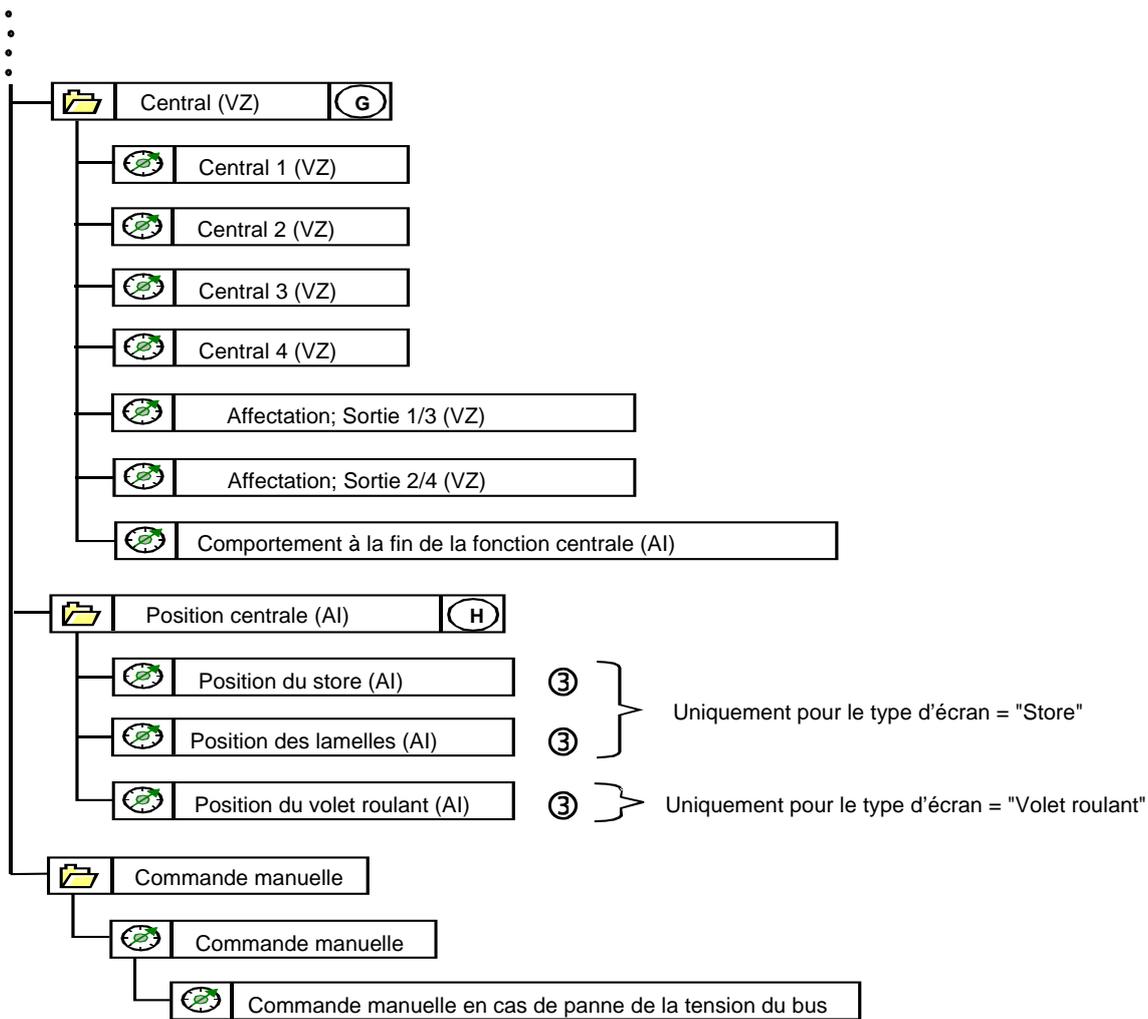




① = Ces paramètres sont présent pour chaque sortie dans le fonctionnement 4 canaux ou 2 x canaux!

② = L'onglet "Protection solaire" avec le paramètre "Affectation" est présent deux fois en fonctionnement 4 canaux!

AI = Accès intégral



- ① = Ces paramètres sont présent pour chaque sortie dans le fonctionnement 4 canaux ou 2 x canaux!
- ③ = Ces paramètres sont présent pour chaque fonction centrale!

AI = Accès Intégral

Nombre d'adresses (max.):	32	Gestion dynamique du tableau:	Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
Nombre (max.) d'affectations:	32	Longueur maximale du tableau:	64

Objets de communication: 20

Mode de fonctionnement: "fonctionnement 4 canaux"

Objet	Fonction	Nom	Type	Drapeau
<input type="checkbox"/> ←	0 Sortie 1	Fonctionnement bref	1 bit	C, E, (L*)
<input type="checkbox"/> ←	1 Sortie 2	Fonctionnement bref	1 bit	C, E, (L*)
<input type="checkbox"/> ←	2 Sortie 3	Fonctionnement bref	1 bit	C, E, (L*)
<input type="checkbox"/> ←	3 Sortie 4	Fonctionnement bref	1 bit	C, E, (L*)
<input type="checkbox"/> ←	4 Sortie 1	Fonctionnement long	1 bit	C, E, (L*)
<input type="checkbox"/> ←	5 Sortie 2	Fonctionnement long	1 bit	C, E, (L*)
<input type="checkbox"/> ←	6 Sortie 3	Fonctionnement long	1 bit	C, E, (L*)
<input type="checkbox"/> ←	7 Sortie 4	Fonctionnement long	1 bit	C, E, (L*)

Mode de fonctionnement "fonctionnement 2 x 2 canaux"

Objet	Fonction	Nom	Type	Drapeau
<input type="checkbox"/> ←	0 sortie 1/3	Fonctionnement bref	1 bit	C, E, (L*)
<input type="checkbox"/> ←	1 sortie 2/4	Fonctionnement bref	1 bit	C, E, (L*)
<input type="checkbox"/> ←	2 Central 1	Centrale	1 bit	C, E, (L*)
<input type="checkbox"/> ←	3 Central 2	Centrale	1 bit	C, E, (L*)
<input type="checkbox"/> ←	4 sortie 1/3	Fonctionnement long	1 bit	C, E, (L*)
<input type="checkbox"/> ←	5 sortie 2/4	Fonctionnement long	1 bit	C, E, (L*)
<input type="checkbox"/> ←	6 Central 3	Centrale	1 bit	C, E, (L*)
<input type="checkbox"/> ←	7 Central 4	Centrale	1 bit	C, E, (L*)

Fonction "Type d'écran = "Store" ***

Objet	Fonction	Nom	Type	Drapeau
<input type="checkbox"/> ←	8 Sortie 1 ou sortie 1/3	Positionnement store	1 octet	C,E,(T**,L*)
<input type="checkbox"/> ←	9 Sortie 2 ou sortie 2/4	Positionnement store	1 octet	C,E,(T**,L*)
<input type="checkbox"/> ←	10 Sortie 3	Positionnement store	1 octet	C,E,(T**,L*)
<input type="checkbox"/> ←	11 Sortie 4	Positionnement store	1 octet	C,E,(T**,L*)
<input type="checkbox"/> ←	12 Sortie 1 ou sortie 1/3	Position des lamelles	1 octet	C,E,(T**,L*)
<input type="checkbox"/> ←	13 Sortie 2 ou sortie 2/4	Position des lamelles	1 octet	C,E,(T**,L*)
<input type="checkbox"/> ←	14 Sortie 3	Position des lamelles	1 octet	C,E,(T**,L*)
<input type="checkbox"/> ←	15 Sortie 4	Position des lamelles	1 octet	C,E,(T**,L*)

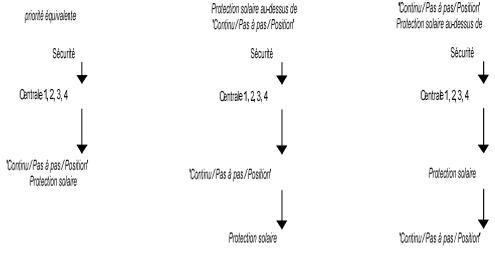
Fonction "Type d'écran = Volet roulant" ***

Objet	Fonction	Nom	Type	Drapeau
<input type="checkbox"/> ←	8 Sortie 1 ou sortie 1/3	Position volet roulant	1 octet	C,E,(T**,L*)
<input type="checkbox"/> ←	9 Sortie 2 ou sortie 2/4	Position volet roulant	1 octet	C,E,(T**,L*)
<input type="checkbox"/> ←	10 Sortie 3	Position volet roulant	1 octet	C,E,(T**,L*)
<input type="checkbox"/> ←	11 Sortie 4	Position volet roulant	1 octet	C,E,(T**,L*)
<input type="checkbox"/> ←	16 Sécurité 1	Sécurité	1 bit	C, E, (L*)
<input type="checkbox"/> ←	17 Sécurité 2	Sécurité	1 bit	C, E, (L*)
<input type="checkbox"/> ←	18 Protection solaire 1	Protection solaire	1 bit	C, E, (L*)
<input type="checkbox"/> ←	19 Protection solaire 2	Protection solaire	1 bit	C, E, (L*)

-
- *: Pour les objets caractérisés par (L), l'état actuel de l'objet peut être lu (mettre le drapeau "L!").
 - ** : La position du store ou du volet roulant calculée en permanence via le temps de parcours écoulé est fondamentalement asservie dans les objets de position. Le placement du drapeau "T" sur ces objets permet de transmettre automatiquement au bus la position actuelle après un parcours.
 - ***: En fonctionnement 2 x 2 canaux, les objets 10 et 11 ainsi que 14 et 15 sont absents.

Paramètres

Description:	Valeurs:	Commentaire:
 Généralités		
Mode de fonctionnement	<p>Fonctionnement 4 canaux</p> <p>Fonctionnement 2 x 2 canaux</p>	<p>Définit si 4 canaux de sortie fonctionnent respectivement indépendamment l'un de l'autre ou si 2 x 2 canaux doivent être regroupés.</p> <p>Les quatre canaux fonctionnent indépendamment l'un de l'autre.</p> <p>Deux canaux sont respectivement regroupés.</p>
Positionnement (AI)	<p>validée</p> <p>verrouillée</p>	<p>Ce paramètre définit si la fonction de positionnement, qui est entre autres nécessaire pour la protection solaire et les fonctions centrales, est validée.</p> <p>La fonction de positionnement est validée. Les fonctions de protection solaire ou les fonctions centrales et les objets de positionnement sont disponibles.</p> <p>La fonction de positionnement est verrouillée. Seuls la "sécurité" ou les fonctionnements bref et long sont possibles.</p>
Type d'écran	<p>Store</p> <p>Volet roulant</p>	<p>L'actionneur commande exclusivement des stores.</p> <p>L'actionneur commande exclusivement des volets roulants.</p>
Fonction protection solaire (AI)	<p>validée</p> <p>verrouillée</p>	<p>La fonction de protection solaire est validée.</p> <p>La fonction de protection solaire est verrouillée.</p> <p>Uniquement pour "Positionnement" = "validé"!</p>

<p>Priorité 'Continu/Pas à pas/Position' par rapport à 'Protection solaire' (AI)</p>	<p>priorité équivalente</p> <p>'Continu/Pas à pas/Position' au-dessus de 'Protection solaire'</p> <p>'Protection solaire' au-dessus de 'Continu/Pas à pas/Position'</p>	<p>Définit la priorité des télégrammes entrants.</p>  <p>Uniquement pour "Fonction protection solaire" = "validée"!</p>
<p>Fonction Central (AI)</p>	<p>validée</p> <p>verrouillée</p>	<p>Les fonctions centrales sont validées.</p> <p>Les fonctions centrales sont verrouillées.</p> <p>Uniquement pour "Positionnement" = "validé" en fonctionnement 2 x 2 canaux!</p>
<p>Réaction après une panne de la tension de bus</p>	<p>Arrêt</p> <p>monter</p> <p>descendre</p> <p>pas de réaction</p>	<p>Définit la réaction de l'actionneur en cas de panne de la tension de bus.</p> <p>Le store s'arrête en cas de panne de la tension de bus</p> <p>Le store remonte en cas de panne du bus.</p> <p>Le store descend en cas de panne du bus.</p> <p>Pas de réaction. Déplacement inchangé.</p>
<p>Réaction au retour de la tension de bus</p>	<p>Arrêt</p> <p>monter</p> <p>descendre</p>	<p>Définit la réaction de l'actionneur au retour de la tension de bus.</p> <p>Le store s'arrête au retour de la tension de bus</p> <p>Le store remonte au retour de la tension de bus.</p> <p>Le store descend au retour de la tension de bus.</p>

<p>Prolongation du temps de parcours (remonter) (AI)</p>	<table border="0"> <tr><td>aucun</td><td>6 %</td></tr> <tr><td>0,5 %</td><td>7 %</td></tr> <tr><td>1,5 %</td><td>8 %</td></tr> <tr><td>1,5 %</td><td>9 %</td></tr> <tr><td>2 %</td><td>10 %</td></tr> <tr><td>3 %</td><td>12,5 %</td></tr> <tr><td>4 %</td><td>15 %</td></tr> <tr><td>5 %</td><td>30 %</td></tr> </table>	aucun	6 %	0,5 %	7 %	1,5 %	8 %	1,5 %	9 %	2 %	10 %	3 %	12,5 %	4 %	15 %	5 %	30 %	<p>Définit la prolongation du temps de parcours du store ou du volet roulant pour tous les mouvements de déplacement dans le sens "vers le haut". Ce réglage est nécessaire, les stores ou les volets roulants ayant la caractéristique de se déplacer plus lentement pour le parcours de remontée. Cette caractéristique est toujours présente du fait de l'influence du poids ou d'autres facteurs extérieurs (p. ex. température, vent, etc.). La prolongation se calcule en pour cent à partir du temps de parcours réel.</p>
aucun	6 %																	
0,5 %	7 %																	
1,5 %	8 %																	
1,5 %	9 %																	
2 %	10 %																	
3 %	12,5 %																	
4 %	15 %																	
5 %	30 %																	
<p> Sortie 1 pour "Mode de fonctionnement = 4 canaux" ou sortie 1/3 pour "Mode de fonctionnement = 2 x 2 canaux"</p>																		
<p>Fonctionnement bref Base de temps</p>	<p>8 ms 130 ms 2,1 s 33 s</p>	<p>Définition de la base de temps pour le fonctionnement bref (pas à pas). Durée du pas = facteur de temps · base de temps</p>																
<p>Fonctionnement bref Facteur de temps (0...255) (0...100) (0 = uniquement Arrêt)</p>	<p>0 à 255, 64 pour les bases: 8 ms, 130 ms, 2,1 s 0 à 100, 64 pour la base: 33 s</p>	<p>Définition du facteur de temps pour le fonctionnement bref (pas à pas). Durée du pas = facteur de temps · base de temps Préréglage: 8 ms · 64 = 512 ms</p>																
<p>Fonctionnement long</p>	<p>Temps de parcours store + 20 % infini</p>	<p>Définition du fonctionnement long (Continu). Fonctionnement long comme le temps de parcours paramétré avec une prolongation automatique de 20 %. Fonctionnement long infini, c.-à-d. que les relais ne retombent pas automatiquement lorsque la position finale est atteinte. Seule une nouvelle instruction de fonctionnement bref ou d'autres actions qui influencent le déplacement modifient le cas échéant l'état du relais.</p>																
<p>Pause en cas de changement de sens de déplacement</p>	<p>0,5 s 1 s 2 s 5 s</p>	<p>Définit la pause en cas de changement de sens de déplacement (temps d'inversion).</p>																

Temps de parcours store/volet roulant Base de temps	8 ms 130 ms 2,1 s 33 s	Définition de la base de temps pour le temps de parcours du store/volet roulant. Temps de parcours = facteur de temps · base de temps Non visible si la fonction de positionnement est verrouillée et le fonctionnement long réglé sur 'infini'!
Temps de parcours store/volet roulant Facteur de temps (125...255) (8...255) (3...255) (3...100)	125 à 255, 125 pour la base: 8 ms 8 à 255, 30 pour la base: 130 ms 3 à 255, 30 pour la base: 2,1 s 3 à 100, 30 pour la base: 33 s	Définition du facteur de temps pour le temps de parcours du store/volet roulant. Temps de parcours = facteur de temps · base de temps Préréglage: 2,1 s · 30 = 63 s Non visible si la fonction de positionnement est verrouillée et le fonctionnement long réglé sur 'infini'! Les temps de parcours doivent être déterminés exactement!
Temps de parcours des lamelles Base de temps	8 ms 130 ms 2,1 s 33 s	Définition de la base de temps pour le temps de parcours des lamelles. Temps de parcours = facteur de temps · base de temps Uniquement visible si la fonction de positionnement est validée dans le type d'écran "Store"!
Temps de parcours des lamelles Facteur de temps (125...255) (8...255) (3...255) (3...100)	125 à 255, 125 pour la base: 8 ms 8 à 255, 30 pour la base: 130 ms 3 à 255, 30 pour la base: 2,1 s 3 à 100, 30 pour la base: 33 s	Définition du facteur de temps pour le temps de parcours du store/volet roulant. Temps de parcours = facteur de temps · base de temps Préréglage: 130 ms · 30 = 3,9 s Uniquement visible si la fonction de positionnement est validée dans le type d'écran "Store"! Les temps de parcours doivent être déterminés exactement!

 Sorties 2 à 4 Sortie 2/4	pour "Mode de fonctionnement = 4 canaux" ou pour "Mode de fonctionnement = 2 x 2 canaux" voir sortie 1!	
 Sécurité		
Temps de surveillance cyclique pour Sécurité 1 et 2	aucun 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8 min 10; 11; 12; 20; 40 min 1; 2 h	Réglage du temps de surveillance pour les deux objets de sécurité. La surveillance cyclique est désactivée pour le réglage "aucun".
Verrouillage de sécurité en cas de valeur d'objet pour Sécurité 1	0 (déverrouillage de sécurité = 1) 1 (déverrouillage de sécurité = 0)	Définit la polarité de l'objet de sécurité 1.
Verrouillage de sécurité en cas de valeur d'objet pour Sécurité 2	0 (déverrouillage de sécurité = 1) 1 (déverrouillage de sécurité = 0)	Définit la polarité de l'objet de sécurité 2.

<p>Asservir la position du store/position du volet roulant en cas de déverrouillage de sécurité</p>	<p>pas d'asservissement</p> <p>Sécurité 1</p> <p>Sécurité 2</p> <p>Sécurité 1 et 2</p>	<p>En fonction de ce paramètre, on peut définir pour les deux fonctions de sécurité indépendamment l'une de l'autre si un asservissement de la position doit avoir lieu lors du déverrouillage de sécurité.</p> <p>Pas d'asservissement. Comportement comme paramétré pour "Comportement ... à la fin".</p> <p>Exclusivement pour la fonction de sécurité 1, un asservissement de position a lieu si la position est connue. *</p> <p>Exclusivement pour la fonction de sécurité 2, un asservissement de position a lieu si la position est connue. *</p> <p>Pour les deux fonctions de sécurité, un asservissement de position a lieu si la position est connue.</p> <p>* Indication: Si un canal de sortie est affecté aux deux fonctions de sécurité, un asservissement de position a lieu pour ce canal uniquement si la fonction de sécurité à asservir a été désactivée en dernier lieu! Uniquement si la fonction de positionnement est validée!</p>
---	---	---

<p>Affectation sortie 1 ou sortie 1/3</p>	<p>pas d'affectation</p> <p>Sécurité 1</p> <p>Sécurité 2</p> <p>Sécurité 1 OU sécurité 2</p>	<p>Définit l'affectation de la sortie 1 ou des sorties 1/3 aux fonctions de sécurité. Chaque canal de sortie peut être affecté séparément aux fonctions de sécurité 1 ou 2 ou également aux deux fonctions de sécurité.</p> <p>La fonction de sécurité est désactivée pour la sortie.</p> <p>La sortie réagit exclusivement à la fonction de sécurité 1.</p> <p>La sortie réagit exclusivement à la fonction de sécurité 2.</p> <p>La sortie réagit aux deux fonctions de sécurité, les objets de sécurité ou les fonctions sont combinés entre eux à l'aide d'un OU logique. Cela signifie que, dès qu'un des objets est actif, le canal de sortie correspondant va dans le verrouillage de sécurité. Dans ce cas, le canal de sortie est seulement à nouveau validé lorsque les deux objets sont désactivés. Ce n'est qu'alors qu'un asservissement de position peut le cas échéant avoir lieu à la fin du verrouillage de sécurité d'un canal affecté aux deux fonctions!</p>																						
<p>Comportement au début et à la fin de la sortie 1 ou des sorties 1/3</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="458 1205 655 1238">Début</th> <th data-bbox="655 1205 861 1238">Fin</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="458 1272 655 1305">pas de réact.</td> <td data-bbox="655 1272 861 1305">pas de réact.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="458 1305 655 1339">pas de réact.</td> <td data-bbox="655 1305 861 1339">monter</td> </tr> <tr> <td data-bbox="458 1339 655 1373">pas de réact.</td> <td data-bbox="655 1339 861 1373">descendre</td> </tr> <tr> <td data-bbox="458 1373 655 1406">monter</td> <td data-bbox="655 1373 861 1406">pas de</td> </tr> <tr> <td data-bbox="458 1406 655 1440">monter</td> <td data-bbox="655 1406 861 1440">réact.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="458 1440 655 1473">monter</td> <td data-bbox="655 1440 861 1473">monter</td> </tr> <tr> <td data-bbox="458 1473 655 1507">descendre</td> <td data-bbox="655 1473 861 1507">descendre</td> </tr> <tr> <td data-bbox="458 1507 655 1541">descendre</td> <td data-bbox="655 1507 861 1541">pas de réact.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="458 1541 655 1574">descendre</td> <td data-bbox="655 1541 861 1574">monter</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="655 1574 861 1608">descendre</td> </tr> </tbody> </table>	Début	Fin	pas de réact.	pas de réact.	pas de réact.	monter	pas de réact.	descendre	monter	pas de	monter	réact.	monter	monter	descendre	descendre	descendre	pas de réact.	descendre	monter		descendre	<p>Définit la réaction de la sortie 1 ou des sorties 1/3 au début et à la fin d'un verrouillage de sécurité actif.</p> <p>Si la position doit être asservie à la fin d'une fonction de sécurité et peut également être asservie, le comportement "à la fin" paramétré ici n'est pas exécuté.</p>
Début	Fin																							
pas de réact.	pas de réact.																							
pas de réact.	monter																							
pas de réact.	descendre																							
monter	pas de																							
monter	réact.																							
monter	monter																							
descendre	descendre																							
descendre	pas de réact.																							
descendre	monter																							
	descendre																							
<p>Affectation des sorties 2 à 4 ou de la sortie 2/4</p>	<p>Voir sortie 1</p>																							
<p>Comportement au début et à la fin des sorties 2 à 4 ou de la sortie 2/4</p>	<p>Voir sortie 1</p>																							

 Protection solaire (AI)		
Protection solaire active pour la valeur d'objet pour protection solaire 1 (AI)	1 (protection solaire désactivée = 0) 0 (protection solaire désactivée = 1)	Définit la polarité de l'objet de protection solaire 1.
Protection solaire active pour la valeur d'objet pour protection solaire 2 (AI)	1 (protection solaire désactivée = 0) 0 (protection solaire désactivée = 1)	Définit la polarité de l'objet de protection solaire 2.

<p>Sortie 1 ou des sorties 1/3 Affectation (AI)</p>	<p>pas de protection solaire</p> <p>Protection solaire 1</p> <p>Protection solaire 2</p> <p>Protection solaire 1 ET 2</p> <p>Protection solaire 1 OU 2</p>	<p>Définit l'affectation de la sortie 1 ou des sorties 1/3 aux fonctions de protection solaire.</p> <p>Chaque canal de sortie peut être affecté séparément aux fonctions de protection solaire 1 ou 2 ou également aux deux fonctions de protection solaire.</p> <p>La fonction de protection solaire est désactivée pour la sortie.</p> <p>La sortie réagit exclusivement à la fonction de protection solaire 1.</p> <p>La sortie réagit exclusivement à la fonction de protection solaire 2.</p> <p>La sortie réagit aux deux fonctions de protection solaire, les objets de protection solaire ou les fonctions sont combinés entre eux à l'aide d'un ET logique. Cela signifie que les deux objets doivent être actifs pour que le canal de sortie correspondant aille dans la protection solaire. Dans ce cas, la protection solaire pour ce canal de sortie est alors à nouveau désactivée lorsqu'un seul objet est désactivé. Ce n'est qu'alors que le comportement paramétré à la fin de la protection solaire automatique peut être exécuté.</p> <p>La sortie réagit aux deux fonctions de protection solaire, les objets de protection solaire ou les fonctions sont combinés entre eux à l'aide d'un OU logique. Cela signifie que, dès qu'un des objets est actif, le canal de sortie correspondant va dans la protection solaire. Dans ce cas, la protection solaire pour ce canal de sortie est seulement à nouveau désactivée lorsque les deux objets sont désactivés. Ce n'est qu'alors que le comportement paramétré à la fin de la protection solaire automatique peut être exécuté.</p> <p>Indication: Pour une combinaison logique des fonctions de protection solaire, une actualisation par télégramme des deux objets doit d'abord avoir lieu après le retour de la tension de bus avant qu'une protection solaire puisse seulement être exécutée en fonction de la combinaison!</p>
---	---	---

<p>Comportement du store/volet roulant à la fin de la protection solaire automatique (AI)</p>	<p>Asservir la position avant la protection solaire</p> <p>pas de modification.</p> <p>monter</p> <p>descendre</p> <p>Arrêt</p>	<p>Définit le comportement du store ou du volet roulant à la fin de la protection solaire automatique.</p> <p>A la fin de la protection solaire, la position asservie avant ou pendant la fonction est nouvellement réglée. Si la position ne peut pas être réglée, parce qu'elle n'est pas connue (après une panne de la tension de fonctionnement), la réaction à la fin de la protection solaire est réglée de manière fixe sur "remonter"!</p> <p>Pas de réaction. Déplacement inchangé.</p> <p>Le store remonte à la fin de la protection solaire.</p> <p>Le store descend à la fin de la protection solaire.</p> <p>Le store arrête les mouvements de déplacement éventuellement en cours à la fin de la protection solaire</p>
<p>Sorties 2 à 4 ou sortie 2/4 Affectation (AI)</p>	<p>Voir sortie 1!</p>	
<p>Parcours de référence avant le positionnement de la protection solaire? (AI)</p>	<p>Oui</p> <p>Non</p>	<p>Définit si un parcours de référence doit avoir lieu avant d'aller à la position paramétrée de protection solaire.</p> <p>Un parcours de référence est fondamentalement exécuté avant un positionnement de protection solaire, même si la position est connue.</p> <p>Un parcours de référence est uniquement exécuté avant un positionnement de protection solaire si la position actuelle est inconnue (après le retour de la tension de fonctionnement).</p>
<p>Sortie 1 ou des sorties 1/3 Position du store/volet roulant (0...100 %) (AI)</p>	<p>0 à 100 %, 50</p>	<p>Définit la position du store ou du volet roulant pour une protection solaire active.</p>

Sortie 1 ou des sorties 1/3 Position des lamelles (0...100 %) (AI)	0 à 100 %, 0	Définit la position des lamelles pour une protection solaire active. Uniquement pour le type d'écran = "Store"!
Sorties 2 à 4 ou des sorties 2/4 Position du store ou du volet roulant (0...100 %) (AI)	Voir sortie 1	
Sorties 2 à 4 ou des sorties 2/4 Position des lamelles (0...100 %) (AI)	Voir sortie 1	
 Central (uniquement pour Mode de fonctionnement = "2 x 2 canaux") (AI)		
Central 1 (AI)	Activation pour la valeur d'objet = 1 Activation pour la valeur d'objet = 0	Définit la polarité de l'objet de fonction centrale 1.
Central 2 (AI)	Activation pour la valeur d'objet = 1 Activation pour la valeur d'objet = 0	Définit la polarité de l'objet de fonction centrale 2.
Central 3 (AI)	Activation pour la valeur d'objet = 1 Activation pour la valeur d'objet = 0	Définit la polarité de l'objet de fonction centrale 3.
Central 4 (AI)	Activation pour la valeur d'objet = 1 Activation pour la valeur d'objet = 0	Définit la polarité de l'objet de fonction centrale 4.

<p>Affectation sortie 1/3 (AI)</p>	<p>aucun Central 1 Central 2 Central 3 Central 4 Central 1, 2 Central 1, 3 Central 1, 4 Central 2, 3 Central 2, 4 Central 3, 4 Central 1, 2, 3 Central 1, 2, 4 Central 1, 3, 4 Central 2, 3, 4 Central 1, 2, 3, 4</p>	<p>Définit l'affectation de la sortie 1/3 aux fonctions centrales.</p> <p>Les fonctions centrales ont la même priorité l'une par rapport à l'autre. Lorsqu'une sortie est affectée à plusieurs fonctions centrales, seule la fonction activée en dernier lieu est exécutée! Les fonctions centrales préalablement activées pour la sortie sont ainsi rejetées, même si celles-ci sont encore actives!</p>
<p>Affectation sortie 2/4 (AI)</p>	<p>aucun Central 1 Central 2 Central 3 Central 4 Central 1, 2 Central 1, 3 Central 1, 4 Central 2, 3 Central 2, 4 Central 3, 4 Central 1, 2, 3 Central 1, 2, 4 Central 1, 3, 4 Central 2, 3, 4 Central 1, 2, 3, 4</p>	<p>Définit l'affectation de la sortie 2/4 aux fonctions centrales.</p> <p>Les fonctions centrales ont la même priorité l'une par rapport à l'autre. Lorsqu'une sortie est affectée à plusieurs fonctions centrales, seule la fonction activée en dernier lieu est exécutée! Les fonctions centrales préalablement activées pour la sortie sont ainsi rejetées, même si celles-ci sont encore actives!</p>
<p>Comportement du store/volet roulant à la fin de la fonction centrale (AI)</p>	<p>Asservir la position avant la fonction centrale</p> <p>pas de modification</p> <p>monter</p> <p>descendre</p>	<p>Définit le comportement du store ou du volet roulant à la fin de la fonction centrale.</p> <p>A la fin de la fonction centrale, la position asservie avant ou pendant la fonction est nouvellement réglée. Si la position ne peut pas être réglée, parce qu'elle n'est pas connue (après une panne de la tension de fonctionnement), la réaction à la fin de la fonction centrale est réglée de manière fixe sur "remonter"!</p> <p>Pas de réaction. Déplacement inchangé.</p> <p>Le store remonte à la fin de la fonction centrale.</p> <p>Le store descend à la fin de la fonction centrale.</p>

	Arrêt		Le store arrête les mouvements de déplacement éventuellement en cours à la fin de la fonction centrale
Central 1 Position du store/volet roulant (0...100 %) (AI)	0 à 100 %, 0		Définit la position du store ou du volet roulant pour la fonction centrale 1 active.
Central 1 Position des lamelles (0...100 %) (AI)	0 à 100 %, 0		Définit la position des lamelles pour la fonction centrale 1 active. Uniquement pour le type d'écran = "Store"!
Central 2, 3 et 4 Position du store ou du volet roulant (0...100 %) (AI)	0 à 100 %, 30 0 à 100 %, 60 0 à 100 %, 100	Central 2 Central 3 Central 4	Voir Central 1!
Central 2, 3 et 4 Position des lamelles (0...100 %) (AI)	0 à 100 %, 30 0 à 100 %, 60 0 à 100 %, 100	Central 2 Central 3 Central 4	Voir Central 1!
 Commande manuelle			
Commande manuelle	validée verrouillée		Il est possible de régler les canaux de sortie en mode de fonctionnement manuel à l'aide d'une commande manuelle. La commande manuelle fonctionne uniquement si la tension de fonctionnement est présente. Le mode de fonctionnement manuel peut fondamentalement être activé. Le mode de fonctionnement manuel ne peut pas être activé si la tension de bus est présente.
Commande manuelle en cas de panne de la tension de bus	validée verrouillée		En outre, une commande manuelle peut être admise en cas de panne de la tension de bus. Le mode de fonctionnement manuel peut exclusivement être activé en cas de panne de la tension de bus. Le mode de fonctionnement manuel ne peut fondamentalement pas être activé. Uniquement pour "Commande manuelle" = "verrouillé"!



FELLER AG • Postfach • CH-8810 Horgen • Telefon +41 44 728 72 72
FELLER SA • Agence Suisse Romande • En Budron H14 •
CH-1052 Le Mont-sur-Lausanne • Tél. +41 21 653 24 45
Support-Hotline +41 44 728 74 74
www.feller.ch