



KNX RW

Capteur de pluie / de vent

Numéro d'article 70127



1. Consignes de sécurité et d'utilisation	3
2. Description	3
3. Mise en service	4
3.1. Adressage de l'appareil sur le bus	4
4. Protocole de transfert	5
4.1. Liste comprenant tous les objets de communication	5
5. Réglage des paramètres	8
5.1. Réglages généraux	8
5.2. Valeurs limites	9
5.2.1. Vent valeur limite 1 / 2 / 3	10
5.3. Logique	11
5.3.1. Logique ET 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8	12
5.3.2. Entrées de connexion de la logique ET	13
5.3.3. Logique OU 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8	14
5.3.4. Entrées de connexion de la logique OU	14

Le présent manuel est régulièrement modifié et adapté aux versions les plus récentes du logiciel. La version des modifications (version du logiciel et date) est indiquée en pied de page de la table des matières.

Si vous employez un appareil dont la version du logiciel est plus récente, consultez le site **www.elsner-elektronik.de** sous la rubrique « Service » et vérifiez si une nouvelle version du manuel est disponible.

Explication des symboles contenus dans le présent manuel



Consignes de sécurité.



Consignes de sécurité pour les travaux sur les raccords électriques, composants, etc.

DANGER !

... signale la présence d'une situation dangereuse imminente pouvant entraîner la mort ou de graves blessures si elle n'est pas évitée.

AVERTISSEMENT !

... signale la présence d'une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner la mort ou de graves blessures si elle n'est pas évitée.

ATTENTION !

... signale la présence d'une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner des blessures légères ou mineures si elle n'est pas évitée.



ATTENTION !

... signale une situation pouvant entraîner des dommages matériels.

ETS

Les préréglages des paramètres sont soulignés dans les tableaux ETS.

1. Consignes de sécurité et d'utilisation



L'installation, le contrôle, la mise en service et le dépannage de l'appareil sont strictement réservés aux électriciens qualifiés.



ATTENTION ! **Tension électrique !**

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

Utilisez l'appareil exclusivement pour l'automatisation des bâtiments et respectez le mode d'emploi. Une utilisation incorrecte, des modifications apportées à l'appareil ou le non-respect du mode d'emploi invalident toute garantie ou droit à la garantie.

N'utilisez l'appareil qu'en tant qu'installation fixe, c'est-à-dire uniquement en état monté et après l'achèvement de tous les travaux d'installation et de mise en service et uniquement dans l'environnement prévu à cet effet.

La société Elsner Elektronik décline toute responsabilité pour d'éventuelles modifications des normes et standards appliqués après la date de parution du présent manuel.

Les informations relatives à l'installation, à l'entretien, à l'élimination, à l'étendue de la livraison et aux données techniques se trouvent dans les indications d'installation.

2. Description

Le **Capteur de pluie/de vent KNX RW** détecte les précipitations et la vitesse du vent et transmet le statut et la valeur au système KNX. Quatre sorties de commutation avec trois valeurs limites réglables, ainsi que des combinaisons logiques supplémentaires ET et OU sont disponibles. La technologie sensorielle, l'électronique d'évaluation et le coupleur de bus sont incorporés dans un boîtier compact.

Fonctions :

- **Détection des précipitations:** La surface du détecteur est chauffée de sorte que seulement des gouttes et des flocons peuvent être détectés en tant que précipitations et non pas le brouillard ou la rosée. Après la fin de la pluie ou de la neige le détecteur devient rapidement sec et le message de précipitations finit.
- **Mesure du vent:** La mesure de la force du vent se fait électroniquement et ainsi sans bruit et fiablement aussi en cas de grêle, de neige et de températures

négatives. Les turbulances de l'air et les vents croissants dans la zone du détecteur sont également détectés

- **Surveillance du capteur de vent** : Si la valeur de la mesure du vent change de moins de $\pm 0,5$ m/s dans les 48 heures, la valeur maximale mesurée de 35 m/s est émise comme message d'erreur. En conséquence, toutes les alarmes de vent dont la valeur limite est inférieure à 35 m/s deviennent actives
- **4 sorties de commutation (objets de communication)**, dont 3 avec valeurs limites réglables (les valeurs limites sont réglées au choix par les paramètres ou par les objets de communication)
- **8 portes logiques ET et 8 portes logiques OU** chacune avec 4 entrées. Comme entrées pour les portes logiques peuvent être utilisés tous les événements de commande, ainsi que 8 entrées logiques (en tant qu'objets de communication). La sortie de chaque porte peut être configurée au choix comme 1 bit ou 2 x 8 bits.

3. Mise en service

La configuration se réalise par le logiciel KNX ETS. Le **fichier de produit** est disponible au téléchargement sur la page d'accueil de Elsner Elektronik www.elsner-elektronik.de dans le menu « service ».

La valeur de mesure du vent et ainsi toutes les sorties de commutation de vent ne pourront être communiquées que 60 secondes après la mise sous tension.

Après l'application de la tension auxiliaire, l'appareil se trouve pendant quelques secondes dans la phase d'initialisation. Dans cette période ne peut être reçue ou envoyée aucune information par le bus.

3.1. Adressage de l'appareil sur le bus

L'appareil est livré avec l'adresse individuelle 15.15.255. Ceci peut être modifié via l'ETS. Un bouton-poussoir et une LED de contrôle se trouvent sur la platine à l'intérieur du boîtier.

4. Protocole de transfert

Unités :

Vent en mètres par seconde

4.1. Liste comprenant tous les objets de communication

Types de EIS :

- 1 Coupler 1/0
- 5 Valeur à virgule flottante
- 6 Valeur de 8 bits

Abréviations des flags :

- C Communication
- L Lire
- E Écrire
- T Transférer

Nr.	Désignation	Fonction	Type de EIS	Flags
0	Valeur mesurée de la force du vent	Sortie	5	C L T
1	Demande force du vent maximale	Entrée	1	C L E
2	Valeur mesurée maximale de la force du vent	Sortie	5	C L T
3	Réinitialisation force du vent maximale	Entrée	1	C L E
4	Vent valeur limite 1	Valeur de 16 bits	5	C L E T
5	Vent valeur limite 1	1 = Augmentation 0 = Baisse	1	C L E
6	Vent valeur limite 1	Augmentation	1	C L E
7	Vent valeur limite 1	Baisse	1	C L E
8	Vent valeur limite 1	Sortie de commutation	1	C L T
9	Vent valeur limite 1	Blocage sortie de commutation	1	C L E
10	Vent valeur limite 2	Valeur de 16 bits	5	C L E T
11	Vent valeur limite 2	1 = Augmentation 0 = Baisse	1	C L E
12	Vent valeur limite 2	Augmentation	1	C L E
13	Vent valeur limite 2	Baisse	1	C L E
14	Vent valeur limite 2	Sortie de commutation	1	C L T
15	Vent valeur limite 2	Blocage sortie de commutation	1	C L E

Nr.	Désignation	Fonction	Type de EIS	Flags
16	Vent valeur limite 3	Valeur de 16 bits	5	C L E T
17	Vent valeur limite 3	1 = Augmentation 0 = Baisse	1	C L E
18	Vent valeur limite 3	Augmentation	1	C L E
19	Vent valeur limite 3	Baisse	1	C L E
20	Vent valeur limite 3	Sortie de commutation	1	C L T
21	Vent valeur limite 3	Blocage sortie de commutation	1	C L E
22	Détecteur de vent interférence	Sortie	1	C L T
23	Logique ET 1	Sortie de commutation	1	C L T
24	Logique ET 1	Sortie A 8-bits	6	C L T
25	Logique ET 1	Sortie B 8-bits	6	C L T
26	Logique ET 2	Sortie de commutation	1	C L T
27	Logique ET 2	Sortie A 8-bits	6	C L T
28	Logique ET 2	Sortie B 8-bits	6	C L T
29	Logique ET 3	Sortie de commutation	1	C L T
30	Logique ET 3	Sortie A 8-bits	6	C L T
31	Logique ET 3	Sortie B 8-bits	6	C L T
32	Logique ET 4	Sortie de commutation	1	C L T
33	Logique ET 4	Sortie A 8-bits	6	C L T
34	Logique ET 4	Sortie B 8-bits	6	C L T
35	Logique ET 5	Sortie de commutation	1	C L T
36	Logique ET 5	Sortie A 8-bits	6	C L T
37	Logique ET 5	Sortie B 8-bits	6	C L T
38	Logique ET 6	Sortie de commutation	1	C L T
39	Logique ET 6	Sortie A 8-bits	6	C L T
40	Logique ET 6	Sortie B 8-bits	6	C L T
41	Logique ET 7	Sortie de commutation	1	C L T
42	Logique ET 7	Sortie A 8-bits	6	C L T
43	Logique ET 7	Sortie B 8-bits	6	C L T
44	Logique ET 8	Sortie de commutation	1	C L T

Nr.	Désignation	Fonction	Type de EIS	Flags
45	Logique ET 8	Sortie A 8-bits	6	CLT
46	Logique ET 8	Sortie B 8-bits	6	CLT
47	Logique OU 1	Sortie de commutation	1	CLT
48	Logique OU 1	Sortie A 8-bits	6	CLT
49	Logique OU 1	Sortie B 8-bits	6	CLT
50	Logique OU 2	Sortie de commutation	1	CLT
51	Logique OU 2	Sortie A 8-bits	6	CLT
52	Logique OU 2	Sortie B 8-bits	6	CLT
53	Logique OU 3	Sortie de commutation	1	CLT
54	Logique OU 3	Sortie A 8-bits	6	CLT
55	Logique OU 3	Sortie B 8-bits	6	CLT
56	Logique OU 4	Sortie de commutation	1	CLT
57	Logique OU 4	Sortie A 8-bits	6	CLT
58	Logique OU 4	Sortie B 8-bits	6	CLT
59	Logique OU 5	Sortie de commutation	1	CLT
60	Logique OU 5	Sortie A 8-bits	6	CLT
61	Logique OU 5	Sortie B 8-bits	6	CLT
62	Logique OU 6	Sortie de commutation	1	CLT
63	Logique OU 6	Sortie A 8-bits	6	CLT
64	Logique OU 6	Sortie B 8-bits	6	CLT
65	Logique OU 7	Sortie de commutation	1	CLT
66	Logique OU 7	Sortie A 8-bits	6	CLT
67	Logique OU 7	Sortie B 8-bits	6	CLT
68	Logique OU 8	Sortie de commutation	1	CLT
69	Logique OU 8	Sortie A 8-bits	6	CLT
70	Logique OU 8	Sortie B 8-bits	6	CLT
71	Entrée logique 1	Entrée	1	CLE
72	Entrée logique 2	Entrée	1	CLE
73	Entrée logique 3	Entrée	1	CLE
74	Entrée logique 4	Entrée	1	CLE
75	Entrée logique 5	Entrée	1	CLE
76	Entrée logique 6	Entrée	1	CLE

Nr.	Désignation	Fonction	Type de EIS	Flags
77	Entrée logique 7	Entrée	1	C L E
78	Entrée logique 8	Entrée	1	C L E
79	Sortie de commutation pluie	Sortie	1	C L T
80	Version du logiciel	lisible	6	C L

5. Réglage des paramètres

5.1. Réglages généraux

1.1.7 KNX Regen-/Windsensor
✖

Réglages généraux

Valeurs limites

- Vent valeur limite 1
- Vent valeur limite 2
- Vent valeur limite 3

Logique

- ET logique 1
- ET logique 2
- ET logique 3
- ET logique 4
- ET logique 5
- ET logique 6
- ET logique 7
- ET logique 8
- OU logique 1
- OU logique 2
- OU logique 3
- OU logique 4
- OU logique 5
- OU logique 6
- OU logique 7
- OU logique 8

Réglages généraux

Force du vent :
.....

Valeur mesurée Émettre en cas de modification et cycliquement ▾

à partir de la modification en % 20 ▾

Émettre cycliquement toutes 5 s ▾

Émettre et remettre à zéro la valeur maximale de la force du vent ne pas débloquer ▾

Utiliser un obstacle Non ▾

Pluie :
.....

La sortie de commutation est sur le mode pluie 1 ▾

La sortie de commutation émet en cas de modification et cycliquement ▾

Émettre cycliquement toutes 5 s ▾

Taux maximal de télégramme 5 télégrammes par seconde ▾

OK Annuler Par défaut Info ?

Taux maximal de télégramme

1 • 2 • 3 • **5** • 10 • 20 télégrammes par sec.

Force du vent

Valeur mesurée	<ul style="list-style-type: none"> • Ne pas transmettre • <u>Transmettre cycliquement</u> • Transmettre en cas de modification • Transmettre en cas de modification et cycliquement
Transmettre cycliquement tout (seulement lorsqu'on transmet « cycliquement »)	<u>5 s</u> ... 2 h
à partir de la modification en % (seulement lorsqu'on transmet « en cas de modification »)	1 ... 50; <u>20</u>
Transmission et remise à zéro de la valeur maximale de la force du vent sur demande (si « débloqué » : La transmission et la remise à zéro ne sont possibles que par les objets de communication propres)	<u>ne pas débloquent</u> • débloquent
Utiliser un obstacle	<u>Non</u> • Oui

Pluie

La sortie de commutation est sur le mode pluie	0 • <u>1</u>
La sortie de commutation transmet	<ul style="list-style-type: none"> • non • en cas de modification • en cas de modification à 1 • en cas de modification à 0 • en cas de modification et cycliquement • en cas de modification à 1 et cycliquement • <u>en cas de modification à 0 et cycliquement</u>
Transmettre cycliquement tout (seulement lorsqu'on transmet « cycliquement »)	<u>5 s</u> ... 2 h
Taux maximal de télégramme	1 • 2 • 3 • <u>5</u> • 10 • 20 <u>télégrammes par sec.</u>

5.2. Valeurs limites**Force du vent**

Utiliser la valeur limite 1 / 2 / 3	<u>Non</u> • Oui
Temporisation de transmission des sorties de commutation suivant la mise sous tension et la programmation	<u>5 s</u> ... 2 h
Temporisation de transmission des valeurs limites suivant la mise sous tension et la programmation	<u>5 s</u> ... 2 h

5.2.1. Vent valeur limite 1 / 2 / 3

Valeur limite

Spécification des valeurs limites par	Paramètres • Objet de communication
---------------------------------------	-------------------------------------

Si l'option « spécification des valeurs limites par paramètres » a été choisie :

Valeur limite en 0,1 m/s	0 ... 350; <u>40</u>
Écart de commutation (hystérésis) de la valeur limite en %	0 ... 50; <u>20</u>

Si l'option « spécification des valeurs limites par objet de communication » a été choisie :

A partir de la 1ère communication, la valeur limite correspond à la valeur de l'objet de communication et n'est pas multipliée par le facteur 0,1.

La dernière valeur communiquée doit être gardée	<u>non</u> • suivant le retour de tension (la valeur limite modifiée peut être sauvegardée au minimum 100.000 fois) • suivant le retour de tension et la programmation (Attention : Ne pas utiliser lors de la première mise en service)
Valeur limite de départ en 0,1 m/s valable jusqu'à la première communication (seulement lorsque la valeur « non » ou « suivant un retour de tension » est gardée)	0 ... 350; <u>40</u>
Type de modification de la valeur limite	• Valeur absolue avec un <u>objet de communication de 16 bits</u> • Augmentation / baisse avec un objet de communication • Augmentation / baisse avec deux objets de communication
Pas de progression (seulement dans le cas de la modification des valeurs limites par « augmentation / baisse »)	0,1 m/s ... 5 m/s; <u>1 m/s</u>
Écart de commutation de la valeur limite en %	0 ... 50; <u>20</u>

Sortie de commutation

La sortie peut être configurée pour (VL = valeur limite) (EC = Écart de commutation)	• <u>VL supérieure = 1</u> VL - EC inférieure = 0 • VL supérieure = 0 VL - EC inférieure = 1 • VL inférieure = 1 VL + EC supérieure = 0 • VL inférieure = 0 VL + EC supérieure = 1
Temporisation de 0 à 1	<u>aucune</u> • 1 s ... 2 h
Temporisation de 1 à 0	<u>aucune</u> • 1 s ... 2 h

La sortie de commutation transmet	<ul style="list-style-type: none"> • <u>non</u> • en cas de modification • en cas de modification à 1 • en cas de modification à 0 • en cas de modification et cycliquement • en cas de modification à 1 et cycliquement • en cas de modification à 0 et cycliquement
Transmettre cycliquement tout (seulement lorsqu'on transmet « cycliquement »)	<u>5 s</u> ... 2 h

Verrouillage

La section « verrouillage » n'apparaît que lorsque l'option « la sortie de commutation transmet en cas de modification » a été choisie.

Utiliser le verrouillage de la sortie de commutation	Oui • <u>Non</u>
--	------------------

Si le verrouillage de la sortie de commutation est utilisé :

Utiliser le verrouillage de la sortie de commutation	Oui
Évaluation de l'objet de blocage	<ul style="list-style-type: none"> • à la valeur 1 : verrouiller à la valeur 0 : débloquent • à la valeur 0 : verrouiller à la valeur 1 : débloquent
Valeur de l'objet de blocage avant la première communication	<u>0</u> • 1
Comportement de la sortie de commutation au verrouillage	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Ne transmettre aucun télégramme</u> • Transmettre 0 • Transmettre 1
Comportement de la sortie de commutation au déblocage (Sélection possible en fonction du réglage antérieur)	<ul style="list-style-type: none"> • Ne transmettre aucun télégramme • <u>Transmettre le statut de la sortie de commutation</u> • si sortie de commutation = 1 => transmettre 1 • si sortie de commutation = 0 => transmettre 0

5.3. Logique

Objets de communication entrées logiques	<u>ne pas débloquent</u> • débloquent
--	---------------------------------------

Logique ET

Logique 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8	<u>pas actif</u> • actif
Temporisation de transmission des sorties de commutation suivant la mise sous tension et la programmation	<u>5 s</u> ... 2 h

Logique OU

Logique 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8	<u>pas actif</u> • actif
Temporisation de transmission des sorties de commutation suivant la mise sous tension et la programmation	<u>5 s</u> ... 2 h

5.3.1. Logique ET 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8

1. / 2. / 3. / 4. Entrée	<ul style="list-style-type: none"> • <u>ne pas utiliser</u> • tous les événements de commutation qui sont mis à disposition par le capteur (voir « Entrées de connexion de la logique ET »)
La sortie logique transmet	<ul style="list-style-type: none"> • <u>non</u> • un objet d'un bit • deux objets de 8 bits

La sortie logique transmet « un objet d'un bit » :

La sortie logique transmet	un objet d'un bit
si logique = 1 → valeur objet	<u>1</u> • 0
si logique = 0 → valeur objet	1 • <u>0</u>
Objet de communication Logique ET 1 transmet	<ul style="list-style-type: none"> • <u>en cas de modification de la logique</u> • en cas de modification de la logique à 1 • en cas de modification de la logique à 0 • en cas de modification de la logique et cycliquement • en cas de modification de la logique à 1 et cycliquement • en cas de modification de la logique à 0 et cycliquement
Transmettre cycliquement tout (seulement lorsqu'on transmet « cycliquement »)	<u>5 s</u> ... 2 h

La sortie logique transmet « deux objets de 8 bits » :

La sortie logique transmet	deux objets de 8 bits
si logique = 1 → valeur objet A	0 ... 255; <u>127</u>
si logique = 0 → valeur objet A	<u>0</u> ... 255
si logique = 1 → valeur objet B	0 ... 255; <u>127</u>
si logique = 0 → valeur objet B	<u>0</u> ... 255

Objets de communication Logique ET 1 A et B transmettent	<ul style="list-style-type: none"> • en cas de modification de la logique • en cas de modification de la logique à 1 • en cas de modification de la logique à 0 • en cas de modification de la logique et cycliquement • en cas de modification de la logique à 1 et cycliquement • en cas de modification de la logique à 0 et cycliquement
Transmettre cycliquement tout (seulement lorsqu'on transmet « cycliquement »)	<u>5 s</u> ... 2 h

5.3.2. Entrées de connexion de la logique ET

Ne pas utiliser

Objet de communication entrée logique 1

Objet de communication entrée logique 1 inversée

Objet de communication entrée logique 2

Objet de communication entrée logique 2 inversée

Objet de communication entrée logique 3

Objet de communication entrée logique 3 inversée

Objet de communication entrée logique 4

Objet de communication entrée logique 4 inversée

Objet de communication entrée logique 5

Objet de communication entrée logique 5 inversée

Objet de communication entrée logique 6

Objet de communication entrée logique 6 inversée

Objet de communication entrée logique 7

Objet de communication entrée logique 7 inversée

Objet de communication entrée logique 8

Objet de communication entrée logique 8 inversée

Pluie

Pas de pluie

Interférence vent

Interférence vent inversée

Vent valeur limite 1

Vent valeur limite 1 inversée

Vent valeur limite 2

Vent valeur limite 2 inversée

Vent valeur limite 3

Vent valeur limite 3 inversée

5.3.3. Logique OU 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8

1. / 2. / 3. / 4. Entrée	<ul style="list-style-type: none"> • <u>ne pas utiliser</u> • tous les événements de commutation qui sont mis à disposition par le capteur (voir « Entrées de connexion de la logique OU »)
La sortie logique transmet	<ul style="list-style-type: none"> • <u>un objet d'un bit</u> • deux objets de 8 bits

Les réglages pour la logique OU sont équivalent aux réglages de la logique ET.

5.3.4. Entrées de connexion de la logique OU

Les entrées de connexion de la logique OU correspondent à celles de la logique ET. Pour la logique OU sont disponibles en outre les entrées suivantes :

Sortie logique ET 1
 Sortie logique ET 1 inversée
 Sortie logique ET 2
 Sortie logique ET 2 inversée
 Sortie logique ET 3
 Sortie logique ET 3 inversée
 Sortie logique ET 4
 Sortie logique ET 4 inversée
 Sortie logique ET 5
 Sortie logique ET 5 inversée
 Sortie logique ET 6
 Sortie logique ET 6 inversée
 Sortie logique ET 7
 Sortie logique ET 7 inversée
 Sortie logique ET 8
 Sortie logique ET 8 inversée

Des questions sur le produit ?

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

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

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

En cas de questions sur les fonctions KNX :

- Version de l'application de l'appareil
- Version ETS utilisée pour le projet

elsner

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

Tél. +49 (0) 70 33 / 30 945-0 info@elsner-elektronik.de
Fax +49 (0) 70 33 / 30 945-20 www.elsner-elektronik.de
