Machine Translated by Google

FR

WEINZIERL

Manuel d'utilisation et d'installation

KNX IO 410 (4I)

(Art. # 5230)

Entrée binaire avec 4 canaux



KNX IO 410 (4I)

Champ d'application

Le KNX IO 410 (4I) est une entrée binaire compacte à 4 canaux pour contrôler les lumières, les volets, etc.

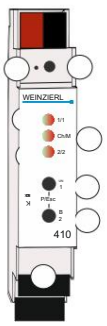
Les entrées peuvent être connectées à des interrupteurs conventionnels avec une tension externe de 12 à 230 V.

Deux boutons poussoirs et trois LED permettent une commande locale et une visualisation de l'état de l'appareil.

Outre les canaux d'entrée, l'appareil comprend 16 fonctions indépendantes pour la commande logique ou temporisée.

1. Installation et connexion

Le KNX IO 410 (4I) est conçu pour être installé sur un rail DIN (35 mm) d'une largeur de 1 unité (18 mm). Une conception facile à installer avec des bornes à vis enfichables permet de réduire les coûts de mise en service. Il comporte les commandes et affichages suivants :



Connecteur bus KNX
LED de programmation
Bouton f. mode de programmation LED 1/1 (multicolore) LED Ch/M (multicolore) LED 2/2 (multicolore) Bouton A1
Bouton B2 Bornes à vis enfichables

Cet appareil est alimenté par le bus KNX. Une alimentation externe n'est pas nécessaire

L'appareil ne fonctionne pas sans alimentation par bus.

A. Mode de programmation KNX Le mode de programmation KNX est activé/désactivé soit en appuyant sur le bouton de programmation KNX encastré , soit en appuyant simultanément sur les boutons et .

Lorsque le mode de programmation est actif, la LED de programmation et la LED Ch/M s'allument en rouge.

2. Fonctionnement manuel et affichage d'état

La LED Ch/M s'allume ou clignote si l'appareil est alimenté avec succès par le bus KNX

En appuyant longuement sur le bouton A1 , le mode de fonctionnement manuel sera entré pour la paire de canaux A (Ch A In1/In2). Ceci est indiqué par un clignotement unique cyclique de la LED Ch/M en orange.

En appuyant longuement sur le bouton B2 , le mode de fonctionnement manuel sera entré pour la paire de canaux B (Ch B In1/In2). Ceci est signalé par un double clignotement cyclique de la LED Ch/M en orange.

Si le fonctionnement manuel d'une paire de canaux est activé, les télégrammes de bus de In1 et In2 peuvent être déclenchés par les boutons A1 et B2 , si le canal d'entrée est configuré par ETS.

La LED 1/1 et la LED 2/2 sont utilisées pour indiquer l'état de la paire de canaux sélectionnée pendant le fonctionnement manuel. Ils s'allument en vert lorsque le bouton A1 ou B2 est enfoncé.

Récapitulatif des états de la LED Ch/M :

État des voyants	Signification
La LED s'allume en vert	L'appareil fonctionne en mode de fonctionnement standard.
La LED s'allume en rouge	Le mode de programmation est actif.
La LED clignote 1x orange	Le mode de programmation n'est pas actif. Le mode manuel est actif : Commutation de la première paire de canaux (Ch A In1/In2)
La LED clignote 2x orange	Le mode de programmation n'est pas actif. Le mode manuel est actif : Commutation de la première paire de canaux (Ch B In1/In2)
La LED clignote en rouge	Le mode de programmation n'est pas actif. Le fonctionnement manuel n'est pas actif. L'appareil n'est pas correctement chargé, par exemple après un téléchargement interrompu.
La LED clignote en vert	L'appareil est actuellement chargé par l'ETS.

3. Réinitialiser les paramètres d'usine de l'appareil

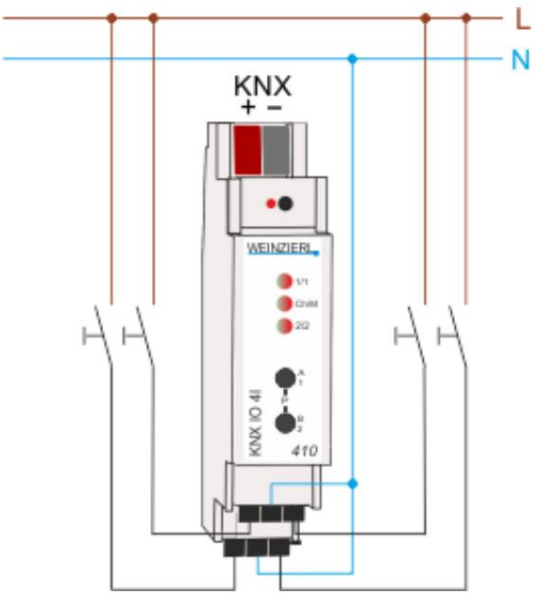
Il est possible de réinitialiser l'appareil à ses réglages d'usine :

- Débranchez le connecteur Bus KNX de l'appareil
- Appuyer sur le bouton de programmation KNX et le maintenir enfoncé • Rebrancher le connecteur Bus KNX de l'appareil • Maintenir le bouton de programmation KNX enfoncé pendant au moins encore 6 secondes
- Un bref clignotement de toutes les LED ( ) visualise la réinitialisation réussie de l'appareil aux paramètres d'usine par défaut.

©2022 WEINZIERL ENGINEERING GmbH

Machine Translated by Google

4. Schéma de câblage



B. Bornes à vis enfichables L'affectation des

bornes à vis enfichables est la suivante : Rangée supérieure première paire de voies A, entrée gauche 1, entrée droite 2, au milieu Commun. Deuxième paire de canaux de la rangée inférieure B, entrée gauche 1, entrée droite 2, au milieu Commun :

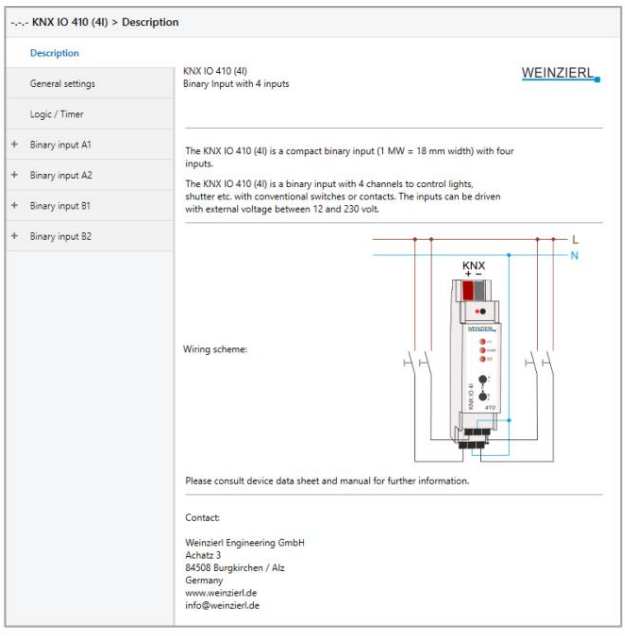
Ch A En 1	Ch A Cm	Ch A En 2
Ch B En 1	Ch B Cm	Ch B En 2

Il est permis de connecter sur le connecteur supérieur par rapport au connecteur inférieur une phase ou une tension différente.

5. Base de données ETS

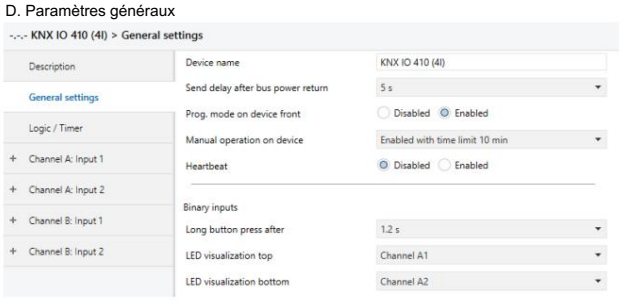
La base de données ETS (pour ETS 4.2 ETS et 5) peut être téléchargée sur le site Internet du produit du KNX IO 410 (4I) (www.weinzierl.de) ou depuis le catalogue en ligne ETS. Les pages et paramètres suivants sont visibles dans l'ETS.

C. Descriptif



La première page affiche des informations générales sur l'appareil.

D. Paramètres généraux



Nom de l'appareil (30 caractères)

Un nom arbitraire peut être attribué au KNX IO 410 (4I). Le nom de l'appareil doit être significatif, par exemple "Living Room". Cela contribue à la clarté du projet ETS.

Délai d'envoi après retour de l'alimentation du bus

Un retard d'envoi des télégrammes après le retour de la tension de bus peut être réglé via ce paramètre. Dans ce cas, les télégrammes de l'appareil sont envoyés au bus KNX de manière retardée du temps réglé.
Il en résulte une réduction de la charge du bus lors d'un retour de l'alimentation du bus. D'autres fonctions telles que la réception de télégrammes ou l'interrogation des entrées ne sont pas affectées par ce paramètre.

Programme. mode sur le devant de l'appareil

En plus du bouton de programmation normal , le dispositif permet d'activer le mode de programmation sur le devant du dispositif sans ouvrir le couvercle du tableau. Le mode de programmation peut être activé et désactivé en appuyant simultanément sur les deux boutons et .

Cette fonction peut être activée et désactivée via le paramètre « Prog. mode sur le devant de l'appareil ». Le bouton de programmation encastré (à côté de la LED de programmation) est toujours activé et n'est pas influencé par ce paramètre.

Fonctionnement manuel sur l'appareil

Ce paramètre permet de configurer le fonctionnement manuel sur l'appareil. Le mode de fonctionnement manuel peut être désactivé ou activé (avec ou sans limitation de temps). La limite de temps définit la durée jusqu'au retour automatique du mode de fonctionnement manuel au mode de fonctionnement normal.

L'appareil est en mode de fonctionnement normal lorsque la commande manuelle n'est pas active. En mode de fonctionnement manuel, les télégrammes de commutation reçus sont ignorés. Lorsque le mode de fonctionnement manuel est terminé (après expiration du délai ou manuellement en appuyant sur les deux touches et), le télégramme suivant est envoyé lors du changement d'état des entrées.

Les options suivantes sont sélectionnables :

- Désactivé
- Activé avec limite de temps 1 min
- Activé avec limite de temps 10 min
- Activé avec limite de temps 30 min
- Activé sans limite de temps

Battement de coeur

Envoi cyclique de valeurs au KNX-Bus, pour indiquer que l'appareil est opérationnel. Pour le temps de cycle, des valeurs comprises entre 1 min et 24h sont sélectionnables.

Objet de groupe	Type KNX	Taille	1.001 1	Direction
Battement de coeur GO 1 - Déclencheur	Bit			Vers KNX

©2022 WEINZIERL ENGINEERING GmbH

Machine Translated by Google

De plus, les paramètres Heartbeat et Cycle time sont utilisés comme configuration pour l'envoi cyclique, dans le cas où la commutation est configurée comme requête d'état. Pour une description plus détaillée concernant la requête d'état, veuillez consulter « Entrée A1 : Commutation – Requête d'état ».

Appuyez longuement sur le bouton après

Le temps de détection d'un appui long sur le bouton peut être réglé ici, ce temps est valable pour tous les canaux d'entrée.

Visualisation LED haut/bas

Ici, le mode de fonctionnement des LED et en fonctionnement normal peut être réglé, il est sélectionnable :

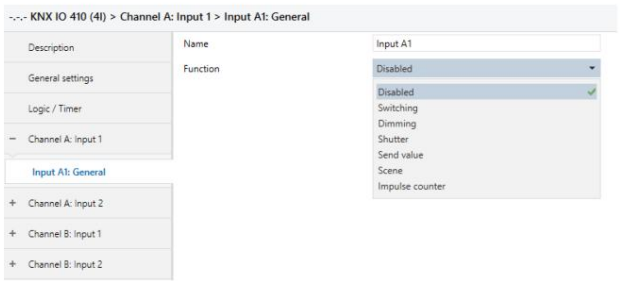
- Désactivé

  La LED est toujours désactivée.
- Canal A1
- Canal A2
- Canal B1
- Canal B2

  La LED indique l'état du contact connecté à la entrée sélectionnée .
- Via l'objet de groupe

  La LED est commandée uniquement via l'objet de groupe.

E. Entrée A1 : Général



Nom (30 caractères)

Un nom arbitraire peut être attribué au canal. Cependant, cela doit être clair et significatif, cela facilite le travail avec les objets de groupe associés, car le nom donné y est affiché sous forme d'étiquette. Si aucun nom n'est attribué, les objets de groupe sont nommés "Entrée …".avec le numéro de canal, qui est également utilisé dans ce manuel. Le 1er canal sera décrit

ci-dessous, le fonctionnement des 3 autres canaux est conforme au 1er.

Fonction

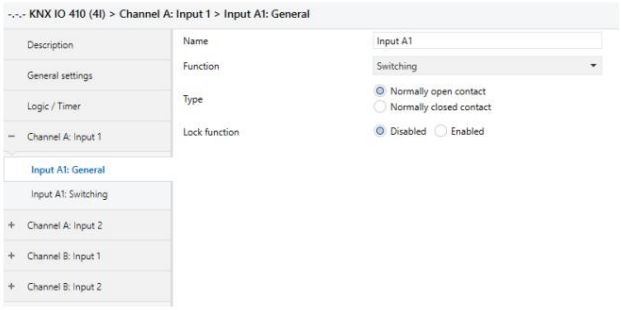
Ce paramètre définit la fonctionnalité du contact connecté. Les options suivantes sont sélectionnables :

- Désactivé
- Commutation
- Gradation
- Obturateur
- Envoyer la valeur
- Scène
- Compteur d'impulsions

Vous trouverez une description plus détaillée des fonctions dans les descriptions de fonctions individuelles.

F. Fonction „Commutation, Gradation, Obturateur,

Envoyer valeur, Scène“



Si une fonction d'entrée d'un canal est sélectionnée, les paramètres suivants s'affichent :

Taper

Le mode de fonctionnement du contact connecté à la voie d'entrée peut être configuré ici :

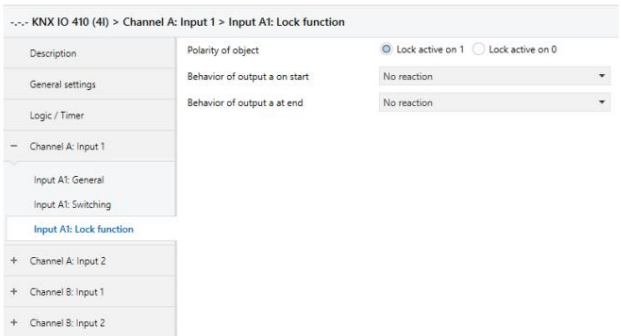
- Contact normalement ouvert
- Contact normalement fermé

Fonction de verrouillage

Avec ce paramètre, la fonction de verrouillage peut être activée. Si cette fonctionnalité est activée, les objets de groupe correspondants ainsi que la page de paramètres "Entrée A1 : Fonction de verrouillage" s'affichent pour une configuration ultérieure. Si le verrouillage a été activé via l'objet de communication, aucun télégramme n'est déclenché par les changements d'état du contact connecté.

Objet de groupe	Type KNX Taille 1.001	Direction
GO 16 Entrée A1 : Verrouiller - Activer	1 Bit	De KNX

G. Entrée A1 : Fonction de verrouillage



Polarité de l'objet

Ce paramètre définit si le verrou doit être activé en recevant un 1 ou en recevant un 0.

Les options suivantes sont sélectionnables :

- Verrouillage actif sur 1
- Verrouillage actif sur 0

Comportement de (…) au démarrage

Le télégramme peut être configuré ici, qui est envoyé lorsque le verrou est activé.

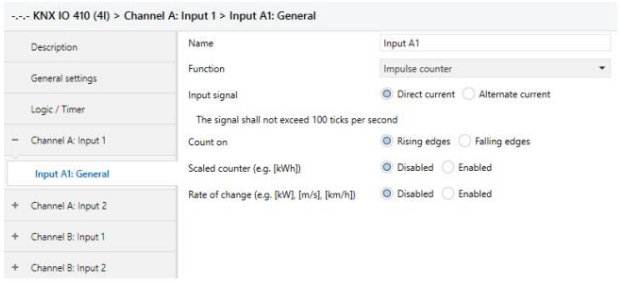
©2022 WEINZIERL ENGINEERING GmbH

Machine Translated by Google

Comportement de (…) à la fin

Le télégramme peut être configuré ici, qui est envoyé lorsque le verrou est désactivé.

H. Fonction „Compteur d'impulsions“



Si la fonction de compteur d'impulsions est sélectionnée, d'autres paramètres sont affichés dans les réglages généraux du canal d'entrée. Ici, les réglages généraux du compteur d'impulsions sont effectués, un compteur gradué et/ou un compteur du taux de variation doit également être sélectionné.

Signal d'entrée

Ici, il est possible de sélectionner si une tension continue ou alternative est appliquée à l'entrée binaire.

Compter sur

Ce paramètre permet de déterminer si la valeur du compteur est incrémentée sur le front montant ou descendant de l'entrée

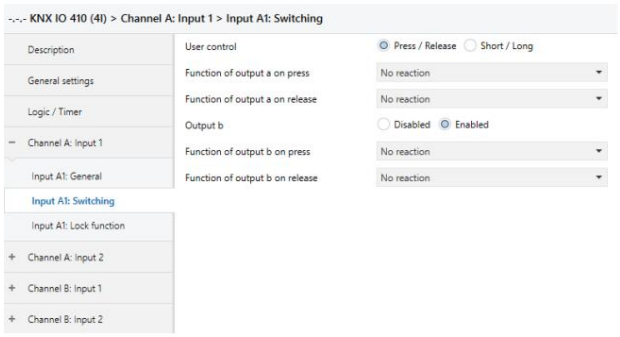
Compteur mis à l'échelle (par exemple [kWh])

Ici, le compteur mis à l'échelle peut être activé, la page de paramètres "Compteur mis à l'échelle" s'affiche lorsqu'il est activé.

Taux de changement (par exemple [kW], [m/s], [km/h])

Le compteur d'un taux de variation peut être activé ici. Si elle est activée, la page de paramètres "Rate of change" s'affiche.

I. Entrée A1 : Commutation



Si la fonction de commutation est sélectionnée, jusqu'à 2 télégrammes de commutation binaires peuvent être envoyés via les objets suivants :

Objet de	Type KNX Taille	1.001 1	Direction
communication GO 11 Entrée A1 : Sortie a	Bit 1.001 1 Bit		Vers KNX
– Commutateur GO 12 Entrée A1 : Sortie b			Vers KNX

– Commutateur La sortie b n'est visible que lorsqu'elle est activée par paramètre.

Contrôle utilisateur

Le paramètre "Commande de l'utilisateur" détermine si des télégrammes sont envoyés en cas de modification de l'entrée (par ex. commutateurs à clé) ou en cas d'actionnement court/long de l'entrée (par ex. commutateurs de commutation/variation).

Fonction de (…) à l'appui / appui court Fonction de (…) au relâchement / appui long

Il est sélectionnable pour chaque objet, quel télégramme est envoyé à l'ouverture/fermeture du contact ou à l'appui court/long sur le bouton.

- Pas de réaction
- Allumer
- Éteindre
- Basculer

Sortie b

Ici, vous pouvez afficher/masquer les paramètres et l'objet pour la sortie b.

J. Entrée A1 : Commutation – Requête d'état

La fonction de requête d'état est utilisée, par exemple, pour surveiller les contacts de fenêtre.

Le mode de requête d'état est reconnu automatiquement par le firmware, si le paramétrage suivant est configuré :

Contrôle de l'utilisateur : Appuyez / Relâchez

Fonction de (…) sur appui : Allumer

Fonction de (…) au relâchement : éteindre

ou inversé :

Contrôle de l'utilisateur : Appuyez / Relâchez

Fonction de (…) à la pression : éteindre

Fonction de (…) au relâchement : allumer

Si une requête d'état est configurée, la valeur de l'objet est tenue à jour. La valeur correspondant à l'état courant est lue. Si le verrou est actif, la valeur de l'objet correspond au dernier état avant le verrou ou à la valeur configurée sur le verrou.

L'envoi cyclique de cette valeur réelle est possible. En activant le paramètre Heartbeat à la page Paramètres généraux , la valeur de l'objet de la requête d'état est envoyée cycliquement sur le bus KNX (voir Heart beat), mais pas si le verrou est activé. Le temps de cycle est également exploité à partir du paramètre correspondant du heartbeat.

©2022 WEINZIERL ENGINEERING GmbH

Machine Translated by Google

K. Entrée A1 : Gradation



Lors de la sélection de la fonction Variation, les objets suivants sont visibles :

Objet de groupe	Type KNX Taille 1.001 1		Direction
GO 11 Entrée A1 : Gradation on/off – Commutateur	Bit 3.007 4 Bit		Vers KNX
GO 12 Entrée A1 : Variation relative – Plus clair/Plus sombre			Vers KNX

Fonction de gradation

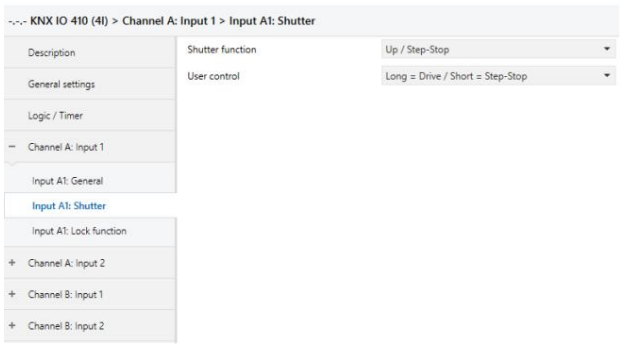
Le paramètre Fonction de variation détermine si un seul sens de commutation/de variation ou une commande à 1 bouton doit être utilisé :

- On / Dim plus lumineux
- Off / Dim plus sombre
- Basculer la direction

Si l'entrée détecte un appui court sur la touche, un télégramme de commutation est envoyé via l'objet 11. En cas d'appui long sur la touche, une variation relative est envoyée sur toute la plage de variation à l'objet 12. Lors du relâchement après une longue pression sur la touche, un télégramme d'arrêt de la variation est envoyé. envoyé via l'objet 12.

Le temps de détection d'un appui long sur la touche peut être réglé dans les paramètres généraux et est valable pour tous les canaux.

Entrée A1 : Obturateur



Lors de la sélection de la fonction Shutter, les objets suivants sont visibles :

Objet de groupe	Type KNX Taille 1.008 1		Direction
GO 11 Entrée A1 : Démarrage du variateur – Montée/Descente	Bit 1.007 1 Bit		Vers KNX
GO 12 Entrée A1 : Arrêt du variateur – Pas/Arrêt			Vers KNX

Fonction obturateur

Le paramètre "Fonction volet" détermine si un seul
la direction de l'obturateur ou la commande à 1 bouton doit être utilisée :

- Montée / Marche-Arrêt
- Descente / Step-Stop
- Basculer la direction

Contrôle utilisateur

Le paramètre "Contrôle utilisateur" détermine l'envoi de télégrammes sur appui court et long sur la touche :

- Long = Conduire / Court = Pas/Arrêter

  Appui long sur la touche : Commande de conduite via l'objet 11.
  Appui court sur la touche : Commande d'arrêt/pas à pas via l'objet 12

- Court = Drive / Court = Step/Stop

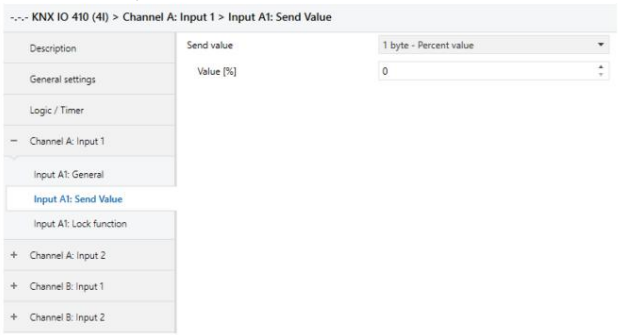
  Commande de conduite alternativement via l'objet 11 et la commande d'arrêt/pas à pas via l'objet 12 en cas d'appui court sur la touche, l'appui long sur la touche n'est pas évalué

- Enfoncé = Conduire / Relâcher = Arrêter

  En cas d'appui sur la touche, commande de marche via l'objet 11, en cas de relâchement de la touche, commande d'arrêt/pas à pas via l'objet 12

Le temps de détection d'un appui long sur la touche peut être réglé dans les paramètres généraux et est valable pour tous les canaux.

L. Entrée A1 : envoyer la valeur



Si la fonction Envoyer valeur est sélectionnée, les télégrammes suivants peuvent être envoyés en appuyant sur la touche :

- 1 octet - Valeur en pourcentage

Objet de groupe	Type KNX Taille 5.001 1		Direction
GO 11 Entrée A1 : Envoyer la valeur en pourcentage (1 octet) – Définir la valeur	octet vers KNX		

- 1 octet - valeur entière

Objet de groupe	Type KNX Taille Direction 5.010 1 octet vers KNX		
GO 11 Entrée A1 : Envoyer une valeur entière (1 octet) – Définir la valeur			

- 2 octets - Valeur entière

Objet de groupe	Type KNX Taille 7.001 2		Direction
GO 11 Entrée A1 : Envoyer une valeur entière (2 octets) – Définir la valeur	octets vers KNX		

- 2 octets - Valeur flottante

Objet de groupe	Type KNX Taille 9.001 2		Direction
GO 11 Entrée A1 : envoyer la valeur flottante (2 octets) – définir la valeur	octets vers KNX		

- 3 octets - valeur RVB

Objet de groupe	Type KNX Taille Direction 232.600 3 octets vers KNX		
GO 11 Entrée A1 : Envoyer la valeur de couleur RVB (3 octets) – Définir la valeur			

- 14 octets - chaîne ASCII

Objet de groupe	Type KNX Taille 16.000 14 octets		Direction
GO 11 Entrée A1 : Envoyer une chaîne ASCII (14 octets) – Définir la valeur			Vers KNX

- Obturateur

Objet de groupe	Type KNX Taille Direction 5.001 1 octet vers KNX		
GO 11 Entrée A1 : Envoyer la position du store – Régler la position			
GO 12 Entrée A1 : Envoyer la position des lamelles – Régler la position	5.001	1 octet vers KNX	

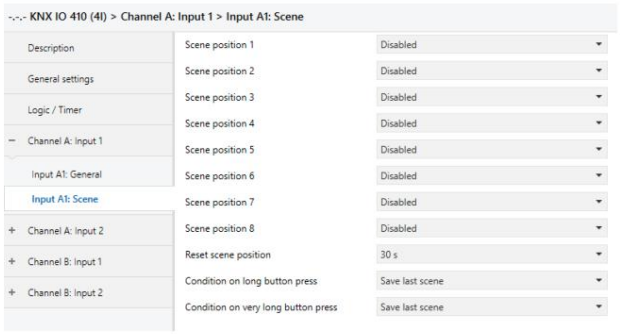
Un champ de saisie des valeurs à envoyer s'affiche, ainsi que les objets appropriés au type sélectionné.

©2022 WEINZIERL ENGINEERING GmbH

Machine Translated by Google

Si le volet est sélectionné comme valeur à envoyer, la hauteur est envoyée à l'appui sur le bouton, la lamelle est envoyée au relâchement du bouton, si la valeur correspondante est utilisée.

M. Entrée A1 : Scène



Lors de la sélection de la fonction Scène, l'objet suivant est visible :

Objet de groupe	Type KNX Taille	18.001	Direction
GO 11 Entrée A1 : Scène – Activ./Lrn.	1 octet	vers KNX	

Position de scène 1 - 8

Pour chaque position, la scène 1 – 64 peut être activée.

Si une seule position de scène est activée, elle est envoyée en appuyant brièvement sur le bouton.

Si plusieurs positions de scène sont utilisées, les positions activées sont commutées à chaque pression courte sur la touche.

Réinitialiser la position de la scène

Le comportement pour la sélection et la transmission des positions de scène peut être déterminé via le paramètre "Réinitialiser la position de scène" :

- Jamais

  En commençant par la première position de scène, la position de scène suivante de la liste est envoyée à chaque pression courte sur le bouton, après que la dernière position de scène a été envoyée, la liste recommence depuis le début.

- Après exécution

  En commençant par la première position de scène, chaque pression courte sur le bouton change la position de scène d'une position dans le délai d'exécution, à la fin du délai d'exécution, la position de scène actuelle est envoyée

- 5 s. - 10 minutes.

  A chaque pression sur la touche, le temps de retard configuré est commencé.

  En commençant par la première position de scène, la position de scène suivante de la liste est envoyée à chaque pression courte sur le bouton, après que la dernière position de scène a été envoyée, la liste recommence depuis le début.

  Une fois le délai écoulé, la liste recommence à la première position de scène lors de la prochaine pression courte sur le bouton.

Lorsque la fonction de verrouillage est utilisée, la position de la scène est toujours réinitialisée lors du déverrouillage.

Condition d'appui long/très long sur le bouton

Il est également possible de sélectionner comment un appui long et très long doit être traité :

- Pas de réaction

- Enregistrer la dernière scène

  Un télégramme pour "sauvegarder scène" avec la dernière scène envoyée est déclenché.

- Envoyer la scène

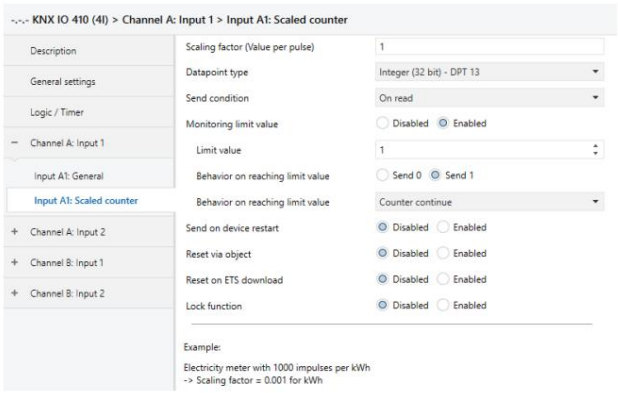
  La scène configurée dans le paramètre qui apparaît est envoyée.

- Position de réinitialisation

  Cette fonction sert à annuler le comportement défini dans le paramètre "Réinitialiser la position de la scène".

La durée de détection d'un appui très long sur le bouton est le double du temps de détection d'un appui long sur le bouton, car elle est paramétrée dans les réglages généraux.

N. Entrée A1 : Compteur mis à l'échelle



Ce compteur peut être utilisé pour compter des valeurs sur des impulsions d'entrée, où une valeur entière ou une valeur à virgule flottante peut être sélectionnée comme variable de compteur. Avec cette fonction, par exemple, l'énergie électrique peut être comptée directement et envoyée au bus via un objet.

Facteur d'échelle (valeur par impulsion)

Ici, une valeur à virgule flottante doit être entrée. Il détermine la valeur dont la valeur du compteur est augmentée par impulsion.

Type de point de données

Le type de point de données de l'objet de sortie de la variable compteur peut être sélectionné ici :

- Entier (32 bits) – DPT 13

Objet de groupe	Type KNX Taille	13.013	Direction
GO 11 Entrée A1 : Compteur – Valeur	4 octets		Vers KNX

- Flottant (16 bits) – DPT 9

Objet de groupe	Type KNX Taille	9.024 2	Direction
GO 11 Entrée A1 : Compteur – Valeur	octets		Vers KNX

- Flottant (32 bits) – DPT 14

Objet de groupe	Type KNX Taille	14.056	Direction
GO 11 Entrée A1 : Compteur – Valeur	4 octets		Vers KNX

©2022 WEINZIERL ENGINEERING GmbH

Machine Translated by Google

Condition d'envoi

Ce paramètre peut être utilisé pour déterminer comment la valeur actuelle du compteur doit être envoyée :

- En lecture

  Pas d'envoi indépendant de la valeur du compteur par l'appareil. Pour lire la valeur du compteur, le drapeau de lecture de l'objet de groupe doit être activé.

- Sur le changement

  Un paramètre supplémentaire est affiché pour sélectionner le delta minimal de la dernière valeur envoyée pour envoyer une nouvelle valeur de compteur.

- Cycliquement

  Un paramètre supplémentaire s'affiche pour configurer la fréquence d'envoi de la variable compteur.

- Au changement et cycliquement

  Les deux conditions d'envoi sont actives.

Si le compteur est verrouillé par l'objet, l'envoi cyclique est également arrêté.

Surveillance de la valeur limite

Lorsque la surveillance des limites est activée, l'objet suivant s'affiche :

Objet de groupe	Type KNX Taille 1.002	Direction
GO 12 Entrée A1 : Seuil compteur – Etat	1 bit	Vers KNX

Lorsque la surveillance des limites est activée, les paramètres suivants sont affichés :

Valeur limite

Ici, vous pouvez modifier la valeur limite cochée. Le type de point de données est le même que la valeur du compteur.

Comportement en cas d'atteinte de la valeur limite (objet)

Ici, il est possible de déterminer si un 0 ou un 1 est envoyé via l'objet « Seuil du compteur – Etat » lorsque la valeur limite est atteinte.

Comportement en cas d'atteinte de la valeur limite (compteur)

En plus de la valeur limite elle-même, il est possible de déterminer le comportement du compteur lorsque la valeur limite est atteinte :

- Compteur continuer

  La valeur du compteur continue d'augmenter à chaque impulsion

- Réinitialiser le compteur et continuer

  La valeur du compteur est remise à 0 et continue d'augmenter à chaque impulsion

- Butée de compteur

  La valeur du compteur reste sur la valeur limite et doit être réinitialisée par l'objet

Envoyer au redémarrage de l'appareil

Ce paramètre permet de déterminer si la valeur du compteur doit être envoyée au redémarrage de l'appareil.

Réinitialisation via objet

Si cette fonction est activée, l'objet suivant apparaît :

Objet de groupe	Type KNX Taille 1.017	Direction
GO 15 Entrée A1 : Reset – Déclenchement	1 bit	De KNX

Lorsqu'un télégramme est reçu via cet objet, les valeurs de comptage actuelles sont remises à 0.

Réinitialiser après téléchargement ETS

Si ce paramètre est activé, les valeurs du compteur sont remises à 0 après la réinitialisation de l'appareil (par exemple après le téléchargement ETS), sinon elles sont retenu.

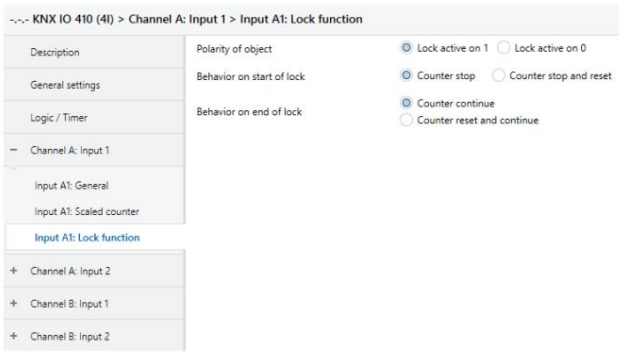
Fonction de verrouillage

La fonction de verrouillage peut être activée ou désactivée ici. Si cette fonctionnalité est activée, l'objet de communication suivant s'affiche ainsi que la page de paramètres "Fonction de verrouillage" pour une configuration détaillée.
ration.

Objet de communication Type KNX Taille			Direction
GO 16 Entrée A1 : Verrouiller – Activer	1.001	1 Bit	De KNX

Si le verrouillage a été activé via l'objet de communication, les changements d'état à l'entrée n'entraînent pas d'augmentation de la variable de compteur.

O. Entrée A1 : Fonction de verrouillage



Polarité de l'objet

Ce paramètre peut être utilisé pour déterminer comment le verrou doit être activé, soit en recevant un 1 ou un 0. Le télégramme correspondant désactive à nouveau le verrou.

Comportement au début du verrouillage

Ce paramètre permet de configurer le comportement du compteur lorsque le verrou est activé :

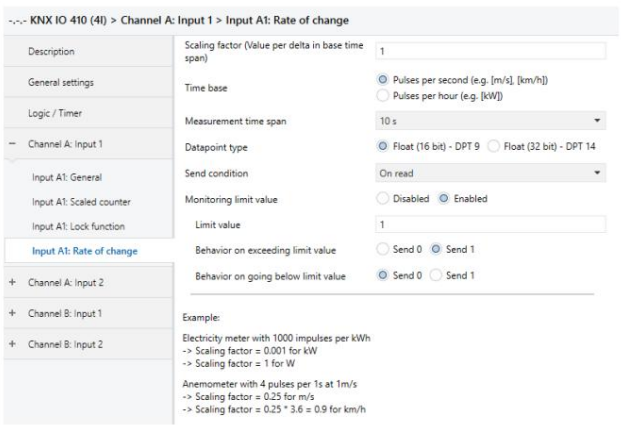
- Butée de compteur
- Arrêt et remise à zéro du compteur

Comportement en fin de verrouillage

Avec ce paramètre, le comportement du compteur peut être configuré lorsque le verrou est désactivé :

- Compteur continuer
- Réinitialiser le compteur et continuer

P. Entrée A1 : taux de variation



Ce compteur est utilisé pour connecter des appareils au bus où le taux de changement est critique dans un intervalle de temps, par exemple un anémomètre.

©2022 WEINZIERL ENGINEERING GmbH

Machine Translated by Google

Facteur d'échelle (valeur par delta dans la période de base)

Une valeur à virgule flottante doit être entrée ici. Il détermine la valeur par laquelle la valeur du compteur est augmentée à chaque impulsion

Base de temps

Ici, la base de temps du taux de variation peut être spécifiée :

- Impulsions par seconde (par exemple [m/s], [km/h])

  La valeur du paramètre Facteur d'échelle est multipliée par 1

- Impulsions par heure (par exemple [kW])

  La valeur du paramètre Facteur d'échelle est multipliée par 3600

Période de mesure

La durée de mesure détermine la rapidité avec laquelle le compteur peut réagir aux changements. Par conséquent, un taux d'échantillonnage court doit être sélectionné pour les processus rapides (par exemple, anémomètre).

Le taux de variation est calculé à partir des 3 paramètres mentionnés ci-dessus :

L'appareil enregistre plusieurs valeurs de compteur par intervalle de mesure, les met à l'échelle avec le facteur de mise à l'échelle *divise par l'intervalle de mesure.

Type de point de données

Le type de point de données de l'objet de sortie de la variable compteur peut être sélectionné ici :

- Virgule flottante (16 bits) - DPT 9

Objet de groupe	Type KNX	Taille	Direction
GO 13 Entrée A1 : Taux de variation – Valeur	9.024	2 octets	vers KNX

- Virgule flottante (32 bits) - DPT 14

Objet de groupe	Type KNX	Taille	Direction
GO 13 Entrée A1 : Taux de variation – Valeur	14.056	4 octets	vers KNX

Condition d'envoi

Ce paramètre peut être utilisé pour déterminer comment la valeur actuelle du compteur doit être envoyée :

- En lecture

  Pas d'envoi indépendant de la valeur du compteur par l'appareil. Pour lire la valeur du compteur, le drapeau de lecture de l'objet de groupe doit être activé.

- Sur le changement

  Un paramètre supplémentaire est affiché pour sélectionner le delta minimal de la dernière valeur envoyée pour l'envoi d'un nouveau valeur de compteur.

- Cycliquement

  Un paramètre supplémentaire s'affiche pour configurer la fréquence d'envoi de la variable compteur.

- Au changement et cycliquement

  Les deux conditions d'envoi sont actives.

Surveillance de la valeur limite

Lorsque la surveillance des limites est activée, l'objet suivant s'affiche :

Objet de groupe	Type KNX	Taille	Direction
GO 14 Entrée A1 : Seuil de cadence – Etat	1.002	1 bit	Vers KNX

Lorsque la surveillance des limites est activée, les paramètres suivants sont affichés :

Valeur limite

Ici, vous pouvez modifier la valeur limite cochée. Le type de point de données est le même que la valeur du taux de variation.

Comportement en cas de dépassement de la valeur limite

En plus de la valeur limite elle-même, il est possible de déterminer si le compteur doit transmettre 0 ou 1 via l'objet en cas de dépassement de la valeur limite.

Comportement en cas de dépassement de la valeur limite

Ici, il est possible de déterminer si le compteur doit transmettre 0 ou 1 via l'objet si la variable de compteur passe sous la valeur limite.

Exemple : Compteur d'électricité avec interface S0

D'après la fiche technique du compteur d'électricité, on peut voir que l'appareil délivre 500 impulsions par kWh. Un appareil d'une puissance constante de 1kW est connecté à ce compteur de courant pendant une heure.

Le compteur gradué mesure l'énergie consommée :

Facteur d'échelle : 1 / 500 = 0,002 -> Puissance en kWh

Le compteur du taux de variation mesure la puissance actuelle :

Facteur d'échelle:

- Puissance en kW : 1/500 = 0,002

- Sortie en W : 1/500 * 1000 = 2

Base de temps : Impulsions par heure

Durée de mesure : 300 s

Exemple : Anémomètre

D'après la fiche technique du compteur électrique, on peut voir que l'appareil délivre 4 impulsions/s à une vitesse de vent de 1 m/s.

Le compteur du taux de variation mesure la vitesse du vent :

Facteur d'échelle:

- Sortie en m/s : 1/4 = 0,25

- Rendement en km/h : 1/4 * 3,6 = 0,9

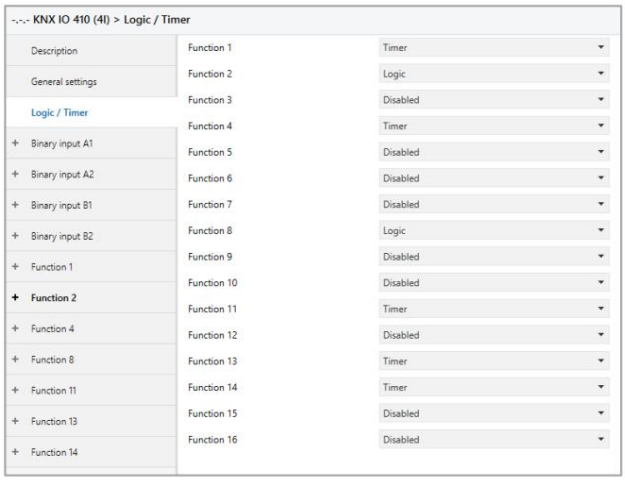
Base de temps : Impulsions par seconde

Durée de mesure : 10 s

©2022 WEINZIERL ENGINEERING GmbH

Machine Translated by Google

Q. Logique / Minuterie



Fonction 1 - 16

Ces canaux contiennent des fonctions supplémentaires telles que la synchronisation et la logique. Toutes ces 16 fonctions supplémentaires sont identiques.

Les options suivantes sont sélectionnables :

- Désactivé
- Minuterie
- Logique

Type de fonction (Désactivé)

Si le type de fonction est défini sur "Désactivé", aucun temporisateur ou paramètres spécifiques à la logique et objets de groupe ne sont disponibles.

Type de fonction (minuterie)

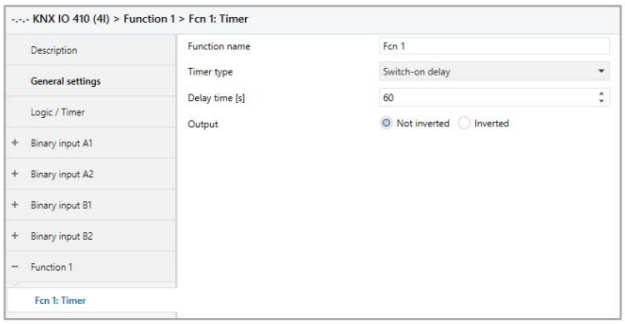
Les paramètres et les objets de groupe spécifiques à la minuterie sont disponibles.

Type de fonction (Logique)

Les paramètres et objets de communication spécifiques à la logique sont disponibles.

Remarque : Ces fonctions supplémentaires de logique et de temporisation peuvent être reliées les unes aux autres au moyen des objets de groupe correspondants. Cela permet également de créer des structures complexes. A cet effet, la sortie d'une fonction est réglée sur la même adresse de groupe que l'entrée de la fonction suivante.

R. Fonction 1 - 16 (Minuterie)



Nom de la fonction (10 caractères)

Le nom de la fonction peut être choisi librement.
Le nom est visible dans l'entrée de l'objet de groupe dans le logiciel ETS.
Cela facilite le travail avec les objets de groupe associés, car le nom donné y est affiché sous forme d'étiquette.

Type de minuterie (délai d'activation)

Une minuterie qui s'allume après la durée définie dans le paramètre 'Temps de retard [s]'.
La valeur de sortie peut être inversée par le paramètre 'Sortie' (Non inversé / Inversé).

Entrée -------1----------0----------
Sortie -------|-T-1----------0----------

Objet de groupe	Type KNX Taille 1.002		Direction
Minuterie - Allumage retardé - Entrée	1 Bit 1.002 1 Bit		De KNX
Minuterie - Allumage retardé - Sortie			Vers KNX

Type de minuterie (délai d'extinction)

Une minuterie qui s'éteint après la durée définie dans Paramètre 'Temps de retard [s]'.
La valeur de sortie peut être inversée par le paramètre 'Sortie'. (Non inversé / Inversé)

Entrée -------1----------0----------
Sortie -------1----------|-T-0------

Objet de groupe	Type KNX Taille		Direction
Minuterie - Extinction retardée - Entrée	1.002	1 bit	De KNX
Minuterie - Extinction retardée - Sortie	1.002	1 bit	Vers KNX

©2022 WEINZIERL ENGINEERING GmbH

Machine Translated by Google

Type de minuterie (délai d'activation et de désactivation)

Une minuterie qui s'allume et s'éteint après la durée définie dans le paramètre 'Temps de retard [s]'.
La valeur de sortie peut être inversée par le paramètre 'Sortie'. (Non inversé / Inversé)

Entrée -------1----------0----------
Sortie -------|-T-1----------|-T-0------

Objet de groupe	Type KNX	Taille	Direction
Minuterie - Marche/Arrêt temporisé - Entrée	1.002	1 bit	De KNX
Minuterie - Marche/Arrêt temporisé - Sortie	1.002	1 bit	Vers KNX

Type de minuterie (Impulsion (Escalier))

Minuterie avec impulsion qui - après avoir été allumée - s'éteint automatiquement après une durée définie définie dans le paramètre 'Temps de retard [s]'.

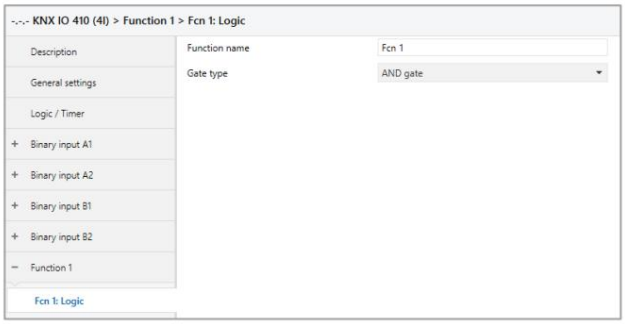
La valeur de sortie peut être inversée par le paramètre 'Sortie'. (Non inversé / Inversé)

Entrée -------1----------0----------
Sortie -------1-T-0-------------------------

Objet de groupe	Taper Taille KNX		Direction
Minuterie - Impulsion de commutation (escalier) - Entrée	1.002	1 bit	De KNX
Minuterie - Impulsion de commutation (escalier) - Sortie	1.002	1 bit	Vers KNX

Chaque temporisateur peut être arrêté en envoyant la valeur opposée à son objet de groupe d'entrée.
Par exemple :
Une minuterie d'activation déjà démarrée peut être arrêtée en envoyant OFF (0) à son objet de communication d'entrée.

S. Fonction 1 - 16 (Logique)



Objet de groupe	Type KNX	Taille	Direction
Logique - Porte d'entrée A - Entrée	1.002	1 bit	De KNX
Logique - Entrée porte B - Entrée	1.002	1 bit	De KNX
Logique - Sortie porte - Sortie	1.002	1 bit	Vers KNX

Nom de la fonction (10 caractères)

Le nom de la fonction peut être choisi librement.
Le nom est visible dans l'entrée de l'objet de groupe dans le logiciel ETS.
Cela facilite le travail avec les objets de groupe associés, car le nom donné y est affiché sous forme d'étiquette.

Type de porte (porte ET)

La sortie est déclenchée sur (1), si les deux entrées sont activées (1).

Type de porte (porte OU)

La sortie est déclenchée sur (1), si une ou les deux entrées sont activées (1).

Type de porte (porte XOR)

La sortie est déclenchée sur (1), si les deux entrées ne sont pas égales.

Type de porte (porte NAND)

La sortie est déclenchée sur (1), si une ou les deux entrées sont désactivées (0).

Type de porte (porte NOR)

La sortie est déclenchée sur (1), si les deux entrées sont désactivées (0).

Type de porte (porte XNOR)

La sortie est déclenchée sur (1), si les deux entrées sont égales.

Type de portail (INVERSEUR)

L'entrée on (1) est convertie en sortie off (0). L'entrée off (0) est convertie en sortie on (1).

Objet de groupe	Type KNX	Taille	Direction
Logique - Entrée porte - Entrée	1.002	1 bit	De KNX
Logique - Sortie porte - Sortie	1.002	1 bit	Vers KNX

©2022 WEINZIERL ENGINEERING GmbH

Machine Translated by Google

AVERTISSEMENT

- L'appareil doit être monté et mis en service par un électricien agréé.
- Les règles de sécurité en vigueur doivent être respectées.
- L'appareil ne doit pas être ouvert. ▪ Pour la planification et la construction d'installations électriques, les directives, réglementations et normes pertinentes du pays respectif doivent être prises en compte.

- L'appareil est un équipement connecté en permanence : Un dispositif de déconnexion facilement accessible doit être intégré à l'extérieur de l'équipement.
- L'installation nécessite un fusible de 16 A pour la protection externe contre les surintensités.
- La puissance nominale est indiquée sur le côté du produit.

©2022 WEINZIERL ENGINEERING GmbH