SpaceLogic KNX

Multicapteur qualité d’air

Description de l’application

Ce document décrit l’application logicielle ETS multicapteur 4217/1.0 utilisée pour programmer le dispositif.

MTN6005-0011
4217/1.0

2023/05

www.se.com

Public

Informations juridiques

La marque Schneider Electric et toutes les marques commerciales de Schneider Electric SE et de ses filiales mentionnées dans le présent manuel sont la propriété de Schneider Electric SE ou de ses filiales. Toutes les autres marques peuvent être des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs. Ce manuel et son contenu sont protégés par les lois en vigueur relatives au droit d'auteur et ne sont fournis qu'à titre d'information. Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite ou transmise sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit (électronique, mécanique, photocopie, enregistrement ou autre), à quelque fin que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable de Schneider Electric.
Schneider Electric n'accorde aucun droit ni aucune licence concernant l'utilisation commerciale du manuel ou de son contenu, si ce n'est la licence non exclusive et personnelle de les consulter « tels quels ». Seul un personnel qualifié est autorisé à réaliser les opérations d'installation, d'exploitation, d'entretien et de maintenance sur les produits et l'équipement Schneider Electric. Étant donné que les normes, spécifications et modèles sont régulièrement modifiés, les informations contenues dans le présent manuel sont susceptibles de changer sans préavis. Dans la mesure autorisée par la législation en vigueur, Schneider Electric et ses filiales n'assument aucune responsabilité en cas d'erreurs ou d'omissions dans le contenu informatif du présent document ou de conséquences découlant ou résultant de l'utilisation des informations qui y sont contenues.

Marques

Les autres marques et marques déposées sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Informations générales

Le dispositif convient à l'utilisation particulière des tâches suivantes : surveillance de la qualité de l'air dans les technologies des systèmes de bâtiments (écoles, bureaux, hôtels, salles de conférence, etc.), transfert de données et réglage via un système de bus. Le dispositif est destiné à être utilisé conformément aux caractéristiques techniques définies. Faites fonctionner l'appareil exclusivement dans une pièce sèche ! Le dispositif n'est pas qualifié pour des tâches de sécurité telles que les issues de secours, les équipements de protection contre les incendies, les caves de fermentation, etc.

Le capteur de qualité de l'air MTN6005-0011 peut fournir les données et le contrôle suivants pour le bus KNX :

CO2 :	Valeur émise Régulation (régulation pas à pas et PI)
Humidité relative :	Valeur émise régulation (régulation pas à pas et PI)
Température :	Valeur émise Régulation du chauffage/refroidissement (régulation à 2 points et PI) Alarmes
Point de rosée :	Valeur émise Alarme
Pression de l'air :	Valeur émise
Régulateur DVV :	Valeur émise Régulation (régulateur PI)

Veuillez prendre en compte que la manipulation et l'installation du dispositif sont expliquées dans le manuel d'instructions joint au produit !

Veuillez prendre en compte la résolution du type de données 2 octets (voir les spécifications KNX) !

Programme d'application

Fabricant : Schneider Electric
Nom du programme : MTN6005-0011
Montage : Ajoutez le dispositif à votre liste de dispositifs et ouvrez un nouveau projet. Téléchargez la base de données ETS : www.se.com

Nombre d'objets de communication : 242
Nombre d'adresses de groupes : 254
Nombre d'attributions : 255

Sommaire

Informations générales 2
Programme d'application 2
Sommaire 3
Aperçu des paramètres 4
Objets de communication 5
Drapeaux de communication 21
1. Instructions générales 22
2. Capteur CO_2 23
2.1 Compensation du capteur CO_2 24
3. Régulateur de CO_2 25
3.1 Régulateur de CO_2- Source de valeur réelle 26
3.2 Régulateur de CO_2 - Ordres de commutation / priorité CO_2- Seuils 1 / 2 / 3 27
3.3 Régulateur de CO_2 - Régulateur PI 28
4. Capteur d'humidité relative 29
5. Régulateur d'humidité relative 30
5.1 Ordres de commutation et régulateur prioritaire d'humidité relative - Seuil 1 / 2 / 3 31
5.2 Régulateur PI pour l'humidité relative 33
6. Comparateur d'humidité 34
7. Capteur de température 35
8. Alarmes de température 36
9. Régulateur de température 37
9.1 Régulateur de température - Valeurs de consigne 39
9.2 Régulateur de température - Objets de blocage 41
9.3 Régulateur de température - Source de valeur réelle 42
9.4 Régulateur de température - Réglage manuel de la valeur de consigne 43
9.5 Régulateur de température - Niveau principal et niveau supplémentaire de chauffage / refroidissement 44
10. Température de point de rosée 46
11. Alarme de point de rosée 47
12. Capteur de pression de l'air 48
13. Régulateur DW - Réglages RDW 49
14. Entrées 51
14.1 Généralités 51
14.2 E1 - E5 Généralités 52
14.2.1 E1 - E5 en tant qu'entrées binaires 53
14.2.1.1 Fonction de commutation / d'alarme 53
14.2.1.2 Variation 55
14.2.1.3 Capteur de store 57
14.2.1.4 Valeur / commande forcée 59
14.2.1.5 Commande de scénarios 61
14.2.1.6 Séquences de commutation 62
14.2.1.7 Commande multiple 63
14.2.1.8 Compteur d'impulsions 65
14.2.1.8.1. Compteur intermédiaire (avec fonction de compteur d'impulsions) 67
14.2.2 Fonction d'entrée analogique (uniquement disponible à l'entrée E1) 68
14.2.2.1 E1 Tension 68
14.2.2.2 E1 Sortie 69
14.2.2.3 E1 Valeur seuil 70
14.2.2.4 E1 Sortie de valeur seuil 71
14.2.3 Fonction de capteur de température externe (entrée E4/5 uniquement) 72
14.2.3.1 E4 Généralités 72
14.2.3.2 E4/5 Capteur de température externe / limiteur de température pour chauffage au sol 73
14.2.3.3 E4/5 Sortie 74
14.2.3.4 E4/5 Valeur seuil 1 / 2 (uniquement si E4 Généralités → Fonction de température = Température) 75
14.2.3.5 E4/5 Valeur seuil de sortie 1 / 2 (uniquement si E4 Généralités → Fonction de température = Température) 77
14.2.3.6 E4/5 Valeurs seuil (uniquement si E4 Généralités → Fonction de température = limiteur de température pour de chauffage au sol) 78

Aperçu des paramètres

Paramètres	Paramètres de sous-catégorie	Description
Instructions générales	**Instructions générales**	Envoyez « en fonctionnement » (temps de cycle inclus), état de la demande (active / inactive, demande avec...), temporisation d'envoi après récupération de la tension du bus en secondes.
CO_2	Capteur de CO_2	Réglages du capteur de CO_2 : activer - désactiver, envoyer les valeurs mesurées, réglage d'offset CO_2, notification d'erreur de capteur, valeur externe activée / désactivée.
	Régulateur de CO_2	Réglages du régulateur de CO_2 : type (inactive, 1/2/3 pas, PI), format de sortie, envoi lors de modifications / envoi cyclique, hystérésis (symétrique). Seuil 1,2,3, ordre de commutation au-dessus / en dessous du seuil, valeur calibrée, objet bloquant
Capteur d'humidité relative	Capteur d'humidité relative	Réglages du capteur d'humidité : activer - désactiver, envoyer les valeurs mesurées, réglage d'offset, notification d'erreur de capteur, valeur externe activée / désactivée.
	Régulateur d'humidité relative	Réglage de la régulation d'humidité : type (inactive, 1/2/3 pas, PI), format de sortie, envoi lors de modifications / envoi cyclique, hystérésis (symétrique). Seuil 1,2,3, ordre de commutation au-dessus / en dessous du seuil, valeur calibrée, objet bloquant
Température	Capteur de température	Réglages du capteur de température : activer - désactiver, envoyer les valeurs mesurées, réglage d'offset, notification d'erreur de capteur, valeur externe activée / désactivée.
	Alarmes de température	Réglages des alarmes de gel et/ou de chaleur : activer - désactiver, envoyer les valeurs mesurées.
	Régulateur de température	Réglage du régulateur de température : type (inactive, chauffage, refroidissement, chauffage et refroidissement), différentes valeurs calibrées (niveau et guide de refroidissement supplémentaires).
Point de rosée	Température de point de rosée	Réglage du point de rosée : activer - désactiver, envoyer les valeurs mesurées.
	Alarme de point de rosée	Réglage de l'alarme de point de rosée : activer - désactiver, envoyer les valeurs mesurées, hystérésis (symétrique), ordre de commutation sur alarme.
Pression de l'air	Capteur de pression de l'air	Réglages du capteur de pression de l'air : activer - désactiver, envoyer les valeurs mesurées, notification d'erreur de capteur, élévation.
Régulateur DW	Réglages RDVV	Réglages RDVV : activer - désactiver pour différentes régulateurs PI (déjà configurés), envoyer les valeurs calibrées en fonction des paramètres et des valeurs définis.
Entrées	Généralités	Limitation du nombre et de l'intervalle de télégrammes à envoyer
	E1...E5, généralités	Étiquetage des entrées, sélection de la fonction en tant qu'entrée analogique / binaire / thermique (fonctions dépendant de l'entrée)
	E1…E5, paramètres	Entrée binaire : commutation / alarme, variation, stores / volets, valeur, scénario, séquences de commutation, opérations multiples, compteur d'impulsions Entrée analogique (E1 uniquement) : tension, limites de mesure supérieures / inférieures, valeur de sortie, seuil, limites modifiables via bus Entrée capteur de température (E4/5 uniquement) : fonction de température / limiteur de température chauffage par le sol, type de capteur, offset, compensation d'erreur, seuil 1, seuil 2

Objets de communication

Numéro	Texte	Texte de la fonction	Taille de l'objet	R	W	C	T	U	Type de point de données
1	Envoyer « 0 » en fonctionnement	Sortie	1 bit	-	-	C	T	-	1 bit, booléen
1	Envoyer « 1 » en fonctionnement	Sortie	1 bit	-	-	C	T	-	1 bit, booléen
2	Demande d'état	Entrée	1 bit	-	W	C	T	-	1 bit, trigger
3	compteur d'heures de fonctionnement	Sortie (lecture uniquement)	4 octets	R	-	C	T	-	Valeur signée 4 octets, décalage temporel (s)
4	Activer / désactiver les LED CO2 et RH	Entrée	1 bit	-	W	C	T	-	1 bit, activer
16	T : alarme surchauffe	Sortie	1 bit	-	-	C	T	-	1-bit, commutateur
17	T : alarme antigel	Sortie	1 bit	-	-	C	T	-	1-bit, commutateur
18	RTA : valeur de température externe 1	Entrée	2 octets	-	W	C	T	-	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
19	RTA : valeur de température externe 2	Entrée	2 octets	-	W	C	T	-	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
20	RTA : valeur de température externe 3	Entrée	2 octets	-	W	C	T	-	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
21	RTA : valeur de température externe 4	Entrée	2 octets	-	W	C	T	-	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
22	RTA : température de Confort	Entrée	2 octets	R	W	C	T	-	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
23	RTA : abaissement Standby pour chauffage	Entrée	2 octets	R	W	C	T	-	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
24	RTA : abaissement Eco pour chauffage	Entrée	2 octets	R	W	C	T	-	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
25	RTA : augmentation Standby pour refroidissement	Entrée	2 octets	R	W	C	T	-	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
26	RTA : augmentation Eco pour refroidissement	Entrée	2 octets	R	W	C	T	-	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
27	RTA : température de protection contre le gel pour chauffage	Entrée	2 octets	R	W	C	T	-	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
28	RTA : température de protection contre la surchauffe pour refroidissement	Entrée	2 octets	R	W	C	T	-	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
29	RTA : température de consigne actuelle	Sortie	2 octets	R	-	C	T	-	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
30	RTA : température moyenne de Confort de consigne (symétrique)	Sortie	2 octets	R	-	C	T	-	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
31	RTA : température de Confort +/- 0,1K	Entrée	1 bit	-	W	C	T	-	1 bit, plus/moins
32	RTA : température de Confort +/- 0,5K	Entrée	1 bit	-	W	C	T	-	1 bit, plus/moins
33	RTA : abaissement Standby pour chauffage +/- 0,1K	Entrée	1 bit	-	W	C	T	-	1 bit, plus/moins
34	RTA : abaissement Eco pour chauffage +/- 0,1K	Entrée	1 bit	-	W	C	T	-	1 bit, plus/moins
35	RTA : augmentation Standby pour refroidissement +/- 0,1K	Entrée	1 bit	-	W	C	T	-	1 bit, plus/moins
36	RTA : augmentation Eco pour refroidissement +/- 0,1K	Entrée	1 bit	-	W	C	T	-	1 bit, plus/moins
37	RTA : chauffage (1) / refroidissement (0)	Entrée	1 bit	-	W	C	T	-	1-bit, commutateur
38	RTA : état chauffage / refroidissement	Sortie	1 bit	R	-	C	T	-	1-bit, commutateur
39	RTA : zone morte entre chauffage et refroidissement (0...10K)	Entrée	2 octets	-	W	C	T	-	Valeur flottante 2 octets, différence de température (K)
40	RTA : mode CVC : 1=conf, 2=stdb, 3=eco, 4=b-prot	Entrée	1 octet	-	W	C	T	-	1 octet, mode CVC

41	RTA : Mode CVC : 1=conf, 2=stdb, 3=eco, 4=b-prot	Sortie	1 octet	R	-	C	T	-	1 octet, mode CVC
42	RTA : activer le mode Confort	Entrée	1 bit	-	W	C	T	-	1 bit, trigger
43	RTA : activer le mode Standby	Entrée	1 bit	-	W	C	T	-	1 bit, trigger
44	RTA : activer le mode Eco	Entrée	1 bit	-	W	C	T	-	1 bit, trigger
45	RTA : protection contre le gel / la surchauffe activée	Entrée	1 bit	-	W	C	T	-	1 bit, trigger
46	RTA : valeur de dépassement de la valeur de consigne	Entrée	2 octets	-	W	C	T	-	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
47	RTA : état du chauffage	Sortie	1 bit	-	-	C	T	-	1-bit, commutateur
48	RTA : état du refroidissement	Sortie	1 bit	-	-	C	T	-	1-bit, commutateur
49	RTA : état RHCC	Sortie	2 octets	R	-	C	T	-	Set de 16 bits, état RHCC
50	RTA : valeur calibrée niveau principal de chauffage	Sortie	1 octet	-	-	C	T	-	1 octet, impulsions de compteur (0..255)
50	RTA : valeur calibrée niveau principal de chauffage	Sortie	1 octet	-	-	C	T	-	Valeur non signée 8 bits, pourcentage (0..100 %)
50	RTA : valeur calibrée niveau principal de chauffage	Sortie	1 bit	-	-	C	T	-	1-bit, commutateur
50	RTA : valeur calibrée niveau principal de chauffage	Sortie	1 bit	-	-	C	T	-	1-bit, commutateur
51	RTA : valeur calibrée niveau supplémentaire chauffage	Sortie	1 bit	-	-	C	T	-	1-bit, commutateur
51	RTA : valeur calibrée niveau supplémentaire chauffage	Sortie	1 bit	-	-	C	T	-	1-bit, commutateur
51	RTA : valeur calibrée niveau supplémentaire chauffage	Sortie	1 octet	-	-	C	T	-	1 octet, impulsions de compteur (0..255)
51	RTA : valeur calibrée niveau supplémentaire chauffage	Sortie	1 octet	-	-	C	T	-	Valeur non signée 8 bits, pourcentage (0..100 %)
52	RTA : valeur calibrée niveau principal de refroidissement	Sortie	1 octet	-	-	C	T	-	1 octet, impulsions de compteur (0..255)
52	RTA : valeur calibrée niveau principal de refroidissement	Sortie	1 octet	-	-	C	T	-	Valeur non signée 8 bits, pourcentage (0..100 %)
52	RTA : valeur calibrée niveau principal de refroidissement	Sortie	1 bit	-	-	C	T	-	1-bit, commutateur
52	RTA : valeur calibrée niveau principal de refroidissement	Sortie	1 bit	-	-	C	T	-	1-bit, commutateur
53	RTA : valeur calibrée niveau supplémentaire de refroidissement	Sortie	1 bit	-	-	C	T	-	1-bit, commutateur
53	RTA : valeur calibrée niveau supplémentaire de refroidissement	Sortie	1 octet	-	-	C	T	-	1 octet, impulsions de compteur (0..255)
53	RTA : valeur calibrée niveau supplémentaire de refroidissement	Sortie	1 octet	-	-	C	T	-	Valeur non signée 8 bits, pourcentage (0..100 %)
53	RTA : valeur calibrée niveau supplémentaire de refroidissement	Sortie	1 bit	-	-	C	T	-	1-bit, commutateur
54	RTA : valeur indicative [°C]	Entrée	2 octets	-	W	C	T	-	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
55	RTA : objet de blocage chauffage	Entrée	1 bit	-	W	C	T	-	1 bit, activer
56	RTA : objet de blocage refroidissement	Entrée	1 bit	-	W	C	T	-	1 bit, activer
57	RTA : objet de blocage niveau supplémentaire de chauffage	Entrée	1 bit	-	W	C	T	-	1 bit, activer
58	RTA : objet de blocage niveau supplémentaire de refroidissement	Entrée	1 bit	-	W	C	T	-	1 bit, activer
59	RTA : réinitialiser l'offset manuel	Entrée	1 bit	-	W	C	T	-	1 bit, trigger
60	RTA : bloquer l'offset manuel	Entrée	1 bit	-	W	C	T	-	1 bit, activer
61	RTA : valeur d'offset manuel	Sortie	2 octets	-	-	C	T	-	Valeur flottante 2 octets, différence de température (K)

62	Démarrer/arrêter/redéclencher la fonction fête	Entrée	1 bit	-	W	C	T	-	1 bit, marche/arrêt
66	HUMCMP : valeur d'humidité absolue 1 [g/m3]	Entrée	2 octets	-	W	C	T	-	Valeur flottante 2 octets, valeur d'humidité absolue (g/m3)
66	HUMCMP : valeur d'humidité relative 1 [%]	Entrée	1 octet	-	W	C	T	-	Valeur non signée 8 bits, pourcentage (0..100 %)
67	HUMCMP : valeur de température 1 [°C]	Entrée	2 octets	-	W	C	T	-	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
68	HUMCMP : valeur d'humidité absolue 2 [g/m3]	Entrée	2 octets	-	W	C	T	-	Valeur flottante 2 octets, valeur d'humidité absolue (g/m3)
68	HUMCMP : valeur d'humidité relative 2 [%]	Entrée	1 octet	-	W	C	T	-	Valeur non signée 8 bits, pourcentage (0..100 %)
69	HUMCMP : valeur de température 2 [°C]	Entrée	2 octets	-	W	C	T	-	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
70	HUMCMP : sortie comparateur d'humidité	Sortie	1 bit	-	-	C	T	-	1 bit, activer
71	DEWP : température de point de rosée [°C]	Sortie	2 octets	-	-	C	T	-	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
72	DEWP : alarme de point de rosée activée (0...100)	Sortie	1 octet	-	-	C	T	-	Valeur non signée 8 bits, pourcentage (0..100 %)
72	DEWP : alarme de point de rosée activée (objet de commutation)	Sortie	1 bit	-	-	C	T	-	1-bit, commutateur
72	DEWP : alarme de point de rosée activée (priorité)	Sortie	2 bit	-	-	C	T	-	commande 1 bit, commande par commutateur
72	DEWP : alarme de point de rosée activée (0...255)	Sortie	1 octet	-	-	C	T	-	1 octet, impulsions de compteur (0..255)
72	DEWP : alarme de point de rosée activée scénario (1...64)	Sortie	1 octet	-	-	C	T	-	numéro de scénario, numéro de scénario
73	DEWP : demander la température de point de rosée	Entrée	1 bit	-	W	C	T	-	1 bit, trigger
74	P : pression absolue de l'air [Pa]	Sortie	2 octets	-	-	C	T	-	Valeur flottante 2 octets, pression (Pa)
75	P : pression relative de l'air [Pa]	Sortie	2 octets	-	-	C	T	-	Valeur flottante 2 octets, pression (Pa)
76	P : erreur de capteur de pression de l'air	Sortie	1 bit	-	-	C	T	-	1 bit, booléen
77	P : demander la pression absolue de l'air	Entrée	1 bit	-	W	C	T	-	1 bit, trigger
78	P : demander la pression relative de l'air	Entrée	1 bit	-	W	C	T	-	1 bit, trigger
79	RDW : valeur calibrée (0...100)	Sortie	1 octet	-	-	C	T	-	Valeur non signée 8 bits, pourcentage (0..100 %)
79	RDW : valeur calibrée (0...255)	Sortie	1 octet	-	-	C	T	-	1 octet, impulsions de compteur (0..255)
80	RDW : objet externe (0…100%)	Entrée	1 octet	-	W	C	T	-	Valeur non signée 8 bits, pourcentage (0..100 %)
81	RDW : sélection du jeu d'entrées	Entrée	1 bit	-	W	C	T	-	1-bit, commutateur
82	RDW : objet de blocage	Entrée	1 bit	-	W	C	T	-	1 bit, activer
86	CO2C : valeur 1 de CO2 externe [ppm]	Entrée	2 octets	-	W	C	T	-	Valeur flottante 2 octets, parties/million (ppm)
87	CO2C : valeur 2 de CO2 externe [ppm]	Entrée	2 octets	-	W	C	T	-	Valeur flottante 2 octets, parties/million (ppm)
88	CO2C : valeur 3 de CO2 externe [ppm]	Entrée	2 octets	-	W	C	T	-	Valeur flottante 2 octets, parties/million (ppm)
89	CO2C : valeur 4 de CO2 externe [ppm]	Entrée	2 octets	-	W	C	T	-	Valeur flottante 2 octets, parties/million (ppm)
90	CO2C : valeur calibrée niveau 1 (priorité)	Sortie	2 bit	-	-	C	T	-	commande 1 bit, commande par commutateur
90	CO2C : scénario (1...64)	Sortie	1 octet	-	-	C	T	-	numéro de scénario, numéro de scénario
90	CO2C : valeur calibrée (0...255)	Sortie	1 octet	-	-	C	T	-	1 octet, impulsions de compteur (0..255)
90	CO2C : valeur calibrée niveau 1 (objet de commutation)	Sortie	1 bit	-	-	C	T	-	1-bit, commutateur
90	CO2C : valeur calibrée (0...100%)	Sortie	1 octet	-	-	C	T	-	Valeur non signée 8 bits, pourcentage (0..100 %)
91	CO2C : valeur calibrée niveau 2 (priorité)	Sortie	2 bit	-	-	C	T	-	commande 1 bit, commande par commutateur

91	CO2C : valeur calibrée niveau 2 (objet de commutation)	Sortie	1 bit	-	-	C	T	-	1-bit, commutateur
92	CO2C : valeur calibrée niveau 3 (priorité)	Sortie	2 bit	-	-	C	T	-	commande 1 bit, commande par commutateur
92	CO2C : valeur calibrée niveau 3 (objet de commutation)	Sortie	1 bit	-	-	C	T	-	1-bit, commutateur
93	CO2C : valeur de consigne de base [ppm]	Entrée	2 octets	-	W	C	T	-	Valeur flottante 2 octets, parties/million (ppm)
95	CO2C : objet de blocage niveau 1	Entrée	1 bit	-	W	C	T	-	1 bit, activer
96	CO2C : objet de blocage niveau 2	Entrée	1 bit	-	W	C	T	-	1 bit, activer
97	CO2C : objet de blocage niveau 3	Entrée	1 bit	-	W	C	T	-	1 bit, activer
98	CO2C : objet de blocage	Entrée	1 bit	-	W	C	T	-	1 bit, activer
98	CO2C : objet de blocage	Entrée	1 bit	-	W	C	T	-	1 bit, activer
99	RFR : valeur 1 d'humidité externe [%]	Entrée	1 octet	-	W	C	T	-	Valeur non signée 8 bits, pourcentage (0..100 %)
100	RFR : valeur 2 d'humidité externe [%]	Entrée	1 octet	-	W	C	T	-	Valeur non signée 8 bits, pourcentage (0..100 %)
101	RFR : valeur 3 d'humidité externe [%]	Entrée	1 octet	-	W	C	T	-	Valeur non signée 8 bits, pourcentage (0..100 %)
102	RFR : valeur 4 d'humidité externe [%]	Entrée	1 octet	-	W	C	T	-	Valeur non signée 8 bits, pourcentage (0..100 %)
103	RFR : valeur calibrée (0...255)	Sortie	1 octet	-	-	C	T	-	1 octet, impulsions de compteur (0..255)
103	RFR : valeur calibrée (0...100 %)	Sortie	1 octet	-	-	C	T	-	Valeur non signée 8 bits, pourcentage (0..100 %)
103	RFR : scénario (1…64)	Sortie	1 octet	-	-	C	T	-	numéro de scénario, numéro de scénario
103	RFR : valeur calibrée niveau 1 (objet de commutation)	Sortie	1 bit	-	-	C	T	-	1-bit, commutateur
103	RFR : valeur calibrée niveau 1 (priorité)	Sortie	2 bit	-	-	C	T	-	commande 1 bit, commande par commutateur
104	RFR : valeur calibrée niveau 2 (objet de commutation)	Sortie	1 bit	-	-	C	T	-	1-bit, commutateur
104	RFR : valeur calibrée niveau 2 (priorité)	Sortie	2 bit	-	-	C	T	-	commande 1 bit, commande par commutateur
105	RFR : valeur calibrée niveau 3 (objet de commutation)	Sortie	1 bit	-	-	C	T	-	1-bit, commutateur
105	RFR : valeur calibrée niveau 3 (priorité)	Sortie	2 bit	-	-	C	T	-	commande 1 bit, commande par commutateur
106	RFR : valeur de consigne de base [%]	Entrée	2 octets	-	W	C	T	-	Valeur flottante 2 octets, parties/million (ppm)
107	RFR : valeur de consigne de base (1 octet) [%]	Entrée	1 octet	-	W	C	T	-	Valeur non signée 8 bits, pourcentage (0..100 %)
108	RFR : objet de blocage niveau 1	Entrée	1 bit	-	W	C	T	-	1 bit, activer
109	RFR : objet de blocage niveau 2	Entrée	1 bit	-	W	C	T	-	1 bit, activer
110	RFR : objet de blocage niveau 3	Entrée	1 bit	-	W	C	T	-	1 bit, activer
111	RFR : objet de blocage	Entrée	1 bit	-	W	C	T	-	1 bit, activer
111	RFR : objet de blocage	Entrée	1 bit	-	W	C	T	-	1 bit, activer
112	CO2 : valeur CO2 [ppm]	Sortie	2 octets	-	-	C	T	-	Valeur flottante 2 octets, parties/million (ppm)
114	CO2 : demander la valeur de CO2	Entrée	1 bit	-	W	C	T	-	1 bit, trigger
115	CO2 : erreur de capteur	Sortie	1 bit	-	-	C	T	-	1 bit, booléen
116	CO2 : démarrer/arrêter le calibrage	Entrée	1 bit	-	W	C	T	-	1 bit, marche/arrêt
117	CO2 : adopter la valeur de calibrage du CO2	Entrée	2 octets	-	W	C	T	-	Valeur flottante 2 octets, parties/million (ppm)
118	CO2 : valeur de CO2 externe [ppm]	Entrée	2 octets	-	-	C	T	-	Valeur flottante 2 octets, parties/million (ppm)
119	CO2 : valeur minimale	Sortie	2 octets	-	-	C	T	-	Valeur flottante 2 octets, parties/million (ppm)

120	CO2 : valeur maximale	Sortie	2 octets	-	-	C	T	-	Valeur flottante 2 octets, parties/million (ppm)
121	CO2 : demander les valeurs min./max.	Entrée	1 bit	-	W	C	T	-	1 bit, trigger
122	CO2 : réinitialiser les valeurs min./max.	Entrée	1 bit	-	W	C	T	-	1 bit, trigger
123	Hr : valeur d'humidité [%]	Sortie	2 octets	-	-	C	T	-	Valeur non signée 8 bits, pourcentage (0..100 %)
124	Hr : valeur d'humidité (1 octet) [%]	Sortie	1 octet	-	-	C	T	-	Valeur non signée 8 bits, pourcentage (0..100 %)
125	Hr : demander la valeur d'humidité	Entrée	1 bit	-	W	C	T	-	1 bit, trigger
126	Hr : erreur de capteur	Sortie	1 bit	-	-	C	T	-	1 bit, booléen
129	Hr : valeur d'humidité externe [%]	Entrée	2 octets	-	-	C	T	-	Valeur non signée 8 bits, pourcentage (0..100 %)
130	Hr : valeur minimale	Sortie	2 octets	-	-	C	T	-	Valeur non signée 8 bits, pourcentage (0..100 %)
131	Hr : valeur maximale	Sortie	2 octets	-	-	C	T	-	Valeur non signée 8 bits, pourcentage (0..100 %)
132	Hr : demander les valeurs min./max.	Entrée	1 bit	-	W	C	T	-	1 bit, trigger
133	Hr : réinitialiser les valeurs min./max.	Entrée	1 bit	-	W	C	T	-	1 bit, trigger
134	T : valeur de température [°C]	Sortie	2 octets	-	-	C	T	-	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
136	T : demander la valeur de température	Entrée	1 bit	-	W	C	T	-	1 bit, trigger
137	T : erreur de capteur	Sortie	1 bit	-	-	C	T	-	1 bit, booléen
140	T : valeur de température externe [°C]	Entrée	2 octets	-	-	C	T	-	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
141	T : valeur min. de température	Sortie	2 octets	-	-	C	T	-	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
142	T : valeur max. de température	Sortie	2 octets	-	-	C	T	-	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
143	T : demander les valeurs de température min./max.	Entrée	1 bit	-	W	C	T	-	1 bit, trigger
144	T : réinitialiser les valeurs de température min./max.	Entrée	1 bit	-	W	C	T	-	1 bit, trigger
152	E1 Scénario (évènement 0)	Sortie	1 octet	-	-	C	T	-	commande de scénarios, commande de scénarios
152	E1 Valeur 2 octets (-32,768 à 32,767) (évènement 0)	Sortie	2 octets	-	-	C	T	-	Valeur signée 2 octets, différence d'impulsions
152	E1 Valeur 2 octets (0 à 65.535) (évènement 0)	Sortie	2 octets	-	-	C	T	-	valeur non signée 2 octets, impulsions
152	E1 Valeur 4 octets (-2.147.483.648 à 2.147.483.647) (évènement 0)	Sortie	4 octets	-	-	C	T	-	valeur signée 4 octets, impulsions de compteur (signées)
152	E1 Valeur 4 octets (0 à 4,294,967,295) (évènement 0)	Sortie	4 octets	-	-	C	T	-	valeur non signée 4 octets, impulsions de compteur (non signées)
152	E1 2 octets virgule flottante (évènement 0)	Sortie	2 octets	-	-	C	T	-	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
152	E1 Valeur 1 octet (-128 à 127)	Sortie	1 octet	-	-	C	T	-	valeur signée 8 bits, impulsions de compteur (-128..127)
152	E1 Scénario	Sortie	1 octet	-	W	C	T	U	commande de scénarios, commande de scénarios
152	E1 HZ : valeur de 4 octets lue par le compteur	Sortie	4 octets	-	-	C	T	U	valeur signée 4 octets, impulsions de compteur (signées)
152	E1 HZ : valeur de 1 octet lue par le compteur	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	1 octet, impulsions de compteur (0..255)
152	E1 HZ : valeur de 2 octets lue par le compteur	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	valeur non signée 2 octets, impulsions
152	E1 HZ : valeur de 2 octets lue par le compteur	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	Valeur signée 2 octets, différence d'impulsions
152	E1 Commutation 1 actionnement	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
152	E1 Valeur 1 octet (0 à 255) (évènement 0)	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	1 octet, impulsions de compteur (0..255)

152	E1 Commutation niveau 1	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
152	E1 Valeur 1 octet (-128 à 127) (évènement 0)	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	valeur signée 8 bits, impulsions de compteur (-128..127)
152	E1 HZ : valeur de 1 octet lue par le compteur	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	valeur signée 8 bits, impulsions de compteur (-128..127)
152	E1 Priorité (évènement 0)	Sortie	2 bit	-	-	C	T	U	commande 1 bit, commande par commutateur
152	E1 Capteur de commutation	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
152	E1 Capteur d'alarme	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, alarme
152	E1 4 octets virgule flottante	Sortie	4 octets	-	-	C	T	U	Valeur flottante 4 octets, accélération (m/s²)
152	E1 Commutation	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
152	E1 Store OUVRIR/FERMER	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, plus/moins
152	E1 Valeur 2 octets (0 à 65 535)	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	valeur non signée 2 octets, impulsions
152	E1 Valeur 2 octets (-32 768 à 32 767)	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	Valeur signée 2 octets, différence d'impulsions
152	E1 2 octets virgule flottante	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
152	E1 Valeur 1 octet (0 à 255)	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	1 octet, impulsions de compteur (0..255)
152	E1 Commutateur (évènement 0)	Sortie	1 bit	-	-	C	T	U	1-bit, commutateur
153	E1 Valeur 2 octets (0 à 65 535) (évènement 1)	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	valeur non signée 2 octets, impulsions
153	E1 Commutation 2 actionnements	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
153	E1 Valeur 1 octet (-128 à 127) (évènement 1)	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	valeur signée 8 bits, impulsions de compteur (-128..127)
153	E1 Commutateur (évènement 1)	Sortie	1 bit	-	-	C	T	U	1-bit, commutateur
153	E1 Valeur 1 octet (0 à 255) (évènement 1)	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	1 octet, impulsions de compteur (0..255)
153	E1 ZZ : valeur de 1 octet lue par le compteur	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	valeur signée 8 bits, impulsions de compteur (-128..127)
153	E1 ZZ : valeur de 1 octet lue par le compteur	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	1 octet, impulsions de compteur (0..255)
153	E1 Commutation niveau 2	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
153	E1 ZZ : valeur de 2 octets lue par le compteur	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	Valeur signée 2 octets, différence d'impulsions
153	E1 ZZ : valeur de 2 octets lue par le compteur	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	valeur non signée 2 octets, impulsions
153	E1 ZZ : valeur de 4 octets lue par le compteur	Sortie	4 octets	-	-	C	T	U	valeur signée 4 octets, impulsions de compteur (signées)
153	E1 Variation	Sortie	4 bits	-	-	C	T	U	commande 3 bits, commande de variation
153	E1 Priorité (évènement 1)	Sortie	2 bits	-	-	C	T	U	commande 1 bit, commande par commutateur
153	E1 2 octets virgule flottante (évènement 1)	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
153	E1 Scénario (évènement 1)	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	commande de scénarios, commande de scénarios
153	E1 Valeur 4 octets (0 à 4294967295) (évènement 1)	Sortie	4 octets	-	-	C	T	U	valeur non signée 4 octets, impulsions de compteur (non signées)
153	E1 ARRÊT / réglage des lamelles	Sortie	1 bit	-	-	C	T	U	1 bit, étape
153	E1 Valeur 4 octets (-2 147 483 648 à 2 147 483 647) (évènement 1)	Sortie	4 octets	-	-	C	T	U	valeur signée 4 octets, impulsions de compteur (signées)
153	E1 Valeur 2 octets (-32 768 à 32 767) (évènement 1)	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	Valeur signée 2 octets, différence d'impulsions

153	E1 Demander	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, trigger
154	E1 HZ : Demander la lecture du compteur	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, trigger
154	E1 hors plage	Sortie	1 bit	-	-	C	T	U	1-bit, commutateur
154	E1 Démarrer l'évènement 0/1	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
154	E1 Commutation 3 actionnements	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
154	E1 Commutation niveau 3	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
154	E1 Fin de course en haut	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, booléen
154	E1 Affichage de l'enregistrement du scénario	Sortie	1 bit	-	-	C	T	U	1 bit, activer
155	E1 Fin de course en bas	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, booléen
155	E1 Valeur seuil	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
155	E1 Valeur seuil	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	valeur non signée 2 octets, impulsions
155	E1 Valeur seuil	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	1 octet, impulsions de compteur (0..255)
155	E1 Valeur seuil	Sortie	1 bit	-	-	C	T	U	1-bit, commutateur
155	E1 Commutation 4 actionnements	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
155	E1 Commutation niveau 4	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
155	E1 HZ : Valeur limite dépassée	Sortie	1 bit	-	-	C	T	U	1 bit, booléen
156	E1 Commutation actionnement prolongé	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
156	E1 Activer l'enregistrement	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, activer
156	E1 Enregistrer le scénario	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, activer
156	E1 Commutation niveau 5	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
157	E1 ZZ : valeur limite dépassée	Sortie	1 bit	-	-	C	T	U	1 bit, booléen
157	E1 Commuter d'un niveau vers le haut/bas	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
157	E1 Modifier le seuil, limite inférieure de plage de tolérance	Entrée	1 octet	-	W	C	T	U	Valeur non signée 8 bits, pourcentage (0..100 %)
158	E1 Numéro d'actionnement	Entrée	1 octet	-	W	C	T	U	1 octet, impulsions de compteur (0..255)
158	E1 Modifier le seuil, limite supérieure de plage de tolérance	Entrée	1 octet	-	W	C	T	U	Valeur non signée 8 bits, pourcentage (0..100 %)
158	E1 ZZ : Demander la lecture du compteur	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, trigger
159	E1 Envoyer lorsque la valeur seuil n'est pas atteinte	Entrée	2 octets	-	W	C	T	U	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
159	E1 Envoyer lorsque la valeur seuil n'est pas atteinte	Entrée	2 octets	-	W	C	T	U	valeur non signée 2 octets, impulsions
159	E1 Envoyer lorsque la valeur seuil n'est pas atteinte	Entrée	1 octet	-	W	C	T	U	1 octet, impulsions de compteur (0..255)
159	E1 ZZ : sens inverse	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, booléen
160	E1 Envoyer lorsque la valeur seuil est dépassée	Entrée	2 octets	-	W	C	T	U	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
160	E1 Envoyer lorsque la valeur seuil est dépassée	Entrée	2 octets	-	W	C	T	U	valeur non signée 2 octets, impulsions
160	E1 ZZ : réinitialisation	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, réinitialisation
160	E1 Envoyer lorsque la valeur seuil est dépassée	Entrée	1 octet	-	W	C	T	U	1 octet, impulsions de compteur (0..255)
161	E1 ZZ : arrêt	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, booléen
170	E1 Désactiver	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, activer

170	E1 Désactiver	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, activer
170	E1 Désactiver	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, activer
170	E1 Désactiver	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, activer
170	E1 Désactiver	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, activer
170	E1 Désactiver	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, activer
170	E1 Désactiver	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, activer
170	E1 Désactiver	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, activer
170	E1 Désactiver	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, activer
172	E2 Scénario (évènement 0)	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	commande de scénarios, commande de scénarios
172	E2 Valeur 4 octets (0 à 4294967295) (évènement 0)	Sortie	4 octets	-	-	C	T	U	valeur non signée 4 octets, impulsions de compteur (non signées)
172	E2 Valeur 2 octets (-32,768 à 32,767) (évènement 0)	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	Valeur signée 2 octets, différence d'impulsions
172	E2 Valeur 2 octets (0 à 65,535) (évènement 0)	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	valeur non signée 2 octets, impulsions
172	E2 Valeur 4 octets (-2,147,483,648 à 2,147,483,647) (évènement 0)	Sortie	4 octets	-	-	C	T	U	valeur signée 4 octets, impulsions de compteur (signées)
172	E2 2 octets virgule flottante (évènement 0)	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
172	E2 HZ : valeur de 4 octets lue par le compteur	Sortie	4 octets	-	-	C	T	U	valeur signée 4 octets, impulsions de compteur (signées)
172	E2 Commutation 1 actionnement	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
172	E2 HZ : valeur de 1 octet lue par le compteur	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	valeur signée 8 bits, impulsions de compteur (-128..127)
172	E2 HZ : valeur de 1 octet lue par le compteur	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	1 octet, impulsions de compteur (0..255)
172	E2 HZ : valeur de 2 octets lue par le compteur	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	Valeur signée 2 octets, différence d'impulsions
172	E2 HZ : valeur de 2 octets lue par le compteur	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	valeur non signée 2 octets, impulsions
172	E2 Valeur 1 octet (0 à 255) (évènement 0)	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	1 octet, impulsions de compteur (0..255)
172	E2 Commutation niveau 1	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
172	E2 Valeur 1 octet (-128 à 127) (évènement 0)	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	valeur signée 8 bits, impulsions de compteur (-128..127)
172	E2 Scénario	Sortie	1 octet	-	W	C	T	U	commande de scénarios, commande de scénarios
172	E2 Commutateur (évènement 0)	Sortie	1 bit	-	-	C	T	U	1-bit, commutateur
172	E2 Capteur de commutation	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
172	E2 Capteur d'alarme	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, alarme
172	E2 Commutation	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
172	E2 Priorité (évènement 0)	Sortie	2 bits	-	-	C	T	U	commande 1 bit, commande par commutateur
172	E2 Store OUVRIR/FERMER	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, plus/moins
173	E2 Priorité (évènement 1)	Sortie	2 bits	-	-	C	T	U	commande 1 bit, commande par commutateur
173	E2 ZZ : valeur de 4 octets lue par le compteur	Sortie	4 octets	-	-	C	T	U	valeur signée 4 octets, impulsions de compteur (signées)
173	E2 ZZ : valeur de 2 octets lue par le compteur	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	valeur non signée 2 octets, impulsions

173	E2 ZZ : valeur de 2 octets lue par le compteur	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	Valeur signée 2 octets, différence d'impulsions
173	E2 ZZ : valeur de 1 octet lue par le compteur	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	1 octet, impulsions de compteur (0..255)
173	E2 ZZ : valeur de 1 octet lue par le compteur	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	valeur signée 8 bits, impulsions de compteur (-128..127)
173	E2 Commutation niveau 2	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
173	E2 Variation	Sortie	4 bits	-	-	C	T	U	commande 3 bits, commande de variation
173	E2 2 octets virgule flottante (évènement 1)	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
173	E2 Commutation 2 actionnements	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
173	E2 Valeur 4 octets (0 à 4294967295) (évènement 1)	Sortie	4 octets	-	-	C	T	U	valeur non signée 4 octets, impulsions de compteur (non signées)
173	E2 Valeur 2 octets (-32,768 à 32,767) (évènement 1)	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	Valeur signée 2 octets, différence d'impulsions
173	E2 Scénario (évènement 1)	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	commande de scénarios, commande de scénarios
173	E2 Valeur 1 octet (0 à 255) (évènement 1)	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	1 octet, impulsions de compteur (0..255)
173	E2 ARRÊT / Réglage des lamelles	Sortie	1 bit	-	-	C	T	U	1 bit, étape
173	E2 Valeur 1 octet (-128 à 127) (évènement 1)	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	valeur signée 8 bits, impulsions de compteur (-128..127)
173	E2 Valeur 2 octets (0 à 65 535) (évènement 1)	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	valeur non signée 2 octets, impulsions
173	E2 Commutateur (évènement 1)	Sortie	1 bit	-	-	C	T	U	1-bit, commutateur
173	E2 Valeur 4 octets (-2 147 483 648 à 2 147 483 647) (évènement 1)	Sortie	4 octets	-	-	C	T	U	valeur signée 4 octets, impulsions de compteur (signées)
174	E2 Fin de course en haut	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, booléen
174	E2 Commutation niveau 3	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
174	E2 HZ : demander la lecture du compteur	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, trigger
174	E2 Démarrer l'évènement 0/1	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
174	E2 Affichage de l'enregistrement du scénario	Sortie	1 bit	-	-	C	T	U	1 bit, activer
174	E2 Commutation 3 actionnements	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
175	E2 HZ : valeur limite dépassée	Sortie	1 bit	-	-	C	T	U	1 bit, booléen
175	E2 Commutation 4 actionnements	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
175	E2 Fin de course en bas	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, booléen
175	E2 Commutation niveau 4	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
176	E2 Commutation actionnement prolongé	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
176	E2 Commutation niveau 5	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
176	E2 Activer l'enregistrement	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, activer
176	E2 Enregistrer le scénario	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, activer
177	E2 ZZ : valeur limite dépassée	Sortie	1 bit	-	-	C	T	U	1 bit, booléen
177	E2 Commuter d'un niveau vers le haut/bas	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
178	E2 Numéro d'actionnement	Entrée	1 octet	-	W	C	T	U	1 octet, impulsions de compteur (0..255)
178	E2 ZZ : demander la lecture du compteur	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, trigger

179	E2 ZZ : sens inverse	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, booléen
180	E2 ZZ : réinitialisation	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, réinitialisation
181	E2 ZZ : arrêt	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, booléen
190	E2 Désactiver	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, activer
190	E2 Désactiver	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, activer
190	E2 Désactiver	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, activer
190	E2 Désactiver	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, activer
190	E2 Désactiver	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, activer
190	E2 Désactiver	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, activer
190	E2 Désactiver	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, activer
190	E2 Désactiver	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, activer
192	E3 HZ : valeur de 1 octet lue par le compteur	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	valeur signée 8 bits, impulsions de compteur (-128..127)
192	E3 Priorité (évènement 0)	Sortie	2 bit	-	-	C	T	U	commande 1 bit, commande par commutateur
192	E3 Valeur 1 octet (-128 à 127) (évènement 0)	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	valeur signée 8 bits, impulsions de compteur (-128..127)
192	E3 Commutation 1 actionnement	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
192	E3 Valeur 1 octet (0 à 255) (évènement 0)	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	1 octet, impulsions de compteur (0..255)
192	E3 Valeur 2 octets (-32,768 à 32,767) (évènement 0)	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	Valeur signée 2 octets, différence d'impulsions
192	E3 Commutation niveau 1	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
192	E3 Scénario	Sortie	1 octet	-	W	C	T	U	commande de scénarios, commande de scénarios
192	E3 Valeur 2 octets (0 à 65,535) (évènement 0)	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	valeur non signée 2 octets, impulsions
192	E3 Valeur 4 octets (-2,147,483,648 à 2,147,483,647) (évènement 0)	Sortie	4 octets	-	-	C	T	U	valeur signée 4 octets, impulsions de compteur (signées)
192	E3 Scénario (évènement 0)	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	commande de scénarios, commande de scénarios
192	E3 Commutateur (évènement 0)	Sortie	1 bit	-	-	C	T	U	1-bit, commutateur
192	E3 Valeur 4 octets (0 à 4294967295) (évènement 0)	Sortie	4 octets	-	-	C	T	U	valeur non signée 4 octets, impulsions de compteur (non signées)
192	E3 HZ : valeur de 2 octets lue par le compteur	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	Valeur signée 2 octets, différence d'impulsions
192	E3 2 octets virgule flottante (évènement 0)	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
192	E3 Capteur de commutation	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
192	E3 Capteur d'alarme	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, alarme
192	E3 HZ : valeur de 1 octet lue par le compteur	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	1 octet, impulsions de compteur (0..255)
192	E3 Commutation	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
192	E3 Store OUVRIR/FERMER	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, plus/moins
192	E3 HZ : valeur de 4 octets lue par le compteur	Sortie	4 octets	-	-	C	T	U	valeur signée 4 octets, impulsions de compteur (signées)
192	E3 HZ : valeur de 2 octets lue par le compteur	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	valeur non signée 2 octets, impulsions
193	E3 ZZ : valeur de 1 octet lue par le compteur	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	1 octet, impulsions de compteur (0..255)

193	E3 Commutation niveau 2	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
193	E3 ZZ : valeur de 2 octets lue par le compteur	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	Valeur signée 2 octets, différence d'impulsions
193	E3 ZZ : valeur de 2 octets lue par le compteur	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	valeur non signée 2 octets, impulsions
193	E3 Commutation 2 actionnements	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
193	E3 2 octets virgule flottante (évènement 1)	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
193	E3 ZZ : valeur de 1 octet lue par le compteur	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	valeur signée 8 bits, impulsions de compteur (-128..127)
193	E3 ZZ : valeur de 4 octets lue par le compteur	Sortie	4 octets	-	-	C	T	U	valeur signée 4 octets, impulsions de compteur (signées)
193	E3 Valeur 2 octets (-32,768 à 32,767) (évènement 1)	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	Valeur signée 2 octets, différence d'impulsions
193	E3 Valeur 4 octets (-2,147,483,648 à 2,147,483,647) (évènement 1)	Sortie	4 octets	-	-	C	T	U	valeur signée 4 octets, impulsions de compteur (signées)
193	E3 Valeur 2 octets (0 à 65 535) (évènement 1)	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	valeur non signée 2 octets, impulsions
193	E3 Valeur 4 octets (0 à 4294967295) (évènement 1)	Sortie	4 octets	-	-	C	T	U	valeur non signée 4 octets, impulsions de compteur (non signées)
193	E3 ARRÊT / réglage des lamelles	Sortie	1 bit	-	-	C	T	U	1 bit, étape
193	E3 Commutateur (évènement 1)	Sortie	1 bit	-	-	C	T	U	1-bit, commutateur
193	E3 Variation	Sortie	4 bits	-	-	C	T	U	commande 3 bits, commande de variation
193	E3 Priorité (évènement 1)	Sortie	2 bit	-	-	C	T	U	commande 1 bit, commande par commutateur
193	E3 Scénario (évènement 1)	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	commande de scénarios, commande de scénarios
193	E3 Valeur 1 octet (0 à 255) (évènement 1)	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	1 octet, impulsions de compteur (0..255)
193	E3 Valeur 1 octet (-128 à 127) (évènement 1)	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	valeur signée 8 bits, impulsions de compteur (-128..127)
194	E3 Commutation 3 actionnements	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
194	E3 Démarrer l'événement 0/1	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
194	E3 HZ : demander la lecture du compteur	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, trigger
194	E3 Fin de course en haut	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, booléen
194	E3 Commutation niveau 3	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
194	E3 Affichage de l'enregistrement du scénario	Sortie	1 bit	-	-	C	T	U	1 bit, activer
195	E3 Fin de course en bas	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, booléen
195	E3 Commutation niveau 4	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
195	E3 HZ : valeur limite dépassée	Sortie	1 bit	-	-	C	T	U	1 bit, booléen
195	E3 Commutation 4 actionnements	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
196	E3 Commutation actionnement prolongé	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
196	E3 Activer l'enregistrement	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, activer
196	E3 Enregistrer le scénario	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, activer
196	E3 Commutation niveau 5	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
197	E3 ZZ : valeur limite dépassée	Sortie	1 bit	-	-	C	T	U	1 bit, booléen
197	E3 Commuter d'un niveau vers le haut/bas	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur

198	E3 ZZ : demander la lecture du compteur	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, trigger
198	E3 Numéro d'actionnement	Entrée	1 octet	-	W	C	T	U	1 octet, impulsions de compteur (0..255)
199	E3 ZZ : sens inverse	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, booléen
200	E3 ZZ : Réinitialisation	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, réinitialisation
201	E3 ZZ : arrêt	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, booléen
210	E3 Désactiver	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, activer
210	E3 Désactiver	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, activer
210	E3 Désactiver	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, activer
210	E3 Désactiver	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, activer
210	E3 Désactiver	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, activer
210	E3 Désactiver	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, activer
210	E3 Désactiver	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, activer
210	E3 Désactiver	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, activer
212	E4 HZ : valeur de 2 octets lue par le compteur	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	Valeur signée 2 octets, différence d'impulsions
212	E4 Valeur 1 octet (-128 à 127) (évènement 0)	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	valeur signée 8 bits, impulsions de compteur (-128..127)
212	E4 HZ : valeur de 1 octet lue par le compteur	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	1 octet, impulsions de compteur (0..255)
212	E4 Valeur 1 octet (0 à 255) (évènement 0)	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	1 octet, impulsions de compteur (0..255)
212	E4 HZ : valeur de 1 octet lue par le compteur	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	valeur signée 8 bits, impulsions de compteur (-128..127)
212	E4 Valeur 2 octets (-32 768 à 32 767) (évènement 0)	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	Valeur signée 2 octets, différence d'impulsions
212	E4 Valeur 4 octets (0 à 4294967295) (évènement 0)	Sortie	4 octets	-	-	C	T	U	valeur non signée 4 octets, impulsions de compteur (non signées)
212	E4 Valeur 2 octets (0 à 65 535) (évènement 0)	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	valeur non signée 2 octets, impulsions
212	E4 Commutation 1 actionnement	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
212	E4 Valeur 4 octets (-2,147,483,648 à 2,147,483,647) (évènement 0)	Sortie	4 octets	-	-	C	T	U	valeur signée 4 octets, impulsions de compteur (signées)
212	E4 Priorité (évènement 0)	Sortie	2 bits	-	-	C	T	U	commande 1 bit, commande par commutateur
212	E4 Commutation niveau 1	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
212	E4 Scénario (évènement 0)	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	commande de scénarios, commande de scénarios
212	E4 HZ : valeur de 2 octets lue par le compteur	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	valeur non signée 2 octets, impulsions
212	E4 Scénario	Sortie	1 octet	-	W	C	T	U	commande de scénarios, commande de scénarios
212	E4 HZ : valeur de 4 octets lue par le compteur	Sortie	4 octets	-	-	C	T	U	valeur signée 4 octets, impulsions de compteur (signées)
212	E4 Valeur de sortie	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
212	E4 2 octets virgule flottante (évènement 0)	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
212	E4 Capteur de commutation	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
212	E4 Capteur d'alarme	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, alarme
212	E4 Commutateur (évènement 0)	Sortie	1 bit	-	-	C	T	U	1-bit, commutateur

212	E4 Valeur de sortie	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
212	E4 Store OUVRIR/FERMER	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, plus/moins
212	E4 Commutation	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
213	E4 Commutation 2 actionnements	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
213	E4 ZZ : valeur de 4 octets lue par le compteur	Sortie	4 octets	-	-	C	T	U	valeur signée 4 octets, impulsions de compteur (signées)
213	E4 Demander la valeur de sortie	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, trigger
213	E4 Demander la valeur de sortie	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, trigger
213	E4 ZZ : valeur de 2 octets lue par le compteur	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	valeur non signée 2 octets, impulsions
213	E4 Commutation niveau 2	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
213	E4 ZZ : valeur de 2 octets lue par le compteur	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	Valeur signée 2 octets, différence d'impulsions
213	E4 ZZ : valeur de 1 octet lue par le compteur	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	valeur signée 8 bits, impulsions de compteur (-128..127)
213	E4 ZZ : valeur de 1 octet lue par le compteur	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	1 octet, impulsions de compteur (0..255)
213	E4 Valeur 2 octets (-32,768 à 32,767) (évènement 1)	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	Valeur signée 2 octets, différence d'impulsions
213	E4 2 octets virgule flottante (évènement 1)	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
213	E4 Variation	Sortie	4 bits	-	-	C	T	U	commande 3 bits, commande de variation
213	E4 ARRÊT / réglage des lamelles	Sortie	1 bit	-	-	C	T	U	1 bit, étape
213	E4 Commutateur (évènement 1)	Sortie	1 bit	-	-	C	T	U	1-bit, commutateur
213	E4 Priorité (évènement 1)	Sortie	2 bits	-	-	C	T	U	commande 1 bit, commande par commutateur
213	E4 Valeur 1 octet (-128 à 127) (évènement 1)	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	valeur signée 8 bits, impulsions de compteur (-128..127)
213	E4 Scénario (évènement 1)	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	commande de scénarios, commande de scénarios
213	E4 Valeur 2 octets (0 à 65,535) (évènement 1)	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	valeur non signée 2 octets, impulsions
213	E4 Valeur 1 octet (0 à 255) (évènement 1)	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	1 octet, impulsions de compteur (0..255)
213	E4 Valeur 4 octets (0 à 4294967295) (évènement 1)	Sortie	4 octets	-	-	C	T	U	valeur non signée 4 octets, impulsions de compteur (non signées)
213	E4 Valeur 4 octets (-2,147,483,648 à 2,147,483,647) (évènement 1)	Sortie	4 octets	-	-	C	T	U	valeur signée 4 octets, impulsions de compteur (signées)
214	E4 Démarrer l'événement 0/1	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
214	E4 Affichage de l'enregistrement du scénario	Sortie	1 bit	-	-	C	T	U	1 bit, activer
214	E4 Valeur de mesure hors plage	Sortie	1 bit	-	-	C	T	U	1-bit, commutateur
214	E4 HZ : demander la lecture du compteur	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, trigger
214	E4 Fin de course en haut	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, booléen
214	E4 Commutation niveau 3	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
214	E4 Valeur de mesure hors plage	Sortie	1 bit	-	-	C	T	U	1-bit, commutateur
214	E4 Commutation 3 actionnements	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
215	E4 Commutation 4 actionnements	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
215	E4 Fin de course en bas	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, booléen

215	E4 Limitation de température de chauffage	Sortie	1 bit	-	-	C	T	U	1-bit, commutateur
215	E4 Commutation niveau 4	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
215	E4 HZ : valeur limite dépassée	Sortie	1 bit	-	-	C	T	U	1 bit, booléen
216	E4 Bit valeur seuil 1	Sortie	1 bit	-	-	C	T	U	1-bit, commutateur
216	E4 Enregistrer le scénario	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, activer
216	E4 Octet valeur seuil 1	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	1 octet, impulsions de compteur (0..255)
216	E4 2 octets valeur seuil 1	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	valeur non signée 2 octets, impulsions
216	E4 Commutation actionnement prolongé	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
216	E4 Température valeur seuil 1	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
216	E4 Activer l’enregistrement	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, activer
216	E4 Commutation niveau 5	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
217	E4 Envoyer lorsque la valeur seuil 1 n’est pas atteinte	Entrée	2 octets	-	W	C	T	U	valeur non signée 2 octets, impulsions
217	E4 ZZ : valeur limite dépassée	Sortie	1 bit	-	-	C	T	U	1 bit, booléen
217	E4 Envoyer lorsque la valeur seuil 1 n’est pas atteinte	Entrée	1 octet	-	W	C	T	U	1 octet, impulsions de compteur (0..255)
217	E4 Envoyer lorsque la valeur seuil 1 n’est pas atteinte	Entrée	2 octets	-	W	C	T	U	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
217	E4 Commuter d’un niveau vers le haut/bas	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
218	E4 Envoyer lorsque la valeur seuil 1 est dépassée	Entrée	1 octet	-	W	C	T	U	1 octet, impulsions de compteur (0..255)
218	E4 Envoyer lorsque la valeur seuil 1 est dépassée	Entrée	2 octets	-	W	C	T	U	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
218	E4 Envoyer lorsque la valeur seuil 1 est dépassée	Entrée	2 octets	-	W	C	T	U	valeur non signée 2 octets, impulsions
218	E4 ZZ : demander la lecture du compteur	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, trigger
218	E4 Numéro d’actionnement	Entrée	1 octet	-	W	C	T	U	1 octet, impulsions de compteur (0..255)
219	E4 ZZ : sens inverse	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, booléen
220	E4 ZZ : réinitialisation	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, réinitialisation
220	E4 Modifier la température, limite inférieure de plage de tolérance 1	Entrée	2 octets	-	W	C	T	U	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
221	E4 ZZ : arrêt	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, booléen
221	E4 Modifier la température, limite supérieure de plage de tolérance 1	Entrée	2 octets	-	W	C	T	U	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
222	E4 2 octets valeur seuil 2	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	valeur non signée 2 octets, impulsions
222	E4 Température valeur seuil 2	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
222	E4 Bit valeur seuil 2	Sortie	1 bit	-	-	C	T	U	1-bit, commutateur
222	E4 Octet valeur seuil 2	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	1 octet, impulsions de compteur (0..255)
223	E4 Envoyer lorsque la valeur seuil 2 n’est pas atteinte	Entrée	2 octets	-	W	C	T	U	valeur non signée 2 octets, impulsions
223	E4 Envoyer lorsque la valeur seuil 2 n’est pas atteinte	Entrée	2 octets	-	W	C	T	U	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
223	E4 Envoyer lorsque la valeur seuil 2 n’est pas atteinte	Entrée	1 octet	-	W	C	T	U	1 octet, impulsions de compteur (0..255)
224	E4 Envoyer lorsque la valeur seuil 2 est dépassée	Entrée	1 octet	-	W	C	T	U	1 octet, impulsions de compteur (0..255)
224	E4 Envoyer lorsque la valeur seuil 2 est dépassée	Entrée	2 octets	-	W	C	T	U	valeur non signée 2 octets, impulsions

224	E4 Envoyer lorsque la valeur seuil 2 est dépassée	Entrée	2 octets	-	W	C	T	U	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
226	E4 Modifier la température, limite inférieure de plage de tolérance 2	Entrée	2 octets	-	W	C	T	U	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
227	E4 Modifier la température, limite supérieure de plage de tolérance 2	Entrée	2 octets	-	W	C	T	U	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
230	E4 Désactiver	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, activer
230	E4 Désactiver	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, activer
230	E4 Désactiver	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, activer
230	E4 Désactiver	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, activer
230	E4 Désactiver	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, activer
230	E4 Désactiver	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, activer
230	E4 Désactiver	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, activer
230	E4 Désactiver	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, activer
230	E4 Désactiver	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, activer
230	E4 Désactiver	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, activer
232	E5 Commutation niveau 1	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
232	E5 Commutation 1 actionnement	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
232	E5 Valeur 1 octet (-128 à 127) (évènement 0)	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	valeur signée 8 bits, impulsions de compteur (-128..127)
232	E5 Valeur 1 octet (0 à 255) (évènement 0)	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	1 octet, impulsions de compteur (0..255)
232	E5 Scénario (évènement 0)	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	commande de scénarios, commande de scénarios
232	E5 Valeur 4 octets (0 à 4294967295) (évènement 0)	Sortie	4 octets	-	-	C	T	U	valeur non signée 4 octets, impulsions de compteur (non signées)
232	E5 Valeur 2 octets (-32 768 à 32 767) (évènement 0)	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	Valeur signée 2 octets, différence d'impulsions
232	E5 Valeur 2 octets (0 à 65 535) (évènement 0)	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	Valeur non signée 2 octets, impulsions
232	E5 2 octets virgule flottante (évènement 0)	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
232	E5 Priorité (évènement 0)	Sortie	2 bits	-	-	C	T	U	Commande 1 bit, commande par commutateur
232	E5 Scénario	Sortie	1 octet	-	W	C	T	U	Commande de scénarios, commande de scénarios
232	E5 Commutateur (évènement 0)	Sortie	1 bit	-	-	C	T	U	1-bit, commutateur
232	E5 Store OUVRIR/FERMER	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, plus/moins
232	E5 HZ : valeur de 1 octet lue par le compteur	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	Valeur signée 8 bits, impulsions de compteur (-128..127)
232	E5 HZ : valeur de 1 octet lue par le compteur	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	1 octet, impulsions de compteur (0..255)
232	E5 HZ : valeur de 2 octets lue par le compteur	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	Valeur signée 2 octets, différence d'impulsions
232	E5 Valeur 4 octets (-2 147 483 648 à 2 147 483 647) (évènement 0)	Sortie	4 octets	-	-	C	T	U	Valeur signée 4 octets, impulsions de compteur (signées)
232	E5 HZ : valeur de 2 octets lue par le compteur	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	Valeur non signée 2 octets, impulsions
232	E5 HZ : valeur de 4 octets lue par le compteur	Sortie	4 octets	-	-	C	T	U	Valeur signée 4 octets, impulsions de compteur (signées)
232	E5 Commutation	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur

232	E5 Capteur d’alarme	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, alarme
232	E5 Capteur de commutation	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
233	E5 Commutation 2 actionnements	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
233	E5 Commutation niveau 2	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
233	E5 ZZ : valeur de 1 octet lue par le compteur	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	Valeur signée 8 bits, impulsions de compteur (-128..127)
233	E5 ZZ : valeur de 1 octet lue par le compteur	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	1 octet, impulsions de compteur (0..255)
233	E5 2 octets virgule flottante (évènement 1)	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	Valeur flottante 2 octets, température (°C)
233	E5 ZZ : valeur de 4 octets lue par le compteur	Sortie	4 octets	-	-	C	T	U	Valeur signée 4 octets, impulsions de compteur (signées)
233	E5 Valeur 4 octets (0 à 4294967295) (évènement 1)	Sortie	4 octets	-	-	C	T	U	Valeur non signée 4 octets, impulsions de compteur (non signées)
233	E5 Valeur 2 octets (-32,768 à 32,767) (évènement 1)	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	Valeur signée 2 octets, différence d’impulsions
233	E5 Valeur 4 octets (-2,147,483,648 à 2,147,483,647) (évènement 1)	Sortie	4 octets	-	-	C	T	U	Valeur signée 4 octets, impulsions de compteur (signées)
233	E5 Variation	Sortie	4 bits	-	-	C	T	U	Commande 3 bits, commande de variation
233	E5 ARRÊT / réglage des lamelles	Sortie	1 bit	-	-	C	T	U	1 bit, étape
233	E5 Commutateur (évènement 1)	Sortie	1 bit	-	-	C	T	U	1-bit, commutateur
233	E5 Priorité (évènement 1)	Sortie	2 bits	-	-	C	T	U	Commande 1 bit, commande par commutateur
233	E5 Valeur 1 octet (-128 à 127) (évènement 1)	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	Valeur signée 8 bits, impulsions de compteur (-128..127)
233	E5 Valeur 1 octet (0 à 255) (évènement 1)	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	1 octet, impulsions de compteur (0..255)
233	E5 ZZ : valeur de 2 octets lue par le compteur	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	Valeur non signée 2 octets, impulsions
233	E5 Valeur 2 octets (0 à 65 535) (évènement 1)	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	Valeur non signée 2 octets, impulsions
233	E5 ZZ : valeur de 2 octets lue par le compteur	Sortie	2 octets	-	-	C	T	U	Valeur signée 2 octets, différence d’impulsions
233	E5 Scénario (évènement 1)	Sortie	1 octet	-	-	C	T	U	Commande de scénarios, commande de scénarios
234	E5 Commutation 3 actionnements	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
234	E5 Démarrer l’évènement 0/1	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
234	E5 Commutation niveau 3	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
234	E5 Fin de course en haut	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, booléen
234	E5 HZ : demander la lecture du compteur	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, trigger
234	E5 Affichage de l’enregistrement du scénario	Sortie	1 bit	-	-	C	T	U	1 bit, activer
235	E5 Fin de course en bas	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, booléen
235	E5 Commutation 4 actionnements	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
235	E5 HZ : valeur limite dépassée	Sortie	1 bit	-	-	C	T	U	1 bit, booléen
235	E5 Commutation niveau 4	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
236	E5 Commutation actionnement prolongé	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
236	E5 Commutation niveau 5	Sortie	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
236	E5 Enregistrer le scénario	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, activer

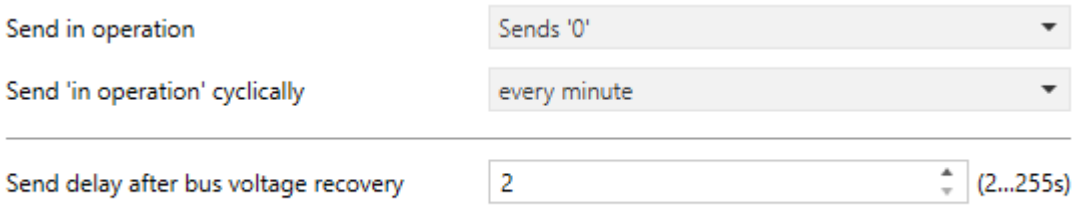
236	E5 Activer l’enregistrement	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, activer
237	E5 Commuter d’un niveau vers le haut/bas	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1-bit, commutateur
237	E5 ZZ : valeur limite dépassée	Sortie	1 bit	-	-	C	T	U	1 bit, booléen
238	E5 ZZ : demander la lecture du compteur	Entrée	1 bit	-	W	C	T	U	1 bit, trigger
238	E5 Numéro d’actionnement	Entrée	1 octet	-	W	C	T	U	1 octet, impulsions de compteur (0..255)
239	E5 ZZ : sens inverse	Entrée	1 bit	-	W	C	-	-	1 bit, booléen
240	E5 ZZ : réinitialisation	Entrée	1 bit	-	W	C	-	-	1 bit, réinitialisation
241	E5 ZZ : arrêt	Entrée	1 bit	-	W	C	-	-	1 bit, booléen
250	E5 Désactiver	Entrée	1 bit	-	W	C	-	-	1 bit, activer
250	E5 Désactiver	Entrée	1 bit	-	W	C	-	-	1 bit, activer
250	E5 Désactiver	Entrée	1 bit	-	W	C	-	-	1 bit, activer
250	E5 Désactiver	Entrée	1 bit	-	W	C	-	-	1 bit, activer
250	E5 Désactiver	Entrée	1 bit	-	W	C	-	-	1 bit, activer
250	E5 Désactiver	Entrée	1 bit	-	W	C	-	-	1 bit, activer
250	E5 Désactiver	Entrée	1 bit	-	W	C	-	-	1 bit, activer
250	E5 Désactiver	Entrée	1 bit	-	W	C	-	-	1 bit, activer
252	CO2 : pression d’air absolue [Pa]	Entrée	2 octets	-	W	C	-	-	Valeur flottante 2 octets, pression (Pa)

Drapeaux de communication

Drapeau	Nom	Signification
C	Communication	L’objet peut communiquer
R	Lecture (Read)	L’état de l’objet peut être demandé (ETS, affichage, etc.)
W	Écriture (Write)	L’objet peut recevoir des informations
T	Transmettre	L’objet peut envoyer des informations
U	Mise à jour (Update)	L’objet peut demander une valeur à un autre participant au bus. La réponse est interprétée comme une instruction d’écriture et met à jour la valeur de l’objet de communication. Ceci est généralement utilisé pour demander des données des capteurs externes après un rétablissement de la tension de bus.

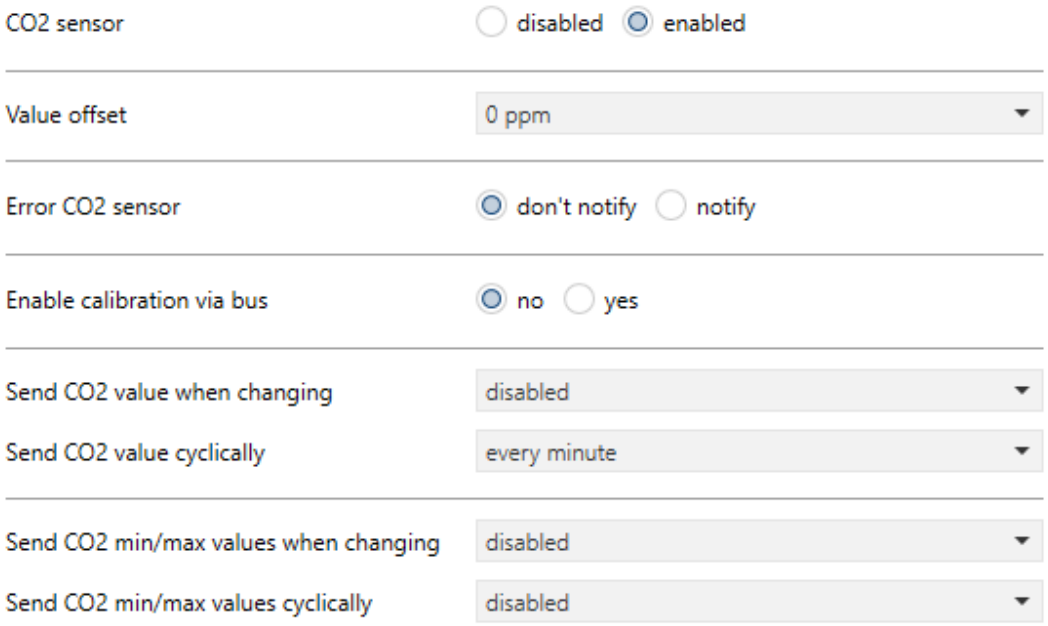
1. Instructions générales

(L'image montre les paramètres modifiés)



Désignation	Options		Description
Envoyer en fonctionnement	Inactif Envoie "0" Envoie "1"		Aucune fonction. « En fonctionnement » (0 ou 1) sera envoyé dans le temps de cycle configuré (voir le paramètre suivant).
	Envoyer 'en service' cycliquement	1 minute jusqu'à une fois par jour	Configuration de l'intervalle de transmission de la valeur « en fonctionnement »
Délai d'envoi après rétablissement de la tension de bus	2 à 255 secondes		Configuration de la temporisation (en secondes) avant l'envoi « en fonctionnement » après un rétablissement de la tension de bus.

2. Capteur CO_2



Désignation	Options			Description
Capteur CO_2	désactivé activé	Erreur de capteur CO_2	signaler ne pas signaler	Capteur CO_2 désactivé. Si aucune nouvelle valeur n'est fournie par le capteur pendant plus de 10 minutes, la défaillance du capteur est signalée. Aucune erreur de capteur ne sera signalée.
		Activer le calibrage avec le bus	non oui	Aucune fonction. Le calibrage via bus est activé.
		Envoyer la valeur de CO_2 en cas de changement	désactivé en cas d'une modification de 10 à 500 ppm	Aucune fonction. La nouvelle valeur est envoyée si la différence entre l'ancienne et la nouvelle valeur est supérieure au seuil d'envoi défini.
		Envoyer la valeur CO_2 de façon cyclique	désactivé Toutes les minutes - une fois par jour	Aucune fonction. Envoi cyclique de la valeur récente.
		Envoyer les valeurs CO_2 min./max. en cas de changement	désactivé en cas d'une modification de 10 à 500 ppm	Aucune fonction. La valeur min./max. est envoyée si la différence entre l'ancienne et la nouvelle valeur est supérieure au seuil d'envoi défini.

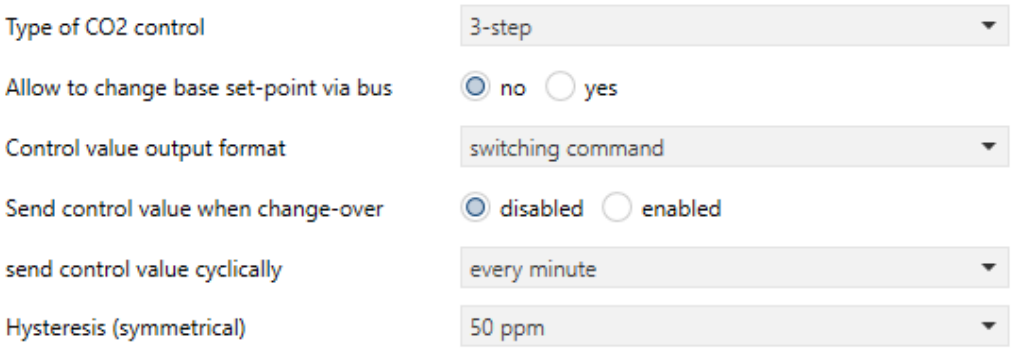
	Envoyer les valeurs CO2 min./max. cycliquement	désactivé toutes les minutes - une fois par jour	Aucune fonction. La valeur min./max. est envoyée si la différence entre l'ancienne et la nouvelle valeur est supérieure au seuil d'envoi défini.
Valeur d'offset	-500 à +500 ppm		La valeur est ajustée par cet offset. Une correction peut être nécessaire pour différentes raisons. (par exemple, le capteur est placé à une position défavorable, à côté d'une fenêtre.)

2.1 Compensation du capteur CO_2

Air pressure compensation of CO2 sensor: compensation with internal air pressure value

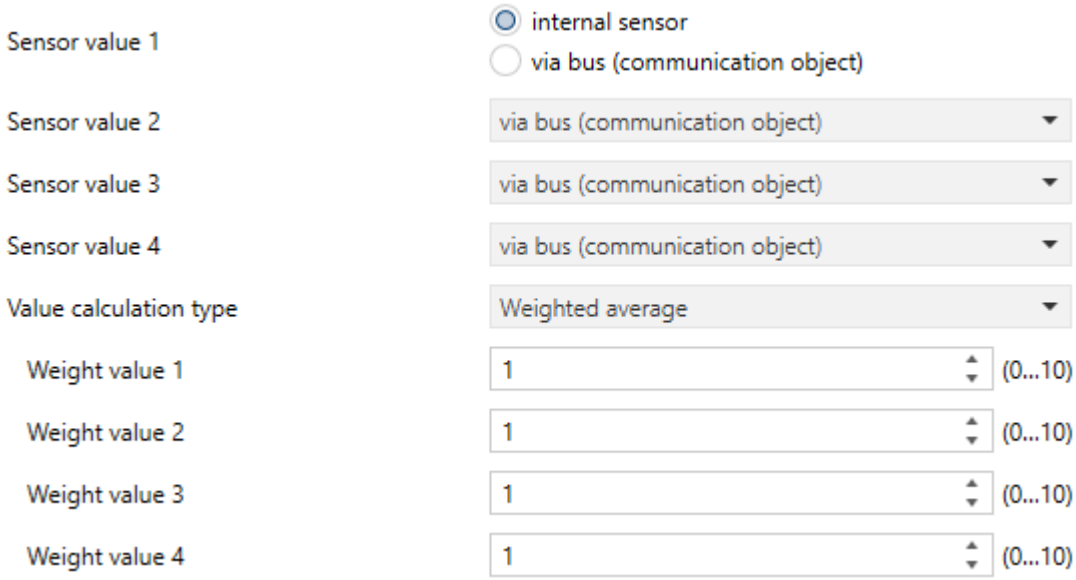
Désignation	Options			Description
Compensation de la pression d'air du capteur de CO_2				Pour obtenir une valeur correcte du CO2, il est avantageux de compenser les conditions de pression d'air du lieu d'installation. Le capteur mesure la masse par volume afin de convertir la valeur en parties par million (ppm) de la pression d'air nécessaire. Si aucune valeur distincte n'est entrée, la pression d'air au niveau de la mer de 1,013 mbars est utilisée. D'autres valeurs de compensation peuvent être sélectionnées via le capteur de pression d'air interne, un capteur de pression d'air externe (via un objet de communication) ou en spécifiant l'altitude.
	Sans compensation			Pas de compensation supplémentaire de la pression de l'air. La pression de 1,013 mbars est utilisée.
	Compensation avec valeur de pression d'air interne			Compense la pression d'air de l'emplacement d'installation du capteur de CO_2 via le capteur de pression d'air interne.
	Compensation avec valeur de pression d'air externe			Compense la pression d'air de l'emplacement d'installation du capteur de CO_2 avec une valeur de pression d'air absolue externe (via un objet de communication).
	Compensation avec altitude	Altitude au-dessus du niveau de la mer	0 - 5000m	Compensation avec altitude au-dessus du niveau de la mer de l'emplacement d'installation.

3. Régulateur de CO_2



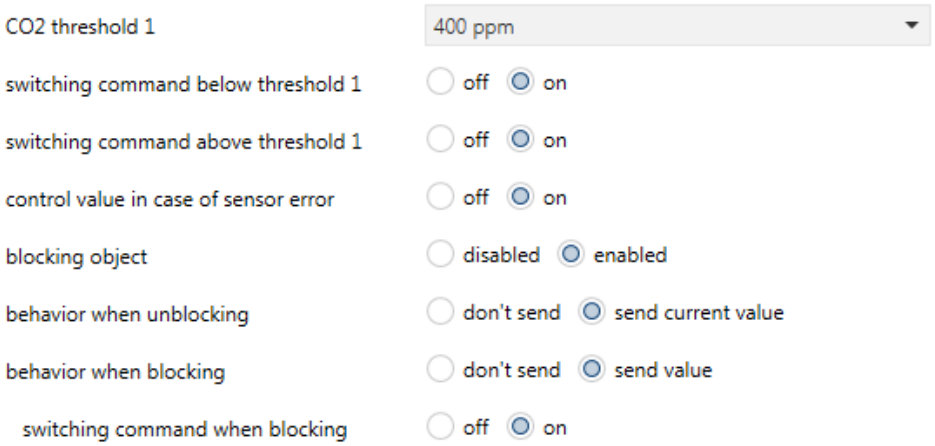
Désignation	Options		Description
Type de régulateur de CO_2	Inactif		Régulateur de CO_2 désactivé.
	1 niveau		Un seuil disponible - voir la description au chapitre 3.1.
	2 niveaux		Deux seuils sont disponibles - voir la description au chapitre 3.1.
	3 niveaux		Trois seuils sont disponibles - voir la description au chapitre 3.1.
	PI		Régulation PI - voir la description au chapitre 3.2.
	Valeur calibrée format de sortie	Ordre de commutation	Un télégramme de commutation est envoyé. Un objet est disponible pour chaque étape.
		Priorité	Un télégramme de priorité est envoyé. Un objet est disponible pour chaque étape.
		Pourcentage	Une valeur de pourcentage est envoyée. Toutes les étapes sont envoyées via un objet.
		Octets	Une valeur d'octet est envoyée. Toutes les étapes sont envoyées via un objet.
		Scénario	Une valeur de scénario est envoyée. Toutes les étapes sont envoyées via un objet.
	Envoyer la valeur calibrée en cas de commutation	Désactivé Activé	Aucune fonction. En cas de dépassement d'un seuil ou de seuil non atteint, un objet défini est envoyé.
	Envoyer la valeur calibrée en cas de modifications (*régulateur PI uniquement*)	Désactivé Si la modification est supérieure à 1 % ... 25 %	Aucune fonction. En cas de modification, la valeur calibrée récente est envoyée.
	Envoyer la valeur calibrée de façon cyclique	Désactivé Toutes les deux minutes jusqu'à 12 heures, une fois par jour	Aucune fonction. Envoi cyclique de la valeur calibrée récente.
	Hystérésis (symétrique) (*une étape, deux étapes, trois étapes*)	50 à 300 ppm	L'hystérésis peut empêcher une commutation fréquente pour des valeurs changeantes rapides et faibles.
Autoriser le changement de la valeur de consigne de base via bus	Non Oui		N'autorise pas les modifications de la valeur de consigne de base via bus. Permet de modifier la valeur de consigne de base via bus.

3.1 Régulateur de CO_2- Source de valeur réelle



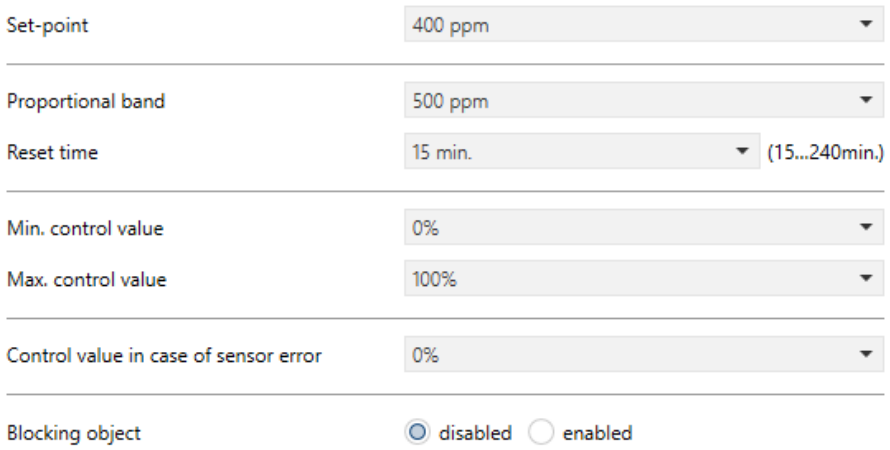
Désignation	Options		Description
Valeur de capteur 1	Capteur interne Avec bus (objet de communication)		La valeur du capteur de CO2 interne est utilisée. La valeur envoyée via bus (objet de communication) est utilisée.
Valeur de capteur 2-4	Désactivée Capteur interne Avec bus (objet de communication)		Aucune fonction. La valeur du capteur de CO2 interne est utilisée. La valeur envoyée via bus (objet de communication) est utilisée.
Type de calcul de valeur	Moyenne Moyenne pondérée Valeur min. Valeur max.	Valeur pondérée 1-4 [0-10]	Calcule la valeur par moyenne. Calcule la valeur par moyenne pondérée. Chaque valeur peut avoir une pondération différente allant de 0 à 10. Sélectionne le capteur ayant la valeur CO2 la plus faible. Sélectionne le capteur ayant la valeur CO2 la plus élevée.

3.2 Régulateur de CO_2 - Ordres de commutation / priorité CO_2- Seuils 1 / 2 / 3



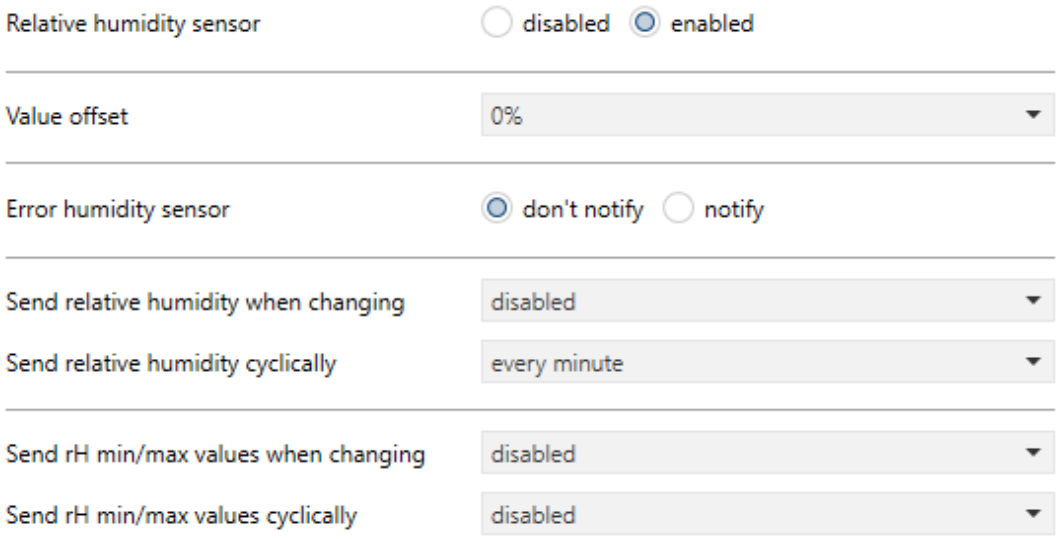
Désignation	Options		Description
Seuil de CO_2 1/2/3	400 à 1500 ppm		Définition des seuils 1, 2 ou 3 pour la valeur de CO_2.
Ordre de commutation inférieur au seuil 1/2/3	off on		Aucune fonction inférieur au seuil 1/2/3. Ordre de commutation inférieur au seuil 1/2/3.
Ordre de commutation supérieur au seuil 1/2/3	off on		Aucune fonction au-dessus du seuil 1/2/3. Ordre de commutation inférieur au seuil 1/2/3.
Valeur calibrée en cas d'erreur de capteur	off on		Aucune fonction en cas d'erreur de capteur. Ordre de commutation en cas d'erreur de capteur.
Objet de blocage	Désactivé Activé		Aucune fonction.
	Comportement en cas de désactivation du blocage	Ne pas envoyer Envoyer une valeur récente	Aucune valeur calibrée n'est envoyée lors de la désactivation du blocage. La valeur récente est envoyée lors de la désactivation du blocage.
	Comportement lors du blocage	Ne pas envoyer Envoyer la valeur	Aucune valeur calibrée n'est envoyée lors du blocage. Un ordre de commutation est envoyé lors du blocage.
	Ordre de commutation lors du blocage	off on	Définition de l'ordre de commutation lors du blocage.

3.3 Régulateur de CO_2 - Régulateur PI



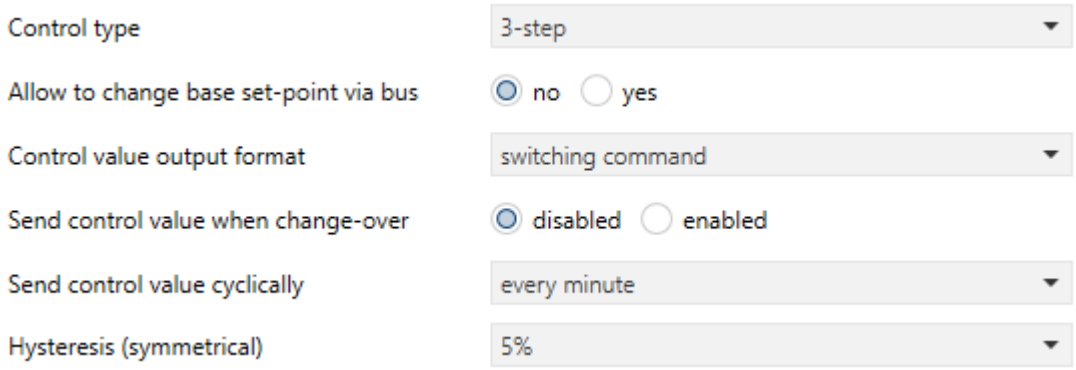
Désignation	Options		Description
Valeur de consigne	400 à 2000 ppm		Définition de la valeur de consigne.
Plage proportionnelle	100 à 2000 ppm		Définition de la plage proportionnelle.
Durée de réinitialisation (15…240 min.)	15 à 240 min.		Définition de la durée de réinitialisation.
Valeur calibrée min.	de 0 % à 95 %		Définition de la valeur calibrée minimum. La valeur calibrée est limitée à cette valeur minimum.
Valeur calibrée max.	de 5 % à 100 %		Définition de la valeur calibrée maximum. La valeur calibrée est limitée à cette valeur maximum.
Valeur calibrée en cas d'erreur de capteur	de 0% à 100 %		Définition de la valeur calibrée en cas d'erreur de capteur.
Objet de blocage	Inactif Actif		Aucune fonction. Si l'objet de blocage est activé, la réception d'un objet externe peut empêcher l'envoi de la variable manipulée. Il est ainsi possible d'éviter un démarrage indésirable des acteurs.
	Comportement en cas de désactivation du blocage	Ne pas envoyer Envoyer une valeur récente	Aucune valeur calibrée n'est envoyée lors de la désactivation du blocage. La valeur récente est envoyée lors de la désactivation du blocage.
	Comportement lors du blocage	Ne pas envoyer Envoyer la valeur	Aucune valeur calibrée n'est envoyée lors du blocage. Un ordre de commutation est envoyé lors du blocage.
	Pourcentage lors du blocage (0…100 %)	Sélection : 0 à 100%	Définition de la valeur en pourcentage lors du blocage.

4. Capteur d’humidité relative



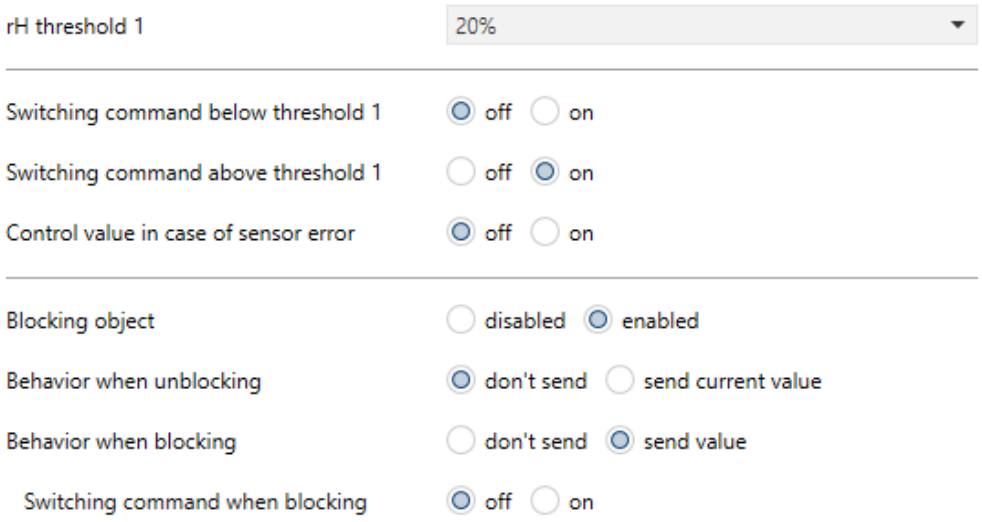
Désignation	Options			Description
Capteur d’humidité relative	Inactif Actif	Erreur du capteur d’humidité	signaler ne pas signaler	Capteur d’humidité relative désactivé. Si aucune nouvelle valeur n’est fournie par le capteur pendant plus de 10 minutes, la défaillance du capteur est signalée. Aucune erreur de capteur ne sera signalée.
		Envoyer l’humidité relative en cas de modification	Désactivé Si la variation est supérieure à 1 % - 25 %	Aucune fonction. La nouvelle valeur est envoyée si la différence entre l’ancienne et la nouvelle valeur est supérieure au seuil d’envoi défini.
		Envoyer l’humidité relative de façon cyclique	Désactivé Toutes les minutes - une fois par jour	Aucune fonction. Envoi cyclique de la valeur récente.
		Envoyer les valeurs Hr min./max. en cas de modification	Désactivé Si la variation est supérieure à 1 % - 25 %	Aucune fonction. Les valeurs min/max sont envoyées si la différence entre l’ancienne et la nouvelle valeur est supérieure au seuil d’envoi défini.
		Envoyer les valeurs Hr min./max. de façon cyclique	Désactivé Toutes les minutes - une fois par jour	Aucune fonction. Envoi cyclique des valeurs min./max.
Valeur d’offset	-5 % à +5 % ppm			La valeur est ajustée par cet offset. Une correction peut être nécessaire pour différentes raisons. (par exemple, le capteur est placé dans une position défavorable, à côté d’une fenêtre).

5. Régulateur d'humidité relative



Désignation	Options		Description
Type de régulateur	Désactivé 1 niveau 2 niveaux 3 niveaux PI		Régulateur d'humidité relative désactivé. Un seuil disponible - voir la description au chapitre 5.1. Deux seuils sont disponibles - voir la description au chapitre 5.1. Trois seuils sont disponibles - voir la description au chapitre 5.1. Régulation PI - voir la description au chapitre 5.2.
	Valeur calibrée format de sortie	Ordre de commutation Priorité Pourcentage Octets Scénario	Un télégramme de commutation est envoyé. Un objet est disponible pour chaque étape. Un télégramme de priorité est envoyé. Un objet est disponible pour chaque étape. Une valeur de pourcentage est envoyée. Toutes les étapes sont envoyées via un objet. Une valeur d'octet est envoyée. Toutes les étapes sont envoyées via un objet. Une valeur de scénario est envoyée. Toutes les étapes sont envoyées via un objet.
	Envoyer la valeur calibrée en cas de commutation	Désactivé Activé	Aucune fonction. En cas de dépassement d'un seuil ou de seuil non atteint, un objet défini est envoyé.
	Envoyer la valeur calibrée en cas de modifications (*régulateur PI uniquement*)	Désactivé Si la modification est supérieure à 1 % ... 25 %	Aucune fonction. En cas de modification, la valeur calibrée récente est envoyée.
	Envoyer la valeur calibrée de façon cyclique	Désactivé Toutes les deux minutes jusqu'à une fois par jour	Aucune fonction. Envoi cyclique de la valeur calibrée récente.
	Hystérésis (symétrique) (*une étape, deux étapes, trois étapes*)	de 1% à 10%	L'hystérésis peut empêcher une commutation fréquente pour des valeurs changeantes rapides et faibles.
Autoriser le changement de base Valeur de consigne via bus	Non Oui		N'autorise pas les modifications de la valeur de consigne de base via bus. Permet de modifier la valeur de consigne de base via bus.

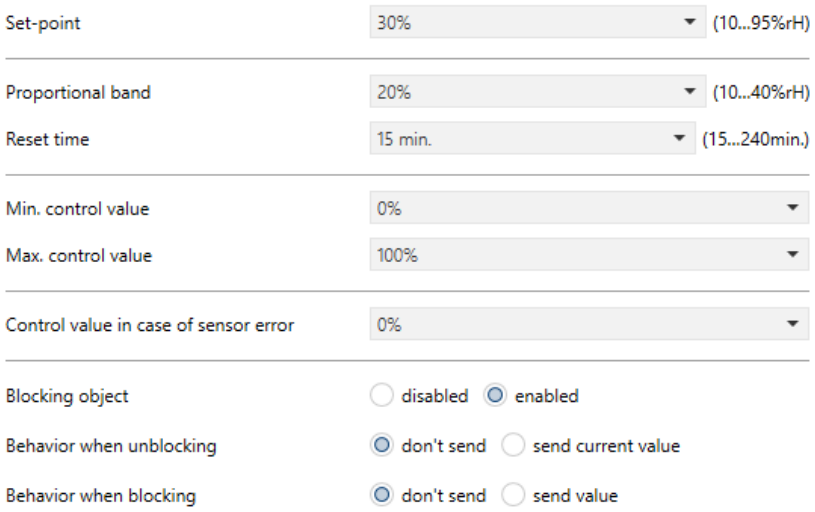
5.1 Ordres de commutation et régulateur prioritaire d’humidité relative - Seuil 1 / 2 / 3



Désignation	Options		Description
Seuil rF 1/2/3	de 20% à 50%		Définition des seuils 1, 2 ou 3 pour la valeur d’humidité relative.
Ordre de commutation inférieur au seuil 1/2/3	off on		Si la valeur mesurée est inférieure au seuil 1/2/3, l’ordre de commutation n’est pas envoyé. Si la valeur mesurée est inférieure au seuil 1/2/3, l’ordre de commutation est envoyé.
Ordre de commutation supérieur au seuil 1/2/3	off on		Si la valeur mesurée est supérieure au seuil 1/2/3, l’ordre de commutation n’est pas envoyé. Si la valeur mesurée est supérieure au seuil 1/2/3, l’ordre de commutation est envoyé.
Valeur calibrée en cas d’erreur de capteur	off on		En cas d’erreur de capteur, un ordre de commutation n’est pas envoyé. En cas d’erreur de capteur, un ordre de commutation est envoyé.
Objet de blocage	Désactivé Activé		Aucune fonction.
	Comportement en cas de désactivation du blocage	Ne pas envoyer	Aucune valeur calibrée n’est envoyée lors de la désactivation du blocage.
		Envoyer une valeur récente	La valeur récente est envoyée lors de la désactivation du blocage.

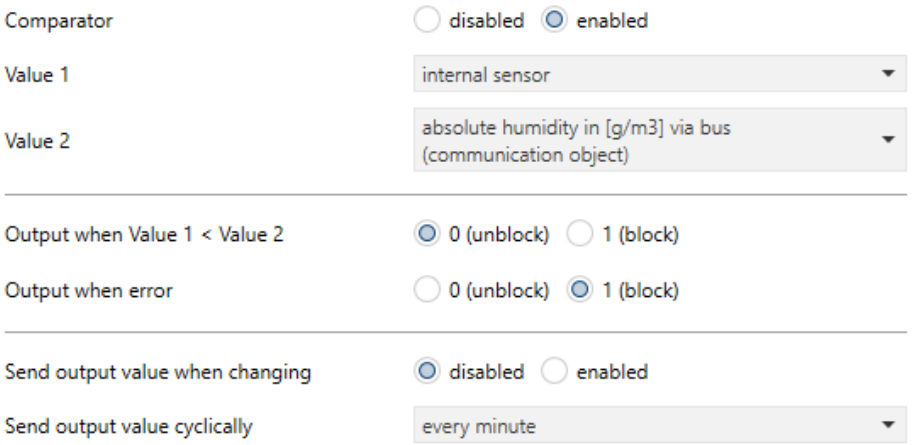
Comportement lors du blocage	Ne pas envoyer Envoyer la valeur	Aucune valeur calibrée n’est envoyée lors du blocage. Un ordre de commutation est envoyé lors du blocage.
Ordre de commutation lors du blocage	off on	Définition de l’ordre de commutation lors du blocage.

5.2 Régulateur PI pour l'humidité relative



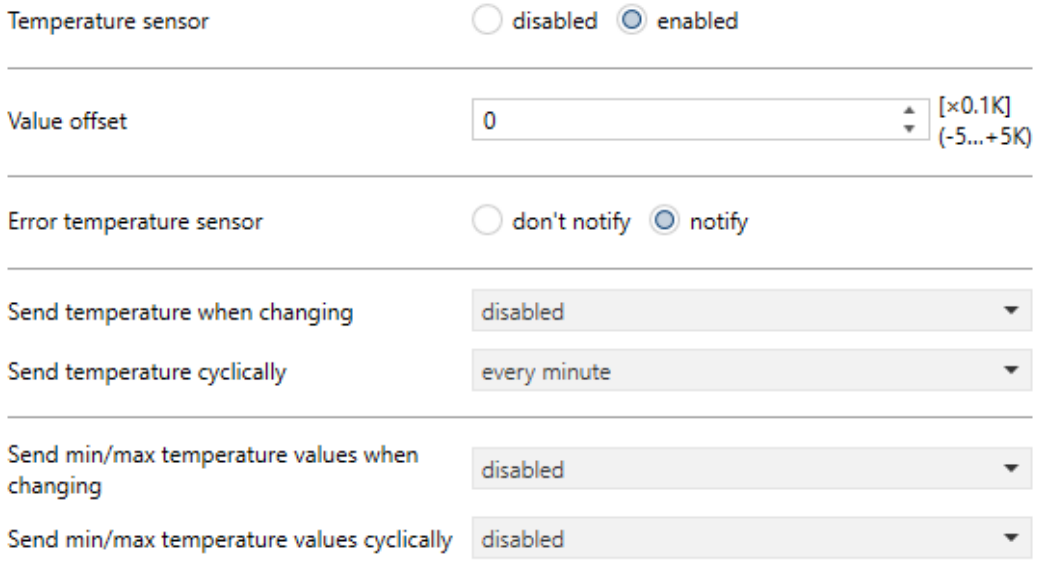
Désignation	Options		Description
Valeur de consigne	Humidité relative de 10 à 95 %		Définition de la valeur de consigne.
Plage proportionnelle	Humidité relative de 10 à 40%		Définition de la plage proportionnelle.
Durée de réinitialisation	15 à 240 min.		Définition de la durée de réinitialisation.
Valeur calibrée min.	de 0 % à 95 %		Définition de la valeur calibrée minimum. La valeur calibrée est limitée à cette valeur minimum.
Valeur calibrée max.	de 5 % à 100 %		Définition de la valeur calibrée maximum. La valeur calibrée est limitée à cette valeur maximum.
Valeur calibrée en cas d'erreur de capteur	de 0% à 100 %		Définition de la valeur calibrée en cas d'erreur de capteur.
Objet de blocage	Désactivé Activé		Aucune fonction. Si l'objet de blocage est activé, la réception d'un objet externe peut empêcher l'envoi de la variable manipulée. Il est ainsi possible d'éviter un démarrage indésirable des acteurs.
	Comportement en cas de désactivation du blocage	Ne pas envoyer Envoyer une valeur récente	Aucune valeur calibrée n'est envoyée lors de la désactivation du blocage. La valeur récente est envoyée lors de la désactivation du blocage.
	Comportement lors du blocage	Ne pas envoyer Envoyer la valeur	Aucune valeur calibrée n'est envoyée lors du blocage. La valeur récente est envoyée lors du blocage.
	Pourcentage lors du blocage	Sélection : de 0% à 100 %	Définition de la valeur en pourcentage lors du blocage.

6. Comparateur d’humidité



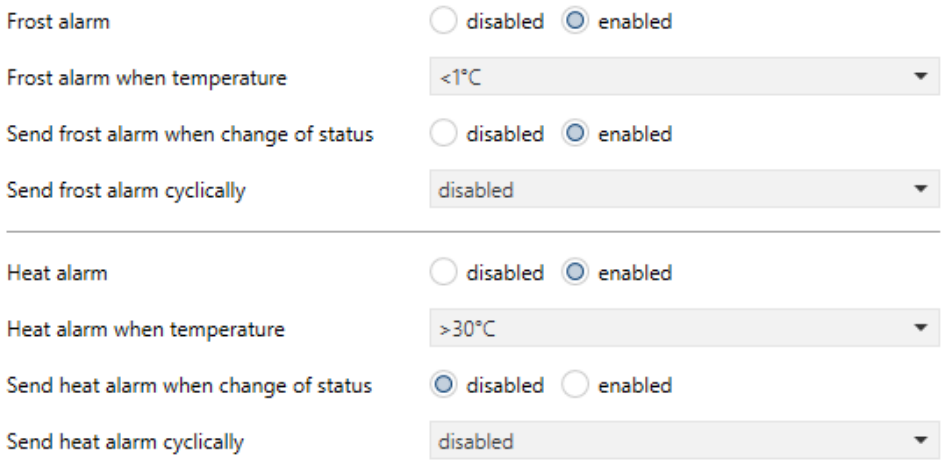
Désignation	Options		Description
Comparateur	Désactiver Activer		Aucune fonction. Si le comparateur est activé, il est possible de comparer deux valeurs Hr et de sélectionner celle qui a une priorité plus élevée.
	Valeur 1 / 2	Capteur interne Humidité absolue en [g/m³] via bus Humidité relative en [%] et température en [°C] via bus	Capteur interne utilisé. Valeur d’humidité absolue via bus et un seul objet de communication est utilisé. La valeur relative d’humidité et de température via bus et deux objets de communication est utilisée
	Sortie lorsque valeur 1 < valeur 2	0 1	Débloquer Bloquer
	Sortie en cas d’erreur	0 1	Débloquer Bloquer
	Envoyer la sortie en cas de modification	Désactivé Activé	Aucune fonction. La valeur de sortie est envoyée en cas de modification
	Envoyer la valeur de sortie de façon cyclique	Désactivé Toutes les minutes - une fois par jour	Aucune fonction. Envoi cyclique de la valeur récente.

7. Capteur de température



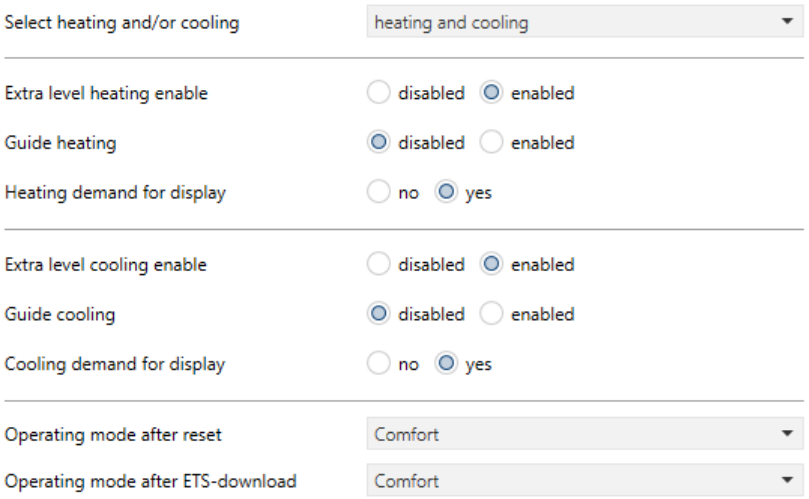
Désignation	Options			Description
Température Capteur	Désactivé Activé			Capteur de température désactivé. Si aucune nouvelle valeur n'est fournie par le capteur pendant plus de 10 minutes, une défaillance du capteur est signalée.
		Erreur Capteur de température	Signaler Ne pas signaler	Aucun rapport sur la défaillance du capteur.
		Envoyer la température en cas de modification	Désactivé Variation de 0,1 K - 10,0 K	Aucune fonction. La nouvelle valeur est envoyée si la différence entre l'ancienne et la nouvelle valeur est supérieure au seuil d'envoi défini.
		Envoyer la température de façon cyclique	Désactivé Toutes les minutes - une fois par jour	Aucune fonction. Envoi cyclique de la valeur récente.
		Envoyer les valeurs de température min./max. En cas de modification	Désactivé Si le changement est supérieur à 0,1K - 10,0K	Aucune fonction. Les valeurs min./max. sont envoyées si la différence entre l'ancienne et la nouvelle valeur est supérieure au seuil d'envoi défini
		Envoyer les valeurs de température min./max. De façon cyclique	Désactivé Toutes les minutes - une fois par jour	Aucune fonction. Envoi cyclique des valeurs min./max.
Valeur d'offset	-5 K à + 5 K			La valeur est ajustée par cet offset. Une correction peut être nécessaire pour différentes raisons. (par exemple, le capteur est placé à une position défavorable, à côté d'une fenêtre.)

8. Alarmes de température



Désignation	Options		Description
Alarme antigel	Désactivée Activée		Aucune fonction. Si la fonction d'alarme est activée, une alarme sous forme d'objet est envoyée lorsque la température tombe en dessous d'un seuil de température défini pour l'alarme antigel.
	Alarme antigel si la température est	< 1 °C à < 10 °C	Lorsque la température est inférieure à la température définie, l'objet d'alarme antigel est envoyé.
	Envoyer l'alarme antigel en cas de changement d'état	Désactivé Activé	Aucune fonction. En cas de modification, la valeur calibrée récente est envoyée.
	Envoyer l'alarme antigel de façon cyclique	Désactivé Toutes les minutes - une fois par jour	Aucune fonction. Envoi cyclique de la valeur calibrée récente.
Alarme surchauffe	Désactivée Activée		Aucune fonction. Si la fonction d'alarme est activée, une alarme se présentant sous la forme d'un objet est envoyée lorsque la température dépasse un seuil de température défini pour l'alarme surchauffe.
	Alarme surchauffe si la température est	> 20 °C à > 30 °C	En cas de dépassement de la température définie, l'objet d'alarme surchauffe est envoyé.
	Envoyer l'alarme surchauffe en cas de changement d'état	Désactivé Activé	Aucune fonction. En cas de modification, la valeur calibrée récente est envoyée.
	Envoyer l'alarme surchauffe de façon cyclique	Désactivé Toutes les minutes - une fois par jour	Aucune fonction. Envoi cyclique de la valeur calibrée récente.

9. Régulateur de température



Régulateur PI : Un régulateur PI est un contrôle constant qui comprend une partie proportionnelle (P-part) et une part intégrale (I-share). La taille de la partie proportionnelle est indiquée en Kelvin, la part intégrale en minutes. Avec un régulateur PI constant, les variables manipulées sont commandées en étapes proportionnelles jusqu'à une valeur maximum.

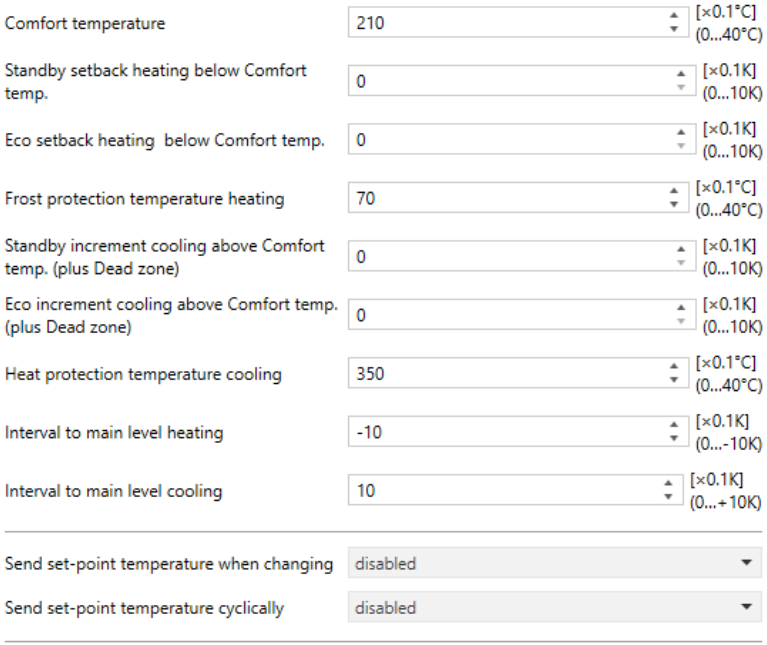
Régulation à 2 étapes : Une régulation à deux étapes envoie uniquement deux conditions pour la variable manipulée, on et off. La régulation s'active lorsque vous tombez en dessous d'une température souhaitée et s'éteint lorsque vous la dépassez. La valeur de consigne et l'hystérésis de commutation sont définies à l'avance.

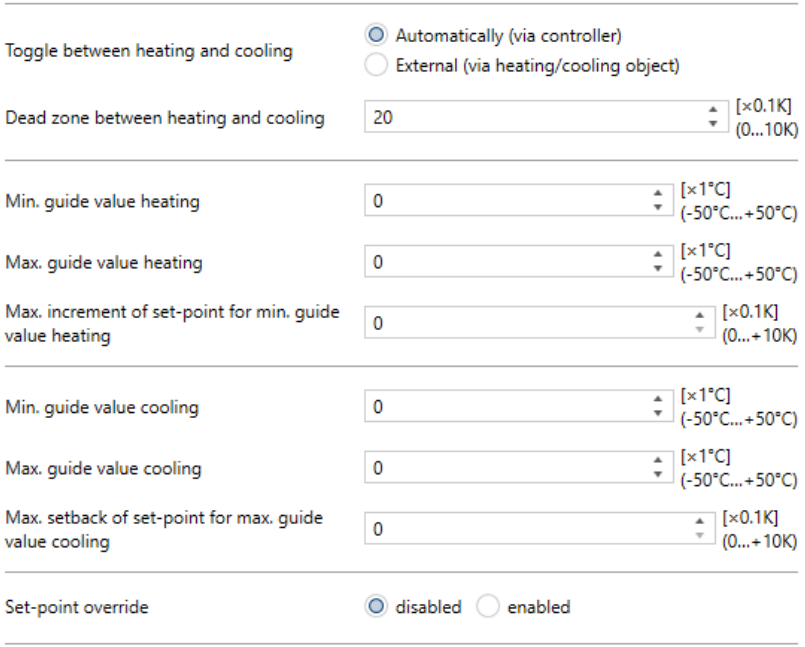
Niveau principal et niveau supplémentaire : En plus du niveau principal (p. ex. chauffage au sol), un niveau supplémentaire (p. ex. chauffage électrique) peut être utile pour les systèmes lents commandés par le niveau principal. Dans l'exemple mentionné, ceci peut abréger la phase de chauffage lent d'un chauffage au sol. Vous pouvez choisir entre un régulateur PI ou un régulateur à deux étapes pour l'objet supplémentaire.

Désignation	Options		Description
Sélectionner chauffage et/ou refroidissement	Désactivé Chauffage Refroidissement Chauffage et refroidissement		Régulateur de température désactivé. Mode de fonctionnement : chauffage seulement. Mode de fonctionnement : refroidissement seulement. Mode de fonctionnement : chauffage et refroidissement.
	Niveau supplémentaire de chauffage Niveau supplémentaire de refroidissement	Désactivé Activé	Niveau supplémentaire de chauffage / refroidissement désactivé. En plus du niveau principal (p. ex. chauffage au sol), un niveau supplémentaire (p. ex. chauffage électrique) peut être utile pour les systèmes lents. Il peut abréger la phase de chauffage lent d'un chauffage au sol. Vous pouvez choisir entre un régulateur PI ou un régulateur à deux étapes pour l'objet supplémentaire.
	Guide chauffage Guide refroidissement	Désactivé Activé	Guide chauffage / refroidissement désactivé. Avec le paramètre de guidage, il est possible d'ajuster linéairement la valeur de consigne en fonction de toute variable de référence détectée via un capteur externe. En général, un contrôle de remise à zéro de la température extérieure est réalisé. Avec un paramétrage approprié, l'augmentation ou l'abaissement constant de la valeur de consigne est possible. Le paramétrage est effectué avec la définition des valeurs de consigne.
	Demande de chauffage pour l'affichage / Demande de refroidissement pour l'affichage	Non Oui	L'objet d'état est désactivé. Cet objet est un objet d'état pour envoyer l'état de chauffage / refroidissement (actif ou non). Il peut être utilisé pour visualiser l'état sur un écran.

Mode de fonctionnement après réinitialisation	Confort Eco Standby Protection contre le gel / la surchauffe Dernier (sauvegardé)	Mode de fonctionnement actif après repos : Confort Mode de fonctionnement actif après repos : Eco Mode de fonctionnement actif après repos : Standby Mode de fonctionnement actif après repos : protection contre le gel / la surchauffe Mode de fonctionnement actif après repos : active le dernier enregistré
Mode de fonctionnement après téléchargement ETS	Confort Eco Standby Protection contre le gel / la surchauffe	Mode de fonctionnement actif après téléchargement ETS : Confort Mode de fonctionnement actif après téléchargement ETS : Eco Mode de fonctionnement actif après téléchargement ETS : Standby Mode de fonctionnement actif après téléchargement ETS : protection contre le gel / la surchauffe

9.1 Régulateur de température - Valeurs de consigne





Désignation	Options		Description
Température de Confort	0 à 40 °C	Par étapes de 0,1 °C	Définition de la température de Confort.
Abaissement du chauffage Standby en dessous de la température de Confort	0 K à 10 K	Par étapes de 0,1 K	Définition de la valeur de laquelle la température de Confort doit être abaissée pour la température Standby en Kelvin.
Abaissement du chauffage Eco en dessous de la température de Confort	0 K à 10 K	Par étapes de 0,1 K	Définition de la valeur de laquelle la température de Confort doit être abaissée pour la température Eco en Kelvin.
Température de protection contre le gel pour le chauffage	0 à 40 °C	Par étapes de 0,1 °C	Définition de la température de protection contre le gel pour le chauffage.
Refroidissement par incréments Standby au-dessus de la température de Confort. (plus zone morte)	0 K à 10 K	Par étapes de 0,1 K	Définitions de la température de refroidissement en mode Standby au-dessus de la température de Confort, plus zone morte
Refroidissement par incréments Eco au-dessus	0 K à 10 K	Par étapes de 0,1 K	Définitions de la température de refroidissement en mode Eco au-dessus de la température de Confort, plus zone morte

de la température de Confort. (plus zone morte)			
Refroidissement de la température de protection contre la surchauffe	0 à 40 °C	Par étapes de 0,1 °C	Définition de la température de protection contre la surchauffe pour le refroidissement.
Écart par rapport au niveau principal de chauffage	0 K à -10 k	Par étapes de 0,1 K	Différence entre le niveau principal de température de chauffage et le niveau supplémentaire de température de chauffage
Écart par rapport au niveau principal de refroidissement	0 K à 10 k	Par étapes de 0,1 K	Différence entre le niveau principal de température de refroidissement et le niveau supplémentaire de refroidissement
Envoyer la température de consigne en cas de modification	Désactivé Activé		Aucune fonction. En cas de modification, la valeur calibrée récente est envoyée.
Envoyer la température de consigne de façon cyclique	Désactivé Toutes les minutes - une fois par jour		Aucune fonction. Envoi cyclique de la valeur calibrée récente.
Basculement entre le chauffage et le refroidissement	Automatiquement (via régulateur) De façon externe (via l'objet chauffage / refroidissement)		Bascule automatiquement entre le chauffage et le refroidissement Un objet de chauffage / refroidissement externe est utilisé.
Zone morte entre chauffage et refroidissement	0 à 10 K	Par étapes de 0,1 K	Définition de la zone morte entre chauffage et refroidissement. Valeur récente < valeur de consigne = Chauffage Valeur récente > valeur de consigne + zone morte = Refroidissement
Valeur indicative min. chauffage / refroidissement	de -50 °C à +50 °C	Par étapes de 1°C	Valeur indicative inférieure pour le chauffage / refroidissement
Valeur indicative max. chauffage / refroidissement	de -50 °C à +50 °C	Par étapes de 1°C	Valeur indicative supérieure pour le chauffage / refroidissement
Incrément / abaissement max. de la valeur de consigne pour la valeur indicative min. / max. de chauffage / refroidissement	0 K à 10 K	Par étapes de 1K	Incrémentation / abaissement lorsque la valeur indicative est atteinte
Dépassement de la valeur de consigne	Désactivé Activé		Aucune fonction. Permet de remplacer la valeur de consigne avec un objet de communication.

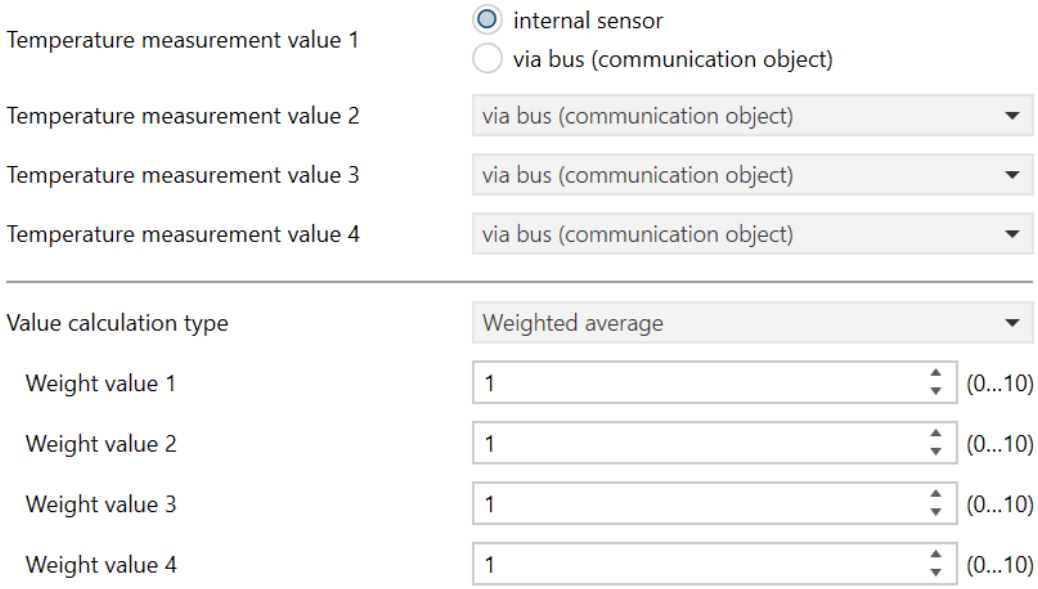
9.2 Régulateur de température - Objets de blocage

Blocking object heating mode: enable ◉ disabled ○ enabled

Blocking object cooling mode: enable ◉ disabled ○ enabled

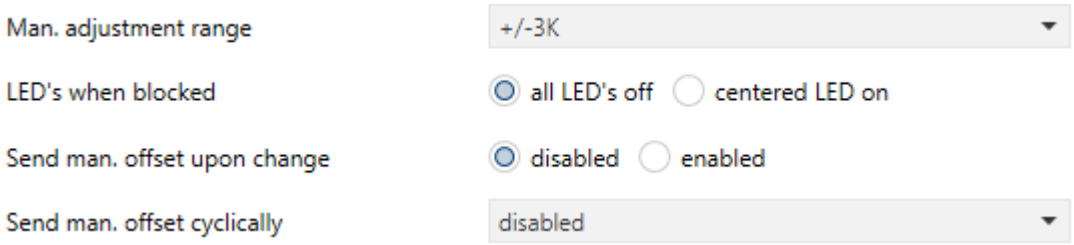
Désignation	Options	Description
Objet de blocage mode de chauffage : activer	Désactivé Activé	Objet de blocage désactivé. Si l'objet de blocage est activé, la réception d'un objet externe peut empêcher l'envoi de la variable manipulée. Il est ainsi possible d'éviter un démarrage indésirable d'acteurs (par exemple, ne pas chauffer si une fenêtre est ouverte).
Objet de blocage mode de refroidissement : activer	Désactivé Activé	Objet de blocage désactivé. Si l'objet de blocage est activé, la réception d'un objet externe peut empêcher l'envoi de la variable manipulée. Il est ainsi possible d'éviter un démarrage indésirable d'acteurs (par exemple, ne pas chauffer si une fenêtre est ouverte).

9.3 Régulateur de température - Source de valeur réelle



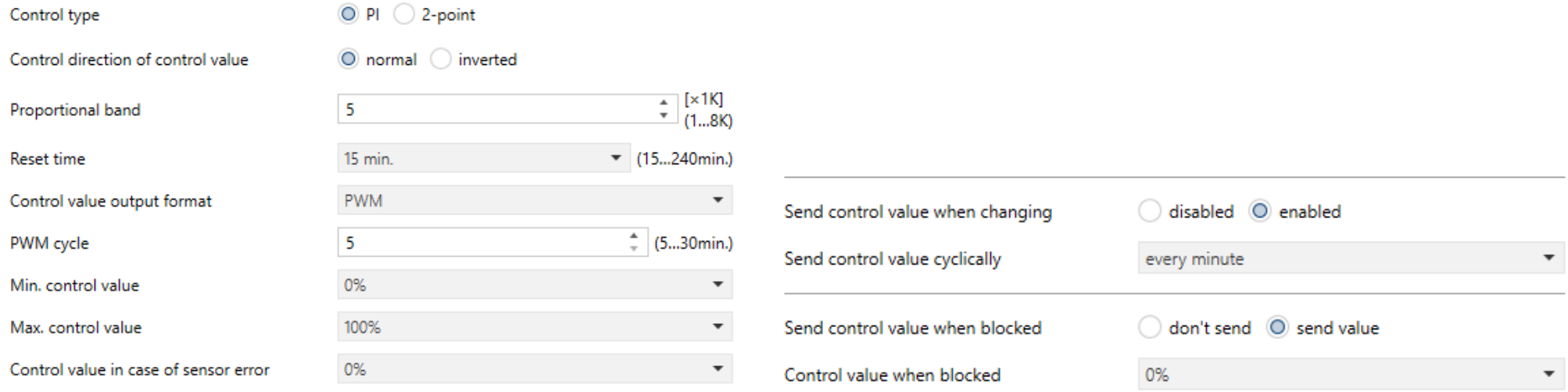
Désignation	Options		Description
Valeur de mesure de température 1	Capteur interne Avec bus (objet de communication)		La valeur du capteur de température interne est utilisée. La valeur envoyée via bus (objet de communication) est utilisée.
Valeur de mesure de température 2-4	Désactivée Capteur interne Avec bus (objet de communication)		Aucune fonction. La valeur du capteur de température interne est utilisée. La valeur envoyée via bus (objet de communication) est utilisée.
Type de calcul de valeur	Moyenne Moyenne pondérée Valeur min. Valeur max.	Valeur pondérée 1-4 [0-10]	Calcule la valeur par moyenne. Calcule la valeur par moyenne pondérée. Chaque valeur peut avoir une pondération différente allant de 0 à 10. Sélectionne le capteur avec la température la plus basse. Sélectionne le capteur avec la température la plus élevée.

9.4 Régulateur de température - Réglage manuel de la valeur de consigne



Désignation	Options	Description
Plage de réglage man.	Désactivée +/-3 K	Aucune fonction. Valeur de la plage d'ajustement manuel.
LED en cas de blocage	Toutes les LED sont éteintes LED centrée allumée	Aucune fonction. Allumer la LED centrée.
Envoyer l'offset man. lors d'un changement	Désactivé Activé	Aucune fonction. Offset manuel envoyé lors d'un changement
Envoyer l'offset man. de façon cyclique	Désactivé Toutes les minutes jusqu'à une fois par jour	Aucune fonction. Envoi cyclique de la valeur calibrée récente.

9.5 Régulateur de température - Niveau principal et niveau supplémentaire de chauffage / refroidissement

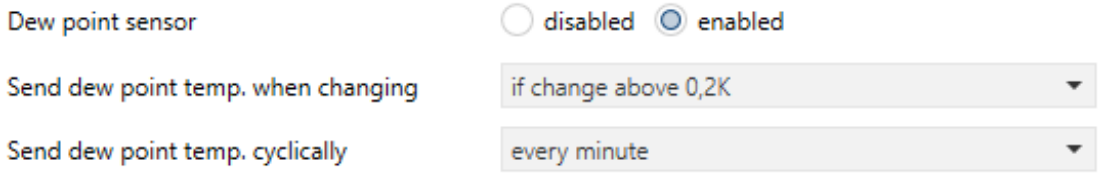


(L'image montre le niveau principal de chauffage, le régulateur PI avec la sortie : PWM)

Désignation	Options			Description
Type de régulateur	Régulateur PI			Sélection du type de régulateur.
		Plage proportionnelle	1 à 8 K	
		Durée de réinitialisation	15 à 240 min.	
		Valeur calibrée format de sortie	Pourcentage Octets PWM	Définition du format de sortie de la valeur calibrée.
		Cycle PWM	5 à 30 Min.	Selon le format de sortie, le cycle est défini en pourcentage, en octets ou en minutes.
		Valeur calibrée min.	de 0 % à 95 % 0 à 240 octets	Selon le format de sortie, la valeur calibrée minimum est définie ici en pourcentage ou en octets.
		Valeur calibrée max.	5 % à 100 % 0 à 255 octets	Selon le format de sortie, la valeur calibrée maximum est définie ici en pourcentage ou en octets.
		Valeur calibrée en cas d'erreur de capteur	0 % à 100% 0 à 255 octets	Selon le format de sortie, la valeur calibrée est définie ici en pourcentage ou en octets.
		Envoyer la valeur calibrée en cas de modification	Désactivé Activé	Aucune fonction. En cas de modification, la valeur calibrée récente est envoyée.
	2 points	Hystérésis (symétrique)	0,5 K à 5 K	L'hystérésis peut empêcher une commutation fréquente pour des valeurs changeantes rapides et faibles.
		Valeur calibrée en cas d'erreur de capteur	Off On	En cas d'erreur de capteur, la valeur « off » est envoyée. En cas d'erreur de capteur, la valeur « on » est envoyée.

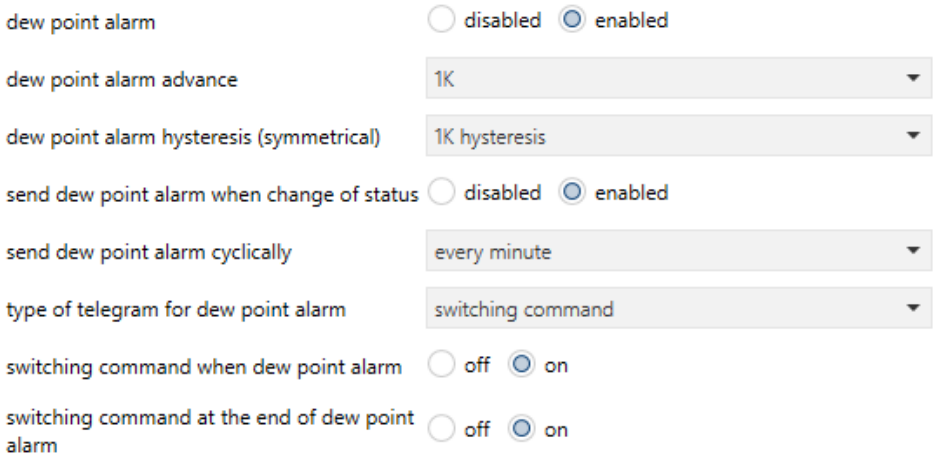
	Envoyer la valeur calibrée en cas de commutation	Désactivé Activé	Aucune fonction. En cas de commutation (modification), la valeur calibrée actuelle est envoyée.
Sens d'application de la valeur calibrée	Normale Inversée		
Envoyer la valeur calibrée de façon cyclique	Désactivé Toutes les minutes - une fois par jour		Aucune fonction. Envoi cyclique de la valeur calibrée récente.
Envoyer la valeur calibrée en cas de blocage	Ne pas envoyer Envoyer la valeur		Aucune fonction. La valeur calibrée est envoyée.
Valeur calibrée en cas de blocage	0 – 100%		Valeur de pourcentage en cas de blocage

10. Température de point de rosée



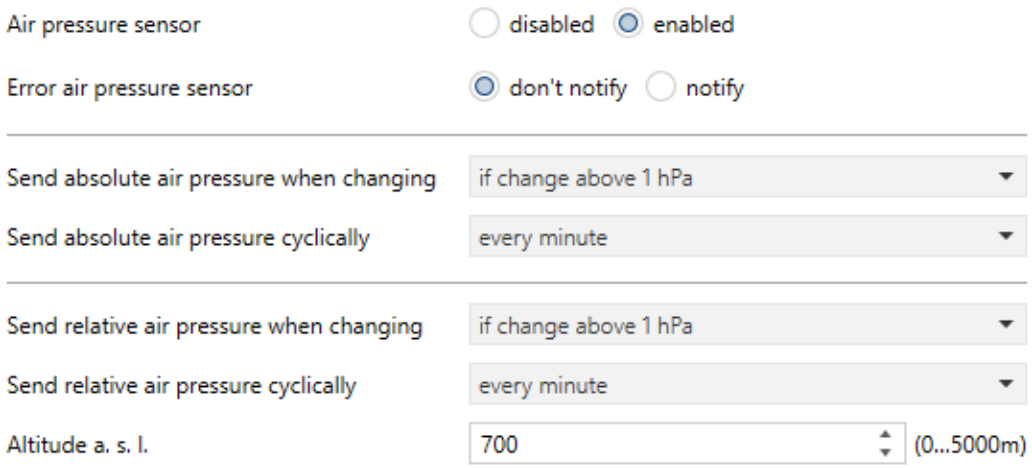
Désignation	Options		Description
Capteur de point de rosée	Désactivé Activé		Aucune fonction. Envoi de la condition récente.
Envoyer la température du point de rosée en cas de modification	Désactivé En cas d'une modification de ...	0,1 K à 10 K	Aucune fonction. En cas de modification, la valeur calibrée récente est envoyée.
Envoyer la température du point de rosée de façon cyclique	Désactivé	Toutes les minutes - une fois par jour	Aucune fonction. Envoi cyclique de la valeur calibrée récente.

11. Alarme de point de rosée



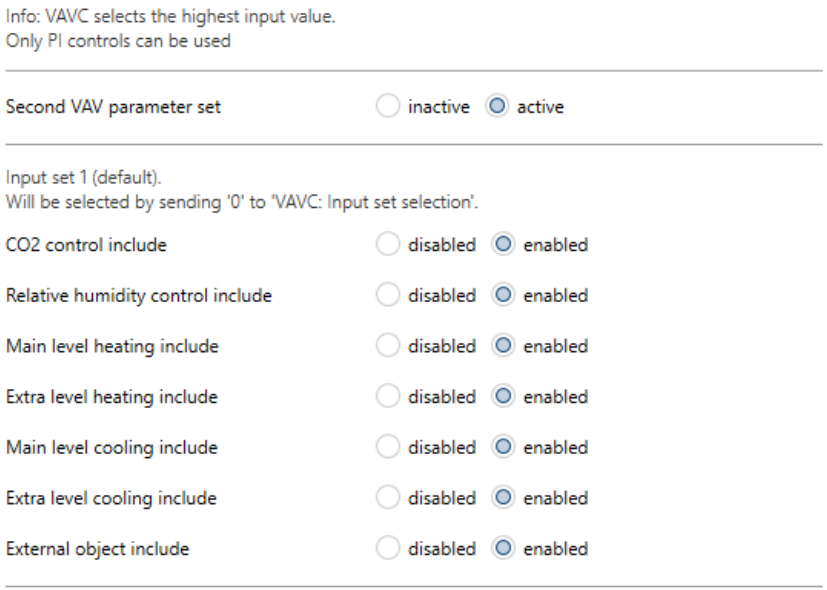
Désignation	Options	Description
Alarme de point de rosée	Désactivée Activée	Aucune fonction. Si la fonction d'alarme est activée, une alarme sous forme d'objet est envoyée lorsque le point de rosée défini est dépassé ou non atteint.
Avance d'alarme de point de rosée	Sans 1K à 5K	L'alarme de point de rosée peut être déclenchée à l'avance avec un décalage défini.
Hystérésis d'alarme de point de rosée (symétrique)	Sans hystérésis Hystérésis 1 K à 5 K	Aucune fonction. En cas de modification, la valeur calibrée récente est envoyée.
Envoyer l'alarme de point de rosée en cas de modifications d'état	Désactivé Activé	Aucune fonction. Une alarme de changement d'état du point de rosée est envoyée.
Envoyer l'alarme de point de rosée de manière cyclique	Désactivé Toutes les minutes - une fois par jour	Aucune fonction. Envoi cyclique de la valeur calibrée récente.
Type de télégramme d'alarme de point de rosée	Ordre de commutation Priorité Pourcentage Octets Scénario	Définition du type de télégramme utilisé.
Valeur lors de l'alarme de point de rosée	Selon le type de télégramme	Définition de la valeur envoyée lors du démarrage de l'alarme de point de rosée.
Valeur à la fin de l'alarme de point de rosée	Selon le type de télégramme	Définition de la valeur envoyée lorsque l'alarme de point de rosée s'est terminée.

12. Capteur de pression de l’air

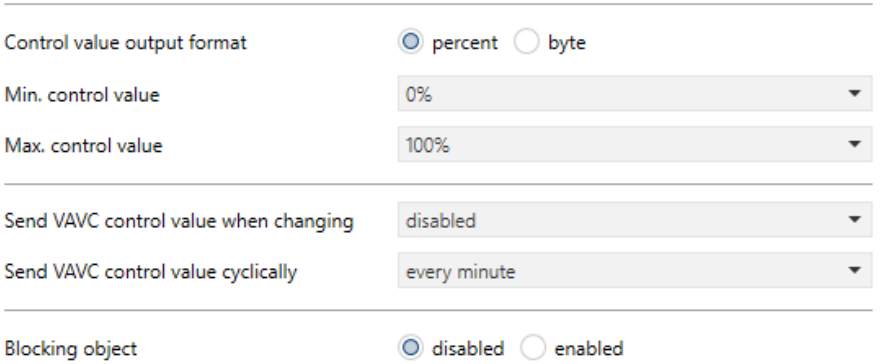


Désignation	Options		Description
Pression de l’air pression de l’air	Désactivé Activé		Capteur de température désactivé. Si aucune nouvelle valeur n’est fournie par le capteur pendant plus de 10 minutes, la défaillance du capteur est signalée.
	Erreur de capteur de pression de l’air	Signaler Ne pas signaler	Aucune défaillance de capteur n’est signalée.
	Envoyer la pression absolue de l’air en cas de modifications	Désactivé en cas d’une modification de 1 hPa - 50 hPa	Aucune fonction. La nouvelle valeur est envoyée si la différence entre l’ancienne et la nouvelle valeur est supérieure au seuil d’envoi défini.
	Envoyer la pression absolue de l’air de manière cyclique	Désactivé Toutes les minutes - une fois par jour	Aucune fonction. Envoi cyclique de la valeur récente.
	Envoyer la pression relative de l’air en cas de modifications	Désactivé en cas d’une modification de 1 hPa - 50 hPa	Aucune fonction. La nouvelle valeur est envoyée si la différence entre l’ancienne et la nouvelle valeur est supérieure au seuil d’envoi défini.
	Envoyer la pression relative de l’air de manière cyclique	Désactivé Toutes les minutes - une fois par jour	Aucune fonction. Envoi cyclique de la valeur récente.
	Altitude au-dessus du niveau de la mer	0 m à 5000 m	Réglages pour le calcul de la pression relative de l’air.

13. Régulateur DW - Réglages RDW



Fonction du régulateur DW :
La valeur la plus élevée de tous les régulateurs PI activés des valeurs de CO_2, d'humidité relative et de température est

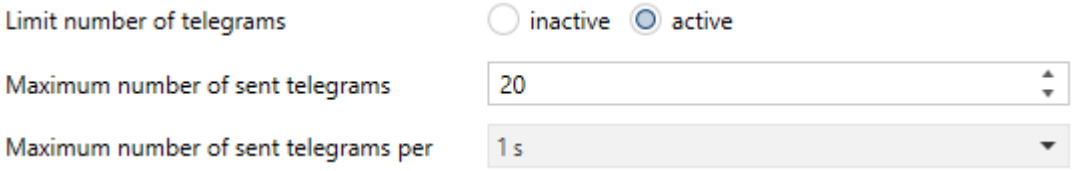


Désignation	Options		Description
Deuxième jeu de paramètres VAV	Inactif Actif		Aucune fonction. Le paramètre d'un second régulateur DW peut être défini.
Considérer le régulateur de CO_2	Désactivé Activé		Aucune fonction. Envoi des valeurs du régulateur PI CO_2 si elles sont valides.
Considérer le régulateur d'humidité relative	Désactivé Activé		Aucune fonction. Envoi des valeurs du régulateur PI d'humidité relative si elles sont valides.
Considérer le niveau principal de chauffage	Désactivé Activé		Aucune fonction. Envoi des valeurs du régulateur PI de niveau principal si elles sont valides.
Considérer le niveau principal de refroidissement	Désactivé Activé		Aucune fonction. Envoi des valeurs du régulateur PI de niveau principal de refroidissement si elles sont valides.
Valeur calibrée format de sortie	Pourcentage Octets		Définition du format de sortie (pourcentage ou octets) pour la valeur calibrée.
	Valeur calibrée min.	Pourcentage : 0 % à 95 % Octets 0 à 240	Définition du format de sortie (pourcentage ou octet) de la valeur calibrée.
	Valeur calibrée max.	Pourcentage : 5 % à 100 % Octets 10 à 255	Les valeurs des régulateurs PI sont limitées à la valeur minimum.

Envoyer la valeur calibrée RDVV en cas de modifications	Désactivé en cas d'une modification de	 Pourcentage : 1% à 25% Octets 1 à 50	Aucune fonction. Les valeurs des régulateurs PI sont limitées à la valeur maximum.
Envoyer la valeur calibrée RDW de façon cyclique	Désactivé Toutes les minutes - une fois par jour		Aucune fonction. Envoi cyclique de la valeur récente.
Objet de blocage	Désactivé Activé		Aucune fonction.
	Comportement en cas de désactivation du blocage	Ne pas envoyer Envoyer la valeur actuelle	Aucune fonction. Envoyez la valeur actuelle lors du déblocage.
	Comportement lors du blocage	Ne pas envoyer Envoyer la valeur	Aucune fonction. Envoyer la valeur lors du blocage.

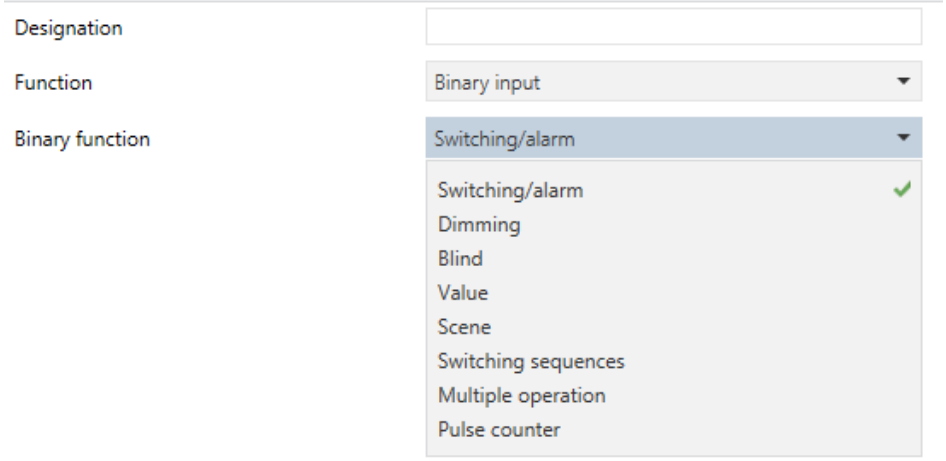
14. Entrées

14.1 Généralités



Désignation	Options		Description
Nombre limite de télégrammes	Inactif Actif		Aucune fonction. Le nombre de télégrammes à envoyer est limité au maximum configuré.
	Nombre maximum de télégrammes envoyés	1 à 255	Nombre maximum de télégrammes à envoyer.
	Nombre maximum de télégrammes envoyés toutes les	50 millisecondes à 60 secondes	Base du nombre de télégrammes.

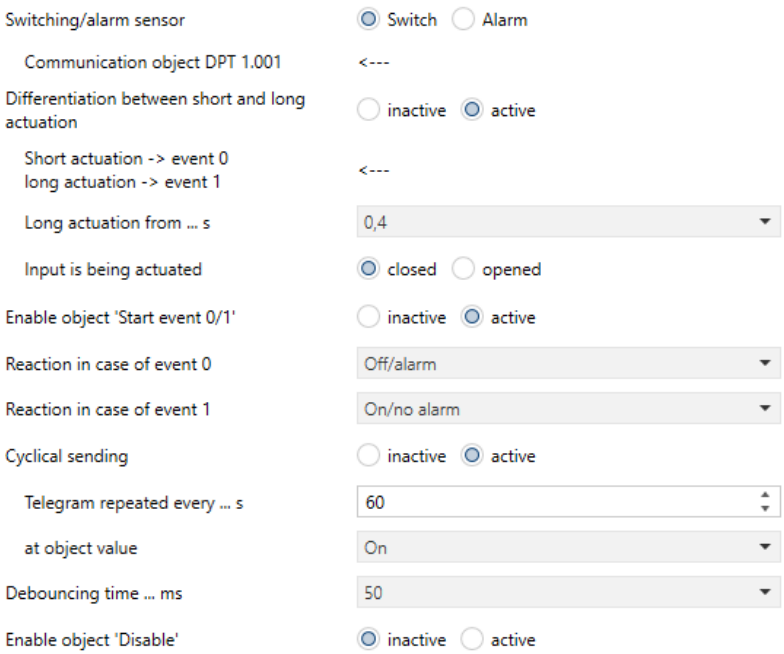
14.2 E1 - E5 Généralités



Désignation	Options		Description
Désignation			Possibilité de nommer chaque entrée individuellement.
Fonction	Inactive		Entrée désactivée.
	Entrée binaire (disponible pour E1-E5)	Commutation / alarme Variation Store Valeur Scénario Séquences de commutation Commande multiple Compteur d'impulsions	Disponible pour les entrées E1 à E5 (au total jusqu'à 5x). Définition de l'utilisation souhaitée pour chaque entrée spécifique. Selon la fonction sélectionnée, différents paramètres sont disponibles. Pour plus d'informations concernant la configuration des entrées binaires, voir le chapitre 13.2.1.
	Entrée analogique (E1 uniquement)		Fonction disponible pour l'entrée E1 uniquement (au total seulement 1x). Pour plus d'informations concernant la configuration de l'entrée analogique, voir le chapitre 13.2.2.
	Capteur de température externe (E4 uniquement)		Fonction disponible pour l'entrée E4 uniquement (au total seulement 1x). **Important :** en activant l'entrée du capteur de température externe sur l'entrée E4, les entrées E4 et E5 seront combinées. E5 ne sera pas disponible en tant qu'entrée binaire tandis que E4 sera configuré en tant qu'entrée de température. Pour plus d'informations concernant la configuration de l'entrée du capteur de température externe, voir le chapitre 13.2.3.

14.2.1 E1 - E5 en tant qu'entrées binaires

14.2.1.1 Fonction de commutation / d'alarme

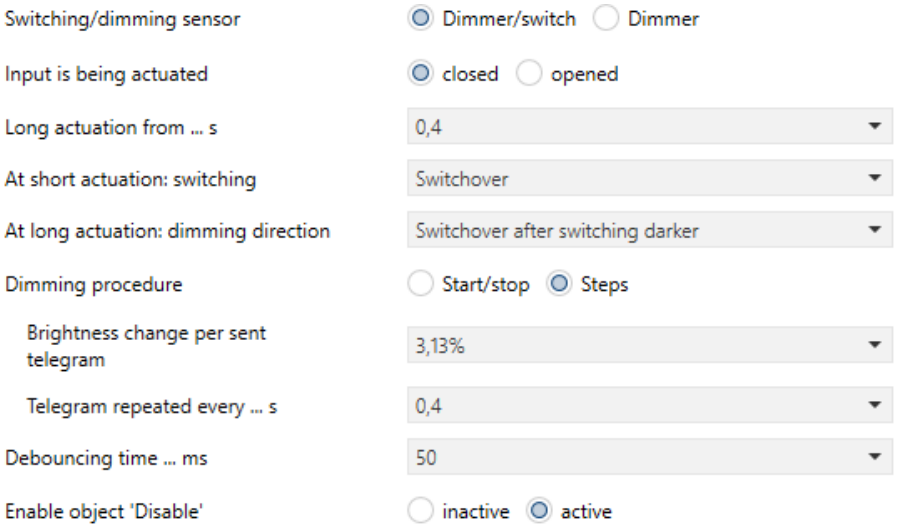


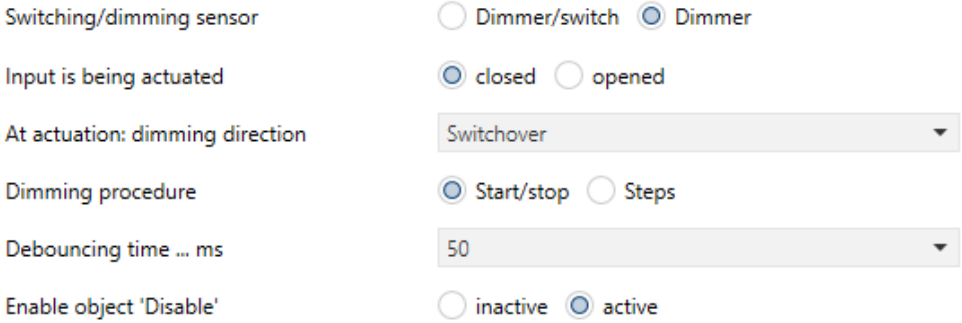
(L'image montre l'entrée 1, avec une fonction comme entrée binaire. Les fenêtres de configuration pour les entrées E2 à E5 sont similaires).

Les fonctions et les paramètres sont décrits à la page suivante.

Désignation	Options			Description
Commutation / capteur d'alarme	Commutateur Alarme			Type d'objet de communication DPT 1.001 Type d'objet de communication DPT 1.005
Différenciation entre actionnement bref et actionnement prolongé	Inactive	Activer la durée Minimum du signal	Inactif Actif	Fonction inactive. Définition de la durée minimum du signal (par pas de 0,1 s) pour l'ouverture / la fermeture.
		Requête d'entrée après téléchargement, réinitialisation ETS et rétablissement de la tension du bus	Inactive Active	Fonction inactive. L'état des entrées sera vérifié après un redémarrage de l'installation. Délai (en secondes) avant que la vérification puisse être configurée.
	Actif	Actionnement prolongé à partir de ... s	0,3 à 10,0 s	S'il est actif, il est possible de définir le moment auquel l'actionnement doit être comptabilisé en tant qu'« actionnement prolongé ».
		L'entrée a été actionnée	Fermé Ouvert	Définition de la fonction de l'entrée en tant que contact NO ou NC.
Activer l'objet « Démarrer l'évènement 0/1 »	Inactif Actif			Aucune fonction. S'il est actif, un objet supplémentaire (démarrer l'évènement 0/1) est disponible, ce qui peut émuler, par exemple, un actionnement à partir d'un événement externe et de déclenchement (0/1).
Réaction à l'évènement 0		On / aucune alarme Off / alarme Commutation Inactive Cycle Off		Action sur l'évènement 0 = ON Action sur l'évènement 0 = OFF Action sur l'évènement 0 = COMMUTATION Fonction désactivée. Action sur l'évènement 0 = CYCLE OFF
Réaction à l'évènement 1		On / aucune alarme Off / alarme Commutation Inactif Cycle Off		Action sur l'évènement 0 = ON Action sur l'évènement 0 = OFF Action sur l'évènement 0 = COMMUTATION Fonction désactivée. Action sur l'évènement 0 = CYCLE OFF
Envoi cyclique	Inactif Actif	Télégramme répété toutes les ... s.	1 à 65535 En secondes	Aucune fonction. Envoi cyclique en fonction des paramètres définis (voir colonne de gauche).
		Avec valeur d'objet :	On Off On / Off	Réglage indiquant dans quelles conditions un envoi cyclique doit être effectué.
Délai anti-rebond... en ms		10 à 150 ms		Définition du délai anti-rebond pour l'entrée.
Activer l'objet « Désactiver »	Inactif Actif			L'objet de communication (objet de blocage) pour l'entrée est désactivé. L'objet de communication (objet de blocage) pour l'entrée est activé.

14.2.1.2 Variation

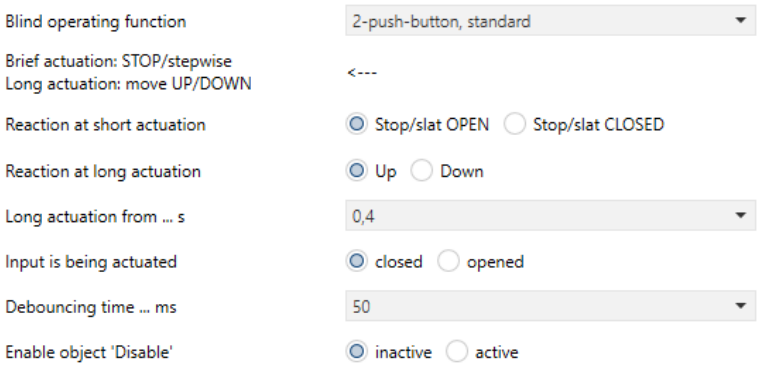




Désignation	Options		Description
Commutation/ Capteur de variation	Variateur / commutateur		Sélection du mode de fonctionnement en tant que variateur / commutateur.
	Actionnement prolongé de ... en s	0,3 à 10,0 secondes	Configuration de la durée avant l'enregistrement du signal d'entrée en tant qu'« actionnement prolongé ».
	En cas d'actionnement bref (commutation) :	On Off Commutation Inactif	Sélection de la valeur à envoyer lors d'un actionnement bref
	En cas d'actionnement prolongé : (sens de variation) :	Plus de luminosité Moins de luminosité Commutation Commutation, après augmentation de la luminosité Commutation, après diminution de l'intensité	Sélection de la valeur à envoyer lors d'un actionnement prolongé
	Variateur		Sélection du mode de fonctionnement en tant que variateur uniquement.
	L'entrée a été actionnée	Fermé Ouvert	Définition de la fonction de l'entrée en tant que contact NO ou NC.
	À l'actionnement : sens de variation	Plus de luminosité Moins de luminosité Commutation	Sélection de la valeur à envoyer lors de l'actionnement.

			Commutation, après augmentation de la luminosité Commutation, après diminution de l'intensité	
Procédure de variation	Marche / Arrêt Étapes	Changement de luminosité à chaque télégramme envoyé	1,56%, 3,13%, 6,25%, 12,5%, 25%, 50%, 100%	Sélection de la procédure de variation souhaitée. Possibilité de choisir marche / arrêt ou les étapes.
		Le télégramme est répété toutes les ... s	0,3 à 10,0 secondes	En modifiant le temps de répétition du télégramme, la vitesse de variation peut être modifiée.
Délai anti-rebond		10 à 150 ms		Définition du délai anti-rebond pour l'entrée.
Activer l'objet « Désactiver »	Inactif Actif			L'objet de communication (objet de blocage) pour l'entrée est désactivé. L'objet de communication (objet de blocage) pour l'entrée est activé.

14.2.1.3 Capteur de store



Désignation	Options			Description
Fonction de commande de store	2 boutons-poussoirs, standard	Réaction à un actionnement bref	Arrêt / OUVERTURE des lamelles Arrêt / FERMETURE des lamelles	Mode de fonctionnement avec deux boutons-poussoirs pour stores. Le store s'arrête / les lamelles s'ouvrent pas à pas. Le store s'arrête / les lamelles se ferment pas à pas.
		Réaction à un actionnement prolongé	Vers le haut Vers le bas	Ouvrir les stores / volets. Fermer les stores /volets.
		Actionnement prolongé à partir de … s	0,3 à 10,0 secondes	S'il est actif, il est possible de définir le moment auquel l'actionnement doit être comptabilisé en tant qu'« actionnement prolongé ».
	2 commutateurs, déplacement uniquement (store roulant)	Réaction en cas d'actionnement	Vers le haut Vers le bas	Mode de fonctionnement avec deux commutateurs pour stores / volets sans fonction de lamelles. Ouvrir les stores / volets. Fermer les stores /volets.
	2-boutons-poussoirs, déplacement (store roulant)	Réaction en cas d'actionnement	Vers le haut Vers le bas	Mode de fonctionnement avec deux boutons-poussoirs pour stores / volets sans fonction de lamelle. Ouvrir les stores / volets. Fermer les stores /volets.
	2 boutons-poussoirs, lamelles uniquement	Réaction en cas d'actionnement	Arrêt / OUVERTURE des lamelles Arrêt / FERMETURE des lamelles	Mode de fonctionnement avec deux boutons-poussoirs pour stores / volets (fonction de lamelles uniquement). Arrêt des stores / ouverture des lamelles Arrêt des stores / ouverture des lamelles.
		Le télégramme « Lamelles » est répété toutes les ... s	0,3 à 10,0 secondes	Configuration du temps de répétition pour le télégramme « Lamelles ».

	1 bouton-poussoir, bref=lamelles, long=déplacement	Actionnement prolongé à partir de … s	0,3 à 10,0 secondes	Actionnement bref : STOP / par étapes Actionnement prolongé : OUVRIR / FERMER
	1 bouton-poussoir, bref=déplacement, long=lamelles	Actionnement prolongé à partir de … s	0,3 à 10,0 secondes	Actionnement bref : OUVRIR / FERMER Actionnement prolongé : STOP/ par étapes
	1 bouton-poussoir, déplacement uniquement			L'un après l'autre lors de l'actionnement : OUVRIR, STOP, FERMER, STOP.
	1 commutateur, déplacement uniquement			A l'actionnement : OUVRIR / FERMER. STOP à la fin de l'actionnement.
L'entrée est activée	fermé ouvert			Définition de la fonction de l'entrée en tant que contact NO ou NC.
Délai anti-rebond		10 à 150 ms		Définition du délai anti-rebond pour l'entrée.
Activer l'objet « Désactiver »	Inactif Actif			L'objet de communication (objet de blocage) pour l'entrée est désactivé. L'objet de communication (objet de blocage) pour l'entrée est activé.

14.2.1.4 Valeur / commande forcée

Differentiation between short and long actuation: inactive / active

Contact opening -> event 0
contact closing -> event 1: <---

Activate minimum signal duration: inactive / active

At contact opening
in value x 0.1 s (1 - 65,535): 10

At contact closing
in value x 0.1 s (1 - 65,535): 10

Query input after download,
ETS reset and bus voltage recovery: inactive / active

Inactive waiting time after bus voltage recovery in s (0 - 30,000): 0

Reaction in case of event 0: 1-byte value (0 to 255)

Sent value: 0

Reaction in case of event 1: 1-byte value (0 to 255)

Sent value: 0

Debouncing time ... ms: 50

Enable object 'Disable': inactive / active

Differentiation between short and long actuation: inactive / active

Short actuation -> event 0
long actuation -> event 1: <---

Long actuation from ... s: 0,4

Input is being actuated: closed / opened

Reaction in case of event 0: 1-byte value (0 to 255)

Sent value: 0

Reaction in case of event 1: 1-byte value (0 to 255)

Sent value: 0

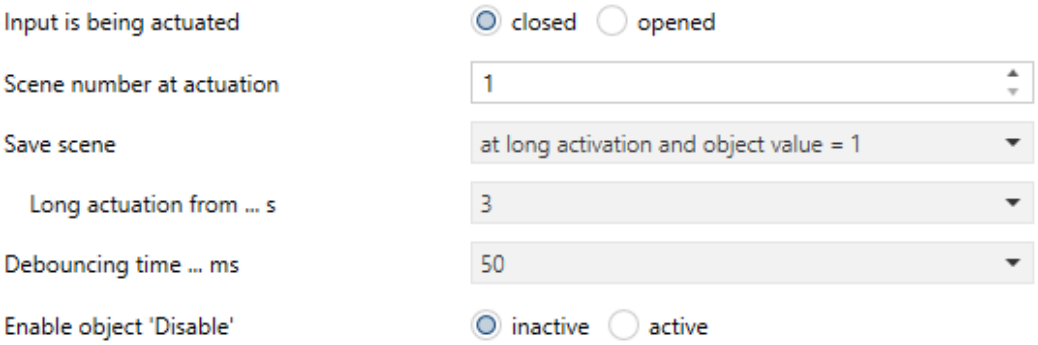
Debouncing time ... ms: 50

Enable object 'Disable': inactive / active

Les paramètres sont décrits à la page suivante.

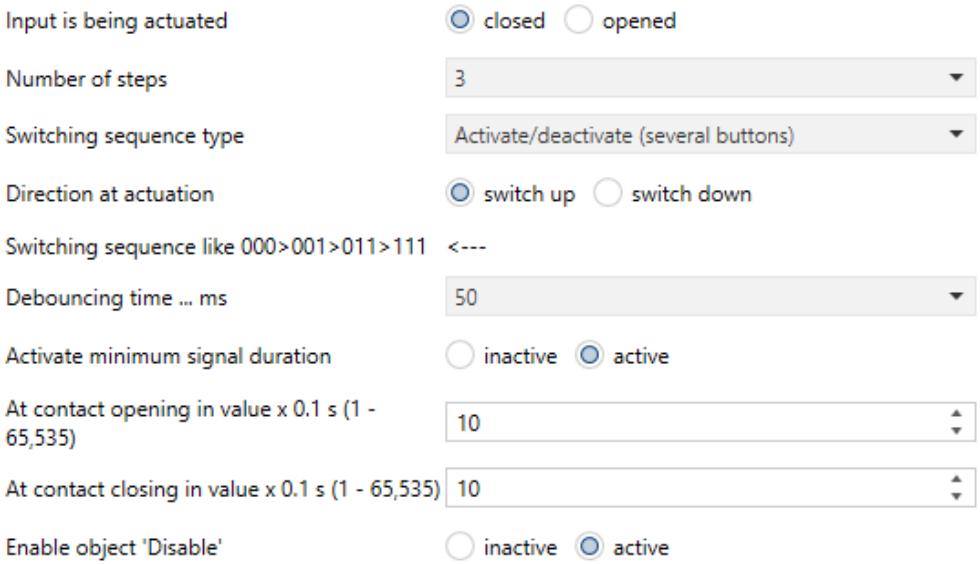
Désignation	Options			Description
Distinction entre un actionnement bref et prolongé	Inactive			Aucune différenciation entre l'actionnement bref et prolongé de l'entrée. Ainsi : L'ouverture du contact déclenche →l'évènement 0. La fermeture du contact déclenche →l'évènement 1.
		Activer la durée minimum du signal	Inactif Actif	Fonction désactivée. Durée minimum du signal d'ouverture/fermeture configurable (voir le paramètre suivant).
		À l'ouverture du contact en valeur x 0,1 s	1…65535 x 0,1 seconde	Paramètre indiquant la durée minimum du signal de « contact ouvert ».
		À la fermeture du contact en valeur x 0,1 s	1…65535 x 0,1 seconde	Paramètre indiquant la durée minimum du signal de « contact fermé ».
		Demande d'entrée après téléchargement, réinitialisation ETS et rétablissement de la tension de bus	Inactive Active	Fonction désactivée. Délai d'attente configurable avant transmission après un redémarrage. (0 à 30000 secondes)
	Active			Différenciation active entre l'actionnement bref et prolongé de l'entrée. Ainsi : Actionnement bref → évènement 0 ; Actionnement prolongé → évènement 1
		Actionnement prolongé à partir de ... s	0,3 à 10,0 secondes	S'il est actif, il est possible de définir le moment auquel l'actionnement doit être comptabilisé en tant qu'« actionnement prolongé ».
		L'entrée est activée	Fermé Ouvert	Définition de la fonction de l'entrée en tant que contact NO ou NC.
Réaction en cas de évènement 0/1	Inactive Commutateur Priorité Valeur 1 octet Scénario Valeur 2 octets 2 octets virgule flottante Valeur 4 octets			Si inactive - fonction désactivée. Sélection du type de données / transmission souhaité.
	Valeur envoyée		Sélection en fonction de la configuration du paramètre « réaction à l'événement 0/1 »	
Délai anti-rebond		10 à 150 ms		Définition du délai anti-rebond pour l'entrée.
Activer l'objet « Désactiver »	Inactif Actif			L'objet de communication (objet de blocage) pour l'entrée est désactivé. L'objet de communication (objet de blocage) pour l'entrée est activé.

14.2.1.5 Commande de scénarios



Désignation	Options		Description
L'entrée est activée	Fermé Ouvert		Définition de la fonction de l'entrée en tant que contact NO ou NC.
Numéro de scénario à l'actionnement	1…64		Sélection du numéro de scénario à transmettre lors de l'actionnement de l'entrée.
Enregistrer le scénario	Non Avec actionnement prolongé Avec valeur d'objet = 1 Avec actionnement prolongé et valeur d'objet= 1	 Actionnement prolongé à partir de … s Actionnement prolongé à partir de … s	Impossible d'enregistrer les scénarios. Le scénario est enregistré avec un actionnement prolongé (valeur configurable entre 0,3 et 10,0 secondes) Le scénario est enregistré lorsque la valeur d'objet = 1 Le scénario est enregistré lorsque la valeur d'objet = 1 et que l'actionnement est prolongé (valeur configurable entre 0,3 et 10,0 secondes).
Délai anti-rebond	10 à 150 ms		Définition du délai anti-rebond pour l'entrée.
Activer l'objet « désactiver »	Inactif Actif		L'objet de communication (objet de blocage) pour l'entrée est désactivé. L'objet de communication (objet de blocage) pour l'entrée est activé.

14.2.1.6 Séquences de commutation



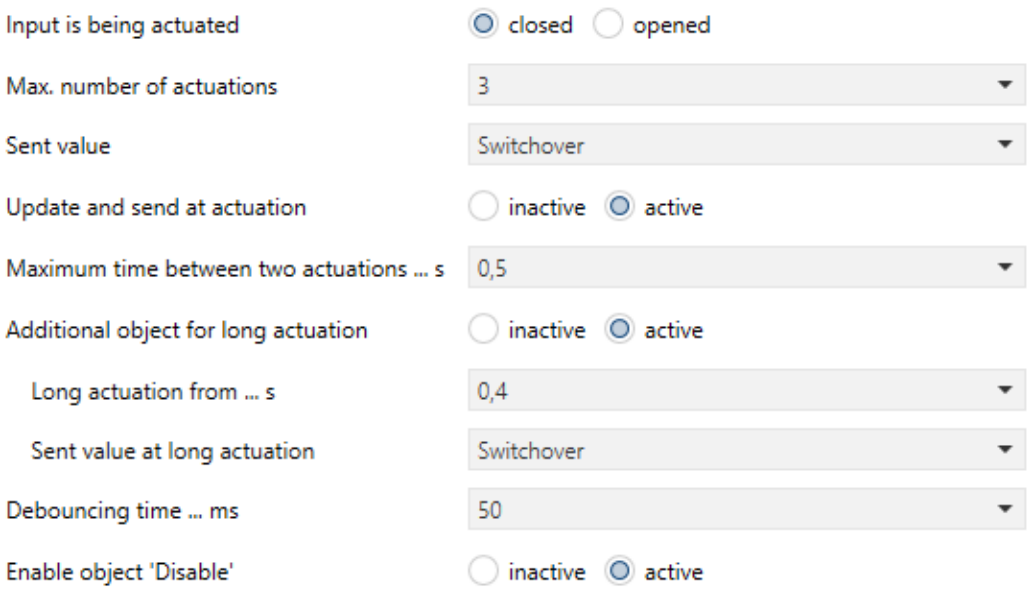
* Information - type de séquence de commutation = « activer/désactiver (plusieurs boutons) » :

Si vous utilisez l'option ci-dessus, deux entrées binaires doivent être configurées en tant que « séquences de commutation ». L'une de ces entrées doit être configurée en tant que « direction lors de l'actionnement » = commutation vers le haut, l'autre entrée doit être configurée en tant que « commutation vers le bas ». Pour assurer la fonction synchrone de ces deux entrées / séquences, les deux objets de communication « numéro d'actionnement » des deux entrées doivent être affectés à la même adresse de groupe.

Exemple :
Utilisation de E1 pour la commutation vers le haut, E2 pour la commutation vers le bas
Numéro d'actionnement E1 → adresse de groupe 1/1/5
Numéro d'actionnement E2 → adresse de groupe 1/1/5

Désignation	Options		Description
L'entrée a été actionnée	Fermé Ouvert		Définition de la fonction de l'entrée en tant que contact NO ou NC.
Nombre d'étapes	2…5		Définition du nombre total d'étapes
Séquence de commutation Type	Activer / désactiver (un bouton) Activer / désactiver (plusieurs boutons)* Toutes les possibilités (« Code gris »)	 Direction lors de l'actionnement	 Commutation vers le haut Commutation vers le bas
Délai anti-rebond	10 à 150 ms		Définition du délai anti-rebond pour l'entrée.
Activer la durée minimum du signal	Inactif Actif	 À l'ouverture du contact en valeur x 0,1 s À la fermeture du contact en valeur x 0,1 s	 1 à 65 535 x 0,1 seconde 1 à 65 535 x 0,1 seconde
Activer l'objet « désactiver »	Inactif Actif		L'objet de communication (objet de blocage) pour l'entrée est désactivé. L'objet de communication (objet de blocage) pour l'entrée est activé.

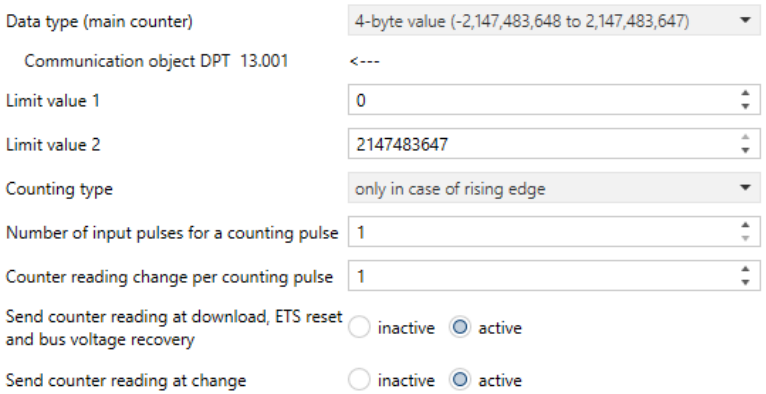
14.2.1.7 Commande multiple

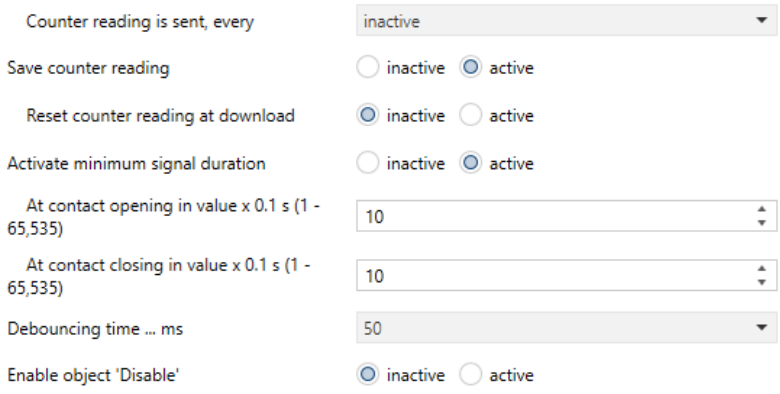


Désignation	Options		Description
L'entrée est activée	Fermé Ouvert		Définition de la fonction de l'entrée en tant que contact NO ou NC.
Nombre max. d'actionnements	1…4		Nombre maximum d'actionnements (chaque actionnement utilise un objet de communication distinct)
Valeur envoyée	On Off Commutation		Sélection de la valeur à envoyer lorsque le nombre d'actionnements est atteint.
Mettre à jour et envoyer lors de l'actionnement	Inactif Actif		Si elle est inactive, l'entrée accumule les actionnements dans le temps maximum (voir ci-dessous) et n'envoie que l'objet correspondant, par exemple l'objet d'actionnement 4 fois. Si elle est active, tous les actionnements sont transmis, par exemple 1 fois, 2 fois, 3 fois et 4 fois.
Temps maximum entre deux actionnements ... en s	0,3 ... 10,0 secondes		Définition du temps entre deux actionnements, avant qu'ils ne soient distingués en tant qu'entrées distinctes. Particulièrement pertinente lorsque « Mise à jour et envoi lors de l'actionnement = inactif ».
Objet supplémentaire pour actionnement prolongé	Inactif Actif		Fonction désactivée. Un objet supplémentaire pour un actionnement prolongé est activé.
	Actionnement prolongé de ... en s	0,3 ... 10,0 secondes	S'il est actif, il est possible de définir le moment auquel l'actionnement doit être comptabilisé en tant qu'« actionnement prolongé ».
	Valeur envoyée lors d'un actionnement prolongé	On Off	Valeur qui sera envoyée lors d'un actionnement prolongé.

	Commutation	
Délai anti-rebond	10 à 150 ms	Définition du délai anti-rebond pour l’entrée.
Activer l’objet	Inactif	L’objet de communication (objet de blocage) pour l’entrée est désactivé.
« désactiver »	Actif	L’objet de communication (objet de blocage) pour l’entrée est activé.

14.2.1.8 Compteur d'impulsions

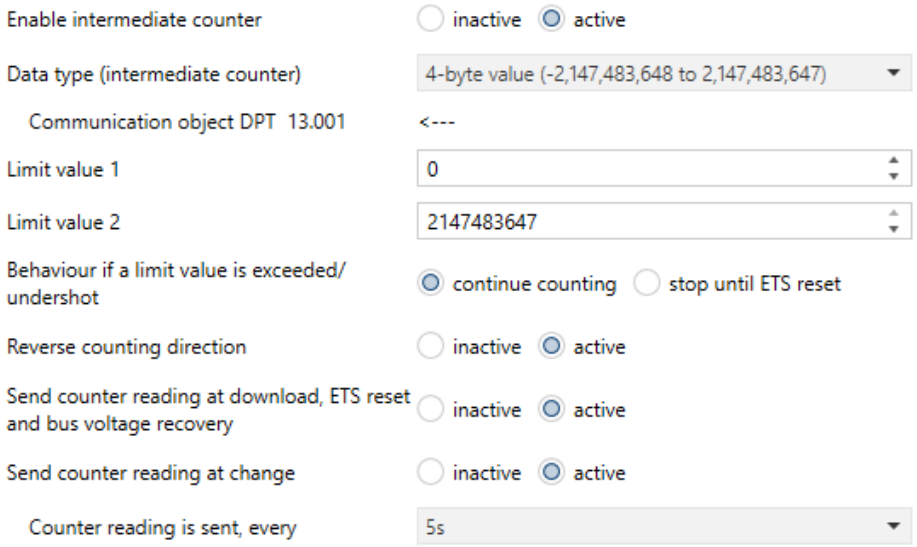




Désignation	Options	Description
Type de données (compteur principal)	Valeur 1 octet Valeur 2 octets Valeur 4 octets	Sélection du type de données à utiliser.
Valeur limite 1	Plage selon le type de données sélectionné.	
Valeur limite 2	Plage selon le type de données sélectionné.	
Méthode de comptage	Uniquement en cas de flanc montant Uniquement en cas de flanc descendant Pour les deux flancs	Ne comptez que sur le front montant. Ne comptez que sur le front descendant. Compter sur les fronts montant et descendant.
Nombre d'impulsions d'entrée pour une impulsion de comptage	1…10000	Nombre d'impulsions d'entrée avant d'augmenter le comptage. Exemple : si la valeur 4 est configurée, le compteur change (augmente) uniquement après 4 impulsions à l'entrée.
Modification de la valeur du compteur pour chaque impulsion de comptage	-10000…10000	Quantité à incrémenter sur le compteur, après réception, avant le nombre configuré d'impulsions. Par exemple, si 5 est configuré, le compteur augmente par pas de 5.
Envoyer la lecture du compteur lors du téléchargement, de la réinitialisation ETS et du rétablissement de la tension du bus	Inactif Actif	Fonction désactivée. Si elle est active, la dernière lecture du compteur après le redémarrage du dispositif ou après la réinitialisation ETS est envoyée.
Envoyer la lecture du compteur lors d'un changement	Inactif Actif	Fonction désactivée. La lecture du compteur est envoyée lors du changement.
Envoyer la lecture du compteur de façon cyclique	Inactif Actif	Fonction désactivée. Envoyer la lecture du compteur toutes les ... secondes / ...minutes / ...heures.
Enregistrer la lecture du compteur	Inactif Actif Réinitialiser la lecture du compteur lors du Inactif Actif	Fonction désactivée. La lecture du compteur est réinitialisée après un redémarrage de l'appareil. La lecture du compteur est sauvegardée et reste disponible après le redémarrage.

		téléchargement	La lecture du compteur est sauvegardée et reste disponible après le téléchargement ETS. La lecture du compteur est réinitialisée après le téléchargement ETS.
Activer la durée minimum du signal	Inactif Actif	 À l’ouverture du contact À la fermeture du contact	Fonction désactivée. 1 à 65 535 x 0,1 secondes. 1 à 65 535 x 0,1 secondes.
Délai anti-rebond	10 à 150 ms		Définition du délai anti-rebond pour l’entrée.
Activer l’objet « désactiver »	Inactif Actif		L’objet de communication (objet de blocage) pour l’entrée est désactivé. L’objet de communication (objet de blocage) pour l’entrée est activé.

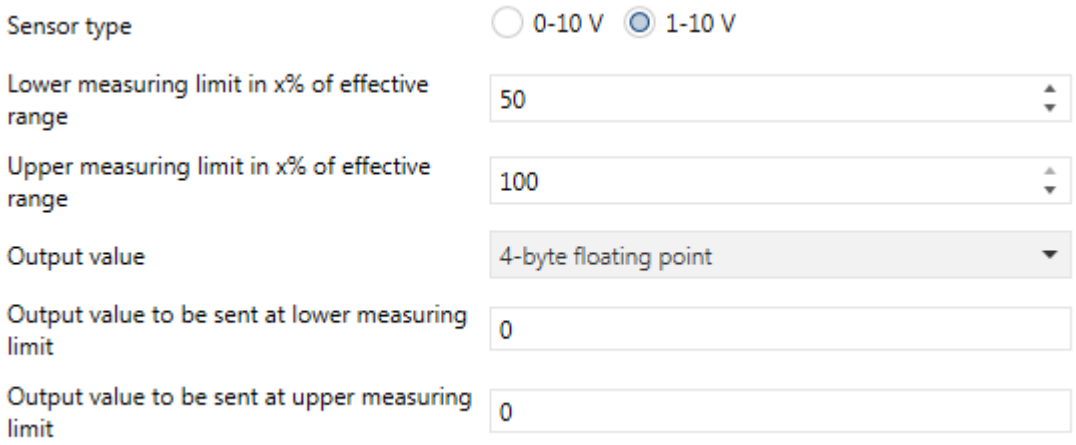
14.2.1.8.1. Compteur intermédiaire (avec fonction de compteur d’impulsions)



Désignation	Options	Description
Type de données (compteur intermédiaire)	Valeur 1 octet Valeur 2 octets Valeur 4 octets	Sélection du type de données à utiliser.
Valeur limite 1	Plage selon le type de données sélectionné.	
Valeur limite 2	Plage selon le type de données sélectionné.	
Comportement lorsqu’une valeur limite est dépassée / n’est pas atteinte	Poursuivre le comptage le long du périmètre Arrêter jusqu’à réinitialisation d’ETS	Le compteur redémarre / continue si la valeur limite est atteinte. Le compteur s’arrête (la valeur reste fixe) jusqu’à la réinitialisation via ETS
Comptage en sens inverse	Inactif Actif	Fonction désactivée. Le sens de comptage sera inversé.
Envoyer la lecture du compteur lors du téléchargement, de la réinitialisation ETS et du rétablissement de la tension du bus	Inactif Actif	Fonction désactivée. Si elle est active, la dernière lecture du compteur après le redémarrage du dispositif ou après la réinitialisation ETS est envoyée.
Envoyer la lecture du compteur lors d’un changement	Inactif Actif	Fonction désactivée. La lecture du compteur est envoyée lors du changement.
Envoyer la lecture du compteur de façon cyclique	Inactif Actif	Fonction désactivée. Envoyer la lecture du compteur toutes les ... secondes / ...minutes / ...heures.

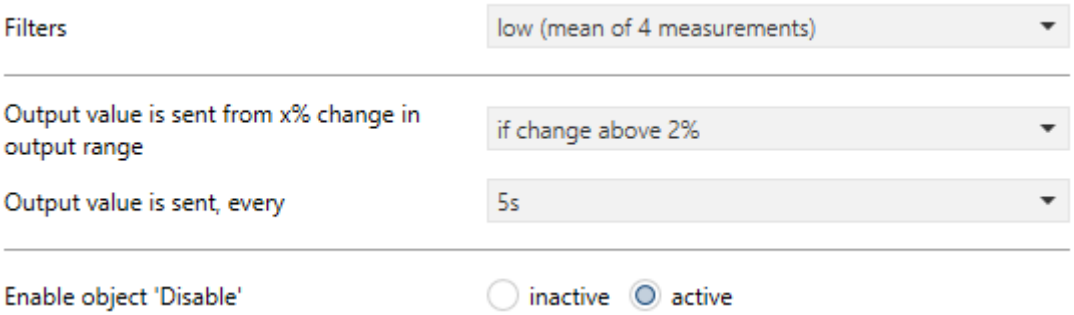
14.2.2 Fonction d’entrée analogique (uniquement disponible à l’entrée E1)

14.2.2.1 E1 Tension



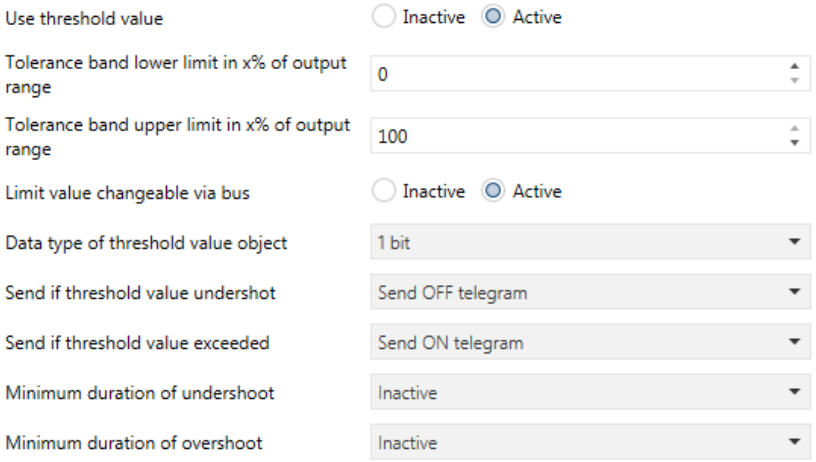
Désignation	Options	Description
Type de capteur	0-10 V 1-10 V	Sélection du type de signal d’entrée connecté (0-10V ou 1-10V). Définit également la plage effective.
Limite inférieure de mesure en % de la plage effective	0…100%	Limite inférieure de la plage de mesure. Si le signal est inférieur à cette valeur, la sortie de « 1 » est sur l’objet « E1 hors limites ».
Limite supérieure de mesure en % de la plage effective	0…100%	Limite supérieure de la plage de mesure. Si le signal est supérieur à cette valeur, la sortie de « 1 » est sur l’objet « E1 hors limites ».
Valeur de sortie	1 octet 2 octets 4 octets	Sélection du type de valeur de sortie pour la limite de mesure inférieure / supérieure.
Valeur de sortie à envoyer en cas de limite de mesure inférieure	Plage selon le type de données sélectionné.	Définition de la valeur de sortie à envoyer en cas de limite de mesure inférieure.
Valeur de sortie à envoyer en cas de limite de mesure supérieure	Plage selon le type de données sélectionné.	Définition de la valeur de sortie à envoyer en cas de limite de mesure supérieure.

14.2.2.2 E1 Sortie



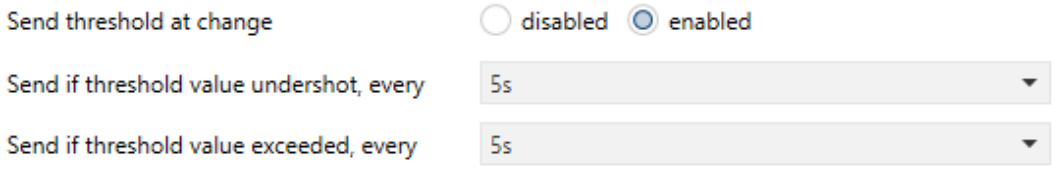
Désignation	Options		Description
Filtres	Inactif Faible (moyenne de 4 mesures) Moyen (moyenne de 16 mesures) Élevé (moyenne de 64 mesures)		Filtre désactivé. Filtre actif avec fonction de filtre minimum. Filtre actif avec fonction de filtre moyen. Filtre actif avec fonction de filtre élevé.
	La valeur de sortie est envoyée à partir d'une Variation de x% de la plage de sortie	1…100%	S'applique à envoyer « En cas de modification » et « Envoyer la valeur en cas de modification et de façon cyclique » : Paramètre pour la modification nécessaire avant l'envoi de la valeur.
	La valeur de sortie est envoyée tous les ... s	5 secondes ... 24 heures	S'applique à l'envoi « cyclique » et « Envoyer la valeur en cas de modification et de façon cyclique » : Configuration de l'intervalle lors de l'envoi de la valeur.
Activer l'objet « désactiver »	Inactif Actif		L'objet de communication (objet de blocage) pour l'entrée est désactivé. L'objet de communication (objet de blocage) pour l'entrée est activé.

14.2.2.3 E1 Valeur seuil



Désignation	Options		Description
Utiliser la valeur seuil	Inactif Actif		Fonction désactivée. Fonction activée.
	Limite inférieure de la plage de tolérance en % de la plage de sortie	0…100%	Configuration de la limite inférieure de la plage, par exemple 10% pour 1 V.
	Limite supérieure de la plage de tolérance en % de la plage de sortie	0…100%	Configuration de la limite supérieure de la plage, par exemple 80% pour 8 V.
	Valeur limite modifiable via bus	Inactive Active	Valeur de limite réglée via ETS / sauvegardée dans le dispositif. La plage de tolérance supérieure / inférieure peut être modifiée avec des objets de communication séparés via bus.
	Type de données de l'objet de valeur seuil	1 bit 1 octet 2 octets	Sélection du type de données souhaité pour les seuils.
	Envoyer lorsque la valeur seuil n'est pas atteinte	Selon la sélection du type de données	par exemple, ON / OFF / pas de télégramme (pour un type de données 1 bit).
	Envoyer lorsque la valeur seuil est dépassée	Selon la sélection du type de données	par exemple, ON / OFF / pas de télégramme (pour un type de données 1 bit).
	Durée minimum du dépassement	Inactive 5 secondes...24 heures	Durée minimum configurable, avant l'envoi de « seuil non atteint ».
	Durée minimum du dépassement	Inactive 5 secondes... 24 heures	Durée minimum configurable, avant l'envoi de « seuil dépassé ».

14.2.2.4 E1 Sortie de valeur seuil

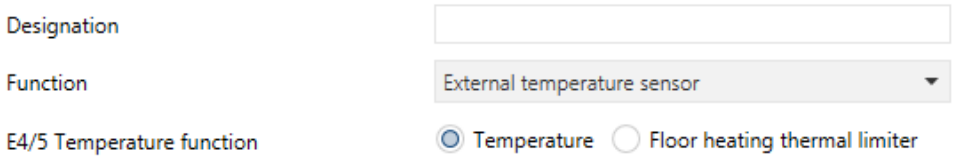


Désignation	Options			Description
Envoyer la valeur seuil	En cas de modification			Envoyer le seuil uniquement en cas de modification. Envoyer le seuil en cas de modification ainsi que de façon cyclique (cycle réglable).
	En cas de modification et de façon cyclique	Envoyer lorsque la valeur seuil n'est pas atteinte, toutes les...	5 secondes ... 24 heures	
		Envoyer lorsque la valeur seuil est dépassée, toutes les...	5 secondes ... 24 heures	

14.2.3 Fonction de capteur de température externe (entrée E4/5 uniquement)

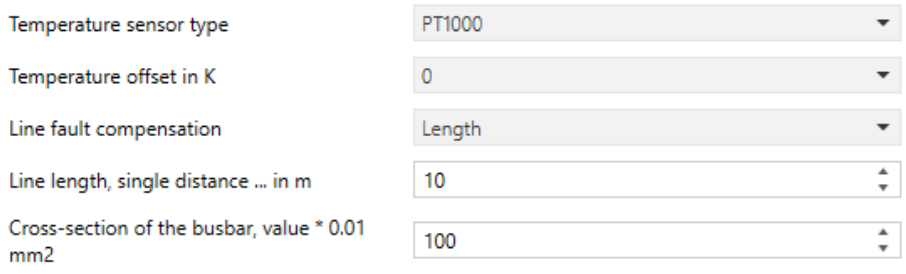
Remarque : lorsque l'entrée E4 est utilisée comme capteur de température, E5 ne peut pas être utilisée comme entrée distincte.

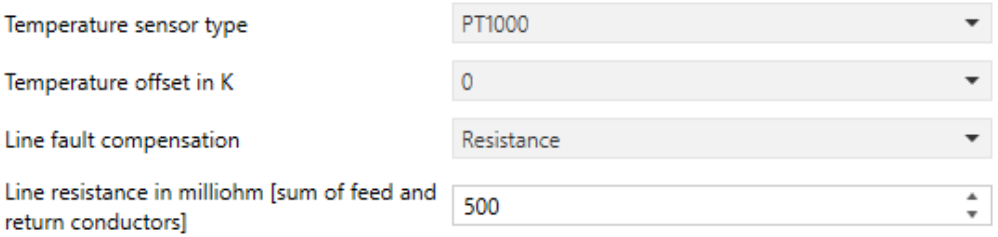
14.2.3.1 E4 Généralités



Désignation	Options	Description
E4/5 Fonction de température	Température Limiteur de température pour chauffage au sol	Connexion d'un capteur de température externe. Connexion d'un limiteur externe de température pour chauffage au sol (capteur).

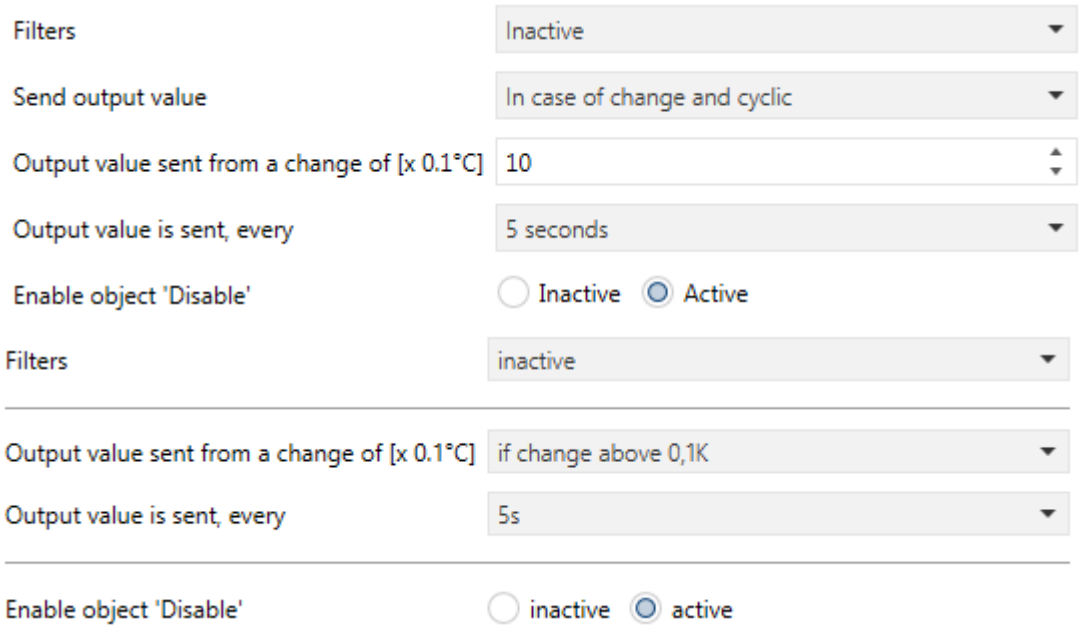
14.2.3.2 E4/5 Capteur de température externe / limiteur de température pour chauffage au sol





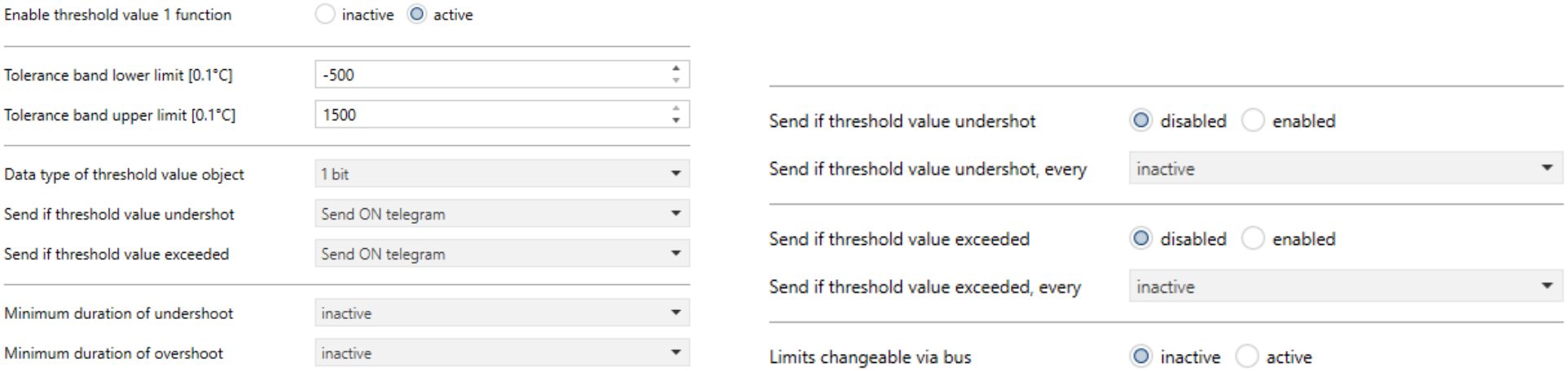
Désignation	Options			Description
Type capteur de température	PT1000 TF06			Sélection du type de capteur de température connecté.
Offset de température en K	-5,0...+5,0 K			Offset réglable pour la valeur du capteur de température.
Compensation d'erreur de ligne	Aucune			Fonction désactivée.
	Longueur	Longueur de ligne, distance unique en mètres	1…30	Compensation des défauts de ligne en fonction de la longueur et de la section du câble. Valeur en mètres.
		Section du jeu de barres (valeur * 0,01 mm²)	1…150	Valeur en 0,01 mm².
	Résistance	Résistance de ligne en milliohms (somme des conducteurs d'alimentation et de retour)	0…10000	Compensation des défauts de ligne basée sur la résistance de ligne des conducteurs d'alimentation et de retour (en milliohms).

14.2.3.3 E4/5 Sortie



Désignation	Options		Description
Filtres	Inactif Faible (moyenne de 4 mesures) Moyen (moyenne de 16 mesures) Élevé (moyenne de 64 mesures)		Filtre désactivé. Filtre actif avec fonction de filtre minimum. Filtre actif avec fonction de filtre moyen. Filtre actif avec fonction de filtre élevé.
	Valeur de sortie envoyée par une modification de x 0,1°C	1…200	S'applique à envoyer « En cas de modification » et « Envoyer la valeur en cas de modification et de façon cyclique » : Paramètre pour la modification nécessaire avant l'envoi de la valeur.
	La valeur de sortie est envoyée toutes les	5 secondes... 24 heures	S'applique à l'envoi « cyclique » et « Envoyer la valeur en cas de modification et de façon cyclique » : Configuration de l'intervalle lors de l'envoi de la valeur.
Activer l'objet « désactiver »	Inactif Actif		L'objet de communication (objet de blocage) pour l'entrée est désactivé. L'objet de communication (objet de blocage) pour l'entrée est activé.

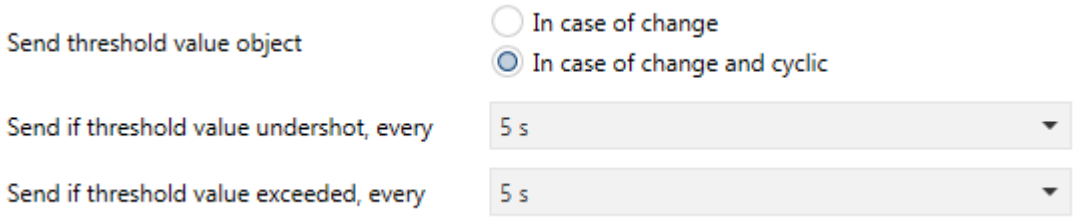
14.2.3.4 E4/5 Valeur seuil 1 / 2 (uniquement si E4 Généralités → Fonction de température = Température)



Désignation	Options		Description
Activer la fonction de seuil 1/2 seuil	Inactif Actif		Fonction de seuil 1/2 désactivée. Fonction de seuil 1/2 activée.
	Limite inférieure de la plage de tolérance en 0,1°C	-500…+1500	Définition de la limite inférieure de la plage de tolérance, par exemple 100 pour 10 °C.
	Limite supérieure de la plage de tolérance en 0,1°C	-500…+1500	Définition de la limite supérieure de la plage de tolérance, par exemple 800 pour 80 °C.
	Type de données de l'objet de valeur seuil	1 bit 1 octet 2 octets	Sélection du type de données souhaité pour les objets de valeurs seuil.
	Envoyer si la valeur seuil n'est pas atteinte	PAS de télégramme Télégramme ON Télégramme OFF	par exemple, télégramme ON / OFF / NO pour type de données 1 bit.
	Envoyer si la valeur seuil est dépassée	PAS de télégramme Télégramme ON Télégramme OFF	par exemple, télégramme ON / OFF / NO pour type de données 1 bit.
	Durée minimale si non atteint	Inactive 5 secondes... 24 heures	Durée minimum réglable avant l'envoi du télégramme sélectionné pour « seuil non atteint ».
	Durée minimale si dépassement	Inactive 5 secondes... 24 heures	Durée minimum réglable avant l'envoi du télégramme sélectionné pour « seuil dépassé ».

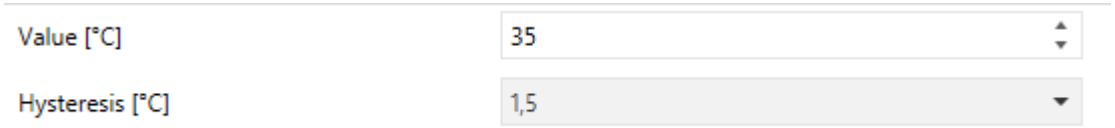
	Limites modifiables via bus	Inactif Actif	Limites (plage de tolérance) via bus non modifiables (limites fixées dans ETS / dispositif). Les limites supérieures et inférieures (plage de tolérance) peuvent être modifiées avec des objets de communication distincts.

14.2.3.5 E4/5 Valeur seuil de sortie 1 / 2 (uniquement si E4 Généralités → Fonction de température = Température)



Désignation	Options			Description
Envoyer l'objet de valeur seuil	En cas de modification			Envoyer le seuil uniquement en cas de modification.
	En cas de modification et de façon cyclique	Envoyer lorsque la valeur seuil n'est pas atteinte, toutes les	5 secondes ... 24 heures	Envoyer le seuil en cas de modification ainsi que de façon cyclique (temps de cycle réglable).
		Envoyer lorsque la valeur seuil est dépassée, toutes les	5 secondes ... 24 heures	

14.2.3.6 E4/5 Valeurs seuil (uniquement si E4 Généralités → Fonction de température = limiteur de température pour de chauffage au sol)



Désignation	Options	Description
Valeur [°C]	10…60	Réglage de la valeur de température pour limiteur de température.
Hystérésis [°C]	0,5…5,0	Configuration de l'hystérésis de la valeur de température pour le limiteur de température.

Schneider Electric Industries SAS

Si vous avez des questions d’ordre technique, veuillez contacter le service client de votre pays.
se.com/contact

© 2023 Schneider Electric, tous droits réservés

MTN6005-0011_SW_EN 05/23