

Thermostat d'ambiance BAU inclus 6124/08-981-500

1	Remard	ques sur le manuel	
	1.1	Informations générales	8
	1.2	Structure du manuel	8
	1.3	Symboles utilisés dans le manuel	9
2	Sécurit	5	10
	2.1	Utilisation conforme	10
	2.2	Utilisation non conforme	10
	2.3	Groupes visés et qualifications	11
	2.4	Responsabilité et garantie	11
	2.5	Environnement	11
3	Structu	re et fonctionnement	12
	3.1	Fonctions et équipement	12
	3.2	Présentation de l'appareil	13
	3.2.1	Face avant	13
	3.2.2	Face arrière	13
	3.3	Plaque de recouvrement et bague-support	14
4	Caracte	ristiques techniques	15
5	Raccor	dement et plans côtés	15
	5.1	Schémade raccordement	15
	5.2	Plans cotés	15
6	Montag	e et raccordement électrique	16
	6.1	Exigences applicables à l'installateur	16
	6.2	Sélection du site de montage	17
	6.3	Montage	
	6.3.1	Monter l'appareil	19
	6.4	Raccordement électrique	
7	Mise er	ı service	21
	7.1	Logiciel	21
	7.1.1	Etapes de préparations	21
	7.1.2	Affectation de l'adresse physique	
	7.1.3	Affectation des adresses de groupe	
	7.1.4	Sélectionner l'application	
	7.1.5	Différencier l'application	
8	Comma	ande	
	8.1	Aperçu des éléments de commande	23
	8.2	Affichages à l'écran	24
	8.3	Concept de couleurs LED	
	8.3.1	Signification	
	8.3.2	Touches	
	8.3.3	Affichage	25
	8.4	Fonctions de commande et d'affichage générales	
	8.5	Mise en marche / à l'arrêt du thermostat d'ambiance	
	8.5.1	Mise en marche	
	8.5.2	Mise à l'arrêt	26
	8.6	Température	26
	8.6.1	Affichage de la température de consigne	
	8.6.2	Réglage de la température de consigne	
	8.7	Réglage de la vitesse du ventilateur (ventilo-convecteur) ou de l'état de fonctionnement	
	8.8	Passage en mode ECO	
	8.9	Fonction individuelle des touches	
	8.10	Autres modes de fonctionnement et alarmes	
9		ige	
10		nance	
11		tions d'applications / d'objets	
	11.1	Application (programme applicatif)	
		the state of the s	

11.2	Application (programme applicatif)	31
11.3	Application « Thermostat d'ambiance »	
11.3.1	Général — Fonction de l'appareil	
11.3.2	Général — Fonction du régulateur	
11.3.3	Général — Mode de fonctionnement après réinitialisation	
11.3.4	Général — Fonctions supplémentaires	33
11.3.5	Général — Envoyer « En service » de manière cyclique (min)	
11.3.6	Régulation du chauffage	
11.3.7	Régulation du chauffage — Type de valeur calibrée	
11.3.8	Régulation du chauffage — Type de chauffage	
11.3.9	Régulation du chauffage — Partie P (x 0,1°C)	
11.3.10	Régulation du chauffage — Partie I (min.)	
11.3.11	Régulation du chauffage — Réglages avancés	
11.3.12	Niveau de base Chauffage	
11.3.13	Niveau de base Chauffage — Objet d'état de chauffage	
11.3.14	Niveau de base Chauffage — Sens d'application de la valeur calibrée	
11.3.15	Niveau de base Chauffage — Hystérésis (x 0,1°C)	
11.3.16	Niveau de base Chauffage — Différence de valeur calibrée pour l'envoi de la valeur calibrée de	
	chauffage	37
11.3.17	Niveau de base Chauffage — Envoi cyclique de la valeur calibrée (min)	
11.3.18	Niveau de base chauffage — Cycle PWM de chauffage (min)	
11.3.19	Niveau de base Chauffage — Valeur calibrée max. (0255)	
11.3.20	Niveau de base Chauffage — Charge de base valeur calibrée min. (0255)	
11.3.21	Régulation niveau supplémentaire chauffage	
11.3.22	Régulation niveau supplémentaire chauffage — Type de valeur calibrée	
11.3.23	Régulation niveau supplémentaire chauffage — Type de chauffage auxiliaire	
11.3.24	Régulation niveau supplémentaire chauffage — Partie P (x 0,1 °C)	
11.3.25	Régulation niveau supplémentaire chauffage — Partie intégrale (min.)	
11.3.26	Régulation niveau supplémentaire chauffage — Différence de température par rapport au niveau o	
	base (x 0,1 °C)	
11.3.27	Régulation niveau supplémentaire chauffage — Réglages avancés	41
11.3.28	Niveau supplémentaire Chauffage	
11.3.29	Etape supplémentaire de chauffage — Sens d'application de la valeur calibrée	41
11.3.30	Etape supplémentaire de chauffage — Hystérésis (x 0,1°C)	
11.3.31	Etape supplémentaire de chauffage — Différence de valeur calibrée pour l'envoi de la valeur	
	calibrée de chauffage	42
11.3.32	Etape supplémentaire de chauffage — Envoi cyclique de la valeur calibrée (min)	43
11.3.33	Etape supplémentaire de chauffage — Charge de base valeur calibrée min. (0255)	43
11.3.34	Régulation du refroidissement	
11.3.35	Régulation du refroidissement — Type de valeur calibrée	44
11.3.36	Régulation du refroidissement — Type de refroidissement	45
11.3.37	Régulation du refroidissement — Partie P (x 0,1°C)	45
11.3.38	Régulation du refroidissement — Partie I (min.)	45
11.3.39	Régulation du refroidissement — Réglages avancés	46
11.3.40	Niveau de base refroidissement	46
11.3.41	Niveau de base Refroidissement — Objet d'état de refroidissement	46
11.3.42	Niveau de base Refroidissement — Sens d'application de la valeur calibrée	46
11.3.43	Niveau de base Refroidissement — Hystérésis (x 0,1°C)	47
11.3.44	Niveau de base Refroidissement — Envoi cyclique de la valeur calibrée (min)	47
11.3.45	Niveau de base refroidissement	48
11.3.46	Niveau de base Refroidissement — Valeur calibrée max. (0255)	48
11.3.47	Niveau de base Refroidissement — Charge de base valeur calibrée min. (0255)	
11.3.48	Régulation niveau supplémentaire refroidissement	
11.3.49	Régulation niveau supplémentaire refroidissement — Type de refroidissement	
11.3.50	Régulation niveau supplémentaire refroidissement — Partie P (x 0,1°C)	50
11.3.51	Régulation niveau supplémentaire refroidissement — Partie intégrale (min.)	

11.3.52	Régulation niveau supplémentaire refroidissement — Réglages avancés	. 51
11.3.53	Etape supplémentaire de refroidissement	. 51
11.3.54	Etape supplémentaire de refroidissement — Sens d'application de la valeur calibrée	. 51
11.3.55	Etape supplémentaire de refroidissement — Hystérésis (x 0,1°C)	. 51
11.3.56	Etape supplémentaire de refroidissement — Différence de valeur calibrée pour l'envoi de la valeur	
	calibrée de refroidissement	. 52
11.3.57	Etape supplémentaire de refroidissement — Envoi cyclique de la valeur calibrée (min)	
11.3.58	Etape supplémentaire de refroidissement — Valeur calibrée max. (0255)	
11.3.59	Etape supplémentaire de refroidissement — Charge de base valeur calibrée min. (0255)	
11.3.60	Réglages charge de base	
11.3.61	Réglages charge de base — Charge de base valeur calibrée min > 0	
11.3.62	Mode chauffage et refroidissement combiné	
11.3.63	Mode chauffage et refroidissement combiné — Commutation de chauffage/refroidissement	
11.3.64	Mode chauffage et refroidissement combiné — Mode de fonctionnement suite à une réinitialisation .	
11.3.65	Mode chauffage et refroidissement combiné — Emission de la valeur réglée de chauffage et de	
	refroidissement	. 54
11.3.66	Mode chauffage et refroidissement combiné — Emission de la valeur réglée de l'étape	
	supplémentaire de chauffage et de refroidissement	. 55
11.3.67	Réglages des valeurs de consigne	
11.3.68	Réglages des valeurs de consigne — Valeur de consigne Confort = valeur de consigne de	
11.0.00	refroidissement en mode Confort	55
11.3.69	Réglages des valeurs de consigne — Hystérésis pour commutation chauffage/refroidissement	. 00
11.0.00	(x 0,1°C)	56
11.3.70	Réglages des valeurs de consigne — Température de consigne chauffage et refroidissement	
11.0.70	Confort (°C)	56
11.3.71	Réglages des valeurs de consigne — Température de consigne chauffage Confort (°C)	
11.3.72	Réglages des valeurs de consigne — Abaissement chauffage Veille (°C)	
11.3.73	Réglages des valeurs de consigne — Abaissement chauffage Eco (°C)	
11.3.74	Réglages des valeurs de consigne — Température de consigne protection antigel (°C)	
11.3.75	Réglages des valeurs de consigne — Température de consigne refroidissement Confort (°C)	
11.3.76	Réglages des valeurs de consigne — Augmentation refroidissement Veille (°C)	
11.3.77	Réglages des valeurs de consigne — Augmentation refroidissement Eco (°C)	
11.3.78	Réglages des valeurs de consigne — Température de consigne de la protection contre les surchauf	
	(°C)	
11.3.79	Réglages des valeurs de consigne — Affichage montre	
11.3.80	Réglages des valeurs de consigne — Affichage montre	
11.3.81	Réglages des valeurs de consigne — Envoyer la valeur de consigne actuelle	
11.3.82	Réglages des valeurs de consigne — envoi cyclique de la température de consigne actuelle (min)	
11.3.83	Réglage de la valeur de consigne	
11.3.84	Réglage de la valeur de consigne — Augmentation manuelle max. en mode chauffage (0 – 15 °C)	
11.3.85	Réglage de la valeur de consigne — Abaissement manuel max. en mode chauffage (0 - 15 °C)	
11.3.86	Réglage de la valeur de consigne — Augmentation manuelle max. en mode refroidissement	. 00
11.0.00	(0 – 15 °C)	60
11.3.87	Réglage de la valeur de consigne — Abaissement manuel max. en mode refroidissement	. 00
11.0.07	(0 – 15 °C)	60
11.3.88	Réglage de la valeur de consigne — Réinitialisation du réglage manuel en cas de réception	. 00
11.0.00	d'une valeur de consigne de base	60
11.3.89	Réglage de la valeur de consigne — Réinitialisation de l'ajustage manuel en cas de changement	. 00
11.0.00	de mode de fonctionnement	61
11.3.90	Réglage de la valeur de consigne — Réinitialisation de l'ajustage manuel via objet	
11.3.91	Réglage de la valeur de consigne — Enregistrer commande sur place de manière durable	
11.3.92	Détection de la température — Entrées de la détection de la température	
11.3.92	Détection de la température — Entrées de la détection de la température pondérée	
11.3.93	Détection de la température — Entrées de la détection de la température pondère de la température pondère de la mesure interne (0100 %)	
11.3.95	Détection de la température — Pondération de la mesure externe (0100 %)	
11.3.96	Détection de la température — Pondération de la mesure externe (0100 %)	
	2 de la temperature de la mesure externe 2 (0100 /0)	. 02

11.3.97	Détection de la température — Envoi cyclique de la température réelle actuelle (min)	63
11.3.98	Détection de la température — Différence de valeur pour l'envoi de la température réelle (x 0,1°C)	63
11.3.99	Détection de la température — Valeur de compensation pour la mesure de la température interne (x 0,1°C)	
11.3.100	Détection de la température — Délai de surveillance détection de la température	
	(0 = aucune surveillance) (min)	63
11.3.101	Détection de la température — Mode de fonctionnement en cas de défaut	64
11.3.102	Détection de la tempéraure — Valeur réglée en cas de défaut (0 - 255)	64
11.3.103	Fonctions d'alarme	64
11.3.104	Fonctions d'alarme — Alarme d'eau de condensation	64
11.3.105	Fonctions d'alarme — Alarme de point de rosée	
11.3.106	Fonctions d'alarme — Température alarme antigel état CVC et RHCC (°C)	
11.3.107	Fonctions d'alarme — Température alarme surchauffe état RHCC (°C)	
11.3.108	Réglages du ventilo-convecteur - Vitesses du ventilateur	
11.3.109	Réglages du ventilo-convecteur - Vitesses du ventilateur — Nombre de vitesses du ventilateur	
11.3.110	Réglages du ventilo-convecteur - Vitesses du ventilateur — Format de la sortie de la vitesse	
11.3.111	Réglages du ventilo-convecteur - Vitesses du ventilateur — Sortie de vitesse	66
11.3.112	Réglages du ventilo-convecteur - Vitesses du ventilateur — Vitesse la plus basse réglable manuellement	66
11.3.113	Réglages du ventilo-convecteur - Vitesses du ventilateur — Evaluation de l'état de vitesse	
11.3.114	Réglages du ventilo-convecteur Chauffage	
11.3.115	Réglages du ventilo-convecteur Chauffage — Vitesse du ventilateur 1-5 jusqu'à valeur calibrée	07
11.0.110	(0 - 255) chauffage	67
11.3.116	Réglages du ventilo-convecteur Chauffage — Limitation de vitesse du ventilateur de chauffage	
	en cas de fonctionnement en mode Eco	67
11.3.117	Réglages du ventilo-convecteur Chauffage — Vitesse max. du ventilateur de chauffage en cas	00
44 0 440	de fonctionnement en mode Eco	
11.3.118	Réglages du ventilo-convecteur Refroidissement	68
11.3.119	Réglages du ventilo-convecteur Refroidissement — Vitesse du ventilateur 1- 5 jusqu'à valeur calibrée (0 - 255) refroidissement	68
11.3.120	Réglages du ventilo-convecteur Refroidissement — Limitation de vitesse du ventilateur de	
440404	refroidissement en cas de fonctionnement en mode Eco	
11.3.121	Réglages du ventilo-convecteur Refroidissement — Vitesse max. du ventilateur de refroidissement cas de fonctionnement en mode Eco	
11.3.122	Compensation estivale	69
11.3.123	Compensation d'été — Compensation d'été	69
11.3.124	Compensation d'été — Température d'entrée (inférieure) pour la compensation estivale (°C)	70
11.3.125	Compensation d'été — Décalage de la température de consigne à l'entrée dans la compensation	
	estivale (x 0,1°C)	
11.3.126	Compensation d'été — Température de sortie (supérieure) pour la compensation estivale (°C)	71
11.3.127	Compensation d'été — Décalage de la température de consigne à la sortie de la compensation estivale (x 0,1°C)	71
11.4	Supplément thermostat d'ambiance Millennium – Application « Réglages des paramètres d'utilisation »	
11.4.1	Général – Retour à la fonction primaire	72
11.4.2	Affichage de la température – Unité de température	72
11.4.3	Général – Réglage de l'unité de température via objet	72
11.4.4	Général – Affichage valeur de consigne	72
11.4.5	Général – Affichage de la température réelle	72
11.4.6	Général – Délai d'atteinte pour affichage de la température réelle	
11.4.7	Général – Affichage de la température réelle en mode Eco	73
11.4.8	Réglage de la luminosité – Mode Jour/Nuit	73
11.4.9	Réglage de la luminosité – Luminosité du rétro-éclairage de l'écran	
11.4.10	Réglages avancés – Schéma des couleurs du rétro-éclairage de l'affichage	
11.4.11	Réglages avancés – Rétro-éclairage des icônes	74

11.4.12	Réglages avancés – Police de caractères	. 74
11.5	Objets de communication — RTC	
11.5.1	Valeur réglée de chauffage	
11.5.2	Etape supplémentaire de chauffage	
11.5.3	Valeur réglée de refroidissement	
11.5.4	Etape supplémentaire de refroidissement	
11.5.5	Marche/Arrêt de la régulation	
11.5.6	Température réelle	
11.5.7	Température réelle externe	
11.5.8	Température réelle externe 2	
11.5.9	Défaut de la température réelle	
11.5.10	Température réelle locale	
11.5.11	Valeur de consigne actuelle	
11.5.12	Mode de fonctionnement	
11.5.12	Mode de fonctionnement prioritaire	
11.5.14	Contact de fenêtre	
11.5.15	Détecteurs de présence	
11.5.16	État du chauffage	
11.5.10	État du refroidissement	
11.5.17	Charge de base	
11.5.10	Commutation chauffage/refroidissement	
11.5.19	Ventilo-convecteur Manuel	
11.5.20	Ventilo-convecteur Vitesse	
11.5.21	État vitesse ventilo-convecteur	
11.5.22	Vitesse de ventilateur 1	
11.5.23	Vitesse de ventilateur 2	
11.5.24	Vitesse de ventilateur 3	
11.5.26	Vitesse de ventilateur 4	
11.5.27	Vitesse de ventilateur 5	
11.5.28	Valeur de consigne de base	
11.5.29	Réinitialiser valeurs de consigne manuelles	
11.5.30	Alarme de point de rosée	
11.5.31		
11.5.32	Température extérieure pour compensation estivale	
11.5.33	Compensation estivale active	
11.5.34	Valeur de consigne atteinte	
11.5.35	Fahrenheit	
11.5.36	Rétro-éclairage de l'affichage	
11.5.37	Demande Marche/Arrêt	
11.5.38	Affichage valeur de consigne	
11.5.39	Demander valeur de consigne	
11.5.40	Confirmer valeur de consigne	
11.5.41	Demande chauffage/refroidissement	
11.5.42	Demander vitesse du ventilateur man.	
11.5.43	Demander vitesse du ventilateur	
11.5.44	Confirmer la vitesse du ventilateur	
11.5.45	État régulateur RHCC	
11.5.46	État régulateur Chauffage-Ventilation-Climatisation	
11.5.47	En service	
11.6	Supplément TA Millennium – Objets de communication« Réglages des paramètres d'utilisation »	
11.6.1	Mode Jour / Nuit	
11.7	Applications pour « Touche en haut à droite »	
11.7.1	Application « Commutation 1 touche »	
11.7.2	Application « Variation 1 touche »	
11.7.3	Application « Emetteur de valeur 2 touches »	
11.7.4	Application « Emetteur de valeur 1 touche, 2 objets »	95

11.7.5	Application « Commande de la zone d'éclairage avec fonction de mémorisation 1 touche »	97
11.7.6	Application « Commutateur graduateur 1 touche »	97
11.7.7	Application « Commande bréve/longue 1 touche »	99
11.8	Application pour « Fonctions générales »	100
11.8.1	Télégramme cyclique	100
11.8.2	Priorité	101
11.8.3	Logique	101
11.8.4	Portail	102
11.8.5	Eclairage de cage d'escalier	
11.8.6	Temporisation	103
11.8.7	Codeur min. / max	103
11.8.8	Valeur seuil / Hystérèse	104
11.8.9	Actionneur de scénario de lumière	105

1 Remarques sur le manuel

1.1 Informations générales

Lisez attentivement le présent manuel et respectez toutes les consignes qui y figurent. Ceci vous permettra d'assurer un fonctionnement fiable et une longue durée de service du produit.

Pour des raisons de clarté, le présent manuel de contient pas dans le détail toutes les informations concernant la totalité des différentes versions du produit et ne peut pas non plus traiter tous les cas possibles et imaginables de montage, d'utilisation et d'entretien.

Si vous souhaitez des informations supplémentaires ou en cas de problèmes non traités dans le présent manuel, le renseignement nécessaire peut être obtenu auprès du fournisseur.

Le produit a été fabriqué suivant les règles de l'art et fonctionne fiablement. Il a été testé et a quitté l'usine en parfait état de sécurité. Afin de conserver cet état et donc la fiabilité de fonctionnement, il convient de tenir compte et de suivre les informations du présent manuel.

Toute modification ou réparation du produit ne doit être réalisée que si le présent manuel l'autorise expressément.

Seul le respect des consignes de sécurité et de tous les symboles de sécurité et d'avertissement du présent manuel permet la protection optimale de l'utilisateur et de l'environnement ainsi qu'un parfait fonctionnement de l'appareil.

1.2 Structure du manuel

- Le présent manuel vous fournit des informations techniques détaillées concernant l'appareil, son montage et sa programmation. L'utilisation de l'appareil est illustrée par des exemples.
- Les chapitres « Remarques sur le manuel », « Sécurité » et « Vue d'ensemble des fonctions » comportent des informations d'ordre général et des informations de base ainsi qu'une description des fonctions.
- Les chapitres « Structure et fonctionnement », « Caractéristiques techniques » et « Plans de raccordement et cotés » expliquent la technique de l'appareil.
- Le chapitre « Montage et branchement électrique » traite de l'encastrement, du montage et du branchement électrique.
- Les chapitres « Mise en service », et « Utilisation » fournissent des informations sur la mise en service et l'utilisation de l'appareil.
- Un ou plusieurs chapitres « Application ... » comportent des généralités sur les diverses applications de l'appareil, les réglages possibles de l'ensemble des paramètres de l'appareil et les listes de tous les objets.

1.3 Symboles utilisés dans le manuel



Danger – Danger de mort

Conjointement à la mention « Danger », ce symbole signale une situation dangereuse pouvant entraîner directement la mort ou des blessures graves.



Avertissement – Danger de mort

Conjointement à la mention « Avertissement », ce symbole signale une situation dangereuse pouvant entraîner la mort ou des blessures graves.



Prudence – Blessures légères

Conjointement à la mention d'avertissement « Prudence », ce symbole signale une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner des blessures légères à moyennement graves.



Attention – Préjudices matériels

Ce symbole signale une situation à risque d'endommagement. Le non-respect de cette consigne de sécurité risque d'entraîner l'endommagement ou la destruction du produit.



Avis

Ce symbole signale des informations ou des renvois sur des thèmes connexes utiles. Il ne s'agit pas d'une mention signalant une situation dangereuse.



Ce symbole signale des vidéos intégrées fournissant des informations supplémentaires sur le chapitre correspondant.

La visualisation de ces vidéos nécessite de disposer de la version 9.0 d'Acrobat Reader ou d'une version plus récente.



Ce symbole signale des informations concernant la protection de l'environnement.

Les exemples d'application, de montage et de programmation sont sur fond gris.

2 Sécurité



Avertissement

Tension électrique!

Risque de mort et d'incendie dû à la tension électrique de 230 V.

- Toute intervention sur l'alimentation électrique en 230 V doit être effectuée par des électriciens professionnels!
- Déconnecter la tension secteur avant tout montage et démontage!



Attention

Endommagement de l'appareil lié à des influences extérieures !

L'humidité et un encrassement de l'appareil risquent d'entraîner la destruction de ce dernier. C'est la raison pour laquelle lors de son transport, stockage et fonctionnement, l'appareil doit être protégé contre l'humidité et l'encrassement ainsi que contre les endommagements.

2.1 Utilisation conforme

L'appareil ne doit être utilisé que dans la limite des caractéristiques techniques spécifiées.

Le thermostat d'ambiance a été conçu pour commander un ventilo-convecteur avec un actionneur Fan Coil ou des installations de chauffage et de refroidissement conventionnelles. De nombreuses fonctions sont disponibles pour le thermostat d'ambiance. L'étendue de l'application est disponible au chapitre « Application ... (uniquement dans les langues suivantes : DE, EN, ES, FR, IT et NL). Le coupleur de bus intégré permet le raccordement à une ligne bus KNX.



Nota

Son montage doit uniquement avoir lieu dans des pièces intérieures non humides et dans des boîtiers encastrés selon BS 4662:2006+A1:2009.

2.2 Utilisation non conforme

En cas d'utilisation non conforme, l'appareil peut constituer un danger. Toute utilisation autre que celle considérée comme conforme constitue une utilisation non conforme. Le constructeur décline toute responsabilité en cas de dommages en résultant. Dans ce cadre, le risque incombe uniquement à l'utilisateur / l'exploitant. Ne jamais utiliser l'appareil à l'extérieur ou dans des pièces humides. Ne pas enfoncer d'objets dans les ouvertures de l'appareil. L'appareil intègre un coupleur de bus. L'utilisation d'un coupleur de bus supplémentaire n'est donc pas autorisée.

2.3 Groupes visés et qualifications

L'installation, la mise en service et la maintenance du produit sont strictement réservées à des électriciens formés à cet effet et qualifiés en conséquence. L'électricien doit avoir lu et compris le manuel et doit également suivre les instructions y figurant. D'une manière générale, l'exploitant doit respecter les réglementations en vigueur dans le pays correspondant en matière d'installation, de contrôle du fonctionnement, de réparation et de maintenance de produits électriques.

2.4 Responsabilité et garantie

Une utilisation non conforme, une non-observation du présent manuel, l'intervention d'un personnel insuffisamment qualifié ainsi que des modifications sans accord préalable libèrent le constructeur de toute responsabilité, lors de dommages en résultant. Ceci entraîne la déchéance du droit à la garantie.

2.5 Environnement



Pensez à la protection de l'environnement!

Les appareils électriques et électroniques usagés ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères.

 L'appareil comprend des matières premières de valeur qui peuvent être recyclées. Déposez l'appareil dans un point de collecte adapté.

Tous les matériaux d'emballage et dispositifs sont dotés de symboles et de marquages spécifiques indiquant comment les jeter de manière appropriée. Jeter les matériaux d'emballage et appareils électroniques, y compris leurs composants, via les points de collecte ou les déchetteries agréés.

Les produits répondent aux exigences légales, en particulier à la loi applicable aux appareils électriques et électroniques ainsi qu'à la directive REACH.

(directive européenne 2002/96/CE WEEE et 2002/95/CE RoHS)

(directive REACH de l'UE et loi de mise en œuvre de la directive (CE) N°1907/2006)

3 Structure et fonctionnement

3.1 Fonctions et équipement

Le thermostat d'ambiance fait partie de la gamme de capteurs KNX "Millenium. Il s'agit d'un module applicatif monobloc prévu pour une installation dans des boîtes encastrées selon BS 4662:2006+A1:2009. L'appareil intègre un coupleur de bus.

Le thermostat d'ambiance détecte la température ambiante actuelle et règle le chauffage ou le refroidissement. En complément, l'appareil permet la commande de systèmes bitubes /quadritubes (unités ventilo-convecteur à 2 / 4 tubes) et d'appareils de climatisation classiques. En outre, l'envoi d'autres télégrammes de commande de commutation à des actionneurs KNX est également possible, afin par exemple d'allumer un ventilateur raccordé. Les systèmes de gestion hôtelière peuvent accéder directement au thermostat d'ambiance via KNX et déclencher des commandes dans la pièce. En complément, une sélection manuelle de la vitesse de ventilateur est possible par le biais de touches (mode forcé). Ceci permet d'adapter très rapidement la température d'une chambre d'hôtel aux souhaits individuels des clients. L'appareil gère l'ensemble des fonctions des applications hôtelières internationales. Dans ce cadre, un fonctionnement en mode « Chauffage / Refroidissement », « Chauffage uniquement » et « Refroidissement uniquement » est possible.

En vue de son utilisation et d'un affichage, le thermostat d'ambiance et doté de touches et d'un bouton de réglage. Un écran LCD permet l'affichage des états de fonctionnement et valeurs actuels. L'utilisation de symboles simples sur les touches ou à l'écran permet une commande extrêmement aisée et intuitive du thermostat d'ambiance.

L'appareil dispose de quatre touches de commande.

- · Vitesse du ventilateur
- · Fonction des touches paramétrable librement (commutation, variation d'intensité lumineuse, etc.)
- Mode ECO
- · Thermostat d'ambiance ON / OFF

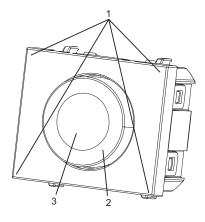
Le tableau suivant présente les utilisations possibles :

Caractéristiques particulières	Fonctionnalité	Fonctions générales
Eclairage de fonction	Température réelle / de consigne	Actionneur de scénario de lumière
A programmation libre	Confort / Standby	Séquence
Commutation jour/nuit des LED	Fonctionnement de nuit	• Logique
	Protection antigel	 Temporisation
	Protection contre les surchauffes	• Eclairage de cage d'escalier
	Chauffage	Présélection
	Refroidissement	Télégramme cyclique
	Commande du ventilateur	Clignotement
	Fonctions logiques	Portail
		Codeur min. / max.
		Valeur seuil / Hystérèse
		Convertisseur PWM
		• Priorité

3.2 Présentation de l'appareil

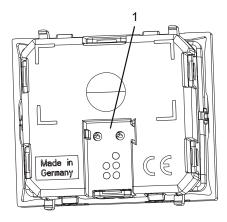
3.2.1 Face avant

Position	Fonction
1	Touches
2	Régulateur
3	Affichage



3.2.2 Face arrière

Position	Fonction
1	Raccordement KNX



$^{\circ}$

Nota

Tenez compte des consignes particulières de montage figurant aux paragraphes « Branchement électrique » et « Montage ».

3.3 Plaque de recouvrement et bague-support

 $\prod_{i=1}^{\infty}$

Nota

Une plaque de recouvrement et une bague-support de la gamme « Millenium » sont nécessaires en complément (voir la figure ci-dessous). Celles-ci doivent être commandées séparément.

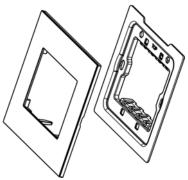


Fig. 1: Plaque de recouvrement et bague-support

4 Caractéristiques techniques

Désignation	Valeur
Alimentation électrique	24 V DC
(via la ligne bus KNX)	
Participant au bus	1 (12 mA)
Raccordement KNX	Borne de connexion du bus, sans vis
Type de protection	IP 20 selon DIN EN 60529
Plage de température ambiante	-5 à 45 °C
Plage de température de stockage	-20 à 70 °C
Dimensions (I x H x P)	51,5 x 43,6 x 7,8 mm

5 Raccordement et plans côtés

5.1 Schémade raccordement

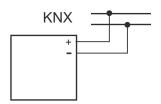


Fig. 2: Schéma de raccordement

5.2 Plans cotés

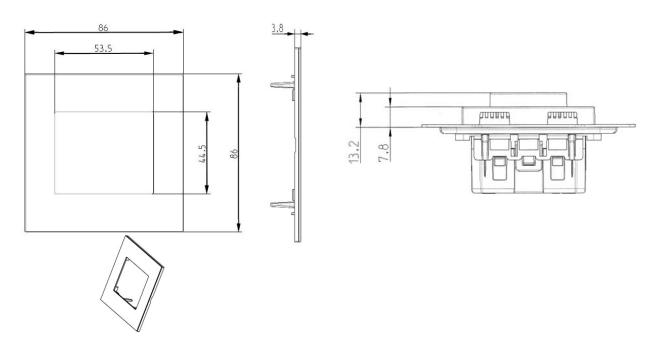


Fig. 3: Plans cotés

6 Montage et raccordement électrique



Avertissement

Tension électrique!

Danger de mort dû à la tension électrique de 230 V, lors d'un court-circuit de la ligne basse tension.

 Les lignes basse tension et 230 V ne doivent pas être posées ensemble dans une prise encastrée!

6.1 Exigences applicables à l'installateur



Avertissement

Tension électrique!

Installez les appareils que si vous disposez des connaissances et de l'expérience requises en électrotechnique.

- Une installation non conforme peut mettre votre vie en danger ainsi que celle de l'utilisateur de l'installation électrique.
- · Une installation non conforme peut causer d'importants dommages, par exemple un incendie.

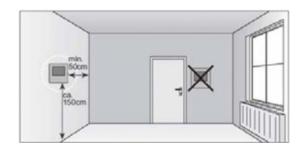
Voici les conditions et connaissances techniques minimales requises pour l'installation :

- Appliquez les "cinq règles de sécurité" (DIN VDE 0105, EN 50110) :
 - 1. Déconnexion;
 - 2. Protection contre toute remise en marche;
 - 3. Contrôle que l'équipement est hors tension ;
 - 4. Mise à la terre et en court-circuit ;
 - 5. Recouvrir ou ranger dans une armoire les pièces voisines sous tension.
- Utilisez l'équipement de protection personnelle adapté.
- · Utilisez uniquement des outils et appareils de mesure adaptés.
- Contrôlez le type de réseau d'alimentation (système TN, système IT, système TT) afin de vous assurer de respecter les conditions de raccordement applicables (tension nulle classique, mise à la terre de protection, mesures supplémentaires requises, etc.).

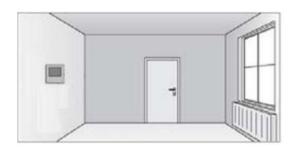
6.2 Sélection du site de montage

Pour une mise en service correcte, respectez les étapes suivantes :

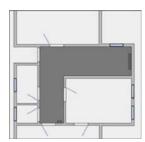
Le thermostat d'ambiance doit être installé à une hauteur d'env. 150 cm du sol et à 50 cm d'un encadrement de porte.



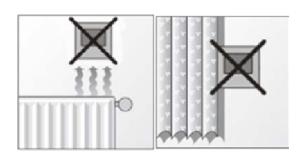
Le thermostat d'ambiance doit être installé sur un mur face à un radiateur.



Un radiateur et le thermostat d'ambiance ne doivent pas être séparés par une architecture complexe.



L'installation d'un thermostat d'ambiance près d'un radiateur ou derrière des rideaux est insensée.



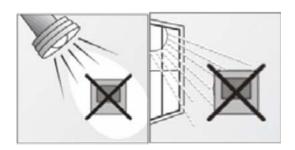
Ceci est également valable pour le montage sur un mur extérieur, les températures extérieures basses influant sur la régulation de température.



Eviter tout contact direct du thermostat d'ambiance avec des liquides.



Tout comme le rayonnement thermique de consommateurs électriques, une exposition directe du thermostat d'ambiance au soleil risque d'altérer la performance de régulation.



6.3 Montage

6.3.1 Monter l'appareil

Les appareils intégrant un coupleur de bus sont préparés pour un montage dans des boîtes encastrées selon BS 4662:2006+A1:2009 conjointement à la bague- support et à la plaque de recouvrement correspondantes (voir aussi le chapitre « Plaque de recouvrement et bague-support », page 14).

 Le côté de la bague- support portant la mention « TOP » doit être orienté vers le haut . Introduisez maintenant l'appareil dans la bague de support de manière à permettre la pose parallèle des deux côtés portant la mention « TOP » (sur l'appareil et sur la bague de support).

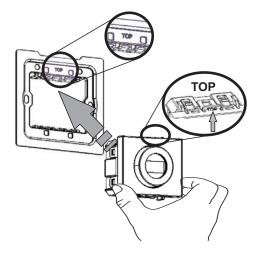


Fig. 4: Introduction de l'appareil dans la baguesupport

2. La connexion à la ligne bus KNX est réalisée par le biais de la borne de raccordement du bus fournie (voir aussi chapitre « Mise en service », section « Logiciel », page 21). Installez maintenant la bague-support, dans laquelle l'appareil a été introduit, dans la boîte encastrée (« TOP » vers le haut) et vissez-la fermement.

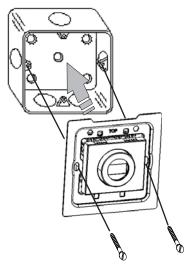


Fig. 5: Introduction dans la boîte encastrée

- 3. Enfichez ensuite la plaque de recouvrement sur la baguesupport.
 - Passation de commande séparée, voir aussi au chapitre « Plaque de recouvrement et baguesupport», page 14.

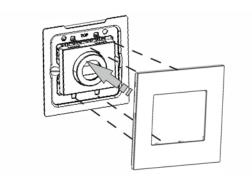


Fig. 6: Enfichage de la plaque de recouvrement

6.4 Raccordement électrique

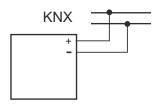


Fig. 7: Schéma de raccordement

7 Mise en service

7.1 Logiciel

$^{\circ}$

Nota

Les appareils sont des produits du système KNX et sont conformes aux directives KNX. Leur compréhension nécessite des connaissances techniques approfondies grâce à des formations à KNX.

L'affectation d'une adresse physique est nécessaire à la mise en marche de l'appareil. La saisie de l'adresse physique et le réglage des paramètres se font avec l'Engineering Tool Software ETS (version ETS 3.0 f ou application native ETS 4 ou supérieure).

7.1.1 Etapes de préparations

- Raccordez un PC par interface KNX, telle que l'interface/l'adaptateur de mise en service 6149/21-500, au bus KNX. Le logiciel ETS (Engineering Tool Software) doit avoir été installé sur le PC, à savoir la version ETS 3.0 f ou une application native à partir de la version ETS 4).
- 2. Connectez la tension de bus.

7.1.2 Affectation de l'adresse physique

Appuyez simultanément sur les deux touches supérieures
 (1) de l'appareil.

Le message « PROG » (2) apparaît en rouge sur l'afficheur.

 Après la programmation de l'adresse physique, le message « PROG s'éteint.

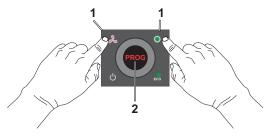


Fig. 8: Affectation de l'adresse physique

7.1.3 Affectation des adresses de groupe

Les adresses de groupes sont affectées conjointement à ETS.

7.1.4 Sélectionner l'application

A cet effet, nous signalons notre support Internet (www.Busch-Jaeger.com). L'application est chargée sur l'appareil à l'aide d'ETS.

7.1.5 Différencier l'application

L'application logicielle (ETS) permet de réaliser diverses fonctions (des descriptions de paramètres détaillées sont disponibles au chapitre « Application ... » (uniquement dans les langues DE, EN, ES, FR, IT et NL).

8 Commande

8.1 Aperçu des éléments de commande

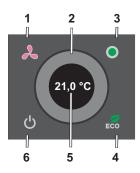


Fig. 9 : Eléments de commande / d'affichage

Position	Eléments de commande / d'affichage	
1	Touche de sélection de la vitesse de ventilateur	
2	Bouton de réglage (réglage de la valeur de consigne)	
3	Fonction des touches paramétrable librement (commutation, variation d'intensité lumineuse, etc.)	
4	Touche d'activation du mode ECO (par ex. en cas d'absence)	
5	Affichage	
6	Touche de mise en marche / à l'arrêt du thermostat d'ambiance	



Nota

- La température de consigne est toujours affichée par défaut.
- Les diverses fonctions et étapes de commande sont présentées à partir du paragraphe
 « Fonctions de commande et d'affichage générales », page 25.
- Pour la couleur des affichages à l'écran, tenir compte du paragraphe « Concept de couleurs LED », page 24.

8.2 Affichages à l'écran

Affichage	Affichage	Action de l'appareil
21,0 °C	Température de consigne / thermostat d'ambiance en	_
	marche	Aucune modification requise
	Blanc : température de consigne = température réelle	Réduire la température de consigne
	Bleu (refroidissement, plus froid) : température de	Augmenter la température de consigne
	consigne > température réelle	
	Orange (chauffage, plus chaud) : température de consigne < température réelle	
≯ 3(A)	Ventilation automatique (affichage de la vitesse du	_
	ventilateur 2 et de A)	
♣ 0	Ventilation à l'arrêt / standby	
& 1	Ventilation manuelle (affichage de la vitesse du ventilateur)	_
1		
♣ 5		
<u></u>	Thermostat d'ambiance à l'arrêt	-
ECO	Mode ECO	-
<u>K</u>	Alarme	_
×	- Protection antigel / contre les surchauffes	_
Ê	Eau de condensation	_
į	Mode Standby	-
•	Point de rosée	-
(Baisse nocturne de la température	_

8.3 Concept de couleurs LED

8.3.1 Signification

Couleur	Signification
blanc	Température de consigne = température réelle
bleu	Température de consigne > température réelle
orange	Température de consigne < température réelle
vert	Mode ECO
blanc	Alarmes et modes de fonctionnement

8.3.2 Touches

Les touches sont à rétroéclairage blanc permanent. Ce rétroéclairage peut être désactivé par la définition de paramètres. De la même manière, la définition de paramètres permet d'activer le mode Jour /Nuit dans Power-Tool. Ceci permet de passer d'un rétroéclairage clair (de jour) à un rétroéclairage assombri (de nuit) et inversement.

A la mise à l'arrêt de l'appareil, le rétroéclairage des touches demeure désactivé jusqu'à la mise en marche suivante de l'appareil.

8.3.3 Affichage

L'afficheur graphique est doté d'un rétroéclairage RVB. Une définition d'un paramètre dans Power-Tool permet d'éclaircir ou d'assombrir ce rétroéclairage.

Affichage	Affichage	Action de l'appareil
Blanc	Temperature / Régulateur MARCHE	_
Blanc *	Température de consigne = température réelle	Aucune modification requise
Bleu (refroidissement, plus froid) : *	Température de consigne > température réelle	Réduire la température de consigne
Orange (chauffage, plus chaud *	Température de consigne < température réelle	Augmenter la température de consigne
vert	Mode ECO	-

^{*} Le changement de couleur correspondant a toujours lieu lorsque l'appareil constate un écart entre la température de consigne et la température réelle.

8.4 Fonctions de commande et d'affichage générales

La commande a lieu en appuyant sur les diverses touches et en faisant tourner le bouton de réglage (voir aussi Fig. 9). Une description des fonctions des touches et du bouton de réglage ainsi que de l'affichage est disponible ci-après.

Le fonctionnement exact est défini par le biais de l'application / fonction affectée et de son paramétrage. Des applications complètes sont disponibles pour le thermostat d'ambiance (voir à cet effet l'aperçu des applications en début de chapitre « Descriptions d'applications/d'objets »). Veuillez consulter l'étendue des applications au chapitre « Descriptions des applications / des objets » (uniquement disponibles dans les langues DE, EN, ES, FR, IT et NL).



Nota

- Pour la couleur des affichages à l'écran, tenir compte du chapitre « Concept de couleurs LED », page 24.
- La température de consigne est toujours affichée par défaut.

8.5 Mise en marche / à l'arrêt du thermostat d'ambiance

8.5.1 Mise en marche

- 1. Appuyez sur la touche « Marche / Arrêt » (6).
- 2. Les touches sont sur fond blanc.

A la mise en marche suivante, les fonctions actives sont celles qui l'étaient avant la mise à l'arrêt.



Fig. 10: Appareil mis en marche

8.5.2 Mise à l'arrêt

- 1. Appuyez sur la touche « Marche / Arrêt » (6).
- 2. L'état de l'appareil passe à « Arrêt ».

Les touches ne sont plus rétroéclairées.



Fig. 11: Appareil à l'arrêt

$\frac{\circ}{1}$

Nota

Toutes les touches sont désactivées L'appareil ne fonctionne plus à l'arrêt.

8.6 Température

8.6.1 Affichage de la température de consigne

L'affichage de la température est automatique.

- L'appareil doit être mis en marche à cet effet !

8.6.2 Réglage de la température de consigne

La température ambiante réglée actuellement peut être affichée à l'écran.

A actionnement du bouton de réglage, la température de consigne apparaît à l'écran. Ensuite, l'affichage passe du blanc à l'orange ou au bleu, lorsque la température de consigne diffère de la température réelle. Le fond de l'écran prend donc la couleur correspondante et l'affichage apparaît en noir.

- Faites tourner le bouton de réglage (2) pour le réglage de la valeur de consigne.
 - vers la droite : plus chaudvers la gauche: plus froid

Faites attention au changement de couleur ! (Voir aussi le chapitre « Concept de couleurs LED », page 24.).

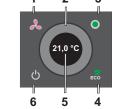


Fig. 12 : Appareil en cours de réglage de la valeur de consigne

- 2. Réglez la température souhaitée!
- 3. Appuyez sur la touche « Vitesses du ventilateur » ou attendez jusqu'à écoulement de la durée définie.

Le système enregistre la modification apportée.

Après exécution d'une commande sur l'appareil, un retour à l'affichage de la température de consigne a lieu automatiquement à expiration d'un délai réglable. Le fait de faire tourner le bouton de réglage permet de modifier à nouveau la température de consigne.

8.7 Réglage de la vitesse du ventilateur (ventilo-convecteur) ou de l'état de fonctionnement

Pour modifier les vitesses du ventilateur ou l'état de fonctionnement, procédez par étape comme suit :

- 1. Appuyez à plusieurs reprises sur la touche « Vitesses de ventilateur » (1), jusqu'à ce que la vitesse de ventilateur ou l'état de fonctionnement souhaité s'affiche.
- 2. Appuyez sur la touche « Vitesses du ventilateur » ou attendez jusqu'à écoulement de la durée définie..

Le système enregistre la modification apportée. A expiration du délai défini ou à actionnement du bouton de réglage, l'appareil passe à nouveau au « Réglage de la valeur de consigne ».

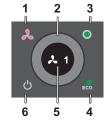


Fig. 13: Appareil en cours de réglage de la vitesse du ventilateur

A actionnement de la touche « Vitesses du ventilateur » (1), la vitesse du ventilateur réglée à l'heure actuelle ou l'état de fonctionnement correspondant apparaît à l'écran.

♣ 3(A)	Ventilation automatique (affichage de la vitesse du ventilateur 2 et de A)
♣ 0	Ventilation à l'arrêt / standby
~ 1	Ventilation manuelle (affichage de la vitesse du ventilateur)
♣ 5	

$^{\circ}$

Nota

Un réglage du fonctionnement des vitesses est possible par le biais d'un paramètre. Si « Ventilo-convecteur » n'a pas été activé par le biais du paramètre, cette touche est inactive.

8.8 Passage en mode ECO

L'utilisation de ce mode permet un réglage automatique de la température prédéfinie, et le cas échéant, d'une vitesse de ventilateur. En cas d'absence, par exemple, ceci permet d'abaisser la régulation à une température inférieure.

- 1. Appuyez sur la touche « Mode ECO » (4).
 - L'état de l'appareil passe à « Mode ECO (absence) ».
- Une nouvelle pression sur la touche « Mode ECO » permet à l'appareil d'appliquer à nouveau les réglages utilisés préalablement à l'activation du mode ECO.



Fig. 14: Appareil en mode ECO



Nota

- En mode ECO, la température ne peut, par exemple, pas être réglée manuellement.
- Un réglage du fonctionnement et du mode ECO est possible par le biais de paramètres. La modification de la valeur prédéfinie par le biais du bouton de réglage n'est pas possible.

8.9 Fonction individuelle des touches

Une fonction de touche peut être programmée individuellement sur la touche (3).

- La commande est réalisée par une pression brève ou longue de la touche.
- Un affichage à l'écran de la fonction programmée n'a pas lieu

A expiration du délai défini ou à actionnement du bouton de réglage, l'appareil passe à nouveau au « Réglage de la valeur de consigne »".

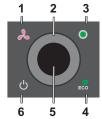


Fig. 15: Fonction individuelle des touches

8.10 Autres modes de fonctionnement et alarmes



Standby: Le mode Standby réduit la température en cas d'absence en dessous du niveau du mode Confort. Ceci permet d'économiser de l'énergie, tout en évitant que la pièce ne refroidisse en cas d'absence prolongée.



Point de rosée : Si un télégramme est reçu par un capteur du point de rosée, le thermostat d'ambiance affiche le symbole correspondant et arrête le refroidissement, mais protège contre les surchauffes.



Alarme : L'alarme peut être réglée librement. Elle peut par ex. être déclenchée si une sonde de température extérieure n'envoie pas de valeurs.



Marche/Arrêt : Permet de mettre le thermostat d'ambiance en marche et à l'arrêt. Ce symbole est affiché lorsque la régulation est arrêtée. L'appareil fonctionne en mode Protection antigel.



Abaissement nocturne : Pendant la nuit, la température peut être régulée en fonction d'une valeur inférieure. Cela permet d'économiser de l'énergie et assure un plus grand confort sonore. Le lendemain matin, le chauffage est automatiquement réactivé de manière que la température de confort soit de nouveau atteinte à l'heure du lever.



Protection antigel : Si cette fonction est activée, la protection antigel régule la température de manière que le système ne dépasse pas par le bas une valeur souhaitée. C'est la valeur de consigne la plus faible.

Protection contre les surchauffes : Si cette fonction est paramétrée, la protection contre les surchauffes régule la température de manière que le système ne dépasse pas une valeur souhaitée. C'est la valeur de consigne la plus élevée.



Eau de condensation : En cas de fonctionnement d'un ventilo-convecteur, de l'eau de condensation peut s'accumuler ; elle est alors collectée dans un récipient. Si le ventilo-convecteur envoie un télégramme car ce récipient est plein, le symbole de condensat s'affiche à l'écran. Le thermostat d'ambiance commute automatiquement en mode de protection contre les surchauffes.



Nota

La commande sur site est bloquée!

L'alarme ou le mode de fonctionnement doit d'abord être désactivé.

9 Nettoyage

Les appareils sales peuvent être nettoyés avec un chiffon sec. Si cela n'est pas suffisant, il est possible d'utiliser un chiffon légèrement humidifié avec une solution savonneuse. N'utiliser en aucun cas des solvant ou produit corrosif.

10 Maintenance

Cet appareil ne nécessite pas de maintenance. En cas de dommages (par ex. lors du transport, du stockage), aucune réparation ne doit être entreprise. L'ouverture de l'appareil entraîne la déchéance de la garantie. Il convient d'assurer l'accessibilité de l'appareil, en vue de permettre son utilisation, son contrôle, son inspection, sa maintenance et sa réparation (selon DIN VDE 0100-520).

11 Descriptions d'applications / d'objets

11.1 Application (programme applicatif)

L'application (programme applicatif) suivante est disponible :

Application (programme applicatif)

Chauffage/refroidissement continu/commutation TP/7

11.2 Application (programme applicatif)

Le programme applicatif du thermostat d'ambiance comprend les applications ci-dessous.

Application KNX

Réglages RTR

Réglages des paramètres d'utilisation

Touche en haut à droite

Fonctions générales

En fonction de l'appareil et de l'application sélectionnés, le logiciel ETS (Engineering Tool Software) affiche des paramètres et objets de communication différents. Ceci permet de configurer l'élément de commande avec multifonctions en conséquence.

11.3 Application « Thermostat d'ambiance »

11.3.1 Général — Fonction de l'appareil

Options :	Appareil unique
	Appareil maître
	Appareil esclave

- Appareil unique : l'appareil est utilisé seul dans une pièce pour la régulation de la température ambiante.
- Appareil maître: deux thermostats d'ambiance se trouvent au moins dans une pièce. Dans ce cadre, un appareil doit être paramétré en tant qu'appareil maître et les autres en tant qu'esclaves/capteurs de température. L'appareil maître doit être relié aux appareils esclaves par le biais des objets de communication identifiés en conséquence. L'appareil maître se charge de la régulation de température.
- Appareil esclave/capteur de température : deux thermostats d'ambiance se trouvent au moins dans une pièce. Dans ce cadre, un appareil doit être paramétré en tant qu'appareil maître et les autres en tant qu'esclaves/capteurs de température. Les appareils esclaves doivent être reliés à l'appareil maître par le biais des objets de communication identifiés en conséquence. L'appareil esclave exécute les fonctions de thermostat d'ambiance du maître.

11.3.2 Général — Fonction du régulateur

Options:	Chauffage
	Chauffage avec niveau supplémentaire
	Refroidissement
	Refroidissement avec niveau supplémentaire
	Chauffage et refroidissement
	Chauffage et refroidissement avec niveaux supplémentaires

- Chauffage : pour l'utilisation d'une régulation en fonction de la température ambiante. La régulation a lieu sur la valeur de consigne de température paramétrée. Le paramétrage du « Type de régulateur » et du « Type de chauffage » peut être réalisé en vue d'une régulation optimale.
- Chauffage avec niveau supplémentaire: en complément de la Fonction du régulateur décrite sous Chauffage, le Niveau supplémentaire permet la commande d'un circuit de chauffage supplémentaire. Un tel niveau supplémentaire est utilisé, par exemple, pour une montée en température rapide d'une salle de bain avec chauffage par le sol via un porteserviettes chauffant.
- Refroidissement: pour l'utilisation d'une régulation en fonction du froid. La régulation a lieu sur la valeur de consigne de température paramétrée. Le paramétrage du « Type de régulateur » et du « Type de refroidissement » peut être réalisé en vue d'une régulation optimale.
- Refroidissement avec niveau supplémentaire: en complément de la Fonction du régulateur décrite sous Refroidissement, le Niveau supplémentaire permet la commande d'une unité de réfrigération supplémentaire. Une telle étape supplémentaire est utilisée, par ex. pour le refroidissement rapide d'une pièce par le biais d'une unité de réfrigération supplémentaire.
- Chauffage et refroidissement: pour l'utilisation d'un système deux ou quatre fils permettant de chauffer ou de rafraîchir une pièce. Dans ce cadre, la commutation entre Chauffage et Refroidissement est réalisée par le biais d'une commutation inversion centralisée (système 2 fils) ou manuelle et / ou automatique via le thermostat de la pièce (système 4 fils).

Descriptions d'applications / d'objets

 Chauffage et refroidissement avec niveaux supplémentaires : en complément des fonctions de chauffage et de refroidissement, le paramétrage d'un niveau supplémentaire est à chaque fois possible avec un type de régulateur séparé.

$^{\circ}$

Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Fonction de l'appareil » est réglé sur « Appareil unique » ou « Appareil maître ».

11.3.3 Général — Mode de fonctionnement après réinitialisation

Options:	Confort
	Standby
	Mode Eco
	Refroidissement avec niveau supplémentaire
	Protection antigel/contre les surchauffes

En Mode de fonctionnement après réinitialisation, l'appareil fonctionne après un redémarrage jusqu'à ce qu'un nouveau mode de fonctionnement soit réglé, le cas échéant, par une commande de l'appareil ou par des objets de communication. Ce mode de fonctionnement doit être défini pendant la phase de conception. La définition incorrecte de modes de fonctionnement risque d'entraîner une diminution du confort ou une consommation accrue.

- Confort : l'absence d'un abaissement automatique de la température et donc un fonctionnement indépendant de l'utilisation de la pièce.
- Standby: un fonctionnement automatique dans la pièce, par ex. grâce à des détecteurs de présence, en fonction de l'utilisation de la pièce.
- Mode Eco: un fonctionnement automatique ou manuel dans la pièce en fonction de l'utilisation de cette dernière.
- Protection antigel/contre les surchauffes : si seule la fonction de protection du bâtiment après redémarrage est nécessaire dans la pièce.



Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Fonction de l'appareil » est réglé sur « Appareil unique » ou « Appareil maître ».

11.3.4 Général — Fonctions supplémentaires

Options :	non
	oui

 Ce paramètre active des fonctions et des objets de communication supplémentaires, tels que « Contact de fenêtre » et « Détecteur de présence ».

11.3.5 Général — Envoyer « En service » de manière cyclique (min)

Options : Possibilité de réglage entre 5 et 3000 minutes

L'objet de communication « En service » signale que le thermostat est encore en cours de fonctionnement. La valeur « 1 » est envoyée régulièrement. Ce paramètre permet de définir le cycle d'envoi. En l'absence du télégramme cyclique, l'appareil ne fonctionne pas correctement et la climatisation de la pièce peut être maintenue par le biais d'une régulation forcée. A cet effet, l'installation et/ou l'actionneur doit toutefois disposer d'une fonction « Régulation forcée ».

Nota Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Fonctions supplémentaires » est sur « oui ».

11.3.6 Régulation du chauffage

Nota

Disponible uniquement si le paramètre « Fonction de l'appareil » est sur « Appareil unique » ou « Appareil maître » et le paramètre « Fonction du régulateur » est sur « Chauffage », « Chauffage avec niveau supplémentaire », « Chauffage et refroidissement », ou « Chauffage et refroidissement avec niveaux supplémentaires ».

11.3.7 Régulation du chauffage — Type de valeur calibrée

Options:	2 points 1 bit, Marche/Arrêt
	2 points 1 octet, 0/100 %
	PI continu, 0-100 %
	PI PWM, Marche/Arrêt
	Ventilo-convecteur

Le type de régulateur permet la sélection de la commande de la vanne de régulation.

- 2 points 1 bit, Marche/Arrêt: la régulation tout ou rien est le type de régulation le plus simple. Le thermostat met en marche lorsque la température ambiante descend au-dessous d'un certain niveau (valeur de température de consigne moins hystérésis), et coupe dès qu'une certaine valeur (valeur de consigne de température plus hystérésis) est dépassée. Les commandes de mise en marche et à l'arrêt sont envoyées sous forme de commande 1 bit
- 2 points 1 octet, 0/100 %: il s'agit également ici d'une régulation tout ou rien, comme cidessus. La différence réside dans le fait que les commandes de mise en marche et à l'arrêt sont envoyées sous forme de valeurs 1 octet (0 % / 100 %).
- PI continu, 0-100 %: le régulateur PI adapte sa valeur calibrée de sortie entre 0 % et 100 % à l'écart entre la valeur réelle et la valeur de consigne, permettant ainsi un réglage parfaitement précis de la température ambiante sur la valeur de consigne. Il fournit sur le bus la valeur calibrée sous forme de valeur 1 octet (0..100 %). Afin de réduire la charge de travail du bus, la valeur calibrée n'est envoyée que si elle a changé d'un pourcentage préalablement défini par rapport à la dernière valeur envoyée. Un envoi périodique de la valeur calibrée est possible en complément.

- PI PWM, Marche/Arrêt: ici aussi, il s'agit d'un régulateur PI. La sortie a lieu sous forme de commande 1 bit. A cet effet, la valeur calibrée calculée est convertie en un signal à modulation d'impulsions.
- Ventilo-convecteur: le ventilo-convecteur fonctionne comme le régulateur PI continu. En complément, il permet la commande séparée du ventilateur de l'unité ventilo-convecteur (par ex. les vitesses de ventilateur 1 ...3).

11.3.8 Régulation du chauffage — Type de chauffage

•	•	3.
Options :		PI continu, 0 –100 % et PI PWM, Marche/Arrêt :
		Superficie (par ex. chauffage de sol) 4 °C 200 min.
		Convecteur (par ex. radiateur) 1,5 °C 100 min.
		Configuration libre
		Ventilo-convecteur :
		 Ventilo-convecteur 4 °C 90 min.
		Configuration libre

L'utilisateur dispose de plusieurs types de chauffage préconfigurés (chauffage de surface, radiateur de type convecteur ou ventilo-convecteur).

 Si le type de chauffage requis ne devait pas être disponible, la configuration libre permet de prédéfinir des paramètres individuels.



Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Type de valeur calibrée » est sur « PI continu, 0 - 100 % », « PI PWM, Marche/Arrêt » ou « Ventilo-convecteur ».

11.3.9 Régulation du chauffage — Partie P (x 0,1°C)

Options : Possibilité de réglage entre 10 et 100

La partie P représente la plage proportionnelle d'une régulation. Elle varie autour de la valeur de consigne et sert en cas de régulation PI à influencer la rapidité de la régulation. Plus la valeur réglée est petite, plus la régulation réagit rapidement. La valeur ne doit pas non plus être trop petite, car sinon il y a un risque de suroscillation. Une partie P peut se régler de 0,1 à 25,5 K.



Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Type de valeur calibrée » est sur « PI continu, 0 - 100 % », « PI PWM, Marche/Arrêt » ou « Ventilo-convecteur ». En complément, le paramètre « Type de chauffage » doit être sur « Configuration libre ».

11.3.10 Régulation du chauffage — Partie I (min.)

La partie I représente le temps de compensation d'une régulation. La partie intégrale entraîne que la température ambiante s'approche lentement de la valeur de consigne et finit par l'atteindre. En fonction du type d'installation utilisé, le temps de compensation doit prendre différentes grandeurs. Par principe, plus le système global est inerte, plus le temps de compensation est important.

Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Type de valeur calibrée » est sur « PI continu, 0 - 100 % », « PI PWM, Marche/Arrêt » ou « Ventilo-convecteur ». En complément, le paramètre « Type de chauffage » doit être sur « Configuration libre ».

11.3.11 Régulation du chauffage — Réglages avancés

Options :	non
	oui

 Ce paramètre active des fonctions et des objets de communication supplémentaires, tels que « Niveau de base Chauffage ».

11.3.12 Niveau de base Chauffage

Ĭ

Nota

Uniquement disponible si le paramètre « Réglages avancés » disponible sous « Régulation du chauffage » est sur « oui ».

11.3.13 Niveau de base Chauffage — Objet d'état de chauffage

Options :	non
	oui

Le paramètre active l'objet de communication « Etat du chauffage ».

11.3.14 Niveau de base Chauffage — Sens d'application de la valeur calibrée

Options:	Normal
	Inversé

- « Sens d'application de la valeur calibrée » permet d'adapter la valeur calibrée à des vannes ouvertes hors tension (Normal) ou fermées hors tension (Inversé).
- normal: la valeur 0 signifie « vanne fermée »
- inversé : la valeur 0 signifie « vanne ouverte »

11.3.15 Niveau de base Chauffage — Hystérésis (x 0,1°C)

Options :	Possibilité de réglage entre 3 et 255
-----------	---------------------------------------

L'hystérésis du régulateur tout ou rien indique la largeur de fluctuation du régulateur autour de la valeur de consigne. Le point de commutation inférieur se situe au niveau de « valeur de consigne moins hystérésis » et le point de commutation supérieur au niveau de « valeur de consigne plus hystérésis ».

Nota Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Type de valeur calibrée » est sur « 2 points 1 bit, Marche/Arrêt », ou « 2 points 1 octet, 0/100 % ».

11.3.16 Niveau de base Chauffage — Différence de valeur calibrée pour l'envoi de la valeur calibrée de chauffage

Options:	2 %
	5 %
	10 %
	n'envoyer que cycliquement

Les valeurs calibrées du régulateur PI continu 0 ... 100 % ne sont pas envoyées à l'issue de chaque calcul, mais lorsque l'envoi s'avère utile vu l'écart par rapport au calcul précédent. La saisie de l'écart en question peut être réalisée à ce niveau.

Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Type de valeur calibrée » est sur « PI continu, 0-100 % », « PI PWM, Marche/Arrêt » ou « Ventilo-convecteur ».

11.3.17 Niveau de base Chauffage — Envoi cyclique de la valeur calibrée (min)

Options:	Possibilité de réglage entre 1 et 60 minutes
•	

La valeur calibrée utilisée actuellement sur l'appareil peut être envoyée périodiquement sur le

Nota
Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Type de valeur calibrée » est sur « 2 points 1 bit, Marche/Arrêt », « 2 points 1 octet, 0/100 % », « PI continu, 0-100 % » ou « Ventilo-convecteur ».

11.3.18 Niveau de base chauffage — Cycle PWM de chauffage (min)

Options : Possibilité de réglage entre 1 et 60 minutes

Avec PI PWM, Marche/Arrêt, les pourcentages des valeurs calibrées sont convertis en un signal à modulation d'impulsions. Cela signifie qu'un cycle PWM sélectionné est divisé en une phase Marche et une phase Arrêt, en fonction de la valeur calibrée. Une sortie de valeur calibrée de 33 % pour un cycle PWM de 15 min. équivaut donc à une « phase Marche » de 5 min. et une « phase Arrêt » de 10 min. La durée d'un cycle PWM peut être prédéfinie à ce niveau.

O Nota
Ce pa

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Type de valeur calibrée » est sur « PI PWM, Marche/Arrêt ».

11.3.19 Niveau de base Chauffage — Valeur calibrée max. (0..255)

Options : Possibilité de réglage entre 0 et 255

La valeur calibrée maximale du régulateur PI indique la valeur maximale émise par le régulateur. Lors de la sélection d'une valeur maximale inférieure à 255, cette valeur n'est alors pas dépassée, même lorsque le régulateur calcule une valeur calibrée supérieure.

O Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Type de valeur calibrée » est sur « PI continu, 0-100 % », « PI PWM, Marche/Arrêt » ou « Ventilo-convecteur ».

11.3.20 Niveau de base Chauffage — Charge de base valeur calibrée min. (0..255)

Options : Possibilité de réglage entre 0 et 255

La valeur minimale calibrée du régulateur PI indique la valeur minimale émise par le régulateur. Si la valeur minimale sélectionnée est supérieure à zéro, cette valeur n'est jamais franchie vers le bas, même si le régulateur calcule une valeur calibrée inférieure. Ce paramètre permet de réaliser la configuration d'une charge de base, par ex. pour l'utilisation d'un chauffage par le sol. Même lorsque le régulateur calcule la valeur calibrée zéro, le chauffage par le sol est traversé par du fluide chauffant, afin d'éviter un refroidissement du sol. Sous « Réglages charge de base », l'utilisateur peut définir, en complément, si cette charge de base doit être active en permanence ou commutée via l'objet « Charge de base ».

O Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Type de valeur calibrée » est sur « PI continu, 0-100 % », « PI PWM, Marche/Arrêt » ou « Ventilo-convecteur ».

11.3.21 Régulation niveau supplémentaire chauffage

Disponible uniquement si le paramètre « Fonction de l'appareil » est sur « Appareil unique » ou « Appareil maître » et le paramètre « Fonction du régulateur » est sur « Chauffage avec niveau supplémentaire » ou « Chauffage et

refroidissement avec niveaux supplémentaires ».

11.3.22 Régulation niveau supplémentaire chauffage — Type de valeur calibrée

Options:	2 points 1 bit, Marche/Arrêt
	2 points 1 octet, 0/100 %
	PI continu, 0-100 %
	PI PWM, Marche/Arrêt
	Ventilo-convecteur

Le type de régulateur permet la sélection de la commande de la vanne de régulation.

- 2 points 1 bit, Marche/Arrêt: la régulation tout ou rien est le type de régulation le plus simple. Le thermostat met en marche lorsque la température ambiante descend au-dessous d'un certain niveau (valeur de température de consigne moins hystérésis), et coupe dès qu'une certaine valeur (valeur de consigne de température plus hystérésis) est dépassée. Les commandes de mise en marche et à l'arrêt sont envoyées sous forme de commande 1 bit
- 2 points 1 octet, 0/100 %: il s'agit également ici d'une régulation tout ou rien, comme cidessus. La différence réside dans le fait que les commandes de mise en marche et à l'arrêt sont envoyées sous forme de valeurs 1 octet (0 % / 100 %).
- PI continu, 0-100 %: le régulateur PI adapte sa valeur calibrée de sortie entre 0 % et 100 % à l'écart entre la valeur réelle et la valeur de consigne, permettant ainsi un réglage parfaitement précis de la température ambiante sur la valeur de consigne. Il fournit sur le bus la valeur calibrée sous forme de valeur 1 octet (0..100 %). Afin de réduire la charge de travail du bus, la valeur calibrée n'est envoyée que si elle a changé d'un pourcentage préalablement défini par rapport à la dernière valeur envoyée. Un envoi périodique de la valeur calibrée est possible en complément.
- PI PWM, Marche/Arrêt: ici aussi, il s'agit d'un régulateur PI. La sortie a lieu sous forme de commande 1 bit. A cet effet, la valeur calibrée calculée est convertie en un signal à modulation d'impulsions.
- Ventilo-convecteur: le ventilo-convecteur fonctionne comme le régulateur PI continu. En complément, il permet la commande séparée du ventilateur de l'unité ventilo-convecteur (par ex. les vitesses de ventilateur 1 ...3).

11.3.23 Régulation niveau supplémentaire chauffage — Type de chauffage auxiliaire

Options:

PI continu, 0-100 % et PI PWM, Marche/Arrêt :

- Superficie (par ex. chauffage de sol) 4 °C 200 min.
- Convecteur (par ex. radiateur) 1,5 °C 100 min.
- Configuration libre

Ventilo-convecteur:

- Ventilo-convecteur 4 °C 90 min.
- Configuration libre

L'utilisateur dispose de plusieurs types de chauffage préconfigurés (chauffage de surface, radiateur de type convecteur ou ventilo-convecteur).

 Si le type de chauffage requis ne devait pas être disponible, la configuration libre permet de prédéfinir des paramètres individuels.



Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Type de valeur calibrée » est sur « PI continu, 0-100 % », « PI PWM, Marche/Arrêt » ou « Ventilo-convecteur ».

11.3.24 Régulation niveau supplémentaire chauffage — Partie P (x 0,1 °C)

Options:

Possibilité de réglage entre 10 et 100

La partie P représente la plage proportionnelle d'une régulation. Elle varie autour de la valeur de consigne et sert en cas de régulation PI à influencer la rapidité de la régulation. Plus la valeur réglée est petite, plus la régulation réagit rapidement. La valeur ne doit pas non plus être trop petite, car sinon il y a un risque de suroscillation. Une partie P peut se régler de 0,1 à 25,5 K.



Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Type de valeur calibrée » est sur « PI continu, 0-100 % », « PI PWM, Marche/Arrêt » ou « Ventilo-convecteur ». En complément, le paramètre « Type de chauffage auxiliaire » doit être sur « Configuration libre ».

11.3.25 Régulation niveau supplémentaire chauffage — Partie intégrale (min.)

Options : Possibilité de réglage entre 0 et 255

La partie I représente le temps de compensation d'une régulation. La partie intégrale entraîne que la température ambiante s'approche lentement de la valeur de consigne et finit par l'atteindre. En fonction du type d'installation utilisé, le temps de compensation doit prendre différentes grandeurs. Par principe, plus le système global est inerte, plus le temps de compensation est important.

Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Type de valeur calibrée » est sur « PI continu, 0-100 % », « PI PWM, Marche/Arrêt » ou « Ventilo-convecteur ». En complément, le paramètre « Type de chauffage auxiliaire » doit être sur « Configuration libre ».

11.3.26 Régulation niveau supplémentaire chauffage — Différence de température par rapport au niveau de base (x 0,1 °C)

Options : Possibilité de réglage entre 0 et 255

La température de consigne du niveau supplémentaire est définie en tant qu'écart, en fonction de la température de consigne actuelle du niveau de base. Cette valeur décrit la valeur de consigne à partir de laquelle le niveau supplémentaire fonctionne.

11.3.27 Régulation niveau supplémentaire chauffage — Réglages avancés

Options :	non
	oui

Ce paramètre active des fonctions et des objets de communication supplémentaires, tels que « Etape supplémentaire de chauffage ».

11.3.28 Niveau supplémentaire Chauffage

Ĭ

Nota

Uniquement disponible si le paramètre « Réglages avancés » disponible sous « Régulation niveau supplémentaire chauffage » est sur « oui ».

11.3.29 Etape supplémentaire de chauffage — Sens d'application de la valeur calibrée

Options:	Normal
	Inversé

- « Sens d'application de la valeur calibrée » permet d'adapter la valeur calibrée à des vannes ouvertes hors tension (Normal) ou fermées hors tension (Inversé).
- normal: la valeur 0 signifie « vanne fermée »
- inversé : la valeur 0 signifie « vanne ouverte »

11.3.30 Etape supplémentaire de chauffage — Hystérésis (x 0,1°C)



L'hystérésis du régulateur tout ou rien indique la largeur de fluctuation du régulateur autour de la valeur de consigne. Le point de commutation inférieur se situe au niveau de « valeur de consigne moins hystérésis » et le point de commutation supérieur au niveau de « valeur de consigne plus hystérésis ».

Nota Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Type de valeur calibrée » est sur « 2 points 1 bit, Marche/Arrêt », ou « 2 points 1 octet, 0/100 % ».

11.3.31 Etape supplémentaire de chauffage — Différence de valeur calibrée pour l'envoi de la valeur calibrée de chauffage

Options:	2 %
	5 %
	10 %
	n'envoyer que cycliquement

Les valeurs calibrées du régulateur PI continu 0 ... 100 % ne sont pas envoyées à l'issue de chaque calcul, mais lorsque l'envoi s'avère utile vu l'écart par rapport au calcul précédent. La saisie de l'écart en question peut être réalisée à ce niveau.

Nota Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Type de valeur calibrée » est sur « PI continu, 0-100 % », « PI PWM, Marche/Arrêt » ou « Ventilo-convecteur ».

11.3.32 Etape supplémentaire de chauffage — Envoi cyclique de la valeur calibrée (min)

Options : Possibilité de réglage entre 1 et 60 minutes

La valeur calibrée utilisée actuellement sur l'appareil peut être envoyée périodiquement sur le bus.

Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Type de valeur calibrée » est sur « 2 points 1 bit, Marche/Arrêt »,« 2 points 1 octet, 0/100 % », « PI continu, 0-100 % » ou « Ventilo-convecteur ».

Etape supplémentaire de chauffage — Valeur calibrée max. (0..255)

Options : Possibilité de réglage entre 0 et 255

La valeur calibrée maximale du régulateur PI indique la valeur maximale émise par le régulateur. Lors de la sélection d'une valeur maximale inférieure à 255, cette valeur n'est alors pas dépassée, même lorsque le régulateur calcule une valeur calibrée supérieure.

Nota
Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Type de valeur calibrée » est sur « PI continu, 0-100 % », « PI PWM, Marche/Arrêt » ou « Ventilo-convecteur ».

11.3.33 Etape supplémentaire de chauffage — Charge de base valeur calibrée min. (0..255)

Options : Possibilité de réglage entre 0 et 255

La valeur minimale calibrée du régulateur PI indique la valeur minimale émise par le régulateur. Si la valeur minimale sélectionnée est supérieure à zéro, cette valeur n'est jamais franchie vers le bas, même si le régulateur calcule une valeur calibrée inférieure. Ce paramètre permet de réaliser la configuration d'une charge de base, par ex. pour l'utilisation d'un chauffage par le sol. Même lorsque le régulateur calcule la valeur calibrée zéro, le chauffage par le sol est traversé par du fluide chauffant, afin d'éviter un refroidissement du sol. Sous « Réglages charge de base », l'utilisateur peut définir, en complément, si cette charge de base doit être active en permanence ou commutée via l'objet « Charge de base ».

Nota
Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Type de valeur calibrée » est sur « PI continu, 0-100 % », « PI PWM, Marche/Arrêt » ou « Ventilo-convecteur ».

11.3.34 Régulation du refroidissement

 $\prod_{i=1}^{n}$

Nota

Disponible uniquement si le paramètre « Fonction de l'appareil » est sur « Appareil unique » ou « Appareil maître » et le paramètre « Fonction du régulateur » est sur « Refroidissement », « Refroidissement avec niveau supplémentaire », « Chauffage et refroidissement », ou « Chauffage et refroidissement avec niveaux supplémentaires ».

11.3.35 Régulation du refroidissement — Type de valeur calibrée

Options:	2 points 1 bit, Marche/Arrêt
	2 points 1 octet, 0/100 %
	PI continu, 0-100 %
	PI PWM, Marche/Arrêt
	Ventilo-convecteur

Le type de régulateur permet la sélection de la commande de la vanne de régulation.

- 2 points 1 bit, Marche/Arrêt: la régulation tout ou rien est le type de régulation le plus simple. Le thermostat met en marche lorsque la température ambiante descend au-dessous d'un certain niveau (valeur de température de consigne moins hystérésis), et coupe dès qu'une certaine valeur (valeur de consigne de température plus hystérésis) est dépassée. Les commandes de mise en marche et à l'arrêt sont envoyées sous forme de commande 1 bit.
- 2 points 1 octet, 0/100 %: il s'agit également ici d'une régulation tout ou rien, comme cidessus. La différence réside dans le fait que les commandes de mise en marche et à l'arrêt sont envoyées sous forme de valeurs 1 octet (0 % / 100 %).
- PI continu, 0-100 %: le régulateur PI adapte sa valeur calibrée de sortie entre 0 % et 100 % à l'écart entre la valeur réelle et la valeur de consigne, permettant ainsi un réglage parfaitement précis de la température ambiante sur la valeur de consigne. Il fournit sur le bus la valeur calibrée sous forme de valeur 1 octet (0..100 %). Afin de réduire la charge de travail du bus, la valeur calibrée n'est envoyée que si elle a changé d'un pourcentage préalablement défini par rapport à la dernière valeur envoyée. Un envoi périodique de la valeur calibrée est possible en complément.
- PI PWM, Marche/Arrêt: ici aussi, il s'agit d'un régulateur PI. La sortie a lieu sous forme de commande 1 bit. A cet effet, la valeur calibrée calculée est convertie en un signal à modulation d'impulsions.
- Ventilo-convecteur: le ventilo-convecteur fonctionne comme le régulateur PI continu. En complément, il permet la commande séparée du ventilateur de l'unité ventilo-convecteur (par ex. les vitesses de ventilateur 1 ...3).

11.3.36 Régulation du refroidissement — Type de refroidissement

Options:

PI continu, 0-100 % et PI PWM, Marche/Arrêt :

- Superficie (par ex. plafond de refroidissement) 5 °C 240 min.
- Configuration libre

Ventilo-convecteur:

- Ventilo-convecteur 4 °C 90 min.
- Configuration libre

L'utilisateur dispose de deux types de refroidissement prédéfinis (Superficie ou Ventiloconvecteur).

Si le type de refroidissement requis ne devait pas être disponible, la configuration libre permet de prédéfinir des paramètres individuels.



Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Type de valeur calibrée » est sur « PI continu, 0-100 % », « PI PWM, Marche/Arrêt » ou « Ventilo-convecteur ».

11.3.37 Régulation du refroidissement — Partie P (x 0,1°C)

Options:

Possibilité de réglage entre 10 et 100

La partie P représente la plage proportionnelle d'une régulation. Elle varie autour de la valeur de consigne et sert en cas de régulation PI à influencer la rapidité de la régulation. Plus la valeur réglée est petite, plus la régulation réagit rapidement. La valeur ne doit pas non plus être trop petite, car sinon il y a un risque de suroscillation. Une partie P peut se régler de 0,1 à 25,5 K.



Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Type de valeur calibrée » est sur « PI continu, 0-100 % », « PI PWM, Marche/Arrêt » ou « Ventilo-convecteur ». En complément, le paramètre « Type de refroidissement » doit être sur « Configuration libre ».

11.3.38 Régulation du refroidissement — Partie I (min.)

Options:

Possibilité de réglage entre 0 et 255

La partie I représente le temps de compensation d'une régulation. La partie intégrale entraîne que la température ambiante s'approche lentement de la valeur de consigne et finit par l'atteindre. En fonction du type d'installation utilisé, le temps de compensation doit prendre différentes grandeurs. Par principe, plus le système global est inerte, plus le temps de compensation est important.



Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Type de valeur calibrée » est sur « PI continu, 0-100 % », « PI PWM, Marche/Arrêt » ou « Ventilo-convecteur ». En complément, le paramètre « Type de refroidissement » doit être sur « Configuration libre ».

11.3.39 Régulation du refroidissement — Réglages avancés

Options :	non
	oui

Ce paramètre active des fonctions et des objets de communication supplémentaires, tels que « Niveau de base Refroidissement ».

11.3.40 Niveau de base refroidissement

 $\prod_{i=1}^{n}$

Nota

Uniquement disponible si le paramètre « Réglages avancés » disponible sous « Régulation du refroidissement » est sur « oui ».

11.3.41 Niveau de base Refroidissement — Objet d'état de refroidissement

Options:	non
	oui

Le paramètre active l'objet de communication « Etat du refroidissement ».

11.3.42 Niveau de base Refroidissement — Sens d'application de la valeur calibrée

Options :	Normal
	Inversé

[«] Sens d'application de la valeur calibrée » permet d'adapter la valeur calibrée à des vannes ouvertes hors tension (Normal) ou fermées hors tension (Inversé).

- normal: la valeur 0 signifie « vanne fermée »
- inversé : la valeur 0 signifie « vanne ouverte »

11.3.43 Niveau de base Refroidissement — Hystérésis (x 0,1°C)

Options : Possibilité de réglage entre 3 et 255

L'hystérésis du régulateur tout ou rien indique la largeur de fluctuation du régulateur autour de la valeur de consigne. Le point de commutation inférieur se situe au niveau de "valeur de consigne moins hystérésis" et le point de commutation supérieur au niveau de "valeur de consigne plus hystérésis".

O Nota
Ce paramè

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Type de valeur calibrée » est sur « 2 points 1 bit, Marche/Arrêt », ou « 2 points 1 octet, 0/100 % ».

Niveau de base Refroidissement — Différence de valeur calibrée pour l'envoi de la valeur calibrée de refroidissement

Options :	2 %
	5 %
	10 %
	n'envoyer que cycliquement

Les valeurs calibrées du régulateur PI continu 0 ... 100 % ne sont pas envoyées à l'issue de chaque calcul, mais lorsque l'envoi s'avère utile vu l'écart par rapport au calcul précédent. La saisie de l'écart en question peut être réalisée à ce niveau.

 $\frac{\circ}{1}$

Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Type de valeur calibrée » est sur « PI continu, 0-100 % », « PI PWM, Marche/Arrêt » ou « Ventilo-convecteur ».

11.3.44 Niveau de base Refroidissement — Envoi cyclique de la valeur calibrée (min)

Options : Possibilité de réglage entre 1 et 60 minutes

La valeur calibrée utilisée actuellement sur l'appareil peut être envoyée périodiquement sur le bus.

 \uparrow

Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Type de valeur calibrée » est sur « 2 points 1 bit, Marche/Arrêt »,« 2 points 1 octet, 0/100 % », « PI continu, 0-100 % » ou « Ventilo-convecteur ».

11.3.45 Niveau de base refroidissement

 $^{\circ}$

Nota

Uniquement disponible si le paramètre « Réglages avancés » disponible sous « Régulation du refroidissement » est sur « oui ».

11.3.46 Niveau de base Refroidissement — Valeur calibrée max. (0..255)

Options:

Possibilité de réglage entre 0 et 255

La valeur calibrée maximale du régulateur PI indique la valeur maximale émise par le régulateur. Lors de la sélection d'une valeur maximale inférieure à 255, cette valeur n'est alors pas dépassée, même lorsque le régulateur calcule une valeur calibrée supérieure.

Ĭ

Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Type de valeur calibrée » est sur « PI continu, 0-100 % », « PI PWM, Marche/Arrêt » ou « Ventilo-convecteur ».

11.3.47 Niveau de base Refroidissement — Charge de base valeur calibrée min. (0..255)

Options : Possibilité de réglage entre 0 et 255

La valeur minimale calibrée du régulateur PI indique la valeur minimale émise par le régulateur. Si la valeur minimale sélectionnée est supérieure à zéro, cette valeur n'est jamais franchie vers le bas, même si le régulateur calcule une valeur calibrée inférieure. Ce paramètre permet de réaliser la configuration d'une charge de base, par ex. pour l'utilisation d'un refroidissement de surface. Même lorsque le régulateur calcule la valeur calibrée zéro, la surface de refroidissement est traversée par du fluide réfrigérant, afin d'éviter une montée en température de la pièce. Sous « Réglages charge de base », l'utilisateur peut définir, en complément, si cette charge de base doit être active en permanence ou commutée via l'objet « Charge de base ».



Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Type de valeur calibrée » est sur « PI continu, 0-100 % », « PI PWM, Marche/Arrêt » ou « Ventilo-convecteur ».

11.3.48 Régulation niveau supplémentaire refroidissement

0	Nota
	Dispo
	« App
	régula

Disponible uniquement si le paramètre « Fonction de l'appareil » est sur « Appareil unique » ou « Appareil maître » et le paramètre « Fonction du régulateur » est sur « Refroidissement avec niveau supplémentaire » ou « Chauffage et refroidissement avec niveaux supplémentaires ».

Options:	2 points 1 bit, Marche/Arrêt
	2 points 1 octet, 0/100 %
	PI continu, 0-100 %
	PI PWM, Marche/Arrêt
	Ventilo-convecteur

Le type de régulateur permet la sélection de la commande de la vanne de régulation.

- 2 points 1 bit, Marche/Arrêt: la régulation tout ou rien est le type de régulation le plus simple. Le thermostat met en marche lorsque la température ambiante descend au-dessous d'un certain niveau (valeur de température de consigne moins hystérésis), et coupe dès qu'une certaine valeur (valeur de consigne de température plus hystérésis) est dépassée. Les commandes de mise en marche et à l'arrêt sont envoyées sous forme de commande 1 bit.
- 2 points 1 octet, 0/100 %: il s'agit également ici d'une régulation tout ou rien, comme cidessus. La différence réside dans le fait que les commandes de mise en marche et à l'arrêt sont envoyées sous forme de valeurs 1 octet (0 % / 100 %).
- PI continu, 0-100 %: le régulateur PI adapte sa valeur calibrée de sortie entre 0 % et 100 % à l'écart entre la valeur réelle et la valeur de consigne, permettant ainsi un réglage parfaitement précis de la température ambiante sur la valeur de consigne. Il fournit sur le bus la valeur calibrée sous forme de valeur 1 octet (0..100 %). Afin de réduire la charge de travail du bus, la valeur calibrée n'est envoyée que si elle a changé d'un pourcentage préalablement défini par rapport à la dernière valeur envoyée. Un envoi périodique de la valeur calibrée est possible en complément.
- PI PWM, Marche/Arrêt: ici aussi, il s'agit d'un régulateur PI. La sortie a lieu sous forme de commande 1 bit. A cet effet, la valeur calibrée calculée est convertie en un signal à modulation d'impulsions.
- Ventilo-convecteur: le ventilo-convecteur fonctionne comme le régulateur PI continu. En complément, il permet la commande séparée du ventilateur de l'unité ventilo-convecteur (par ex. les vitesses de ventilateur 1 ...3).

11.3.49 Régulation niveau supplémentaire refroidissement — Type de refroidissement

Options:

PI continu, 0-100 % et PI PWM, Marche/Arrêt :

- Superficie (par ex. plafond de refroidissement) 5°C 240 min.
- Configuration libre

Ventilo-convecteur:

- Ventilo-convecteur 4 °C 90 min.
- Configuration libre

L'utilisateur dispose de deux types de refroidissement prédéfinis (Superficie ou Ventiloconvecteur).

Si le type de refroidissement requis ne devait pas être disponible, la configuration libre permet de prédéfinir des paramètres individuels.



Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Type de valeur calibrée » est sur « PI continu, 0-100 % », « PI PWM, Marche/Arrêt » ou « Ventilo-convecteur ».

11.3.50 Régulation niveau supplémentaire refroidissement — Partie P (x 0,1°C)

Options:

Possibilité de réglage entre 10 et 100

La partie P représente la plage proportionnelle d'une régulation. Elle varie autour de la valeur de consigne et sert en cas de régulation PI à influencer la rapidité de la régulation. Plus la valeur réglée est petite, plus la régulation réagit rapidement. La valeur ne doit pas non plus être trop petite, car sinon il y a un risque de suroscillation. Une partie P peut se régler de 0,1 à 25,5 K.



Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Type de valeur calibrée » est sur « PI continu, 0-100 % », « PI PWM, Marche/Arrêt » ou « Ventilo-convecteur ». En complément, le paramètre « Type de refroidissement » doit être sur « Configuration libre ».

11.3.51 Régulation niveau supplémentaire refroidissement — Partie intégrale (min.)

Options:

Possibilité de réglage entre 0 et 255

La partie I représente le temps de compensation d'une régulation. La partie intégrale entraîne que la température ambiante s'approche lentement de la valeur de consigne et finit par l'atteindre. En fonction du type d'installation utilisé, le temps de compensation doit prendre différentes grandeurs. Par principe, plus le système global est inerte, plus le temps de compensation est important.



Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Type de valeur calibrée » est sur « PI continu, 0-100 % », « PI PWM, Marche/Arrêt » ou « Ventilo-convecteur ». En complément, le paramètre « Type de refroidissement » doit être sur « Configuration libre ».

11.3.52 Régulation niveau supplémentaire refroidissement — Réglages avancés

Options :	non
	oui

Ce paramètre active des fonctions et des objets de communication supplémentaires, tels que « Etape supplémentaire de refroidissement ».

11.3.53 Etape supplémentaire de refroidissement

Ĭ

Nota

Uniquement disponible si le paramètre « Réglages avancés » disponible sous « Régulation niveau supplémentaire refroidissement » est sur « oui ».

11.3.54 Etape supplémentaire de refroidissement — Sens d'application de la valeur calibrée

Options :	Normal
	Inversé

- « Sens d'application de la valeur calibrée » permet d'adapter la valeur calibrée à des vannes ouvertes hors tension (Normal) ou fermées hors tension (Inversé).
- normal: la valeur 0 signifie « vanne fermée »
- inversé : la valeur 0 signifie « vanne ouverte »

11.3.55 Etape supplémentaire de refroidissement — Hystérésis (x 0,1°C)

Options : Possibilité de réglage entre 3 et 255

L'hystérésis du régulateur tout ou rien indique la largeur de fluctuation du régulateur autour de la valeur de consigne. Le point de commutation inférieur se situe au niveau de « valeur de consigne moins hystérésis » et le point de commutation supérieur au niveau de « valeur de consigne plus hystérésis ».



Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Type de valeur calibrée » est sur « 2 points 1 bit, Marche/Arrêt », ou « 2 points 1 octet, 0/100 % ».

11.3.56 Etape supplémentaire de refroidissement — Différence de valeur calibrée pour l'envoi de la valeur calibrée de refroidissement

Options :	2 %
	5 %
	10 %

Les valeurs calibrées du régulateur PI continu 0 ... 100 % ne sont pas envoyées à l'issue de chaque calcul, mais lorsque l'envoi s'avère utile vu l'écart par rapport au calcul précédent. La saisie de l'écart en question peut être réalisée à ce niveau.

 $\prod_{i=1}^{\infty}$

Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Type de valeur calibrée » est sur « PI continu, 0-100 % », « PI PWM, Marche/Arrêt » ou « Ventilo-convecteur ».

11.3.57 Etape supplémentaire de refroidissement — Envoi cyclique de la valeur calibrée (min)

Options : Possibilité de réglage entre 1 et 60 minutes

La valeur calibrée utilisée actuellement sur l'appareil peut être envoyée périodiquement sur le bus.

 \int_{0}^{∞}

Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Type de valeur calibrée » est sur « 2 points 1 bit, Marche/Arrêt »,« 2 points 1 octet, 0/100 % », « PI continu, 0-100 % » ou « Ventilo-convecteur ».

11.3.58 Etape supplémentaire de refroidissement — Valeur calibrée max. (0..255)

Options : Possibilité de réglage entre 0 et 255

La valeur calibrée maximale du régulateur PI indique la valeur maximale émise par le régulateur. Lors de la sélection d'une valeur maximale inférieure à 255, cette valeur n'est alors pas dépassée, même lorsque le régulateur calcule une valeur calibrée supérieure.

 $^{\circ}$

Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Type de valeur calibrée » est sur « PI continu, 0-100 % », « PI PWM, Marche/Arrêt » ou « Ventilo-convecteur ».

11.3.59 Etape supplémentaire de refroidissement — Charge de base valeur calibrée min. (0..255)

Options : Possibilité de réglage entre 0 et 255

La valeur minimale calibrée du régulateur PI indique la valeur minimale émise par le régulateur. Si la valeur minimale sélectionnée est supérieure à zéro, cette valeur n'est jamais franchie vers le bas, même si le régulateur calcule une valeur calibrée inférieure. Ce paramètre permet de réaliser la configuration d'une charge de base, par ex. pour l'utilisation d'un refroidissement de surface. Même lorsque le régulateur calcule la valeur calibrée zéro, la surface de refroidissement est traversée par du fluide réfrigérant, afin d'éviter une montée en température de la pièce. Sous « Réglages charge de base », l'utilisateur peut définir, en complément, si cette charge de base doit être active en permanence ou commutée via l'objet « Charge de base ».

$\overset{\mathsf{U}}{\parallel}$

Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Type de valeur calibrée » est sur « PI continu, 0-100 % », « PI PWM, Marche/Arrêt » ou « Ventilo-convecteur ».

11.3.60 Réglages charge de base

Nota

Disponible uniquement si le paramètre « Fonction de l'appareil » est sur « Appareil unique » ou « Appareil maître » et le paramètre « Fonction du régulateur » est sur « Chauffage avec niveau supplémentaire », « Refroidissement avec niveau supplémentaire », « Chauffage et refroidissement », ou « Chauffage et refroidissement avec niveaux supplémentaires ».

11.3.61 Réglages charge de base — Charge de base valeur calibrée min > 0

Options :	toujours active
	activer via objet

Cette fonction est utilisée, par ex. lorsque dans la zone souhaitée, telle qu'un chauffage par le sol, le sol doit disposer d'une chaleur de base. L'importance de la valeur calibrée minimale indique la quantité de fluide calorigène traversant la zone régulée, même si le calcul de valeur calibrée réalisé par le régulateur devait déterminer une valeur plus faible.

- toujours active : permet de définir si la charge de base doit être active en permanence ou commutée via l'objet .« Charge de base ».
- activer via objet: lors de la sélection de ce paramètre, l'objet « Charge de base » permet d'activer (1) ou de désactiver (0) la fonction Charge de base, à savoir la valeur calibrée minimale ayant une valeur supérieure à zéro. Si elle est activée, le fluide calorigène parcourt toujours l'installation au moins avec la valeur calibrée minimale. Si elle est désactivée, un abaissement de la valeur calibrée jusqu'à zéro est possible par le biais du régulateur.

11.3.62 Mode chauffage et refroidissement combiné



Nota

Disponible uniquement si le paramètre « Fonction de l'appareil » est sur « Appareil unique » ou « Appareil maître » et le paramètre « Fonction du régulateur » est sur « Chauffage et refroidissement » ou « Chauffage et refroidissement avec niveaux supplémentaires ».

11.3.63 Mode chauffage et refroidissement combiné — Commutation de chauffage/refroidissement

Options :	automatique
	uniquement via objet
	Local/via poste auxiliaire et via objet

Cette fonction permet la commutation entre le mode chauffage et le mode refroidissement de l'appareil.

- automatique: par ex. pour les systèmes 4 fils permettant à tout moment une commutation entre Chauffage et Refroidissement. L'appareil passe automatiquement de chauffage à refroidissement et à la valeur de consigne correspondante. L'objet « Commutation de chauffage/refroidissement » envoie.
- uniquement via objet: par ex. pour les systèmes 2 fils utilisés en hiver en mode Chauffage et en été en mode Refroidissement. La commutation entre chauffage et refroidissement et le passage à la valeur de consigne afférente sont réalisés par le biais de l'objet de communication correspondant. Cette fonction est utilisée lorsqu'une commutation centralisée des thermostats d'ambiance est nécessaire. L'objet « Commutation de chauffage/refroidissement » recoit.
- Local/via poste auxiliaire et via objet: par ex. pour les systèmes 4 fils permettant à tout moment une commutation entre Chauffage et refroidissement. La commutation entre chauffage et refroidissement et le passage à la valeur de consigne afférente sont réalisés via la sélection par l'utilisateur de la pièce, manuellement sur l'appareil ou sur le bus via l'objet « Commutation de chauffage/refroidissement ». L'objet « Commutation de chauffage/refroidissement » envoie et reçoit.

11.3.64 Mode chauffage et refroidissement combiné — Mode de fonctionnement suite à une réinitialisation

Options :	Refroidissement
	Chauffage

A l'issue d'une coupure de courant du bus, un redémarrage de l'installation ou la connexion de l'appareil au coupleur de bus, l'appareil démarre dans le « Mode de fonctionnement suite à une réinitialisation » paramétré. Les possibilités réglées au niveau de « Commutation de chauffage/refroidissement » permettent un changement de mode de fonctionnement, en cours de fonctionnement.

11.3.65 Mode chauffage et refroidissement combiné — Emission de la valeur réglée de chauffage et de refroidissement

Options :	via 1 objet
	via 2 objets

Ce paramètre permet de définir si la valeur calibrée est envoyée à l'actionneur de climatisation par un ou deux objets. Si l'actionneur de climatisation possède des entrées de valeur calibrée séparées pour Chauffage et Refroidissement ou que des actionneurs séparés sont utilisés, il faut sélectionner l'option « via 2 objets ». Si l'actionneur ne dispose que d'un objet recevant à la fois la valeur calibrée Chauffage et celle de Refroidissement par le biais d'un objet, il convient de sélectionner l'option « via 1 objet ».

11.3.66 Mode chauffage et refroidissement combiné — Emission de la valeur réglée de l'étape supplémentaire de chauffage et de refroidissement

Options :	via 1 objet
	via 2 objets

Ce paramètre permet de définir si la valeur calibrée est envoyée à l'actionneur de climatisation par un ou deux objets. Si l'actionneur de climatisation possède des entrées de valeur calibrée séparées pour Chauffage et Refroidissement ou que des actionneurs séparés sont utilisés, il faut sélectionner l'option « via 2 objets ». Si l'actionneur ne dispose que d'un objet recevant à la fois la valeur calibrée Chauffage et celle de Refroidissement par le biais d'un objet, il convient de sélectionner l'option « via 1 objet ».

l

Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Fonction du régulateur » est sur « Chauffage et refroidissement avec niveaux supplémentaires ».

11.3.67 Réglages des valeurs de consigne



Nota

Disponible uniquement si le paramètre « Fonction de l'appareil » est réglé sur « Appareil unique » ou « Appareil maître ».

11.3.68 Réglages des valeurs de consigne — Valeur de consigne Confort = valeur de consigne de refroidissement en mode Confort

Options :	non
	oui

Ce paramètre permet de paramétrer le fonctionnement du réglage de la valeur de consigne.

- oui : l'appareil possède une seule et unique valeur de consigne pour Chauffage et Refroidissement en mode Confort. Le passage au Chauffage a lieu lorsque la valeur de consigne moins l'hystérésis n'est pas atteinte. Le passage au Refroidissement a lieu lors d'un dépassement de la valeur de consigne plus hystérésis. Un paramétrage de l'hystérésis est possible.
- non: cette fonction possède deux valeurs de consigne séparées pour Chauffage et Refroidissement en mode Confort. L'appareil affiche la valeur de consigne active actuellement. La commutation entre Chauffage et Refroidissement a lieu par le biais du réglage du paramètre « Commutation de chauffage/refroidissement ».



Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Fonction du régulateur » est sur « Chauffage et refroidissement » ou « Chauffage et refroidissement avec niveaux supplémentaires ».

11.3.69 Réglages des valeurs de consigne — Hystérésis pour commutation chauffage/refroidissement (x 0,1°C)

Options : Possibilité de réglage entre 5 et 100

Ce paramètre définit l'hystérésis unilatérale pour la commutation entre Chauffage et Refroidissement, lorsque « Valeur de consigne de chauffage Confort = valeur de consigne de refroidissement en mode Confort » est actif. Si la température ambiante dépasse la valeur de température de consigne plus l'hystérésis, un passage au Refroidissement est réalisé. Si la température ambiante n'atteint pas la valeur de température de consigne moins l'hystérésis, un passage au Chauffage est réalisé.

Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre «Valeur de consigne de chauffage Confort = valeur de consigne de refroidissement en mode Confort » est sur «oui ».

11.3.70 Réglages des valeurs de consigne — Température de consigne chauffage et refroidissement Confort (°C)

Options : Possibilité de réglage entre 10 et 40

Définition de la température de confort pour le chauffage et le refroidissement en cas d'absence.

Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Fonction du régulateur » est sur « Chauffage et refroidissement » ou « Chauffage et refroidissement avec niveaux supplémentaires ».

11.3.71 Réglages des valeurs de consigne — Température de consigne chauffage Confort (°C)

Options : Possibilité de réglage entre 10 et 40

Définition de la température de confort pour le chauffage en cas d'absence.

O Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Fonction du régulateur » est sur « Chauffage » ou « Chauffage avec niveau supplémentaire ».

11.3.72 Réglages des valeurs de consigne — Abaissement chauffage Veille (°C)

Options : Possibilité de réglage entre 10 et 40

Définition de la température en cas d'absence en mode chauffage. Pour les appareils dotés d'un affichage, ce mode est visualisé à l'aide de l'icône de veille.

O Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Fonction du régulateur » est sur « Chauffage », « Chauffage avec niveau supplémentaire », « Chauffage et refroidissement » ou « Chauffage et refroidissement avec niveaux supplémentaires ».

11.3.73 Réglages des valeurs de consigne — Abaissement chauffage Eco (°C)

Options : Possibilité de réglage entre 0 et 15

Définition de la température en cas d'absence en mode chauffage. Pour les appareils dotés d'un affichage, ce mode est visualisé à l'aide de l'icône Eco.

11.3.74 Réglages des valeurs de consigne — Température de consigne protection antigel (°C)

Options : Possibilité de réglage entre 5 et 15

Fonction de protection du bâtiment contre le froid. Pour les appareils dotés d'un affichage, ce mode est visualisé à l'aide de l'icône de protection antigel. La commande manuelle est bloquée.

Not

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Fonction du régulateur » est sur « Chauffage », « Chauffage avec niveau supplémentaire », « Chauffage et refroidissement » ou « Chauffage et refroidissement avec niveaux supplémentaires ».

11.3.75 Réglages des valeurs de consigne — Température de consigne refroidissement Confort (°C)

Options : Possibilité de réglage entre 10 et 40

Définition de la température de confort pour le refroidissement en cas d'absence.

Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Fonction du régulateur » est sur « Refroidissement » ou « Refroidissement avec niveau supplémentaire ».

11.3.76 Réglages des valeurs de consigne — Augmentation refroidissement Veille (°C)

Options : Possibilité de réglage entre 0 et 15

Définition de la température en cas d'absence en mode refroidissement. Pour les appareils dotés d'un affichage, ce mode est visualisé à l'aide de l'icône de veille.

O Note

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Fonction du régulateur » est sur « Refroidissement », « Refroidissement avec niveau supplémentaire », « Chauffage et refroidissement » ou « Chauffage et refroidissement avec niveaux supplémentaires ».

11.3.77 Réglages des valeurs de consigne — Augmentation refroidissement Eco (°C)

Options : Possibilité de réglage entre 0 et 15

Définition de la température en cas d'absence en mode refroidissement. Pour les appareils dotés d'un affichage, ce mode est visualisé à l'aide de l'icône Eco.

O **Not** □ Ce

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Fonction du régulateur » est sur « Refroidissement », « Refroidissement avec niveau supplémentaire », « Chauffage et refroidissement » ou « Chauffage et refroidissement avec niveaux supplémentaires ».

11.3.78 Réglages des valeurs de consigne — Température de consigne de la protection contre les surchauffes (°C)

Options : Possibilité de réglage entre 27 et 45

Fonction de protection du bâtiment contre la chaleur. Pour les appareils dotés d'un affichage, ce mode est visualisé à l'aide de l'icône de protection contre les surchauffes. La commande manuelle est bloquée.

 $\prod_{i=1}^{\infty}$

Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Fonction du régulateur » est sur « Refroidissement », « Refroidissement avec niveau supplémentaire », « Chauffage et refroidissement » ou « Chauffage et refroidissement avec niveaux supplémentaires ».

11.3.79 Réglages des valeurs de consigne — Affichage montre

Options :	valeur de consigne actuelle
	valeur de consigne relative

L'affichage indique au choix la valeur de consigne absolue ou relative.

- valeur de consigne actuelle : pour les appareils munis d'un affichage, la valeur de consigne est visualisée en tant que température absolue, par ex. 21,0 °C.
- valeur de consigne relative : pour les appareils dotés d'un affichage, la valeur de consigne est visualisée sous forme de valeur relative, par ex. - 5 °C .. + 5 °C.

11.3.80 Réglages des valeurs de consigne — Affichage montre

Options :	valeur de consigne actuelle
	valeur de consigne relative

L'affichage indique au choix la valeur de consigne absolue ou relative.

- valeur de consigne actuelle : pour les appareils munis d'un affichage, la valeur de consigne est visualisée en tant que température absolue, par ex. 21,0 °C.
- valeur de consigne relative : pour les appareils dotés d'un affichage, la valeur de consigne est visualisée sous forme de valeur relative, par ex. - 5 °C .. + 5 °C.

11.3.81 Réglages des valeurs de consigne — Envoyer la valeur de consigne actuelle

Options:	de manière cyclique et en cas de modification
	uniquement en cas de modification

Un envoi de la valeur de consigne cyclique et lors de changement ou uniquement lors de changement est possible sur le bus.

11.3.82 Réglages des valeurs de consigne — envoi cyclique de la température de consigne actuelle (min)

Options : Possibilité de réglage entre 5 et 240

Ce paramètre permet de définir la durée à l'issue de laquelle la valeur de consigne actuelle est automatiquement envoyée.

Nota
Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre «envoyer la valeur de consigne actuelle » est sur « uniquement en cas de modification ».

11.3.83 Réglage de la valeur de consigne

Nota
Disponible uniquement si le paramètre « Fonction de l'appareil » est réglé sur « Appareil unique » ou « Appareil maître ».

11.3.84 Réglage de la valeur de consigne — Augmentation manuelle max. en mode chauffage (0 – 15 °C)

Options : Possibilité de réglage entre 0 et 15

La prédéfinition de cette valeur permet de limiter l'augmentation manuelle en mode chauffage.

Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Fonction du régulateur » est sur « Chauffage », « Chauffage avec niveau supplémentaire », « Chauffage et refroidissement » ou « Chauffage et refroidissement avec niveaux supplémentaires ».

11.3.85 Réglage de la valeur de consigne — Abaissement manuel max. en mode chauffage (0 - 15 °C)

Options : Possibilité de réglage entre 0 et 15

La prédéfinition de cette valeur permet de limiter l'abaissement manuel en mode chauffage.

Nota
Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Fonction du régulateur » est sur « Chauffage », « Chauffage avec niveau supplémentaire », « Chauffage et refroidissement » ou « Chauffage et refroidissement avec niveaux supplémentaires ».

11.3.86	Réglage de la valeur de consigne — Augmentation manuelle max. en mode refroidissement (0 –
	15 °C)

Options : Possibilité de réglage entre 0 et 15

La prédéfinition de cette valeur permet de limiter l'augmentation manuelle en mode refroidissement.

Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Fonction du régulateur » est sur « Refroidissement », « Refroidissement avec niveau supplémentaire », « Chauffage et refroidissement » ou « Chauffage et refroidissement avec niveaux supplémentaires ».

11.3.87 Réglage de la valeur de consigne — Abaissement manuel max. en mode refroidissement (0 – 15 °C)

Options : Possibilité de réglage entre 0 et 15

La prédéfinition de cette valeur permet de limiter l'abaissement manuel en mode refroidissement.

Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Fonction du régulateur » est sur « Refroidissement », « Refroidissement avec niveau supplémentaire », « Chauffage et refroidissement » ou « Chauffage et refroidissement avec niveaux supplémentaires ».

11.3.88 Réglage de la valeur de consigne — Réinitialisation du réglage manuel en cas de réception d'une valeur de consigne de base

Options :	non
	oui

Lors de la réception d'une nouvelle valeur par le biais de l'objet « Valeur de consigne de base », l'activation de ce paramètre supprime l'ajustage manuel et met la nouvelle valeur de consigne à disposition.

Si ce paramètre est désactivé, l'ajustage manuel est ajouté à la nouvelle valeur de consigne de base. Exemple : ancienne valeur de consigne de base 21°C + ajustage manuel 1,5°C = 22,5°C. L'objet reçoit une nouvelle valeur de consigne de base de 18°C, à laquelle vient s'ajouter l'ancien ajustage manuel de 1,5°C = 19,5°C.

11.3.89 Réglage de la valeur de consigne — Réinitialisation de l'ajustage manuel en cas de changement de mode de fonctionnement

Options :	non
	oui

Si l'appareil passe dans un nouveau mode, lorsque ce paramètre est actif, le système supprime l'ajustage manuel et applique la température de consigne paramétrée pour le mode de fonctionnement plus un éventuel ajustage par le biais d'un objet de valeur de consigne de base. Exemple :Température de confort 21 °C plus décalage manuel de 1,5 °C=22,5 °C. Passage en Eco avec une température paramétrée de 17 °C. L'appareil régule sur 17 °C, car l'ajustage manuel est supprimé

Lorsque ce paramètre est désactivé, l'ajustage manuel de la valeur de consigne est ajouté au nouveau mode de fonctionnement. Exemple :Température de confort 21 °C plus décalage manuel de 1,5 °C = 22,5 °C. Passage en Eco avec une température paramétrée de 17°C. L'appareil régule sur 18,5°C, car l'ajustage manuel est ajouté.

11.3.90 Réglage de la valeur de consigne — Réinitialisation de l'ajustage manuel via objet

Options:	non
	oui

A activation, la suppression de l'ajustage manuel est possible à tout moment par le biais d'un objet séparé. Exemple d'application : réinitialisation de l'ajustage manuel de tous les appareils se trouvant dans un immeuble à usage de bureaux, par une horloge dans le système.

11.3.91 Réglage de la valeur de consigne — Enregistrer commande sur place de manière durable

Options :	non
	oui

A activation, les réglages manuels de Valeur de consigne et le cas échéant Vitesse du ventilateur, ainsi que la valeur de l'objet « Charge de base » sont enregistrés sur l'appareil et réactivés à l'issue d'un redémarrage. Lors d'une reprogrammation de l'appareil, les valeurs de consigne enregistrées sont elles aussi supprimées.

11.3.92 Détection de la température — Entrées de la détection de la température

Options:	Mesure interne
	Mesure externe
	Mesure pondérée

La température ambiante peut être mesurée sur l'appareil ou être envoyée sur le bus par le biais d'un objet de communication. On distingue, en complément, la mesure pondérée, dans le cadre de laquelle jusqu'à trois valeurs de température (1x interne, 2 x externe) pondérées sous forme de moyenne servent de valeur d'entrée à la régulation.

11.3.93 Détection de la température — Entrées de la détection de la température pondérée

Options :	Mesure interne et externe
	2 mesures externes
	Mesure interne et 2 mesures externes

Définition des entrées destinées à l'acquisition de température pour la mesure pondérée et qui servent de valeur d'entrée à la régulation après avoir été pondérées sous forme de moyenne.

 $\prod_{i=1}^{\infty}$

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Entrées de la détection de la température » est sur « Mesure pondérée ».

11.3.94 Détection de la température — Pondération de la mesure interne (0..100 %)

Options : Possibilité de réglage entre 0 et 15

Définition de la pondération de la mesure interne de 0 - 100 %.

 $\prod_{i=1}^{n}$

Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Entrées de la détection de la température pondérée » est sur « Mesure interne et externe » ou « Mesure interne et 2 mesures externes ».

11.3.95 Détection de la température — Pondération de la mesure externe (0..100 %)

Options : Possibilité de réglage entre 0 et 15

Définition de la pondération de la mesure externe de 0 - 100 %.

Ĭ

Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Entrées de la détection de la température pondérée » est sur « Mesure interne et externe », « 2 mesures externes » ou « Mesure interne et 2 mesures externes ».

11.3.96 Détection de la température — Pondération de la mesure externe 2 (0..100 %)

Options : Possibilité de réglage entre 0 et 15

Définition de la pondération de la mesure externe 2 de 0 - 100 %. Ajoutée à la pondération de la mesure externe (0..100%), le résultat obtenu doit être 100 %.

 $\prod_{i=1}^{n}$

Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Entrées de la détection de la température pondérée » est sur « 2 mesures externes » ou « Mesure interne et 2 mesures externes ».

11.3.97 Détection de la température — Envoi cyclique de la température réelle actuelle (min)

Options : Possibilité de réglage entre 5 et 240

La température réelle utilisée actuellement par l'appareil peut être envoyée périodiquement sur le bus.

11.3.98 Détection de la température — Différence de valeur pour l'envoi de la température réelle (x 0,1°C)

Options : Possibilité de réglage entre 1 et 100

Si le changement de température dépasse l'écart paramétré entre la température réelle mesurée et la dernière température réelle envoyée, le système envoie la valeur modifiée.

11.3.99 Détection de la température — Valeur de compensation pour la mesure de la température interne (x 0,1°C)

Options : Possibilité de réglage entre 1 et 100

Chaque lieu d'installation présente des conditions physiques différentes (mur intérieur ou extérieur, mur massif ou en construction légère, etc.). Pour utiliser la température réelle sur le lieu d'installation en tant que valeur de mesure de l'appareil, il convient de réaliser sur site une mesure à l'aide d'un thermomètre équilibré et/ou étalonné par une organisation externe. L'écart entre la valeur de température réelle affichée sur l'appareil et la température réelle déterminée par l'appareil de mesure externe doit être saisie dans le champ de paramètre en tant que « valeur d'équilibrage ».



Nota

- La mesure d'équilibrage ne doit pas être réalisée directement après le montage de l'appareil. L'appareil doit d'abord s'adapter à la température ambiante, avant que l'équilibrage ne soit réalisé. La mesure d'équilibrage doit être répétée peu de temps avant ou après l'emménagement de la pièce.
- Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Entrées de la détection de la température » est sur « Mesure interne » ou « Mesure pondérée »..

11.3.100 Détection de la température — Délai de surveillance détection de la température (0 = aucune surveillance) (min)

Options : Possibilité de réglage entre 0 et 120

En l'absence de toute température acquise pendant le délai défini, l'appareil passe en mode de défaut. Il envoie un télégramme via l'objet « Défaut température réelle » sur le bus et règle Mode de fonctionnement et Valeur calibrée en cas de défaut.

11.3.101 Détection de la température — Mode de fonctionnement en cas de défaut

Options:	Refroidissement
	Chauffage

En cas de défaillance de la mesure de température réelle, l'appareil n'est plus à même de déterminer lui-même le mode de fonctionnement chauffage/refroidissement. Le mode de fonctionnement sélectionné dans un tel cas est donc le mode le plus apte à protéger le bâtiment.

$^{\circ}$

Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Fonction du régulateur » est sur « Chauffage et refroidissement » ou « Chauffage et refroidissement avec niveaux supplémentaires ».

11.3.102 Détection de la tempéraure — Valeur réglée en cas de défaut (0 - 255)

Options :	Possibilité de réglage entre 0 et 255
-----------	---------------------------------------

En cas de défaillance de la mesure de température réelle, l'appareil n'est plus à même de déterminer lui-même la valeur calibrée. La valeur calibrée sélectionnée dans un tel cas est donc la valeur calibrée la plus apte à protéger le bâtiment.

11.3.103 Fonctions d'alarme



Nota

Disponible uniquement si le paramètre « Fonction de l'appareil » est réglé sur « Appareil unique » ou « Appareil maître ».

11.3.104 Fonctions d'alarme — Alarme d'eau de condensation

Options :	non
	oui

Lors de l'utilisation d'un ventilo-convecteur, des condensats risquent de se former pendant le fonctionnement en raison d'un refroidissement trop important et / ou d'une humidité de l'air trop élevée. La plupart du temps, les condensats qui en résultent sont collectés dans un bac. Pour protéger ce bac contre tout débordement et donc d'éviter que des appareils et/ou le bâtiment ne subissent d'éventuels dommages, celui-ci signale le dépassement du niveau de remplissage maximal à l'objet « Alarme de condensats » (réception uniquement). Ceci permet au régulateur de passer à une fonction de protection. Ceci est indiqué par le biais de l'icône correspondant sur les appareils à affichage. La commande sur site est bloquée. Une commande n'est possible qu'à l'issue de la désactivation de l'alarme.



Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Fonction du régulateur » est soit sur « Refroidissement », « Refroidissement avec niveau supplémentaire », « Chauffage et refroidissement avec niveaux supplémentaires ».

11.3.105 Fonctions d'alarme — Alarme de point de rosée

Options :	non
	oui

Lors de l'utilisation d'appareils de réfrigération, il se peut qu'en cours de fonctionnement des condensats se forment sur les conduites d'amenée du fluide réfrigérant en raison d'un refroidissement trop important et/ou d'une humidité de l'air trop élevée. Le capteur de point de rosée signale la formation de rosée via l'objet « Alarme de point de rosée » (réception uniquement). Ceci permet au régulateur de passer à une fonction de protection. Celle-ci est visualisée par l'icône correspondant sur les appareils munis d'un afficheur. La commande sur site est bloquée. Une commande n'est possible qu'à l'issue de la désactivation de l'alarme.

$\prod_{i=1}^{\infty}$

Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Fonction du régulateur » est soit sur « Refroidissement », « Refroidissement avec niveau supplémentaire », « Chauffage et refroidissement », soit sur « Chauffage et refroidissement avec niveaux supplémentaires ».

11.3.106 Fonctions d'alarme — Température alarme antigel état CVC et RHCC (°C)

Options :	Possibilité de réglage entre 0 et 15
-----------	--------------------------------------

Les objets État RHCC et État Chauffage-Ventilation-Climatisation disposent d'un bit d'alarme antigel. Si la température d'entrée du régulateur n'atteint pas la température paramétrée à ce niveau, le bit d'alarme antigel est activé dans l'objet d'état. Si la température est dépassée, il est à nouveau réinitialisé.

11.3.107 Fonctions d'alarme — Température alarme surchauffe état RHCC (°C)

Options :	Possibilité de réglage entre 25 et 70
-----------	---------------------------------------

L'objet Etat RHCC dispose d'un bit d'alarme surchauffe. Si la température d'entrée du régulateur dépasse la température paramétrée à ce niveau, le bit d'alarme surchauffe est activé dans l'objet d'état. Si la température n'est plus atteinte, il est à nouveau réinitialisé.

11.3.108 Réglages du ventilo-convecteur - Vitesses du ventilateur

 $\frac{1}{1}$

Nota

Disponible uniquement si le paramètre « Fonction de l'appareil » est réglé sur « Appareil unique » ou « Appareil maître » et que le paramètre « Type de refroidissement » est sur « Ventilo-convecteur ».

11.3.109 Réglages du ventilo-convecteur - Vitesses du ventilateur — Nombre de vitesses du ventilateur

Options :	3 niveaux
	5 niveaux

Ce paramètre permet de prédéfinir le nombre de vitesses de ventilateur que l'actionneur doit utiliser pour la commande du ventilo-convecteur.

11.3.110 Réglages du ventilo-convecteur - Vitesses du ventilateur — Format de la sortie de la vitesse

Options :	05
	0255
	1 bit m de n
	1 bit 1 de n

- 0..5: les valeurs de vitesse (0..3 ou 0..5) sont émises en format 1 octet, en tant que valeurs de compteur 0..3 ou 0..5.
- 0..255 : les valeurs de vitesse (0..3 ou 0..5) sont émises sous forme de pourcentages.
 Exemple ventilateur à 5 vitesses : la valeur de vitesse 1 est émise avec 20 %, la valeur de vitesse 5 avec 100 %.
- 1 bit m de n : les valeurs de vitesse (0..3 ou 0...5) sont émises via des objets 1 bit. Le nombre d'objets disponible est égal au nombre de vitesses de ventilateur. Pour la vitesse 2, par exemple, les objets de vitesse de ventilateur 1 bit 1 et 2 sont émis avec la valeur 1, les autres objets de vitesse de ventilateur avec la valeur 0.
- 1 bit 1 de n : les valeurs de vitesse (0..3 ou 0...5) sont émises via des objets 1 bit. Le nombre d'objets disponible est égal au nombre de vitesses de ventilateur. Pour la vitesse 2, par exemple, seul l'objet de vitesse de ventilateur 1 bit 2 est émis avec la valeur 1. Les autres objets de vitesse de ventilateur le sont avec la valeur 0.

11.3.111 Réglages du ventilo-convecteur - Vitesses du ventilateur — Sortie de vitesse

Options :	en cas de commande manuelle et automatique
	uniquement en cas de commande manuelle

Ce paramètre permet de régler le moment auquel les valeurs de vitesse de ventilateur sont émises : soit uniquement lors d'un réglage manuel de vitesses de ventilateur soit en fonctionnement automatique. Ce réglage dépend des possibilités de l'actionneur du ventiloconvecteur. Si en mode automatique la commande des vitesses de ventilateur est réalisée par l'actionneur lui-même à partir d'une dérivation de la valeur calibrée, l'option « uniquement en cas de commande manuelle » doit être sélectionnée et l'autre option si ce n'est pas le cas.

11.3.112 Réglages du ventilo-convecteur - Vitesses du ventilateur — Vitesse la plus basse réglable manuellement

Options :	Vitesse 0
	Vitesse 1

Ce paramètre permet de présélectionner le niveau de ventilateur le plus faible, pouvant être réglé par une commande sur l'appareil. Lors de la sélection de la vitesse 0, le système de chauffage / refroidissement ne fonctionne plus (vitesse de ventilateur et commande de ventilateur 0), tant que le mode de fonctionnement actuel et le type de fonctionnement sont conservés. Pour éviter un endommagement du bâtiment, la vitesse 0 est désactivée après expiration d'un délai de 18 heures et l'appareil repasse en mode automatique.

11.3.113 Réglages du ventilo-convecteur - Vitesses du ventilateur — Evaluation de l'état de vitesse

Options :	non
	oui

Le régulateur obtient la vitesse de ventilateur actuelle pour la commande d'un actionneur de ventilo-convecteur soit par détermination à partir de la table des valeurs de vitesse sous « Réglage de ventilo-convecteur Chauffage » ou « Réglage de ventilo-convecteur Refroidissement », soit par message en retour de l'actionneur de ventilo-convecteur. Si l'option « Oui » est sélectionnée à ce niveau, l'objet « État vitesse ventilo-convecteur » est activé par l'actionneur de ventilo-convecteur pour la réception de la vitesse de ventilateur.

11.3.114 Réglages du ventilo-convecteur Chauffage



Nota

Disponible uniquement si le paramètre « Fonction de l'appareil » est réglé sur « Appareil unique » ou « Appareil maître » et que le paramètre « Type de refroidissement » est sur « Ventilo-convecteur ». En complément, le paramètre « Fonction du régulateur » doit être sur « Chauffage », « Chauffage avec niveau supplémentaire », « Chauffage et refroidissement » ou « Chauffage et refroidissement avec niveaux supplémentaires ».

11.3.115 Réglages du ventilo-convecteur Chauffage — Vitesse du ventilateur 1-5 jusqu'à valeur calibrée (0 - 255) chauffage

Options :	Possibilité de réglage entre 0 et 255
Options :	Possibilité de reglage entre 0 et 255

A ce niveau, des vitesses de ventilateur sont affectées aux valeurs calibrées du régulateur. Cette affectation est utilisée lors de l'envoi de vitesses de ventilateur accompagnées de la valeur calibrée.



Nota

- Ces réglages de vitesse doivent être synchronisés avec ceux disponibles au niveau de l'actionneur de ventilo-convecteur.
- Le réglage du « Type de valeur calibrée » en tant que « Ventilo-convecteur » au niveau des paramètres de régulation n'est utile que pour le niveau de base ou le niveau supplémentaire. Le paramétrage du niveau de base et du niveau supplémentaire en tant que ventilo-convecteur est insensé, car seule la commande d'un seul actionneur de ventilo-convecteur à chaque fois pour Chauffage et Refroidissement est prise en charge.
- Les paramètres « Vitesse du ventilateur 4 5 jusqu'à valeur calibrée (0 255) chauffage » ne sont disponibles que si le paramètre « Nombre de vitesses du ventilateur » est sur « 5 niveaux ».

11.3.116 Réglages du ventilo-convecteur Chauffage — Limitation de vitesse du ventilateur de chauffage en cas de fonctionnement en mode Eco

Options :	non
	oui

Lors d'un passage en mode Eco, ceci entraîne une limitation des vitesses de ventilateur.

11.3.117 Réglages du ventilo-convecteur Chauffage — Vitesse max. du ventilateur de chauffage en cas de fonctionnement en mode Eco

Options : Possibilité de réglage entre 0 et 5

Définition de la vitesse de ventilateur maximale possible lors d'un passage en mode Eco.

11.3.118 Réglages du ventilo-convecteur Refroidissement



Nota

Disponible uniquement si le paramètre « Fonction de l'appareil » est réglé sur « Appareil unique » ou « Appareil maître » et que le paramètre « Type de refroidissement » est sur « Ventilo-convecteur ». En complément, le paramètre « Fonction du régulateur » doit être sur « Refroidissement », « Refroidissement avec niveau supplémentaire », « Chauffage et refroidissement » ou « Chauffage et refroidissement avec niveaux supplémentaires ».

11.3.119 Réglages du ventilo-convecteur Refroidissement — Vitesse du ventilateur 1- 5 jusqu'à valeur calibrée (0 - 255) refroidissement

Options : Possibilité de réglage entre 0 et 255

A ce niveau, des vitesses de ventilateur sont affectées aux valeurs calibrées du régulateur. Cette affectation est utilisée lors de l'envoi de vitesses de ventilateur accompagnées de la valeur calibrée.



Nota

- Ces réglages de vitesse doivent être synchronisés avec ceux disponibles au niveau de l'actionneur de ventilo-convecteur.
- Le réglage du « Type de valeur calibrée » en tant que « Ventilo-convecteur » au niveau des paramètres de régulation n'est utile que pour le niveau de base ou le niveau supplémentaire. Le paramétrage du niveau de base et du niveau supplémentaire en tant que ventilo-convecteur est insensé, car seule la commande d'un seul actionneur de ventilo-convecteur à chaque fois pour Chauffage et Refroidissement est prise en charge.
- Les paramètres « Vitesse du ventilateur 4 5 jusqu'à valeur calibrée (0 255) refroidissement » ne sont disponibles que si le paramètre « Nombre de vitesses du ventilateur » est sur « 5 niveaux ».

11.3.120 Réglages du ventilo-convecteur Refroidissement — Limitation de vitesse du ventilateur de refroidissement en cas de fonctionnement en mode Eco

Options :	non
	oui

Lors d'un passage en mode Eco, ceci entraîne une limitation des vitesses de ventilateur.

11.3.121 Réglages du ventilo-convecteur Refroidissement — Vitesse max. du ventilateur de refroidissement en cas de fonctionnement en mode Eco

Options : Possibilité de réglage entre 0 et 5

Définition de la vitesse de ventilateur maximale possible lors d'un passage en mode Eco.

11.3.122 Compensation estivale

9	Nota
	Disponible uniquement si le paramètre « Fonction de l'appareil » est réglé sur « Appareil unique » ou « Appareil maître ».

11.3.123 Compensation d'été — Compensation d'été

Options :	non
	oui

A des fins d'économies d'énergie et afin de maintenir la différence de température dans des limites confortables lorsque l'on entre dans un bâtiment climatisé et que l'on en sort, il convient, en été, en présence de températures extérieures élevées, d'éviter un fort abaissement de la température ambiante (compensation estivale selon DIN 1946). L'augmentation de la température ambiante a lieu par le biais de l'adaptation de la température de consigne de refroidissement.

Une augmentation de la température ambiante ne signifie cependant pas chauffer la pièce, mais laisser la température ambiante atteindre une valeur réglée spécifique sans refroidissement. Cela permet d'éviter, par ex. en cas de température extérieure de 35 °C, que la climatisation présente continue de tenter d'abaisser la température ambiante à 24 °C.

L'activation de la compensation estivale nécessite cependant une sonde de température extérieure qui envoie la valeur mesurée sur le bus et peut ainsi être évaluée par le thermostat d'ambiance.

Les paramètres suivants sont disponibles pour la compensation estivale :

- « Compensation estivale Valeur de température extérieure inférieure »
- « Compensation estivale Valeur de température extérieure supérieure »
- « Compensation estivale Décalage de valeur de consigne inférieur »
- « Compensation estivale Décalage de température de consigne supérieur »

Au-dessus de la « valeur de température extérieure supérieure », la température de consigne minimale de refroidissement correspond à la température extérieure déduction faite du « Décalage de température de consigne supérieur ». Au-dessous de la « valeur de température extérieure inférieure », la température de consigne minimale de refroidissement n'est pas influencée par la température extérieure. Entre les valeurs de température extérieures « inférieure » et « supérieure », la valeur de consigne minimale de refroidissement est adaptée en fonction de la température extérieure, de manière modulée, de la température de consigne de température extérieure paramétrée déduction faite du « décalage inférieur » jusqu'à la valeur de température extérieure déduction faite du « décalage de valeur de consigne supérieur ».

Valeurs types pour la compensation estivale :

- 21 °C : valeur de température extérieure inférieure
- 32 °C : valeur de température extérieure supérieure
- 0 K : décalage de valeur de consigne inférieur
- 6 K : décalage de valeur de consigne supérieur

Cela signifie qu'une augmentation continue de la valeur de consigne minimale de refroidissement a lieu jusqu'à atteindre la température extérieure déduction faite du décalage de valeur de consigne de 0 à 6 K, lorsque la température extérieure augmente pour passer de 21 °C à 32 °C.

Exemple:

En présence d'une température extérieure en hausse, la valeur de consigne minimale de refroidissement augmente à partir d'une température extérieure de 21 °C. En présence d'une température extérieure de 30 °C, la valeur de consigne minimale de refroidissement est de 25,1 °C, en présence d'une température extérieure de 31 °C, elle est de 25,5 °C, pour une température extérieure de 32 °C, elle est de 26 °C et pour une température extérieure de 33 °C, elle est de 27 °C.

11.3.124 Compensation d'été — Température d'entrée (inférieure) pour la compensation estivale (°C)

Options : Possibilité de réglage entre -127 et 127

Ce paramètre permet de définir la température extérieure minimale jusqu'à laquelle la correction de la valeur de consigne (compensation estivale) est effectuée en raison d'une température extérieure trop élevée.



Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Compensation d'été » est réglé sur « oui ».

11.3.125 Compensation d'été — Décalage de la température de consigne à l'entrée dans la compensation estivale (x 0,1°C)

Options : Possibilité de réglage entre -127 et 127

Ce paramètre permet de définir de combien de Kelvin il faut augmenter la valeur de consigne pendant la compensation estivale, si la valeur de température extérieure inférieure est atteinte.

Valeurs types pour la compensation estivale :

- 20 °C : valeur de température extérieure inférieure
- 32 °C : valeur de température extérieure supérieure
- 0 K : décalage de valeur de consigne inférieur
- 4 K : décalage de valeur de consigne supérieur

Cela signifie qu'une augmentation fluide de la valeur de consigne de 0 à 4 K a lieu si la température extérieure passe de 20 °C à 32 °C.



Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Compensation d'été » est réglé sur « oui ».

11.3.126 Compensation d'été — Température de sortie (supérieure) pour la compensation estivale (°C)

Options : Possibilité de réglage entre -127 et 127

Ce paramètre permet de définir la température extérieure maximale à partir de laquelle la correction de la valeur de consigne (compensation estivale) est effectuée en raison d'une température extérieure trop élevée.

Nota
Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Compensation d'été » est réglé sur « oui ».

11.3.127 Compensation d'été — Décalage de la température de consigne à la sortie de la compensation estivale (x 0,1°C)

Options : Possibilité de réglage entre -127 et 127

Ce paramètre permet de définir de combien de Kelvin il faut augmenter la valeur de consigne pendant la compensation estivale, si la valeur de température extérieure supérieure est atteinte.

Valeurs types pour la compensation estivale :

- 20 °C : valeur de température extérieure inférieure
- 32 °C : valeur de température extérieure supérieure
- 0 K : décalage de valeur de consigne inférieur
- 4 K : décalage de valeur de consigne supérieur

Cela signifie qu'une augmentation fluide de la valeur de consigne de 0 à 4 K a lieu si la température extérieure passe de 20°C à 32°C.

O Nota
Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Compensation d'été » est réglé sur « oui ».

11.4 Supplément thermostat d'ambiance Millennium – Application « Réglages des paramètres d'utilisation »

11.4.1 Général – Retour à la fonction primaire

Options :	5 s
	10 s
	20 s
	30 s
	1 mn
	2 mn
	3 mn

Ce paramètre permet de définir le délai d'inactivité à expiration duquel un retour à la fonction primaire de l'élément de commande rotatif est exécuté.

11.4.2 Affichage de la température – Unité de température

Options :	°C
	°F

Permet de sélectionner l'unité de température à afficher sur l'appareil. Ce paramètre permet de choisir entre Celsius (°C) et Fahrenheit (°F).

11.4.3 Général – Réglage de l'unité de température via objet

Options :	non
	oui

Ce paramètre permet de définir si l'ajustage de l'unité de température est envoyé par le biais d'un objet.

11.4.4 Général - Affichage valeur de consigne

Options :	Valeur de consigne absolue (21°C par ex.)
	Valeur de consigne relative (par ex5°C +5°C)

Ce paramètre permet de définir si le système doit afficher la valeur de consigne absolue ou relative.

11.4.5 Général – Affichage de la température réelle

Options :	non
	oui

Si un affichage de la température réelle à l'écran est souhaité, le paramètre doit être mis sur « actif ». L'appareil indique alors d'abord la température réelle. A actionnement de l'élément de commande rotatif, la valeur de consigne réglée apparait à l'écran. En l'absence d'un quelconque actionnement de l'appareil, la température réelle actuelle est à nouveau affichée à l'écran.

11.4.6 Général – Délai d'atteinte pour affichage de la température réelle

Options :	5 s
	10 s
	20 s
	30 s
	1 mn
	2 mn
	4 mn

En l'absence d'un quelconque actionnement de l'appareil, la température réelle actuelle est à nouveau affichée à l'écran.

11.4.7 Général – Affichage de la température réelle en mode Eco

Options :	non
	oui

Si un affichage de la température réelle à l'écran est souhaité en mode ECO, le paramètre doit être mis sur « actif ». L'appareil indique alors d'abord la température réelle. A actionnement de l'élément de commande rotatif, la valeur de consigne réglée apparait à l'écran. En l'absence d'un quelconque actionnement de l'appareil, la température réelle actuelle est à nouveau affichée à l'écran.

11.4.8 Réglage de la luminosité - Mode Jour/Nuit

Options :	non
	oui

L'objet de communication activé "Jour/Nuit" permet, de jour, d'éclaircir le rétro-éclairage de l'affichage et de l'assombrir de nuit.

Nota

Le mode concerne uniquement l'affichage. Il ne concerne pas le rétroéclairage des touches.

11.4.9 Réglage de la luminosité – Luminosité du rétro-éclairage de l'écran

Options :	sombre
	clair

Permet de déterminer la luminosité du rétroéclairage de l'écran en fonction du mode Jour ou Nuit.

 $\prod_{i=1}^{n}$

Nota

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Mode Jour/Nuit » est réglé sur « non ».

Le mode concerne uniquement l'affichage. Il ne concerne pas le rétroéclairage des touches.

11.4.10 Réglages avancés - Schéma des couleurs du rétro-éclairage de l'affichage

Options :	en couleur
	noir et blanc

L'appareil est doté d'un concept de couleurs prédéfini par thermostat d'ambiance. Cela signifie qu'un affichage des modes a lieu par le biais de l'écran.

- Température de consigne < température réelle = orange (plus chaud, chauffage)
- Température de consigne > température réelle = bleu (plus froid, refroidisssement)
- Température de consigne = température réelle = blanc (plus chaud, chauffage)
- Mode ECO = vert

Si un concept de couleurs n'est pas souhaité, la sélection d'une visualisation en « noir et blanc » est possible. Toutefois, cet affichage ne permet pas d'en conclure les états (« chauffage » / « refroidissement »).

11.4.11 Réglages avancés – Rétro-éclairage des icônes

Options :	non
	oui

Permet de déterminer si les icônes sont rétroéclairés ou pas.

11.4.12 Réglages avancés - Police de caractères

Options :	normal
	filigrane

Permet le paramétrage de la police de caractères et de la taille de ces derniers à l'écran.

11.5 Objets de communication — RTC

11.5.1 Valeur réglée de chauffage

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
1	Valeur réglée de chauffage (Valeur réglée de chauffage/de refroidissement)	Sortie	 Commutation Pourcentage (0100%)

Description:

- Cet objet permet la commande d'un servo-moteur de commutation, par ex, une servocommande thermoélectrique commandée par un actionneur de chauffage/de commutation.
- 2. Cet objet permet la commande d'un servo-moteur à valeur d'entrée constante (0..100 %), par ex. une servo-commande par moteur électrique.

11.5.2 Etape supplémentaire de chauffage

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
2	Etape supplémentaire de chauffage (Etape supplémentaire de chauffage/refroidissement)	Sortie	 Commutation Pourcentage (0100%)

Description:

- 1. Cet objet permet la commande d'un servo-moteur de commutation, par ex, une servocommande thermoélectrique commandée par un actionneur de chauffage/de commutation.
- 2. Cet objet permet la commande d'un servo-moteur à valeur d'entrée constante (0..100 %), par ex. une servo-commande par moteur électrique.



Nota

L'étape supplémentaire peut aussi être utilisée en tant que deuxième étape de chauffage parallèle. A cet effet, il faut paramétrer l'écart de température par rapport au niveau de base sur 0°C.

11.5.3 Valeur réglée de refroidissement

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
3	Valeur réglée de refroidissement	Sortie	 Commutation Pourcentage (0100%)

Description:

- 1. Cet objet permet la commande d'un servo-moteur de commutation, par ex, une servocommande thermoélectrique commandée par un actionneur de chauffage/de commutation.
- 2. Cet objet permet la commande d'un servo-moteur à valeur d'entrée constante (0..100 %), par ex. une servo-commande par moteur électrique.

11.5.4 Etape supplémentaire de refroidissement

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
4	Etape supplémentaire de refroidissement	Sortie	 Commutation Pourcentage (0100%)

Description:

- 1. Cet objet permet la commande d'un servo-moteur de commutation, par ex, une servocommande thermoélectrique commandée par un actionneur de chauffage/de commutation.
- 2. Cet objet permet la commande d'un servo-moteur à valeur d'entrée constante (0..100 %), par ex. une servo-commande par moteur électrique.



Nota

L'étape supplémentaire peut aussi être utilisée en tant que deuxième étape de refroidissement parallèle. A cet effet, il faut paramétrer l'écart de température par rapport au niveau de base sur 0°C.

11.5.5 Marche/Arrêt de la régulation

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
5	1. Marche/Arrêt de la régulation	Sortie	Commutation
	Marche/Arrêt de la régulation (maître)	Sortie	Commutation
	 Marche/Arrêt de la régulation (esclave) 	Sortie	Commutation

A la réception d'un télégramme 0, le régulateur passe en mode Arrêt et régule sur la valeur de consigne de la protection antigel/contre les surchauffes. A la remise en marche du régulateur, le système interroge les autres objets de mode de fonctionnement, afin de déterminer le nouveau mode de fonctionnement.



Nota

Concernant le point 2 :

Lorsque la fonction Marche/Arrêt de la régulation en mode maître/esclave est active, l'objet Régulation Marche/Arrêt (maître) doit être relié à cet objet.

Concernant le point 3 :

Lorsque la fonction Marche/Arrêt de la régulation en mode maître/esclave est active, l'objet Régulation Marche/Arrêt (esclave) doit être relié à cet objet.

11.5.6 Température réelle

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
6	Température réelle	Sortie	Valeur à virgule flottante 2 octets
	2. Température réelle pondérée	Sortie	Valeur à virgule flottante 2 octets

- 1. L'objet indique la température (ambiante) mesurée modifiée de la valeur d'équilibrage.
- 2. L'objet indique la valeur de température calculée à partir de la détection et de la pondération de la température interne et de jusqu'à deux températures externes.



Nota

Une mesure de température externe pour la régulation ambiante est utile, le cas échéant, pour les pièces de grande taille et/ou les chauffages par le sol.

11.5.7 Température réelle externe

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
7	Température réelle externe	Entrée	Valeur à virgule flottante 2 octets

Objet de communication 2 octets permettant l'acquisition d'une valeur de température externe mise à disposition via le bus KNX.

11.5.8 Température réelle externe 2

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
8	Température réelle externe 2	Entrée	Valeur à virgule flottante 2 octets

Objet de communication 2 octets permettant l'acquisition d'une autre valeur de température externe mise à disposition via le bus KNX.

11.5.9 Défaut de la température réelle

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
9	Défaut de la température réelle	Sortie	Commutation
	Défaut de la température réelle (Maître)	Sortie	Commutation
	Défaut de la température réelle (Esclave)	Sortie	Commutation

Si l'une des températures d'entrée paramétrées n'est pas à la disposition du régulateur pendant une période dépassant le délai de surveillance, le régulateur passe alors en mode de défaut. Le mode de défaut est envoyé sur le bus avec la valeur 1.



Nota

Concernant le point 2 :

En vue de l'affichage du mode de défaut, il convient de relier cet objet à l'objet « Défaut de la température réelle (Esclave) ».

Concernant le point 3 :

En vue de l'affichage du mode de défaut, il convient de relier cet objet à l'objet « Défaut de la température réelle (Esclave) ».

11.5.10 Température réelle locale

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
10	Température réelle locale	Sortie	Commutation

Non visible!

11.5.11 Valeur de consigne actuelle

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
11	Valeur de consigne actuelle	Sortie	Valeur à virgule flottante 2 octets

L'objet indique la valeur de température de consigne actuelle résultant de la température de consigne paramétrée du type de fonctionnement actuel et du mode de fonctionnement actuel, du décalage manuel de température de consigne et de la modification de température de consigne de base via l'objet de consigne de base. Cet objet ne fait qu'envoyer.

11.5.12 Mode de fonctionnement

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
12	Mode de fonctionnement	Entrée/Sortie	Mode CVC
	Mode de fonctionnement (Maître)	Entrée/Sortie	Mode CVC
	Mode de fonctionnement (Esclave)	Entrée/Sortie	Mode CVC

L'objet « Mode de fonctionnement » reçoit le mode de fonctionnement à régler sous forme de valeur 1 octet. Dans ce cadre, la valeur 1 équivaut à « Confort », la valeur 2 à « Standby », la valeur 3 à « Economy » et la valeur 4 à « Protection antigel/contre les surchauffes ».

En complément du décalage manuel de valeur de consigne et de l'adaptation de la valeur de consigne de base, la température de consigne du régulateur est déterminée par les objets « Mode de fonctionnement prioritaire », « Alarme d'eau de condensation », « Alarme dégel », « Contact de fenêtre », « Marche/Arrêt de la régulation », « Détecteur Présence » et « Mode de fonctionnement » (énumération dans l'ordre de priorité décroissant).



Nota

Point 2:

Lorsque Mode de fonctionnement est actif lors d'un fonctionnement maître/esclave, l'objet Mode de fonctionnement (Esclave) doit être relié à cet objet.

Point 3:

Lorsque Mode de fonctionnement est actif lors d'un fonctionnement maître/esclave, l'objet Mode de fonctionnement (Maître) doit être relié à cet objet.

11.5.13 Mode de fonctionnement prioritaire

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
13	Mode de fonctionnement prioritaire	Entrée	Mode CVC
	Mode de fonctionnement prioritaire (Maître/Esclave)	Entrée	Mode CVC

L'objet « Mode de fonctionnement prioritaire » reçoit le mode de fonctionnement à régler sous forme de valeur 1 octet. Dans ce cadre, la valeur 0 équivaut à « Priorité inactive », la valeur 1 à « Confort », la valeur 2 à « Standby », la valeur 3 à « Economy » et la valeur 4 à « Protection antigel/contre les surchauffes ».

En complément du décalage manuel de valeur de consigne et de l'adaptation de la valeur de consigne de base, la température de consigne du régulateur est déterminée par les objets « Mode de fonctionnement prioritaire », « Alarme d'eau de condensation », « Alarme dégel », « Contact de fenêtre », « Marche/Arrêt de la régulation », « Détecteur Présence » et « Mode de fonctionnement » (énumération dans l'ordre de priorité décroissant).



Nota

Point 2:

Lorsque Mode de fonctionnement est actif en mode maître/esclave, l'objet « Mode de fonctionnement prioritaire » du maître et de l'esclave doit être relié à l'adresse de groupe de l'émetteur.

11.5.14 Contact de fenêtre

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
14	Contact de fenêtre	Entrée	Commutation
	Contact de fenêtre (Maître/Esclave)	Entrée	Commutation

Cet objet signale une fenêtre ouverte au régulateur par le biais de la valeur 1. En l'absence de tout autre objet ayant un niveau de priorité plus élevé, le message « Contact de fenêtre » permet alors de régler le régulateur sur la valeur de consigne de la protection antigel/contre les surchauffes. En complément du décalage manuel de valeur de consigne et de l'adaptation de la valeur de consigne de base, la température de consigne du régulateur est déterminée par les objets « Mode de fonctionnement prioritaire », « Alarme d'eau de condensation », « Alarme dégel », « Contact de fenêtre », « Marche/Arrêt de la régulation », « Détecteur Présence » et « Mode de fonctionnement » (énumération dans l'ordre de priorité décroissant).



Nota

Point 2:

Lorsque Mode de fonctionnement est actif en mode maître/esclave, l'objet « Contact de fenêtre » du maître et de l'esclave doit être relié à l'adresse de groupe de l'émetteur.

11.5.15 Détecteurs de présence

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
15	1. Détecteur Présence	Entrée	Commutation
	Détecteur de présence (Maître/Esclave)	Entrée	Commutation

L'objet signale au régulateur par la valeur 1 que des personnes séjournent dans la pièce. En l'absence de tout autre objet ayant un niveau de priorité plus élevé, le « Détecteur Présence » règle le thermostat sur la valeur de consigne confort. En complément du décalage manuel de valeur de consigne et de l'adaptation de la valeur de consigne de base, la température de consigne du régulateur est déterminée par les objets « Mode de fonctionnement prioritaire », « Alarme d'eau de condensation », « Alarme dégel », « Contact de fenêtre », « Marche/Arrêt de la régulation », « Détecteur Présence » et « Mode de fonctionnement » (énumération dans l'ordre de priorité décroissant).



Nota

Point 2:

Lorsque Mode de fonctionnement est actif en mode maître/esclave, l'objet « Détecteur Présence » du maître et de l'esclave doit être relié à l'adresse de groupe de l'émetteur.

11.5.16 État du chauffage

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
16	État du chauffage	Sortie	Commutation

Par le biais de l'objet « Etat du chauffage », le thermostat d'ambiance envoie un télégramme ON, dès qu'il est en mode de chauffage actif. Si la régulation se trouve dans la zone inactive entre chauffage et refroidissement ou en mode de refroidissement, le thermostat d'ambiance envoie un télégramme OFF sur l'objet « Etat du chauffage ».

11.5.17 État du refroidissement

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
17	État du refroidissement	Sortie	Commutation

Par le biais de l'objet « Etat du refroidissement », le thermostat d'ambiance envoie un télégramme ON, dès qu'il est en mode de refroidissement actif. Si la régulation se trouve dans la zone inactive entre chauffage et refroidissement ou en mode de chauffage, le thermostat d'ambiance envoie un télégramme OFF sur l'objet « Etat du refroidissement ».

11.5.18 Charge de base

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
16	Charge de base	Entrée/Sortie	Commutation

A l'aide de la valeur 1, l'objet active une charge de base, c'est-à-dire une valeur calibrée minimale supérieure à zéro. La valeur 0 permet de couper la charge de base. A la coupure de la charge de base, une diminution jusqu'à 0 de la valeur calibrée contrairement à la valeur minimale paramétrée est possible, lorsque la température de consigne est atteinte.



Nota

Une désactivation de la charge de base est utile en été en présence d'un plancher chauffant, car la coupure de la charge de base permet d'économiser de l'énergie de chauffage.

11.5.19 Commutation chauffage/refroidissement

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
17	Commutation chauffage/refroidissement	Entrée/Sortie	Commutation

- 1. <u>Automatique</u>: si la commutation entre Chauffage et Refroidissement est réalisée automatiquement par le thermostat d'ambiance, cet objet permet de mettre des informations sur l'état actuel Chauffage (0) ou Refroidissement (1) à la disposition du bus KNX. Cet objet ne fait qu'envoyer.
- Uniquement via objet: La commutation entre Chauffage et Refroidissement n'a lieu sur le thermostat d'ambiance que par le biais de cet objet de communication 1 bit. Dans ce cadre, la valeur (0) permet d'activer le mode de chauffage et la valeur (1) le mode de refroidissement. Cet objet reçoit.
- 3. <u>Manuellement ou via objet</u>: la commutation entre Chauffage et Refroidissement a lieu sur le thermostat d'ambiance par une intervention de l'utilisateur ou par le biais de l'objet de communication 1 bit. Les informations sur l'état actuel correspondant Chauffage (0) ou Refroidissement (1) sont à la disposition du bus KNX. Cet objet envoie et reçoit.

11.5.20 Ventilo-convecteur Manuel

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
18	1. Ventilo-convecteur Manuel	Sortie	Commutation
	Ventilo-convecteur Manuel (Maître)	Sortie	Commutation
	Ventilo-convecteur Manuel (Esclave)	Sortie	Commutation

L'objet de communication 1 bit permet de mettre un actionneur de ventilo-convecteur en mode ventilateur manuel ou de le faire repasser en mode ventilateur automatique. En mode ventilateur automatique de l'actionneur de ventilo-convecteur, la vitesse de ventilateur de l'actionneur du ventilo-convecteur est déterminée à partir de la valeur calibrée. En mode ventilateur manuel, l'utilisateur du thermostat d'ambiance peut régler la vitesse du ventilateur à volonté. Ce réglage demeure actif jusqu'à ce qu'il soit réinitialisé. La vitesse de ventilateur 0 constitue une exception : afin d'éviter que le bâtiment ne subisse des dommages, le mode automatique est réactivé 18 heures après la sélection de la vitesse de ventilateur 0.



Nota

Point 2:

Lorsque Ventilo-convecteur Manuel est actif en mode maître/esclave, l'objet Ventilo-convecteur Manuel (Esclave) doit être relié à cet objet.

Point 3:

Lorsque Ventilo-convecteur Manuel est actif en mode maître/esclave, l'objet Ventilo-convecteur Manuel (Maître) doit être relié à cet objet.

11.5.21 Ventilo-convecteur Vitesse

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
19	Ventilo-convecteur Vitesse	Sortie	Valeur à virgule flottante 2 octets
	Ventilo-convecteur Vitesse (Maître)	Sortie	Valeur à virgule flottante 2 octets
	Ventilo-convecteur Vitesse (Esclave)	Sortie	Valeur à virgule flottante 2 octets

Cet objet de communication 1 octet permet de sélectionner la vitesse de ventilation au niveau de l'actionneur de ventilo-convecteur. L'utilisateur peut définir si l'information concernant la vitesse de ventilateur est transmise uniquement en mode de ventilateur manuel ou également en mode automatique. Les formats sélectionnables pour l'objet de communication 1 octet sont la vitesse de ventilateur (0..5) ou un pourcentage (0..100%) converti ensuite en une vitesse de ventilateur au niveau de l'actionneur de ventilo-convecteur.



Nota

Point 2:

Lorsque Ventilo-convecteur Vitesse est actif en mode maître/esclave, l'objet Ventilo-convecteur Vitesse (Esclave) doit être relié à cet objet.

Point 3

Lorsque Ventilo-convecteur Vitesse est actif en mode maître/esclave, l'objet Ventilo-convecteur Vitesse (Esclave) doit être relié à cet objet.

11.5.22 État vitesse ventilo-convecteur

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
20	État vitesse ventilo-convecteur	Entrée/Sortie	Valeur à virgule flottante 2 octets

Par le biais de l'objet « État vitesse ventilo-convecteur », le thermostat d'ambiance reçoit la vitesse de ventilateur utilisée actuellement par l'actionneur de ventilo-convecteur.

11.5.23 Vitesse de ventilateur 1

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
21	Vitesse de ventilateur 1	Sortie	Commutation

L'objet de communication 1 bit permet d'émettre l'état actif (1) de la vitesse de ventilateur, les autres vitesses de ventilateur étant désactivées (0) en fonction du paramétrage. Si la vitesse de ventilateur est inactive, la valeur (0) est appliquée à l'objet.

11.5.24 Vitesse de ventilateur 2

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
22	Vitesse de ventilateur 2	Sortie	Commutation

L'objet de communication 1 bit permet d'émettre l'état actif (1) de la vitesse de ventilateur, les autres vitesses de ventilateur étant désactivées (0) en fonction du paramétrage. Si la vitesse de ventilateur est inactive, la valeur (0) est appliquée à l'objet.

11.5.25 Vitesse de ventilateur 3

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
23	Vitesse de ventilateur 3	Sortie	Commutation

L'objet de communication 1 bit permet d'émettre l'état actif (1) de la vitesse de ventilateur, les autres vitesses de ventilateur étant désactivées (0) en fonction du paramétrage. Si la vitesse de ventilateur est inactive, la valeur (0) est appliquée à l'objet.

11.5.26 Vitesse de ventilateur 4

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
24	Vitesse de ventilateur 4	Sortie	Commutation

L'objet de communication 1 bit permet d'émettre l'état actif (1) de la vitesse de ventilateur, les autres vitesses de ventilateur étant désactivées (0) en fonction du paramétrage. Si la vitesse de ventilateur est inactive, la valeur (0) est appliquée à l'objet.

11.5.27 Vitesse de ventilateur 5

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
25	Vitesse de ventilateur 5	Sortie	Commutation

L'objet de communication 1 bit permet d'émettre l'état actif (1) de la vitesse de ventilateur, les autres vitesses de ventilateur étant désactivées (0) en fonction du paramétrage. Si la vitesse de ventilateur est inactive, la valeur (0) est appliquée à l'objet.

11.5.28 Valeur de consigne de base

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
26	Valeur de consigne de base	Entrée	Valeur à virgule flottante 2 octets

L'objet de communication 2 octets permet de modifier/d'adapter la valeur de consigne de base paramétrée par le biais du bus KNX. Des paramètres permettent de définir si la valeur reçue à ce niveau doit être interprétée en tant que « Valeur de consigne de base de chauffage en mode Confort », « Valeur de consigne de base de refroidissement en mode Confort » ou en tant que « Valeur moyenne entre Chauffage confort et Refroidissement confort ».

11.5.29 Réinitialiser valeurs de consigne manuelles

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
27	Réinitialiser valeurs de consigne manuelles	Entrée	Commutation

L'objet de communication 1 bit permet de réinitialiser le décalage manuel de la valeur de consigne réalisé sur l'appareil.

11.5.30 Alarme de point de rosée

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
28	Alarme de point de rosée	Entrée	Commutation

L'objet de communication 1 bit permet de faire passer le régulateur en mode Alarme de point de rosée. La valeur de consigne actuelle est alors mise sur la valeur de consigne de la protection contre les surchauffes, afin d'éviter que la formation de rosée n'endommage le bâtiment.



Nota

Le dispositif de protection n'agit qu'en mode de refroidissement. Il est actif jusqu'à ce qu'il soit désactivé par la valeur (0). En présence d'une alarme active, la commande manuelle du régulateur est bloquée. L'information est visualisée par un icône correspondant sur l'appareil de commande.

11.5.31 Alarme d'eau de condensation

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
29	Alarme d'eau de condensation	Entrée	Commutation
	Alarme de condensats (Maître/Esclave)	Entrée	Commutation

L'objet de communication 1 bit permet de faire passer le régulateur en mode Alarme de condensats. La valeur de consigne actuelle est alors mise sur la valeur de consigne de la protection contre les surchauffes, afin d'éviter qu'un débordement du bac à condensats n'endommage le bâtiment.



Nota

Point 1:

Le dispositif de protection n'agit qu'en mode de refroidissement. Il est actif jusqu'à ce qu'il soit désactivé par la valeur (0). En présence d'une alarme active, la commande manuelle du régulateur est bloquée. L'information est visualisée par un icône correspondant sur l'appareil.

Point 2:

- Le dispositif de protection n'agit qu'en mode de refroidissement. Il est actif jusqu'à ce qu'il soit désactivé par la valeur (0). En présence d'une alarme active, la commande manuelle du régulateur est bloquée. L'information est visualisée par un icône correspondant sur l'appareil.
- En mode de fonctionnement maître/esclave actif, les objets « Alarme de condensats (Maître/Esclave) » doivent être reliés au détecteur d'alarme.

11.5.32 Température extérieure pour compensation estivale

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
30	Température extérieure pour compensation estivale	Entrée	Valeur à virgule flottante 2 octets

A des fins d'économies d'énergie et afin de maintenir la différence de température dans des limites confortables lorsque l'on entre dans un bâtiment climatisé, il convient, en été, de procéder à un abaissement de la température ambiante par le biais de climatiseurs de refroidissement en fonction de la température extérieure (compensation d'été). Cela permet d'éviter, par ex. en cas de température extérieure de 35 °C, que la climatisation présente continue de tenter d'abaisser la température ambiante à 24 °C.

Cette fonction ne peut être utilisée que conjointement à une sonde de température extérieure. A cet effet, il convient de mettre la température extérieure actuelle à la disposition du régulateur, par le biais de l'objet de communication 2 octets.

11.5.33 Compensation estivale active

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
31	Compensation estivale active	Sortie	Commutation

L'objet de communication 1 bit permet d'afficher par le biais du bus, si la compensation estivale est active (1) ou inactive (0). Si elle est active, la température de consigne réglée pour le mode refroidissement est augmentée par la fonction de compensation estivale. Un abaissement de la température de consigne du mode de refroidissement en dessous de la valeur calculée par la fonction de compensation estivale paramétrée n'est pas possible. Une augmentation de la température de consigne est toujours possible.

11.5.34 Valeur de consigne atteinte

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
32	Valeur de consigne atteinte	Sortie	Commutation

Cet objet de communication 1 bit permet, via la valeur (1), d'envoyer à titre d'information sur le bus KNX que la valeur de consigne réglée sur l'appareil en mode Confort est atteinte. L'activation du mode Confort ou Présence fait démarrer cette fonction. Si la présélection d'un autre mode de fonctionnement ou l'ajustage sur une nouvelle valeur de consigne empêche la température de consigne d'être atteinte la valeur (0) est émise.

11.5.35 Fahrenheit

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
33	1. Fahrenheit	Entrée/Sortie	Commutation
	2. Fahrenheit (Maître)	Entrée/Sortie	Commutation
	3. Fahrenheit (Esclave)	Entrée/Sortie	Commutation

L'affichage de la température à l'écran peut être modifié de degrés Celsius (°C) à Fahrenheit (°F). La conversion de degrés Celsius en Fahrenheit a toujours lieu dans l'unité d'affichage, car seules des valeurs Celsius sont utilisées sur le bus KNX. La valeur (0) entraîne un affichage de température en degrés Celsius et la valeur (1) en Fahrenheit.



Nota

Point 2:

Lorsque l'objet Fahrenheit est actif en mode maître/esclave, l'objet Fahrenheit (Esclave) doit être relié à cet objet.

Point 3:

Lorsque l'objet Fahrenheit est actif en mode maître/esclave, l'objet Fahrenheit (Maître) doit être relié à cet objet.

11.5.36 Rétro-éclairage de l'affichage

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
34	Rétro-éclairage de l'affichage	Entrée/Sortie	Commutation

Cet objet de communication 1 bit permet d'activer le rétro-éclairage de l'affichage à l'aide de la valeur (1) et de le désactiver à l'aide de la valeur (0).



Nota

Cette fonction est utilisée principalement dans les pièces, dans lesquelles le rétro-éclairage est considéré comme étant gênant de nuit, tel que dans les chambres d'hôtel ou à coucher.

11.5.37 Demande Marche/Arrêt

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
35	 Demande Marche/Arrêt (Maître) 	Entrée	Commutation
	Demande Marche/Arrêt (Esclave)	Entrée	Commutation

L'objet de communication 1 bit doit être relié à l'objet de communication esclave correspondant pour la synchronisation des appareils en mode de fonctionnement maître/esclave.

11.5.38 Affichage valeur de consigne

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
36	Affichage valeur de consigne (Maître)	Entrée/Sortie	Valeur à virgule flottante 2 octets
	Affichage valeur de consigne (Esclave)	Entrée/Sortie	Valeur à virgule flottante 2 octets

L'objet de communication 2 octets doit être relié à l'objet de communication esclave correspondant pour la synchronisation des appareils en mode de fonctionnement maître/esclave.

11.5.39 Demander valeur de consigne

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
37	Demander valeur de consigne (Maître)	Entrée	Pourcentage (0100%)
	Demander valeur de consigne (Esclave)	Entrée	Pourcentage (0100%)

L'objet de communication 1 octet doit être relié à l'objet de communication esclave correspondant pour la synchronisation des appareils en mode de fonctionnement maître/esclave.

11.5.40 Confirmer valeur de consigne

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
38	Confirmer valeur de consigne (Maître)	Entrée/Sortie	Pourcentage (0100%)
	Confirmer valeur de consigne (Esclave)	Entrée/Sortie	Pourcentage (0100%)

L'objet de communication 1 octet doit être relié à l'objet de communication esclave correspondant pour la synchronisation des appareils en mode de fonctionnement maître/esclave.

11.5.41 Demande chauffage/refroidissement

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
39	Demande chauffage/refroidissement (Maître)	Entrée	Commutation
	Demande chauffage/refroidissement (Esclave)	Entrée	Commutation

L'objet de communication 1 bit doit être relié à l'objet de communication esclave correspondant pour la synchronisation des appareils en mode de fonctionnement maître/esclave.

11.5.42 Demander vitesse du ventilateur man.

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
40	40 1. Demander vitesse du ventilateur man. (Maître)	Entrée	Commutation
	Demander vitesse du ventilateur man. (Esclave)	Entrée	Commutation

L'objet de communication 1 bit doit être relié à l'objet de communication esclave correspondant pour la synchronisation des appareils en mode de fonctionnement maître/esclave.

11.5.43 Demander vitesse du ventilateur

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
41	1. Demander vitesse du ventilateur (Maître)	Entrée	Pourcentage (0100%)
	Demander vitesse du ventilateur (Esclave)	Entrée	Pourcentage (0100%)

L'objet de communication 1 octet doit être relié à l'objet de communication esclave correspondant pour la synchronisation des appareils en mode de fonctionnement maître/esclave.

11.5.44 Confirmer la vitesse du ventilateur

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
42	Confirmer la vitesse du ventilateur (maître)	Entrée/Sortie	Pourcentage (0100%)
	Confirmer la vitesse du ventilateur (esclave)	Entrée/Sortie	Pourcentage (0100%)

L'objet de communication 1 octet doit être relié à l'objet de communication esclave correspondant pour la synchronisation des appareils en mode de fonctionnement maître/esclave.

11.5.45 État régulateur RHCC

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
43	État régulateur RHCC	Sortie	Valeur à virgule flottante 2 octets

L'objet de communication émet le mode de fonctionnement chauffage/refroidissement, le fonctionnement actif/inactif, l'alarme antigel/contre les surchauffes ainsi qu'un défaut (panne de détection de la température réelle) conformément à l'état RHCC (Room Heating Cooling Controller) spécifié.

11.5.46 État régulateur Chauffage-Ventilation-Climatisation

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
44	État régulateur Chauffage- Ventilation-Climatisation	Sortie	Pourcentage (0100%)
	État régulateur Chauffage- Ventilation-Climatisation (Maître)	Sortie	Pourcentage (0100%)
	État régulateur Chauffage- Ventilation-Climatisation (Esclave)	Sortie	Pourcentage (0100%)

L'objet de communication émet le mode de fonctionnement actuel, le type de fonctionnement chauffage/refroidissement, le fonctionnement actif/inactif, l'alarme antigel ainsi que l'alarme de point de rosée conformément à l'état HVAC (Heating Ventilation Air Conditioning) spécifié.



Nota

Point 2:

En mode maître/esclave actif, l'objet État régulateur Chauffage-Ventilation-Climatisation (Esclave) doit être relié à cet objet.

Point 3:

En mode maître/esclave actif, l'objet État régulateur Chauffage-Ventilation-Climatisation (Maître) doit être relié à cet objet.

11.5.47 En service

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
45	En service	Sortie	Commutation

Par le biais de l'objet de communication 1 bit, le régulateur envoie périodiquement un « signe de vie ». Ce signal peut servir à la surveillance de l'appareil, par ex. par le biais d'une visualisation.

11.6 Supplément TA Millennium – Objets de communication« Réglages des paramètres d'utilisation »

11.6.1 Mode Jour / Nuit

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
47	Mode Jour / Nuit	-	Commutation

Description:

L'objet de communication activé "Mode Jour/Nuit" permet, de jour, d'éclaircir le rétro-éclairage de l'affichage et de l'assombrir de nuit.

Nota : Le mode concerne uniquement l'affichage. Il ne concerne pas le rétroéclairage des touches.

11.7 Applications pour « Touche en haut à droite »

11.7.1 Application « Commutation 1 touche »

Un télégramme de commutation est envoyé lors de l'actionnement et / ou du relâchement. L'application met à chaque fois un jeu de paramètres et des objets de communiation séparés à disposition pour la 1ère et la 2e touches. Une autre fonction « commandée par touche » peut être programmée sur l'autre côté de la touche correspondante.

Paramètre

Paramètres généraux	Possibilités de réglage	Remarques	
Réaction sur front montant	Marche	_	
	Arrêt		
	• marche/arrêt en alternance		
	aucune réaction		
Réaction sur front descendant	Marche	_	
	Arrêt		
	marche/arrêt en alternance		
	aucune réaction		

Objects

N°	Nom de l'objet	Type de données	Indicateurs
0	Commutation	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü, A

11.7.2 Application « Variation 1 touche »

Les touches possèdent des objets de communication destinés à la commutation et à la variation. Une différence est faite entre un appui court (commutation) et long (variation de la luminosité). L'application met à chaque fois un jeu de paramètres et des objets de communication séparés à disposition pour la 1ère et la 2e touches. L'application permet de faire varier un éclairage via l'une des touches et d'affecter une autre fonction « commandée par touche » à l'autre touche.

Paramètre

Paramètres généraux	Possibilités de réglage	Remarques
Temps pour la commande longue (s)	Entrée d'une durée de 0,3 à 3,0 secondes	Généralités
Mode de fonctionnement des touches pour	désactivé	Etendu
la commutation	Arrêt	
	Marche	
	marche/arrêt en alternance	
Mode de fonctionnement des touches pour	plus clair/plus sombre en alternance	
la variation	plus sombre	
	plus clair	

Objects

N°	Nom de l'objet	Type de données	Indicateurs
0	Commutation	1 Bit EIS2 / DPT 1.001	K, S, Ü, A
1	variation relative	4 Bit EIS2 / DPT 3.007	K, Ü

11.7.3 Application « Emetteur de valeur 2 touches »

L'actionnement de la 1ère ou de la 2e touche entraîne l'envoi d'un télégramme comportant une valeur prédéfinie. L'application distingue dans ce cadre si la 1ère ou la 2e touche a été actionnée.

Paramètre

Paramètres généraux	Possibilités de réglage	Remarques
Type d'objet	• 1 bit	_
	• 1 octet 0100 %	
	• 1 octet 0255	
	2 octets Flottement	
	2 octets signés	
	• 2 octets non signés	
	4 octets Flottement	
	• 4 octets signés	
	• 4 octets non signés	
Mode de fonctionnement des touches	1ère touche Valeur1, 2e touche Valeur2	
	1ère touche Valeur2, 2e touche Valeur1	
	Valeur 1/Valeur 2 en alternance	
Valeur 1	pour 1 bit	Marche
		Arrêt
	pour 1 octet 0100 %	0 100 %
	pour 1 octet 0255	0255
	pour 2 octets Flottement	-671088,6 +670760,9
	pour 2 octets signés	-32768 +32767
	pour 2 octets non signés	0 65535
	pour 4 octets Flottement	-4000000 +4000000
	pour 4 octets signés	2147483648 2147483647
	pour 4 octets non signés	0 4294967295
Valeur 2	pour 1 bit	Marche
		• Arrêt
	pour 1 octet 0100 %	0 100 %
	pour 1 octet 0255	0255
	pour 2 octets Flottement	-671088,6 +670760,9
	pour 2 octets signés	-32768 +32767
	pour 2 octets non signés	0 65535
	pour 4 octets Flottement	-4000000 +4000000
	pour 4 octets signés	2147483648 2147483647
	pour 4 octets non signés	0 4294967295

Objects

N°	Nom de l'objet	Type de données	Indicateurs
0	Valeur de commutation (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü, A
	Valeur de commutation (1 Byte 0 100 %)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	K, S, Ü, A
	Valeur de commutation (1 Byte 0 255)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	K, S, Ü, A
	Valeur de commutation (2 Byte Float)	2 Byte EIS5 / DPT 9.xxx	K, S, Ü, A
	Valeur de commutation (2 Byte Signed)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	K, S, Ü, A
	Valeur de commutation (2 Byte Unsigned)	2 Byte EIS10 / DPT 8.001	K, S, Ü, A
	Valeur de commutation (4 Byte Float)	4 Byte EIS9 / DPT 14.xxx	K, S, Ü, A
	Valeur de commutation (4 Byte Signed)	4 Byte EIS11 / DPT 13.001	K, S, Ü, A
	Valeur de commutation (4 Byte Unsigned)	4 Byte EIS11 / DPT 12.001	K, S, Ü, A

11.7.4 Application « Emetteur de valeur 1 touche, 2 objets »

L'actionnement et / ou le relâchement des touches entraîne l'envoi de deux télégrammes comportant les valeurs prédéfinies de deux objets de communication différents. L'application met à chaque fois un jeu de paramètres et des objets de communication séparés à disposition pour la 1ère et la 2e touches. L'application permet d'envoyer, par exemple, une fonction de commutation et une valeur à virgule flottante, en actionnant un côté de la touche, et d'affecter l'autre côté de la touche à une autre fonction « commandée par touche ».

Paramètre

Paramètres généraux	Possibilités de réglage	Remarques	
Type d'objets sur front montant	• 1 bit	_	
	• 1 octet 0100 %		
	• 1 octet 0255		
	• 2 octets Flottement		
	• 2 octets signés		
	• 2 octets non signés		
	4 octets Flottement		
	4 octets signés		
	4 octets non signés		
Type d'objets sur front descendant	• 1 bit	-	
	• 1 octet 0100 %		
	• 1 octet 0255		
	• 2 octets Flottement		
	• 2 octets signés		
	• 2 octets non signés		
	4 octets Flottement		
	4 octets signés		
	4 octets non signés		

Paramètres supplémentaires	Possibilités de réglage	Remarques
Réaction sur front montant	aucune réaction	_
	Valeur 1	
	Valeur 2	
	Valeur 1/Valeur 2 en alternance	
Réaction sur front descendant	aucune réaction	_
	Valeur 1	
	Valeur 2	
	Valeur 1/Valeur 2 en alternance	
Valeur 1 / 2 pour flanc montant	_	Disponible uniquement lorsque le
		paramètre « Réaction sur flanc montant »
		est réglé sur « Valeur1 / valeur2 en
		alternance ».
	für 1 bit	Marche
		Arrêt
	für 1 octet 0100 %	0 100 %
	für 1 octet 0255	0255
	für 2 octets Flottement	-671088,6 +670760,9
	für 2 octets signés	-32768 +32767
	für 2 octets non signés	0 65535
	für 4 octets Flottement	-4000000 +4000000
	für 4 octets signés	2147483648 2147483647
	für 4 octets non signés	0 4294967295
Valeur 1 / 2 pour flanc descendant	_	Disponible uniquement lorsque le
		paramètre « Réaction sur flanc
		descendant » est réglé sur « Valeur1 /
		valeur2 en alternance ».
	für 1 bit	Marche
		Arrêt
	für 1 octet 0100 %	0 100 %
	für 1 octet 0255	0 255
	für 2 octets Flottement	-671088,6 +670760,9
	für 2 octets signés	-32768 +32767
	für 2 octets non signés	0 65535
	für 4 octets Flottement	-4000000 +4000000
	für 4 octets signés	2147483648 2147483647
	für 4 octets non signés	0 4294967295

Objects

N°	Nom de l'objet	Type de données	Indicateurs
0	Commutation (front montant) (1 bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü, A
	Commutation (front montant) (1 octet 0100 %)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	K, S, Ü, A
	Commutation (front montant) (1 octet 0255)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	K, S, Ü, A
	Commutation (front montant) (2 octets Flottement)	2 Byte EIS5 / DPT 9.xxx	K, S, Ü, A
	Commutation (front montant) (2 octets signés)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	K, S, Ü, A
	Commutation (front montant) (2 octets non signés)	2 Byte EIS10 / DPT 8.001	K, S, Ü, A
	Commutation (front montant) (4 octets Flottement)	4 Byte EIS9 / DPT 14.xxx	K, S, Ü, A
	Commutation (front montant) (4 octets signés)	4 Byte EIS11 / DPT 13.001	K, S, Ü, A
	Commutation (front montant) (4 octets non signés)	4 Byte EIS11 / DPT 12.001	K, S, Ü, A
1	Commutation (front descendant) (1 bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü, A
	Commutation (front descendant) (1 octet 0100 %)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	K, S, Ü, A
	Commutation (front descendant) (1 octet 0255)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	K, S, Ü, A
	Commutation (front descendant) (2 octets Flottement)	2 Byte EIS5 / DPT 9.xxx	K, S, Ü, A
	Commutation (front descendant) (2 octets signés)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	K, S, Ü, A
	Commutation (front descendant) (2 octets non signés)	2 Byte EIS10 / DPT 8.001	K, S, Ü, A
	Commutation (front descendant) (4 octets Flottement)	4 Byte EIS9 / DPT 14.xxx	K, S, Ü, A
	Commutation (front descendant) (4 octets signés)	4 Byte EIS11 / DPT 13.001	K, S, Ü, A
	Commutation (front descendant) (4 octets non signés)	4 Byte EIS11 / DPT 12.001	K, S, Ü, A

11.7.5 Application « Commande de la zone d'éclairage avec fonction de mémorisation 1 touche »

Un actionnement des touches entraîne l'appel d'un numéro de scénario de lumière prédéfini. L'application met à chaque fois un jeu de paramètres et des objets de communication séparés à disposition pour la 1ère ou la 2e touches. L'application permet tant l'appel d'un scénario de lumière à l'aide d'un côté de la touche que l'affectation d'une autre fonction « commandée par touche » à l'autre côté de la touche. L'utilisateur peut déclencher une commande d'enregistrement de scénarios de lumière en appuyant longuement sur la touche.

Paramètre

Paramètres généraux	Possibilités de réglage	Remarques
Temps pour la commande longue (s)	Entrée d'une durée de 0,3 à 10,0 secondes	Disponible uniquement lorsque le
		paramètre « Fonction de mémorisation des
		scènes lumineuses » est réglé sur «
		activé ».
Fonction de mémorisation des scènes	désactivé	-
lumineuses	activé	
Numéro de scénario de lumière	1 64	-

Objects

N°	Nom de l'objet	Type de données	Indicateurs
0	Numéro de scénario de lumière	1 Byte EIS6 / DPT 18.001	K, Ü

11.7.6 Application « Commutateur graduateur 1 touche »

Des processus de commutation différents sont déclenchés à chaque nouvel actionnement de la 1ère ou de la 2e touche.

Exemple:

- Le premier actionnement (2e touche) met la lampe 1 en marche.
- Le deuxième actionnement (2e touche) met la lampe 1 à l'arrêt et la lampe 2 en marche.
- Le troisième actionnement (2e touche) met la lampe 2 à l'arrêt et la lampe 3 en marche.
- Le quatrième actionnement (1e touche) met la lampe 3 à l'arrêt et la lampe 2 en marche.
- Le cinquième actionnement (1e touche) met la lampe 2 à l'arrêt et la lampe 1 en marche.
- etc

Jusqu'à cinq niveaux de commutation peuvent être activés.

L'application distingue si la 1ère ou la 2e touche a été actionnée. Selon le réglage, il est donc possible de commuter d'un niveau vers le haut ou vers le bas.

Paramètre

Paramètres généraux	Possibilités de réglage	Remarques
Nombre d'objets	1 5	_
Période des valeurs (s)	1,0 5,0	_

Paramètres supplémentaires	Possibilités de réglage	Remarques
Mode de fonctionnement des touches	1ère touche Vers le haut, 2e touche Vers	_
	le bas	
	1ère touche Vers le bas, 2e touche Vers	
	le haut	
Envoi des objets	en cas d'actionnement	_
	en cas de modification d'une valeur	
Valeurs d'objets	Normal	_
	• inversé	
Configuration binaire des valeurs d'objet	• 1 de n	_
	• x de n	

Objects

N°	Nom de l'objet	Type de données	Indicateurs
0	Commutation d'étape 1	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü
1	Commutation d'étape 2	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü
2	Commutation d'étape 3	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü
3	Commutation d'étape 4	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü
4	Commutation d'étape 5	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü

11.7.7 Application « Commande bréve/longue 1 touche »

Par le biais d'un côté de la touche, l'application met deux fonctions séparées à disposition exécutables par une pression brève ou longue de cette touche, en quoi une autre fonction « commandée par touche » peut être affectée à l'autre côté de la touche. L'application met à chaque fois un jeu de paramètres et des objets de communication séparés à disposition pour la 1ère et la 2e touches.

Paramètre

Paramètres généraux	Possibilités de réglage	Remarques
Type d'objet	• 1 bit	Généralités
	• 1 octet 0100 %	
	• 1 octet 0255	
	2 octets Flottement	
	• 2 octets signés	
	2 octets non signés	
	4 octets Flottement	
	4 octets signés	
	4 octets non signés	
Réaction en cas de commande courte	aucune réaction	
	Valeur 1	
	Valeur 2	
	Valeur 1/Valeur 2 en alternance	
Réaction en cas de commande longue	aucune réaction	
	Valeur 1	
	Valeur 2	
	Valeur 1/Valeur 2 en alternance	
Temps pour la commande longue (s)	• Entrée d'une durée de 0,3 à 3,0 secondes	Etendu

Objects

N°	Nom de l'objet	Type de données	Indicateurs
0	Valeur de commutation en cas de commande courte	4 Byte EIS14 / DPT 12.001	K, S, Ü, A
1	Valeur de commutation en cas de commande longue	4 Byte EIS14 / DPT 12.001	K, S, Ü, A

11.8 Application pour « Fonctions générales »

11.8.1 Télégramme cyclique

L'application "Télégramme Cyclique" permet, après la réception d'un télégramme sur l'objet "Entrée", d'envoyer de manière cyclique un télégramme avec le même contenu sur l'objet "Sortie".

Les types d'objet pour "Entrée" et "Sortie" peuvent être paramétrés ensemble pour les différents cas d'utilisation. Les intervalles pour l'envoi cyclique sur l'objet "Sortie" sont réglables.

Un objet "Validation" supplémentaire permet de verrouiller immédiatement la fonction.

Objets Télégramme cyclique

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
0	Entrée (1 Bit Commutation)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W
0	Entrée (1 Bit Alarme)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W
0	Entrée (1 Byte 0100 %)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	C, W
0	Entrée (1 Byte 0255)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W
0	Entrée (2 Byte Float)	2 Byte EIS5 / DPT 9.xxx	C, W
0	Entrée (2 Byte Signed)	2 Byte EIS10 / DPT 8.001	C, W
0	Entrée (2 Byte Unsigned)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	C, W
0	Entrée (2 octets Température)	2 Byte EIS5 / DPT 9.001	C, W
0	Entrée (4 Byte Float)	4 Byte EIS9 / DPT 14.xxx	C, W
0	Entrée (4 Byte Signed)	4 Byte EIS11 / DPT 13.001	C, W
0	Entrée (4 Byte Unsigned)	4 Byte EIS11 / DPT 12.001	C, W
1	Sortie (1 Bit Commutation)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, T
1	Sortie (1 Bit Alarme)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, T
1	Sortie (1 Byte 0100 %)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	C, T
1	Sortie (1 Byte 0255)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, T
1	Sortie (2 Byte Float)	2 Byte EIS5 / DPT 9.xxx	C, T
1	Sortie (2 Byte Signed)	2 Byte EIS10 / DPT 8.001	C, T
1	Sortie (2 Byte Unsigned)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	C, T
1	Sortie (2 octets Température)	2 Byte EIS5 / DPT 9.001	C, T
1	Sortie (4 Byte Float)	4 Byte EIS9 / DPT 14.xxx	C, T
1	Sortie (4 Byte Signed)	4 Byte EIS11 / DPT 13.001	C, T
1	Sortie (4 Byte Unsigned)	4 Byte EIS11 / DPT 12.001	C, T
2	Validation	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W

11.8.2 Priorité

L'application "Priorité" dispose de 3 objets de communication, un objet 1 bit "Entrée Commutation", un objet 2 bits "Entrée Priorité" et un objet 1 bit "Sortie". Les télégrammes reçus sur "Entrée Commutation" sont, en fonction de l'état de l'objet "Entrée Priorité", transmis à la "Sortie".

L'objet 2 bits "Entrée Priorité" peut recevoir et distinguer quatre valeurs différentes (0, 1, 2 et 3). Ainsi l'objet "Sortie" est guidé de manière forcée. Cela permet de faire la différence entre trois états différents :

- "Entrée Priorité" a la valeur "3" : la valeur présente sur "Entrée Commutation" n'a aucune signification. La
 "Sortie" est actionnée de manière forcée et a la valeur "1".
- "Entrée Priorité" a la valeur "2". La valeur présente sur "Entrée Commutation" n'a aucune signification. La
 "Sortie" est désactivée de manière forcée et a la valeur "0".
- "Entrée Priorité" a la valeur "1" ou "0". La "Sortie" n'est pas guidée de manière forcée. L'objet "Entrée
 Commutation" est associé au bit d'état de l'objet Priorité OU et transféré à la "Sortie".

Lors d'un guidage forcé, les modifications de l'objet "Entrée Commutation" sont mémorisées, même si l'état actuel sur l'objet "Sortie" ne change pas immédiatement. Lorsque le guidage forcé est terminé, un envoi de télégramme se produit sur la "Sortie" en fonction de la valeur actuelle de l'objet "Entrée Commutation".

Objets Priorité

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
0	Entrée Commutation	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W
1	Entrée Priorité	2 Bit EIS8 / DPT 2.001	C, W
2	Sortie	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, T

11.8.3 Logique

Objets Logique

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
0	Sortie (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W, T
0	Sortie (1 Byte)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W, T
1	Entrée 1 (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W, U
1	Entrée 1 (1 Byte)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W, U
2	Entrée 2 (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W, U
2	Entrée 2 (1 Byte)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W, U
3	Entrée 3 (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W, U
3	Entrée 3 (1 Byte)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W, U
4	Entrée 4 (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W, U
4	Entrée 4 (1 Byte)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W, U
5	Entrée 5 (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W, U
5	Entrée 5 (1 Byte)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W, U
6	Entrée 6 (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W, U
6	Entrée 6 (1 Byte)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W, U
7	Entrée 7 (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W, U
7	Entrée 7 (1 Byte)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W, U
8	Entrée 8 (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W, U
8	Entrée 8 (1 Byte)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W, U
9	Entrée 9 (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W, U
9	Entrée 9 (1 Byte)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W, U
10	Entrée 10 (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W, U
10	Entrée 10 (1 Byte)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W, U

11.8.4 Portail

L'application "Portail" permet de filtrer certains signaux et de verrouiller immédiatement le flux de signaux. La fonction comprend trois objets de communication : "entrée de commande", "entrée" et "sortie".

L'objet d'entrée et de sortie peut prendre différentes grandeurs.

Le réglage "non affecté" permet d'affecter librement la grandeur de bit. Cela signifie que la première action / adresse de groupes interne ou externe qui est affectée et qui est déjà associée à un autre objet de communication définit la grandeur.

La commande peut se faire "de l'entrée vers la sortie" ou "de la sortie vers l'entrée" dans la mesure où l'entrée de commande le permet. L'activation via l'entrée de commande peut avoir lieu via un télégramme MARCHE ou ARRET.

Par exemple, si le réglage "Entrée de commande" est défini sur "Télégramme MARCHE", les télégrammes sont uniquement transférés de l'entrée à la sortie, si, auparavant, l'entrée de commande a reçu un télégramme MARCHE.

De plus, il est possible de bloquer des signaux via le réglage "Fonction filtre". Soit "rien n'est filtré" ou le filtre s'applique au signal "MARCHE" ou "ARRET". Cette fonction est par ex. toujours nécessaire si seul le télégramme MARCHE d'un capteur est intéressant et que le programme d'application de celui-ci ne propose pas de fonction de filtrage.

Objets Portail

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
0	Entrée	-	C, W, T
1	Sortie	-	C, W, T
2	Entrée de commande	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W

11.8.5 Eclairage de cage d'escalier

L'application "Eclairage de la cage d'escalier" permet d'ajouter un temps de marche par inertie aux télégrammes de commutation ou de valeur.

Pour cela, l'application représente différents objets de communication en fonction du paramétrage :

- un objet 1 bit pour l'entrée et la sortie
 Si un télégramme MARCHE est reçu via l'objet "Entrée / Sortie", le temps de marche par inertie commence immédiatement. Il est possible de régler un temps de marche par inertie compris entre 00:10 min et
 - 88:45 min, réglable par incréments de 0,1 s. Une fois le temps de marche par inertie écoulé, l'objet "Entrée / Sortie" envoie un télégramme ARRET.
- deux objets 1 bit pour l'entrée et la sortie
- deux objets 1 octet pour l'entrée et la sortie

Si un télégramme est reçu via l'objet "Entrée", le temps de marche par inertie commence immédiatement et un télégramme portant la même valeur que celle du télégramme reçu sur l'entrée est transmis sur l'objet "Sortie". Il est possible de régler un temps de marche par inertie compris entre 00:10 min et 88:45 min, réglable par incréments de 0,1 s. Une fois le temps de marche par inertie écoulé, l'objet "Sortie" envoie un télégramme ARRET (1 bit) ou un télégramme avec la valeur "0" (1 octet).

Via deux objets de communication supplémentaires, il est possible de définir le temps de marche par inertie et le temps de mise en garde de mise à l'arrêt. Les valeurs reçues sont inscrites dans la mémoire de l'appareil et sont conservées même en cas de coupure temporaire de l'alimentation électrique.

Objets Eclairage de cage d'escalier

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
0	Entrée (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W
0	Entrée (1 Byte)	1 Bit EIS14 / DPT 5.010	C, W
0	Entrée_Sortie (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W, T
1	Temps de marche par inertie (2 Byte)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	C, R, W
2	Mise en garde de mise à l'arrêt (2 Byte)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	C, R, W
3	Sortie (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, T
3	Sortie (1 Byte)	1 Bit EIS14 / DPT 5.010	C, T

11.8.6 Temporisation

L'application "Temporisation" permet de recevoir des télégrammes via l'objet "Entrée". Les télégrammes reçus sont transmis sur l'objet "Sortie" selon une temporisation réglée.

Les types d'objet pour "Entrée" et "Sortie" peuvent être paramétrés ensemble pour les différents cas d'utilisation.

Objets Temporisation

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
0	Entrée (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W
0	Entrée (1 Bit)	1 Bit EIS7 / DPT 1.008	C, W
0	Entrée (1 Bit)	1 Bit EIS7 / DPT 1.007	C, W
0	Entrée (1 Byte 0100 %)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	C, W
0	Entrée (1 Byte 0255)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W
0	Entrée (2 Byte Float)	2 Byte EIS5 / DPT 9.xxx	C, W
0	Entrée (2 Byte Signed)	2 Byte EIS10 / DPT 8.001	C, W
0	Entrée (2 Byte Unsigned)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	C, W
0	Entrée (4 Byte Float)	4 Byte EIS9 / DPT 14.xxx	C, W
0	Entrée (4 Byte Signed)	4 Byte EIS11 / DPT 13.001	C, W
0	Entrée (4 Byte Unsigned)	4 Byte EIS11 / DPT 12.001	C, W
1	Sortie (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, T
1	Sortie (1 Bit)	1 Bit EIS7 / DPT 1.008	C, T
1	Sortie (1 Bit)	1 Bit EIS7 / DPT 1.007	C, T
1	Sortie (1 Byte 0100 %)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	C, T
1	Sortie (1 Byte 0255)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, T
1	Sortie (2 Byte Float)	2 Byte EIS5 / DPT 9.xxx	C, T
1	Sortie (2 Byte Signed)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	C, T
1	Sortie (2 Byte Unsigned)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	C, T
1	Sortie (4 Byte Float)	4 Byte EIS9 / DPT 14.xxx	C, T
1	Sortie (4 Byte Signed)	4 Byte EIS11 / DPT 13.001	C, T
1	Sortie (4 Byte Unsigned)	4 Byte EIS11 / DPT 12.001	C, T
2	Temps de temporisation (2 Byte)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	C, R, W

11.8.7 Codeur min. / max.

L'application "Codeur min. / max." permet de comparer entre elles jusqu'à huit valeurs d'entrée. L'application peut transmettre sur la sortie la valeur d'entrée la plus élevée, la valeur d'entrée la plus faible ou la moyenne de toutes les valeurs d'entrée.

Il est possible d'adapter la grandeur des objets d'entrée et ainsi la grandeur de l'objet de sortie pour les applications les plus diverses. Il est possible de choisir parmi les types d'objet suivants :

- 1 Byte 0..100 %, pour comparer des valeurs en pourcentage
- 1 Byte 0..255, pour comparer des valeurs décimales entre 0 et 255
- 2 Byte Float, pour comparer des valeurs à virgule flottante 2 octets (valeurs physiques comme la température, la luminosité, etc.)
- 2 Byte Signed, pour comparer des valeurs décimales entre -32.768 et +32.767
- 2 Byte Unsigned, pour comparer des valeurs décimales entre 0 et 65.535
- 4 Byte Float, pour comparer des valeur à virgule flottante 4 octets (valeurs physiques comme l'accélération, l'intensité électrique, l'énergie développée, etc.)
- 4 Byte Signed, pour comparer des valeurs décimales entre -2.147.483.648 et 2.147.483.647
- 4 Byte Unsigned, pour comparer des valeurs décimales entre 0 et 4.294.967.295

Nota:

Pour les nombres entiers, la valeur moyenne est arrondie.

Objets Codeur min. / max.

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
0	Sortie (1 Byte 0100 %)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	C, T
0	Sortie (1 Byte 0255)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, T
0	Sortie (2 Byte Float)	2 Byte EIS5 / DPT 9.xxx	C, T
0	Sortie (2 Byte Signed)	2 Byte EIS10 / DPT 8.001	C, T
0	Sortie (2 Byte Unsigned)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	C, T
0	Sortie (4 Byte Float)	4 Byte EIS9 / DPT 14.xxx	C, T
0	Sortie (4 Byte Signed)	4 Byte EIS11 / DPT 13.001	C, T
0	Sortie (4 Byte Unsigned)	4 Byte EIS11 / DPT 12.001	C, T
110	Entrée 1 [210] (1 Byte 0100 %)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	C, W
110	Entrée 1 [210] (1 Byte 0255)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W
110	Entrée 1 [210] (2 Byte Float)	2 Byte EIS5 / DPT 9.xxx	C, W
110	Entrée 1 [210] (2 Byte Signed)	2 Byte EIS10 / DPT 8.001	C, W
110	Entrée 1 (2 Byte Unsigned)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	C, W
110	Entrée 1 [210] (4 Byte Float)	4 Byte EIS9 / DPT 14.xxx	C, W
110	Entrée 1 [210] (4 Byte Signed)	4 Byte EIS11 / DPT 13.001	C, W
110	Entrée 1 [210] (4 Byte Unsigned)	4 Byte EIS11 / DPT 12.001	C, W

11.8.8 Valeur seuil / Hystérèse

L'application "Valeur seuil / Hystérèse" permet de recevoir des télégrammes de valeurs sur un objet de communication d'entrée et de les comparer avec les valeurs seuils définies dans l'appareil.

En cas de dépassement par le haut de la valeur seuil supérieure ou de dépassement par le bas de la valeur seuil inférieure, les valeurs prédéfinies sont transmises sur l'objet de communication "Sortie". La grandeur de l'objet peut être réglée pour les applications les plus diverses.

La fonction peut être temporairement verrouillée via un objet de validation.

Si la valeur seuil inférieure est supérieure à la valeur seuil supérieure, la fonction n'est pas exécutée.

Objets Valeur seuil / Hystérèse

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
0	Entrée (1 Byte 0100 %)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	C, W
0	Entrée (1 Byte 0255)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W
0	Entrée (2 Byte Float)	2 Byte EIS5 / DPT 9.xxx	C, W
0	Entrée (2 Byte Signed)	2 Byte EIS10 / DPT 8.001	C, W
0	Entrée (2 Byte Unsigned)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	C, W
0	Entrée (4 Byte Float)	4 Byte EIS9 / DPT 14.xxx	C, W
0	Entrée (4 Byte Signed)	4 Byte EIS11 / DPT 12.001	C, W
0	Entrée (4 Byte Unsigned)	4 Byte EIS11 / DPT 13.001	C, W
1	Sortie (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, T
1	Sortie (1 Byte 0100 %)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	C, T
1	Sortie (1 Byte 0255)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, T
2	Validation	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W

11.8.9 Actionneur de scénario de lumière

L'application "Actionneur de scène lumineuse" permet d'appeler des scènes mémorisées dans l'appareil via la réception d'un numéro de scène sur l'objet de communication 1 octet "Appel de scène". Il est possible de créer un maximum de huit scènes avec jusqu'à huit objets actionneurs.

Pour la commande de différents actionneurs, la grandeur des objets de communication des groupes d'actionneurs peut être réglée avec le paramètre "Type groupe d'actionneurs".

L'utilisateur a la possibilité de mémoriser lui-même des scènes. Pour cela, un télégramme de mémorisation correspondant doit être reçu (voir la description des différents paramètres).

Objets Actionneur de scène lumineuse

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
0	Appel de scène lumineuse (1 Byte)	1 Byte / DPT18.001	C, W, U
110	Groupe d'actionneurs A [BJ] (1 Bit Commutation)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W, T, U
110	Groupe d'actionneurs A [BJ] (1 Bit Store)	1 Bit EIS7 / DPT 1.008	C, W, T, U
110	Groupe d'actionneurs A [BJ] (1 Byte 0100 %)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	C, W, T, U
110	Groupe d'actionneurs A [BJ] (1 octet Numéro de scène lumineuse)	1 Byte / DPT 18.001	C, W, T, U
110	Groupe d'actionneurs A [BJ] (Valeur de température absolue)	2 Byte EIS5 / DPT 9.001	C, W, T, U
1019	Validation Scène 1 [Scène 2 Scène 10]	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W, T

Une entreprise du groupe ABB

Busch-Jaeger Elektro GmbH

Case postale 58505 Lüdenscheid

Freisenbergstraße 2 58513 Lüdenscheid Allemagne

www.BUSCH-JAEGER.com

info.bje@de.abb.com

Service commercial central:

Tél.: +49 (0) 2351 956-1600 Fax: +49 (0) 2351 956-1700

Nota

Nous réservons le droit de modifier à tout moment les spécifications techniques ou le contenu de ce document, sans avis préalable. Les commandes sont soumises aux conditions détaillées conclues. ABB décline toute responsabilité pour les erreurs ou oublis éventuels concernant ce document.

Nous réservons tous les droits liés à ce document ainsi qu'aux thèmes et illustrations qu'il contient. Toute reproduction, communication à un tiers ou utilisation du contenu, même partiel, est interdite sans l'accord écrit préalable d'ABB.

Copyright© 2015 Busch-Jaeger Elektro GmbH Tous droits réservés