

2CDC 508 179 D0301 | 24.11.2017

Manuel produit

ABB i-bus KNX®

LGS/A 1.2 Capteur de qualité de l'air avec
thermostat d'ambiance



1	Remarques sur les instructions de service	12
2	Sécurité	13
2.1	Indications et symboles utilisés	13
2.2	Utilisation conforme.....	14
2.3	Utilisation non conforme.....	14
2.4	Groupe cible / qualification du personnel	15
2.4.1	Commande	15
2.4.2	Installation, mise en service et maintenance	15
2.5	Consignes de sécurité.....	16
3	Consignes relatives à la protection de l'environnement.....	17
3.1	Environnement.....	17
4	Structure et fonctionnement	18
4.1	Fonctions	18
4.2	Sources de perturbations	19
5	Caractéristiques techniques	20
6	Raccordement, encastrement / montage.....	21
6.1	Site de montage.....	22
6.2	Montage	24
6.3	Raccordement électrique	26
7	Mise en service	27
7.1.1	Préparation	27
7.1.2	Affectation de l'adresse physique.....	27
7.1.3	Affectation des adresses de groupe.....	28
7.1.4	Sélectionner l'application.....	28
7.1.5	Différencier l'application	28
8	Commande.....	29
9	Maintenance.....	30
9.1	Nettoyage.....	30

10	Descriptions d'applications / de paramètres	31
10.1	Application (programme applicatif).....	31
10.2	Réglages globaux	32
10.2.1	Réglages globaux — Envoyer en service	32
10.2.2	Réglages globaux — Durée de cycle en service [s]	32
10.2.3	Réglages globaux — Demander l'état	32
10.2.4	Réglages globaux — Demander l'état avec.....	32
10.2.5	Réglages globaux — Temporisation d'envoi après rétablissement de la tension de bus ... en s	33
10.3	Application « Thermostat d'ambiance »	34
10.3.1	Général — Fonction de l'appareil.....	34
10.3.2	Général — Fonction du régulateur.....	34
10.3.3	Général — Mode de fonctionnement après réinitialisation	35
10.3.4	Général — Fonctions supplémentaires.....	35
10.3.5	Général — Envoyer « En service » de manière cyclique (min).....	35
10.3.6	Régulation du chauffage	36
10.3.7	Régulation du chauffage — Type de valeur calibrée.....	36
10.3.8	Régulation du chauffage — Type de chauffage.....	37
10.3.9	Régulation du chauffage — Partie P (x 0,1°C)	37
10.3.10	Régulation du chauffage — Partie I (min.).....	38
10.3.11	Régulation du chauffage — Réglages avancés.....	38
10.3.12	Niveau de base Chauffage.....	39
10.3.13	Niveau de base Chauffage — Objet d'état de chauffage	39
10.3.14	Niveau de base Chauffage — Sens d'application de la valeur calibrée	39
10.3.15	Niveau de base Chauffage — Hystérésis (x 0,1°C).....	39
10.3.16	Niveau de base Chauffage — Différence de valeur calibrée pour l'envoi de la valeur calibrée de chauffage.....	40
10.3.17	Niveau de base Chauffage — Envoi cyclique de la valeur calibrée (min).....	40
10.3.18	Niveau de base chauffage — Cycle PWM de chauffage (min)	40
10.3.19	Niveau de base Chauffage — Valeur calibrée max. (0..255)	41
10.3.20	Niveau de base Chauffage — Charge de base valeur calibrée min. (0..255).....	41
10.3.21	Régulation niveau supplémentaire chauffage.....	42
10.3.22	Régulation niveau supplémentaire chauffage — Type de valeur calibrée	42
10.3.23	Régulation niveau supplémentaire chauffage — Type de chauffage auxiliaire	43
10.3.24	Régulation niveau supplémentaire chauffage — Partie P (x 0,1 °C).....	43
10.3.25	Régulation niveau supplémentaire chauffage — Partie intégrale (min.)	44
10.3.26	Régulation niveau supplémentaire chauffage — Différence de température par rapport au niveau de base (x 0,1 °C).....	44
10.3.27	Régulation niveau supplémentaire chauffage — Réglages avancés	44
10.3.28	Etape supplémentaire Chauffage.....	45
10.3.29	Etape supplémentaire de chauffage — Sens d'application de la valeur calibrée.....	45
10.3.30	Etape supplémentaire de chauffage — Hystérésis (x 0,1°C)	45
10.3.31	Etape supplémentaire de chauffage — Différence de valeur calibrée pour l'envoi de la valeur calibrée de chauffage	46
10.3.32	Etape supplémentaire de chauffage — Envoi cyclique de la valeur calibrée (min)	46
10.3.33	Etape supplémentaire de chauffage — Valeur calibrée max. (0..255).....	46
10.3.34	Etape supplémentaire de chauffage — Charge de base valeur calibrée min. (0..255)	47

10.3.35	Régulation du refroidissement	48
10.3.36	Régulation du refroidissement — Type de valeur calibrée	48
10.3.37	Régulation du refroidissement — Type de refroidissement.....	49
10.3.38	Régulation du refroidissement — Partie P (x 0,1°C)	49
10.3.39	Régulation du refroidissement — Partie I (min.)	49
10.3.40	Régulation du refroidissement — Réglages avancés	50
10.3.41	Niveau de base refroidissement.....	51
10.3.42	Niveau de base Refroidissement — Objet d'état de refroidissement	51
10.3.43	Niveau de base Refroidissement — Sens d'application de la valeur calibrée	51
10.3.44	Niveau de base Refroidissement — Hystérésis (x 0,1°C)	51
10.3.45	Niveau de base Refroidissement — Différence de valeur calibrée pour l'envoi de la valeur calibrée de refroidissement	52
10.3.46	Niveau de base Refroidissement — Envoi cyclique de la valeur calibrée (min)	52
10.3.47	Niveau de base Refroidissement — Valeur calibrée max. (0..255).....	52
10.3.48	Niveau de base Refroidissement — Charge de base valeur calibrée min. (0..255)	53
10.3.49	Régulation niveau supplémentaire refroidissement.....	54
10.3.50	Régulation niveau supplémentaire refroidissement — Type de refroidissement.....	55
10.3.51	Régulation niveau supplémentaire refroidissement — Partie P (x 0,1°C).....	55
10.3.52	Régulation niveau supplémentaire refroidissement — Partie intégrale (min.)	56
10.3.53	Régulation niveau supplémentaire refroidissement — Réglages avancés	56
10.3.54	Etape supplémentaire de refroidissement	57
10.3.55	Etape supplémentaire de refroidissement — Sens d'application de la valeur calibrée.....	57
10.3.56	Etape supplémentaire de refroidissement — Hystérésis (x 0,1°C)	57
10.3.57	Etape supplémentaire de refroidissement — Différence de valeur calibrée pour l'envoi de la valeur calibrée de refroidissement	58
10.3.58	Etape supplémentaire de refroidissement — Envoi cyclique de la valeur calibrée (min).....	58
10.3.59	Etape supplémentaire de refroidissement — Valeur calibrée max. (0..255).....	58
10.3.60	Etape supplémentaire de refroidissement — Charge de base valeur calibrée min. (0..255).....	59
10.3.61	Réglages charge de base	60
10.3.62	Réglages charge de base — Charge de base valeur calibrée min > 0	60
10.3.63	Mode chauffage et refroidissement combiné	61
10.3.64	Mode chauffage et refroidissement combiné — Commutation de chauffage/refroidissement.....	61
10.3.65	Mode chauffage et refroidissement combiné — Mode de fonctionnement suite à une réinitialisation	61
10.3.66	Mode chauffage et refroidissement combiné — Emission de la valeur réglée de chauffage et de refroidissement.....	62
10.3.67	Mode chauffage et refroidissement combiné — Emission de la valeur réglée de l'étape supplémentaire de chauffage et de refroidissement.....	62
10.3.68	Réglages des valeurs de consigne	63
10.3.69	Réglages des valeurs de consigne — Valeur de consigne Confort = valeur de consigne de refroidissement en mode Confort.....	63
10.3.70	Réglages des valeurs de consigne — Hystérésis pour commutation chauffage/refroidissement (x 0,1°C)	63
10.3.71	Réglages des valeurs de consigne — Température de consigne chauffage et refroidissement Confort (°C)	64
10.3.72	Réglages des valeurs de consigne — Température de consigne chauffage Confort (°C)	64
10.3.73	Réglages des valeurs de consigne — Abaissement chauffage Veille (°C)	64
10.3.74	Réglages des valeurs de consigne — Abaissement chauffage Eco (°C).....	65

10.3.75	Réglages des valeurs de consigne — Température de consigne protection antigel (°C).....	65
10.3.76	Réglages des valeurs de consigne — Température de consigne refroidissement Confort (°C)	65
10.3.77	Réglages des valeurs de consigne — Augmentation refroidissement Veille (°C).....	65
10.3.78	Réglages des valeurs de consigne — Augmentation refroidissement Eco (°C)	66
10.3.79	Réglages des valeurs de consigne — Température de consigne de la protection contre les surchauffes (°C).....	66
10.3.80	Réglages des valeurs de consigne — Affichage montre	66
10.3.81	Réglages des valeurs de consigne — Affichage montre	67
10.3.82	Réglages des valeurs de consigne — Envoyer la valeur de consigne actuelle	67
10.3.83	Réglages des valeurs de consigne — envoi cyclique de la température de consigne actuelle (min)	67
10.3.84	Réglage de la valeur de consigne	68
10.3.85	Réglage de la valeur de consigne — Augmentation manuelle max. en mode chauffage (0 – 15 °C)	68
10.3.86	Réglage de la valeur de consigne — Abaissement manuel max. en mode chauffage (0 - 15 °C)	68
10.3.87	Réglage de la valeur de consigne — Augmentation manuelle max. en mode refroidissement (0 – 15 °C)	68
10.3.88	Réglage de la valeur de consigne — Abaissement manuel max. en mode refroidissement (0 – 15 °C)	69
10.3.89	Réglage de la valeur de consigne — Réinitialisation du réglage manuel en cas de réception d'une valeur de consigne de base	69
10.3.90	Réglage de la valeur de consigne — Réinitialisation de l'ajustage manuel en cas de changement de mode de fonctionnement.....	69
10.3.91	Réglage de la valeur de consigne — Réinitialisation de l'ajustage manuel via objet.....	70
10.3.92	Réglage de la valeur de consigne — Enregistrer commande sur place de manière durable	70
10.3.93	Détection de la température	71
10.3.94	Détection de la température — Entrées de la détection de la température	71
10.3.95	Détection de la température — Entrées de la détection de la température pondérée.....	71
10.3.96	Détection de la température — Pondération de la mesure interne (0..100 %).....	71
10.3.97	Détection de la température — Pondération de la mesure externe (0..100 %).....	72
10.3.98	Détection de la température — Pondération de la mesure externe 2 (0..100 %)	72
10.3.99	Détection de la température — Envoi cyclique de la température réelle actuelle (min).....	72
10.3.100	Détection de la température — Différence de valeur pour l'envoi de la température réelle (x 0,1°C)	72
10.3.101	Détection de la température — Valeur de compensation pour la mesure de la température interne (x 0,1°C)	73
10.3.102	Détection de la température — Délai de surveillance détection de la température (0 = aucune surveillance) (min).....	73
10.3.103	Détection de la température — Mode de fonctionnement en cas de défaut	74
10.3.104	Détection de la température — Valeur réglée en cas de défaut (0 - 255).....	74
10.3.105	Fonctions d'alarme	75
10.3.106	Fonctions d'alarme — Alarme d'eau de condensation	75
10.3.107	Fonctions d'alarme — Alarme de point de rosée.....	75
10.3.108	Fonctions d'alarme — Température alarme antigel état CVC et RHCC (°C).....	76
10.3.109	Fonctions d'alarme — Température alarme surchauffe état RHCC (°C)	76

10.3.110	Réglages du ventilo-convecteur - Vitesses du ventilateur	77
10.3.111	Réglages du ventilo-convecteur - Vitesses du ventilateur — Nombre de vitesses du ventilateur	77
10.3.112	Réglages du ventilo-convecteur - Vitesses du ventilateur — Format de la sortie de la vitesse	77
10.3.113	Réglages du ventilo-convecteur - Vitesses du ventilateur — Sortie de vitesse	78
10.3.114	Réglages du ventilo-convecteur - Vitesses du ventilateur — Vitesse la plus basse réglable manuellement	78
10.3.115	Réglages du ventilo-convecteur - Vitesses du ventilateur — Evaluation de l'état de vitesse	78
10.3.116	Réglages du ventilo-convecteur Chauffage	79
10.3.117	Réglages du ventilo-convecteur Chauffage — Vitesse du ventilateur 1-5 jusqu'à valeur calibrée (0 - 255) chauffage	79
10.3.118	Réglages du ventilo-convecteur Chauffage — Limitation de vitesse du ventilateur de chauffage en cas de fonctionnement en mode Eco	79
10.3.119	Réglages du ventilo-convecteur Chauffage — Vitesse max. du ventilateur de chauffage en cas de fonctionnement en mode Eco	79
10.3.120	Réglages du ventilo-convecteur Refroidissement	80
10.3.121	Réglages du ventilo-convecteur Refroidissement — Vitesse du ventilateur 1- 5 jusqu'à valeur calibrée (0 - 255) refroidissement	80
10.3.122	Réglages du ventilo-convecteur Refroidissement — Limitation de vitesse du ventilateur de refroidissement en cas de fonctionnement en mode Eco	80
10.3.123	Réglages du ventilo-convecteur Refroidissement — Vitesse max. du ventilateur de refroidissement en cas de fonctionnement en mode Eco	80
10.3.124	Compensation estivale	81
10.3.125	Compensation d'été — Compensation d'été	81
10.3.126	Compensation d'été — Température d'entrée (inférieure) pour la compensation d'été (°C)	82
10.3.127	Compensation d'été — Décalage de la température de consigne à l'entrée dans la compensation d'été (x 0,1°C)	83
10.3.128	Compensation d'été — Température de sortie (supérieure) pour la compensation d'été (°C)	83
10.3.129	Compensation d'été — Décalage de la température de consigne à la sortie de la compensation d'été (x 0,1°C)	84
10.4	Application « CO2 »	85
10.4.1	CO2 — Capteur de CO2	85
10.4.2	CO2 — Correction de mesure	85
10.4.3	CO2 — Erreur de capteur de CO2	85
10.4.4	CO2 — Envoyer la valeur de CO2 en cas de modification (mm:ss)	86
10.4.5	CO2 — Envoyer la valeur de CO2 de manière cyclique	86
10.4.6	CO2 — Mesure externe	87
10.4.7	CO2 — Part	87
10.4.8	CO2 — Seuil 1 de CO2 (LED orange)	88
10.4.9	CO2 — Seuil 2 de CO2 (LED rouge)	89
10.4.10	CO2 — Type de régulateur de CO2	89
10.4.11	CO2 — Autoriser la modification de la valeur théorique de base via le bus	90
10.4.12	CO2 — Format de sortie de valeur calibrée	90
10.4.13	CO2 — Envoyer la valeur calibrée en cas de commutation	90
10.4.14	CO2 — Envoyer la valeur calibrée en cas de commutation	91
10.4.15	CO2 — Envoyer la valeur calibrée en cas de commutation	92
10.4.16	CO2 — Envoyer la valeur calibrée de manière cyclique	92
10.4.17	CO2 — Hystérèse (symétrique)	93
10.4.18	CO2 — Seuil de CO2 1	93
10.4.19	CO2 — Ordre de commutation au-dessous du seuil 1	94
10.4.20	CO2 — Ordre de commutation au-delà du seuil 1	94

10.4.21	CO2 — Valeur calibrée en cas de défaut de mesure	94
10.4.22	CO2 — Priorité au-dessous du seuil 1	94
10.4.23	CO2 — Priorité au-delà du seuil 1	94
10.4.24	CO2 — Valeur calibrée en cas de défaut de mesure	95
10.4.25	CO2 — Objet de blocage	95
10.4.26	CO2 — Seuil de CO2 2	95
10.4.27	CO2 — Ordre de commutation au-dessous du seuil 2	96
10.4.28	CO2 — Ordre de commutation au-delà du seuil 2	96
10.4.29	CO2 — Valeur calibrée en cas de défaut de mesure	96
10.4.30	CO2 — Priorité au-dessous du seuil 2	96
10.4.31	CO2 — Priorité au-delà du seuil 2	96
10.4.32	CO2 — Valeur calibrée en cas de défaut de mesure	97
10.4.33	CO2 — Seuil de CO2 3	97
10.4.34	CO2 — Ordre de commutation au-dessous du seuil 3	97
10.4.35	CO2 — Ordre de commutation au-delà du seuil 3	98
10.4.36	CO2 — Valeur calibrée en cas de défaut de mesure	98
10.4.37	CO2 — Priorité au-dessous du seuil 3	98
10.4.38	CO2 — Priorité au-delà du seuil 3	98
10.4.39	CO2 — Valeur calibrée en cas de défaut de mesure	98
10.4.40	CO2 — Pourcentage au-dessous du seuil 1	99
10.4.41	CO2 — Valeur au-dessous du seuil 1 (-255)	99
10.4.42	CO2 — Pourcentage	99
10.4.43	CO2 — Valeur	99
10.4.44	CO2 — Pourcentage	99
10.4.45	CO2 — Valeur	99
10.4.46	CO2 — Valeur calibrée en cas de défaut de la mesure	100
10.4.47	CO2 — Plage proportionnelle	100
10.4.48	CO2 — Temps de compensation (15...240 min.)	101
10.4.49	CO2 — Valeur calibrée min.	101
10.4.50	CO2 — Valeur calibrée max.	102
10.5	Application « Humidité relative »	103
10.5.1	Humidité — Capteur d'humidité relative	103
10.5.2	Humidité — Correction de mesure (décalage)	103
10.5.3	Humidité — Erreur du capteur d'humidité	103
10.5.4	Humidité — Envoyer l'humidité relative en cas de modification	104
10.5.5	Humidité — Envoyer l'humidité relative de l'air de manière cyclique	105
10.5.6	Humidité — Mesure externe	105
10.5.7	Humidité — Part	106
10.5.8	Humidité — Type de régulateur	106
10.5.9	Humidité — Autoriser la modification de la valeur théorique de base via le bus	106
10.5.10	Humidité — Format de sortie de valeur calibrée	106
10.5.11	Humidité — Envoyer la valeur calibrée en cas de commutation	107
10.5.12	Humidité — Envoyer la valeur calibrée en cas de commutation	107
10.5.13	Humidité — Envoyer la valeur calibrée en cas de commutation	108
10.5.14	Humidité — Envoyer la valeur calibrée de manière cyclique	108
10.5.15	Humidité — Hystérèse (symétrique)	109
10.5.16	Humidité — Seuil hr 1	110
10.5.17	Humidité — Ordre de commutation au-dessous du seuil 1	110
10.5.18	Humidité — Ordre de commutation au-delà du seuil 1	111
10.5.19	Humidité — CO2 — Valeur calibrée en cas de défaut de mesure	111
10.5.20	Humidité — Priorité au-dessous du seuil 1	111

10.5.21	Humidité — Priorité au-delà du seuil 1	111
10.5.22	Humidité — Valeur calibrée en cas de défaut de mesure	111
10.5.23	Humidité — Objet de blocage	112
10.5.24	Humidité — Seuil hr 2	112
10.5.25	Humidité — Ordre de commutation au-dessous du seuil 2	113
10.5.26	Humidité — Ordre de commutation au-delà du seuil 2	113
10.5.27	Humidité — Seuil hr 3	114
10.5.28	Humidité — Ordre de commutation au-dessous du seuil 3	114
10.5.29	Humidité — Ordre de commutation au-delà du seuil 3	115
10.5.30	Humidité — Priorité au-dessous du seuil 3	115
10.5.31	Humidité — Priorité au-delà du seuil 3	115
10.5.32	Humidité — Valeur théorique (hr 10...95 %)	115
10.5.33	Humidité — Plage proportionnelle (hr 10...40 %)	115
10.5.34	Humidité — Temps de compensation (15...240 min)	116
10.5.35	Humidité — Valeur calibrée min	116
10.5.36	Humidité — Valeur calibrée max	117
10.5.37	Humidité — Valeur calibrée en cas de défaut de mesure	118
10.5.38	Humidité — Valeur calibrée min	119
10.5.39	Humidité — Valeur calibrée max	120
10.5.40	Humidité — Valeur calibrée en cas de défaut de mesure (0...255)	120
10.6	Application « Température »	121
10.6.1	Température — Capteur de température	121
10.6.2	Température — Correction de mesure [0,1K], (-5K...+5K)	121
10.6.3	Température — Erreur du thermostat	121
10.6.4	Température — Envoyer la température en cas de modification	122
10.6.5	Température — Envoyer la température de manière cyclique	123
10.6.6	Température — Mesure externe	123
10.7	Application « Point de rosée »	124
10.7.1	Point de rosée — Capteur de point de rosée	124
10.7.2	Point de rosée — Envoyer la température du point de rosée en cas de changement	124
10.7.3	Point de rosée — Envoyer la température de point de rosée de manière cyclique	125
10.7.4	Point de rosée — Alarme de point de rosée	125
10.7.5	Point de rosée — Avance de l'alarme de point de rosée	126
10.7.6	Point de rosée — Alarme point de rosée hystérèse (symétrique)	126
10.7.7	Point de rosée — Envoyer l'alarme de point de rosée en cas de changement d'état	126
10.7.8	Point de rosée — Envoyer l'alarme point de rosée de manière cyclique	126
10.7.9	Point de rosée — Type de télégramme pour l'alarme point de rosée	127
10.7.10	Point de rosée — Ordre de commutation en cas d'alarme point de rosée	127
10.7.11	Point de rosée — Priorité en cas d'alarme point de rosée	127
10.7.12	Point de rosée — Pourcentage en cas d'alarme point de rosée (0...100 %)	127
10.7.13	Point de rosée — Valeur en cas d'alarme point de rosée (0...255)	127
10.7.14	Point de rosée — Scène en cas d'alarme point de rosée (1...64)	128
10.7.15	Point de rosée — Ordre de commutation à la fin de l'alarme point de rosée	128
10.7.16	Point de rosée — Priorité à la fin de l'alarme point de rosée	128
10.7.17	Point de rosée — Pourcentage en fin d'alarme point de rosée (0...100 %)	128
10.7.18	Point de rosée — Valeur à la fin de l'alarme point de rosée (0...255)	128
10.7.19	Point de rosée — Scène à la fin de l'alarme point de rosée (1...64)	128

10.8	Application « Pression d'air »	129
10.8.1	Pression d'air — Capteur de pression d'air	129
10.8.2	Pression d'air — Erreur régulateur de pression d'air	129
10.8.3	Pression d'air — Envoyer la pression d'air absolue en cas de changement	129
10.8.4	Pression d'air — Envoyer la pression d'air absolue de manière cyclique	130
10.8.5	Pression d'air — Envoyer la pression d'air relative en cas de changement	130
10.8.6	Pression d'air — Envoyer la pression d'air relative de manière cyclique	131
10.8.7	Pression d'air — Altitude [mètres au-dessus du niveau de référence standard] (0...5000 m) ..	131
10.9	Objets de communication — RTC	132
10.9.1	Valeur réglée de chauffage	132
10.9.2	Etape supplémentaire de chauffage	132
10.9.3	Valeur réglée de refroidissement	132
10.9.4	Etape supplémentaire de refroidissement	133
10.9.5	Marche/Arrêt de la régulation	133
10.9.6	Température réelle	134
10.9.7	Température réelle externe	134
10.9.8	Température réelle externe 2	134
10.9.9	Défaut de la température réelle	135
10.9.10	Valeur de consigne actuelle	135
10.9.11	Mode de fonctionnement	136
10.9.12	Mode de fonctionnement prioritaire	136
10.9.13	Contact de fenêtre	137
10.9.14	Détecteurs de présence	137
10.9.15	État du chauffage	138
10.9.16	État du refroidissement	138
10.9.17	Charge de base	138
10.9.18	Commutation chauffage/refroidissement	139
10.9.19	Ventilo-convecteur Manuel	139
10.9.20	Ventilo-convecteur Vitesse	140
10.9.21	État vitesse ventilo-convecteur	140
10.9.22	Vitesse de ventilateur 1	140
10.9.23	Vitesse de ventilateur 2	140
10.9.24	Vitesse de ventilateur 3	141
10.9.25	Vitesse de ventilateur 4	141
10.9.26	Vitesse de ventilateur 5	141
10.9.27	Valeur de consigne de base	141
10.9.28	Réinitialiser valeurs de consigne manuelles	141
10.9.29	Alarme de point de rosée	142
10.9.30	Alarme d'eau de condensation	142
10.9.31	Température extérieure pour compensation estivale	143
10.9.32	Compensation estivale active	143
10.9.33	Valeur de consigne atteinte	143
10.9.34	Fahrenheit	144
10.9.35	Rétroéclairage de l'affichage	144
10.9.36	Demande marche/arrêt	144
10.9.37	Affichage de valeur de consigne	145
10.9.38	Demande d'une valeur de consigne	145
10.9.39	Confirmer une valeur de consigne	145
10.9.40	Demande de chauffage/refroidissement	145
10.9.41	Demande man. de vitesse du ventilateur	145

10.9.42	Demander vitesse du ventilateur	146
10.9.43	Confirmer la vitesse du ventilateur	146
10.9.44	État régulateur RHCC	146
10.9.45	État régulateur Chauffage-Ventilation-Climatisation	147
10.9.46	En service	147
10.10	Objets de communication « CO2 »	148
10.10.1	CO ₂ — valeur CO ₂ [ppm]	148
10.10.2	CO ₂ — demander la valeur de CO ₂	148
10.10.3	CO ₂ — valeur CO ₂ externe [ppm]	148
10.10.4	CO ₂ — erreur de capteur	148
10.10.5	CO ₂ R — valeur de consigne de base [ppm]	148
10.10.6	CO ₂ R — objet de blocage	149
10.10.7	CO ₂ R — objet de blocage seuil 1	149
10.10.8	CO ₂ R — objet de blocage seuil 2	149
10.10.9	CO ₂ R — objet de blocage seuil 3	149
10.10.10	CO ₂ R — valeur calibrée (0...100 %)	149
10.10.11	CO ₂ R — valeur calibrée (0...255)	150
10.10.12	CO ₂ R — valeur calibrée niveau 1 (priorité)	150
10.10.13	CO ₂ R — valeur calibrée niveau 1 (objet de commutation)	150
10.10.14	CO ₂ R — valeur calibrée niveau 2 (priorité)	150
10.10.15	CO ₂ R — valeur calibrée niveau 2 (objet de commutation)	150
10.10.16	CO ₂ R — valeur calibrée niveau 3 (priorité)	151
10.10.17	CO ₂ R — valeur calibrée niveau 3 (objet de commutation)	151
10.10.18	CO ₂ R — scène (1...64)	151
10.11	Objets de communication « Humidité relative »	152
10.11.1	Hr — valeur d'humidité [%]	152
10.11.2	Hr — Valeur d'humidité relative 1 octet [%]	152
10.11.3	Hr — valeur d'humidité externe [%]	152
10.11.4	Hr — demander la valeur d'humidité	152
10.11.5	Hr — erreur de capteur	153
10.11.6	RFR — valeur de consigne de base (1 octet) [%]	153
10.11.7	RFR — valeur de consigne de base [%]	153
10.11.8	RFR — objet de blocage	153
10.11.9	RFR — objet de blocage seuil 1	154
10.11.10	RFR — objet de blocage seuil 2	154
10.11.11	RFR — objet de blocage seuil 3	154
10.11.12	RFR — valeur calibrée (0...100 %)	154
10.11.13	RFR — valeur calibrée (0...255)	154
10.11.14	RFR — valeur calibrée niveau 1 (priorité)	155
10.11.15	RFR — valeur calibrée niveau 1 (objet de commutation)	155
10.11.16	RFR — valeur calibrée niveau 2 (priorité)	155
10.11.17	RFR — valeur calibrée niveau 2 (objet de commutation)	155
10.11.18	RFR — valeur calibrée niveau 3 (priorité)	155
10.11.19	RFR — valeur calibrée niveau 3 (objet de commutation)	156
10.11.20	RFR — scène (1...64)	156

10.12	Objets de communication « Sonde de température »	157
10.12.1	T — alarme antigel	157
10.12.2	T — alarme surchauffe.....	157
10.12.3	T — erreur de capteur	157
10.12.4	T — valeur de température [°C]	157
10.12.5	T — demander la valeur de température	158
10.12.6	T — valeur de température externe [°C].....	158
10.13	Objets de communication « Point de rosée »	159
10.13.1	DEWP — alarme de point de rosée active (0...100 %).....	159
10.13.2	DEWP — alarme de point de rosée active (0...255).....	159
10.13.3	DEWP — alarme de point de rosée active (priorité).....	159
10.13.4	DEWP — alarme de point de rosée active (objet de commutation)	159
10.13.5	DEWP — alarme de point de rosée active scène (1...64).....	160
10.13.6	DEWP — température de point de rosée [°C]	160
10.13.7	DEWP — demander la température de point de rosée	160
10.14	Objets de communication « Pression d'air »	161
10.14.1	P — pression absolue de l'air [Pa]	161
10.14.2	P — demander la pression absolue de l'air	161
10.14.3	P — pression relative de l'air [Pa]	161
10.14.4	P — demander la pression relative de l'air	161
10.14.5	P — erreur de capteur de pression	162
10.14.6	P — Activer/désactiver les LED de CO2 et d'humidité relative	162
11	Index	163

1 Remarques sur les instructions de service

Lisez attentivement le présent manuel et respectez toutes les consignes qui y figurent. Vous éviterez ainsi tout dommage corporel et matériel et cela vous permettra d'assurer un fonctionnement fiable et une longue durée de service de l'appareil.

Conservez soigneusement le manuel.

Si vous remettez l'appareil à quelqu'un, joignez-y aussi le présent manuel.

ABB se dégage de toute responsabilité en cas de dommages dus à un non-respect du manuel.

Si vous avez besoin d'autres informations ou si vous avez des questions sur l'appareil, veuillez-vous adresser à ABB ou consultez le site suivant sur Internet :

www.abb.com/knx

2 Sécurité

L'appareil a été fabriqué suivant les règles de l'art et fonctionne de manière fiable. Il a été testé et a quitté l'usine en parfait état de sécurité.

Néanmoins, des dangers subsistent. Lisez et observez les consignes de sécurité pour éviter tout danger.

ABB se dégage de toute responsabilité en cas de dommages dus au non-respect des consignes de sécurité.

2.1 Indications et symboles utilisés

Les indications suivantes signalent des dangers spécifiques relatifs à la manipulation de l'appareil ou donnent des conseils utiles :



Danger

Danger de mort / graves dommages corporels

- Le symbole d'avertissement correspondant conjointement à la mention d'avertissement « Danger » signale un danger imminent entraînant la mort ou des blessures graves (irréversibles).



Avertissement

Graves dommages corporels

- Le symbole d'avertissement correspondant conjointement à la mention « Avertissement » signale un danger imminent pouvant entraîner la mort ou des blessures graves (irréversibles).



Prudence

Dommages corporels

- Le symbole d'avertissement correspondant conjointement à la mention d'avertissement « Prudence » signale un danger pouvant entraîner des blessures légères (réversibles).



Attention

Dommages matériels

- Ce symbole conjointement à la mention d'avertissement « Attention » signale une situation pouvant entraîner un endommagement du produit proprement dit ou d'objets se trouvant à proximité.



Nota

Ce symbole conjointement à la mention d'avertissement « Remarque » signale des conseils utiles et des recommandations destinés à une utilisation performante du produit.



Ce symbole avertit de la présence d'une tension électrique.

2.2 Utilisation conforme

L'appareil est un dispositif de surveillance de l'air ambiant destiné au montage apparent.

L'appareil est destiné à l'usage suivant :

- le contrôle de la qualité de l'air,
- le contrôle de la température ambiante,
- le calcul / la mesure des valeurs suivantes :
 - CO₂
 - Humidité relative
 - Température
 - Pression de l'air
- un fonctionnement conformément aux caractéristiques techniques énoncées,
- une installation dans des espaces intérieurs non humides.

La fonction de thermostat d'ambiance supplémentaire est conçue pour commander un ventilo-convecteur avec un actionneur de ventilo-convecteur ou des installations de chauffage et de climatisation conventionnelles.

Le respect de toutes les indications du présent manuel fait également partie des conditions d'utilisation conforme.



Remarque

- Le coupleur de bus intégré permet le raccordement à une ligne de bus KNX.
- De nombreuses fonctions sont disponibles pour l'appareil. Pour des informations sur les applications, voir chapitre 10.1 « Application (programme applicatif) » à la page 31.

2.3 Utilisation non conforme

Toute utilisation non mentionnée dans l'Chapitre 2.2 « Utilisation conforme » à la page 14 est considérée comme une utilisation non conforme et peut entraîner des dommages corporels et matériels.

ABB se dégage de toute responsabilité en cas de dommages dus à une utilisation non conforme de l'appareil. Dans ce cadre, le risque incombe uniquement à l'utilisateur / l'exploitant.

L'appareil n'est pas destiné à ce qui suit :

- Des modifications intempestives de la construction,
- Des réparations,
- Une utilisation à l'extérieur.
- Une utilisation dans des salles d'eau.
- La commande de l'appareil sert à surveiller et à régler la qualité de l'air. Elle ne doit pas être utilisée pour des opérations liées à la sécurité.

2.4 Groupe cible / qualification du personnel

2.4.1 Commande

Aucune qualification particulière n'est requise pour la commande de l'appareil.

2.4.2 Installation, mise en service et maintenance

L'installation, la mise en service et la maintenance de l'appareil 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.

L'électricien doit respecter les réglementations en vigueur dans son pays en matière d'installation, de contrôle du fonctionnement, de réparation et de maintenance de produits électriques.

L'électricien doit connaître et appliquer correctement les « Cinq règles de sécurité » (DIN VDE 0105, EN 50110) :

1. Déconnexion
2. Protection contre une remise sous tension involontaire
3. Contrôle que l'équipement est hors tension
4. Mise à la terre et en court-circuit
5. Protection et isolement de toutes les pièces voisines sous tension.

2.5 Consignes de sécurité



Danger – tension électrique !

Tension électrique ! Danger de mort et risque d'incendie dus à la tension électrique de 100 ... 240 V.

Un contact direct ou indirect avec des pièces sous tension entraîne un passage de courant dangereux dans le corps. Celui-ci risque d'entraîner un choc électrique, des brûlures ou la mort.

- Toute intervention sur l'alimentation électrique en 100 ... 240 V doit être effectuée par des électriciens professionnels !
- Déconnecter l'alimentation électrique avant tout montage/démontage.
- N'utilisez jamais l'appareil avec des câbles de raccordement endommagés.
- N'ouvrez pas les caches vissés sur le boîtier de l'appareil.
- N'utilisez l'appareil que s'il se trouve dans un état technique parfait.
- Ne procédez à aucune modification ni réparation sur l'appareil, ses éléments et ses accessoires.
- Tenez l'appareil à l'écart de l'eau et des environnements humides.



Danger – tension électrique !

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

- Une installation non conforme met 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 une remise sous tension involontaire
 3. Contrôle que l'équipement est hors tension
 4. Mise à la terre et en court-circuit
 5. Protection et isolement de toutes les pièces voisines sous tension électrique.
- 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.).



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.

- Protégez l'appareil contre l'humidité, la poussière et les dommages lors du transport, du stockage et de l'utilisation.

3 Consignes relatives à la protection de l'environnement

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

Tous les matériaux d'emballage et tous les appareils sont dotés de symboles et de marquages spécifiques indiquant comment les jeter de manière appropriée. Jetez toujours les matériaux d'emballage et les 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'au règlement REACH.

(Directive européenne 2012/19/UE DEEE et 2011/65/UE RoHS)

(Règlement-cadre européen REACH et loi de mise en œuvre du règlement (CE) N°1907/2006))

4 Structure et fonctionnement

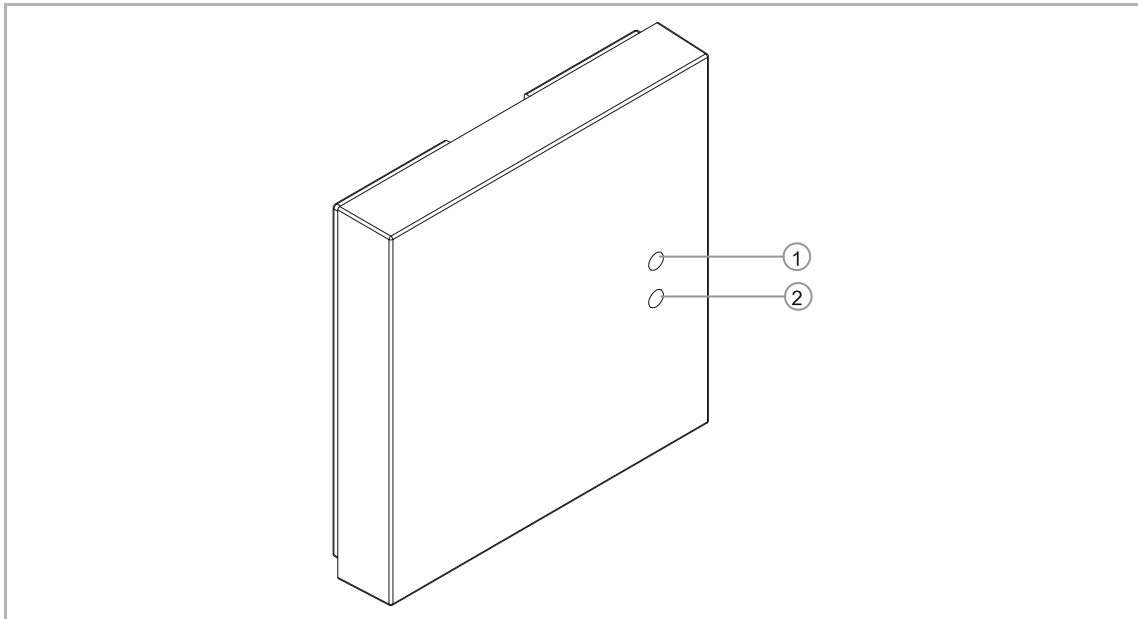


Fig. 1 : Aperçu du produit

[1] LED de concentration de CO₂

[2] LED d'humidité relative

4.1 Fonctions

L'appareil est un appareil de mesure fonctionnel qui se monte sur le mur. Outre la surveillance de la qualité de l'air, l'appareil permet de commander une fonction de climatisation de la pièce.

L'appareil mesure les valeurs suivantes :

- la teneur en CO₂ dans l'air
- l'humidité relative
- la température
- la pression de l'air (absolue)

4.2 Sources de perturbations

Des influences extérieures peuvent avoir des conséquences négatives sur les résultats des mesures de l'appareil. Nous vous indiquons ci-dessous les sources possibles de perturbations :

- Courant d'air et circulation de l'air.
 - par exemple, par les fenêtres, les portes, la convection, le chauffage ou des personnes.
- Réchauffement ou refroidissement.
 - par exemple, par le rayonnement solaire ou en raison d'un montage sur un mur extérieur.
- Sources de chaleur
 - Consommateurs électriques installés à proximité directe, par exemple, un variateur
- Vibrations ou chocs auxquels l'appareil est soumis ou a été soumis.
- Encrassement par de la peinture, de la colle pour papier peint, de la poussière, etc.
 - par exemple, lors de travaux de rénovation.
- Solvants organiques ou leurs vapeurs.
 - par exemple, des produits de nettoyage.
- Plastifiants d'autocollants et d'emballages.
 - par exemple, les papiers bulles ou le polystyrène

5 Caractéristiques techniques

Désignation	Valeur
Alimentation :	24 V DC (via la ligne de bus)
Raccordement KNX :	Borne de raccordement du bus, sans vis
Participants au bus :	1 (≤ 12 mA)
Plage de température :	-5 °C à +45 °C
Température de stockage :	-10 °C à +60 °C
Type de protection :	IP 20
Classe de protection :	III
Dimensions:	80,5 mm x 80,5 mm x 17 mm (H x l x P).
Paramétrage :	Le paramétrage et la mise en service sont réalisés via le logiciel ETS.
Valeurs d'affichage ▪ Dioxyde de carbone : ▪ Humidité relative : ▪ Température : ▪ Pression de l'air :	390 ppm à 10000 ppm 0 % ... 100 % 0 °C à 35 °C 300 hPa à 1100 hPa
Courant nominal :	< 9 mA
Etalonnage :	Etalonnage : automatique dès que le KNX est mis sous tension
Mode d'action (DIN EN 60730-1)	Voir les instructions d'utilisation
Degré de pollution (DIN EN 60730-1)	Voir les instructions d'utilisation

Tab.1 : Caractéristiques techniques

6 Raccordement, encastrement / montage



Danger – tension électrique !

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

- Une installation non conforme met votre vie en danger ainsi que celle de l'utilisateur de l'installation électrique.
- Une installation non conforme peut causer d'importants dommages matériels, 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 une remise sous tension involontaire
 3. Contrôle que l'équipement est hors tension
 4. Mise à la terre et en court-circuit
 5. Protection et isolement de toutes les pièces voisines sous tension électrique.
- 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.).
- Veillez à ce que la polarité soit correcte.

6.1 Site de montage

Pour une mise en service correcte, respectez les points suivants :

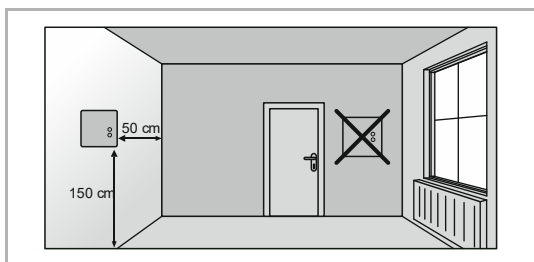


Fig. 2 : Emplacement de montage – distance

- L'appareil doit être installé à une hauteur d'env. 150 cm du sol et à 50 cm d'un encadrement de porte.

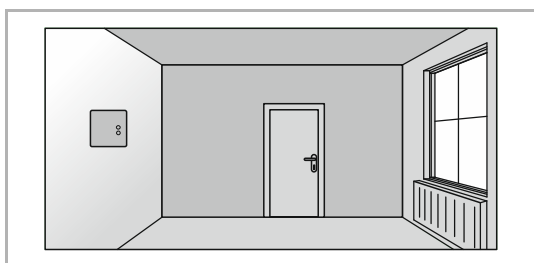


Fig. 3 : Emplacement de montage – position du radiateur

- L'appareil doit être installé sur un mur face à un radiateur.

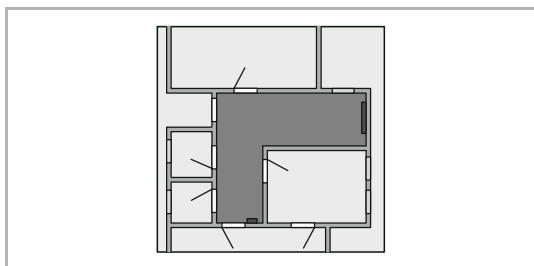


Fig. 4 : Emplacement de montage – architecture

- Un radiateur et l'appareil ne doivent pas être séparés par une architecture complexe.

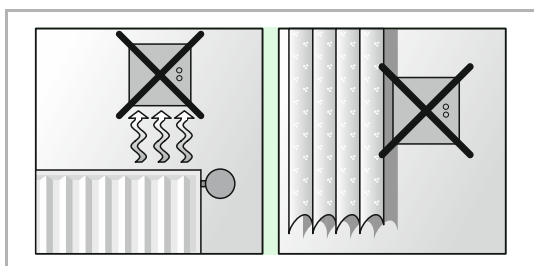


Fig. 5 : Emplacement de montage – position du thermostat d'ambiance

- L'installation de l'appareil près d'un radiateur ou derrière des rideaux est insensée.

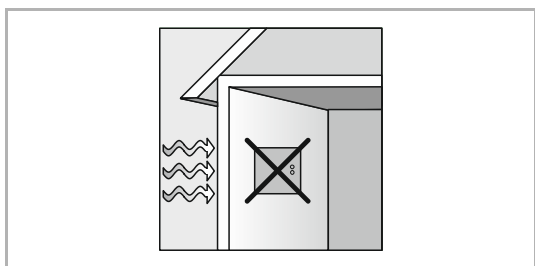


Fig. 6 : Emplacement de montage – mur extérieur

- Ceci est également valable pour le montage sur un mur extérieur.
 - Une basse température extérieure influe sur la régulation de température.

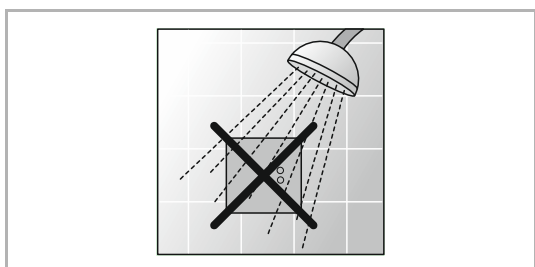


Fig. 7 : Emplacement de montage – contact avec des liquides

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

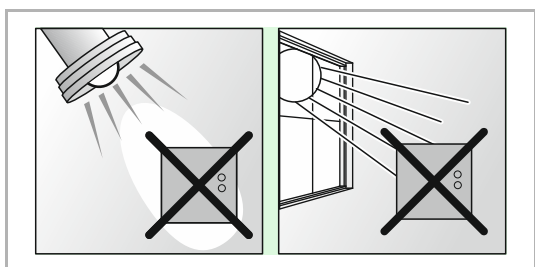


Fig. 8 : Emplacement de montage – rayonnement solaire

- Tout comme le rayonnement thermique de consommateurs électriques, une exposition directe de l'appareil au soleil risque d'altérer la performance de régulation.

6.2 Montage

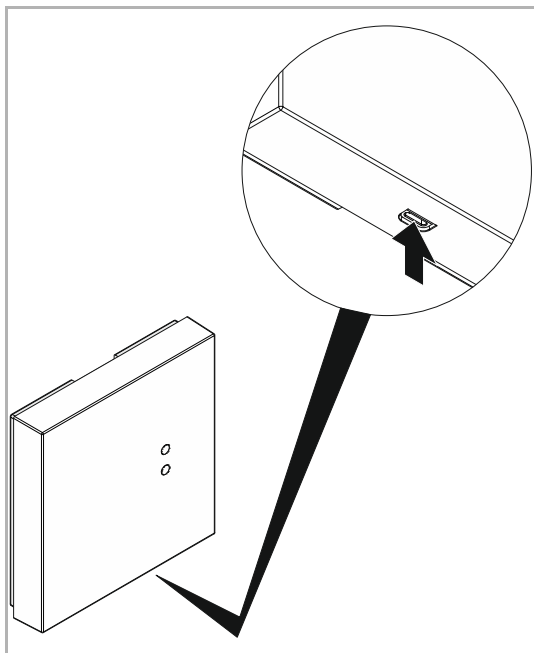


Attention ! L'appareil risque d'être endommagé si vous utilisez de objets durs !

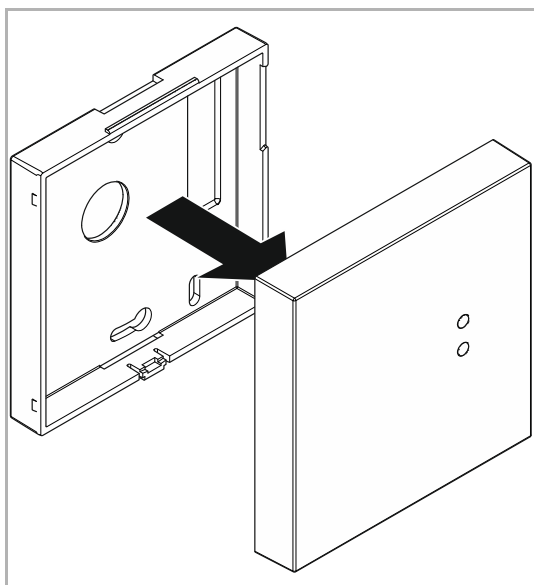
Les pièces en plastique de l'appareil sont fragiles.

- Ne retirez le couvercle du boîtier qu'avec les mains.
- N'utilisez en aucun cas un tournevis ou tout autre objet dur pour faire levier.

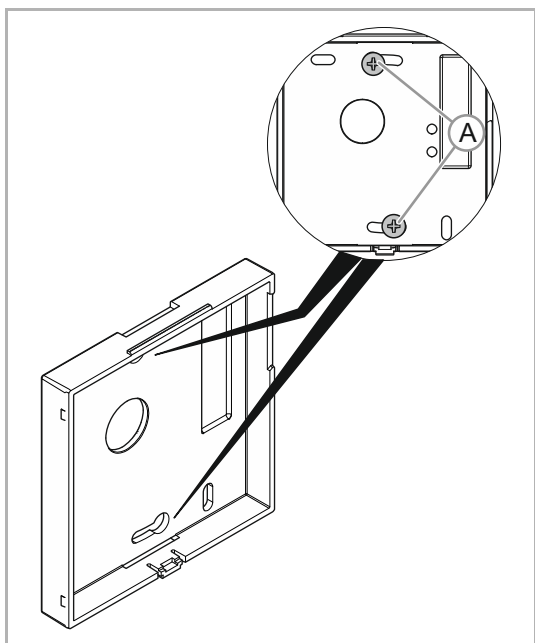
Suivez les étapes décrites ci-dessous pour monter l'appareil :



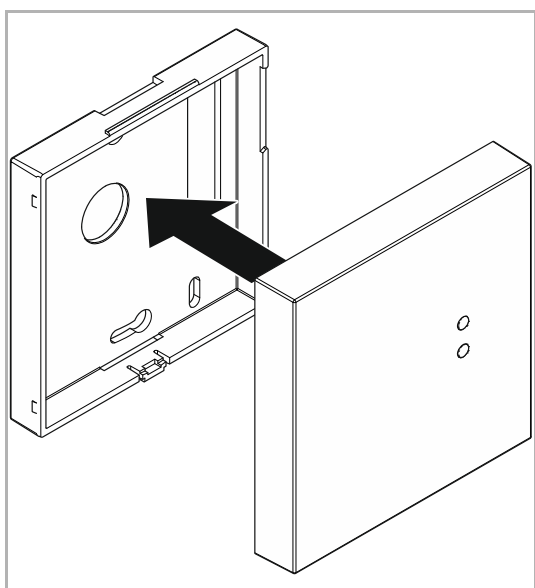
1. Appuyez sur l'ergot sous l'appareil.



2. Retirez le couvercle du boîtier des deux mains.



3. Vissez le boîtier apparent au mur à l'aide de deux vis [A].
4. Branchez les câbles au boîtier apparent.
 - Pour l'affectation des contacts, voir chapitre 6.3 « Raccordement électrique » à la page 26.



5. Placez le couvercle du boîtier sur le boîtier apparent.

6.3 Raccordement électrique

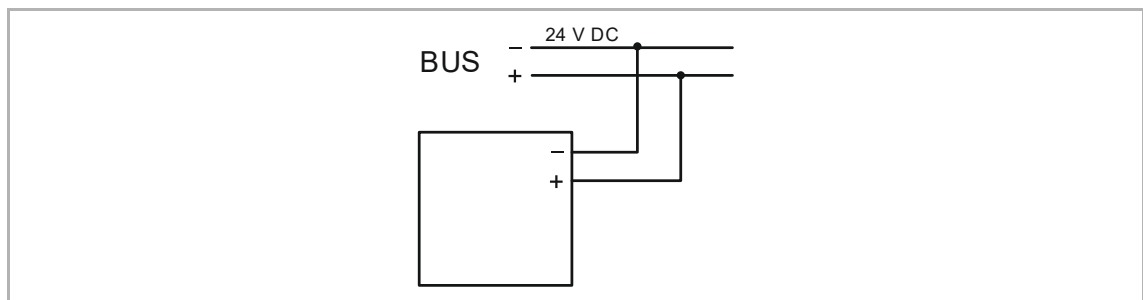


Fig. 9 : Raccordement électrique

7 Mise en service

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).



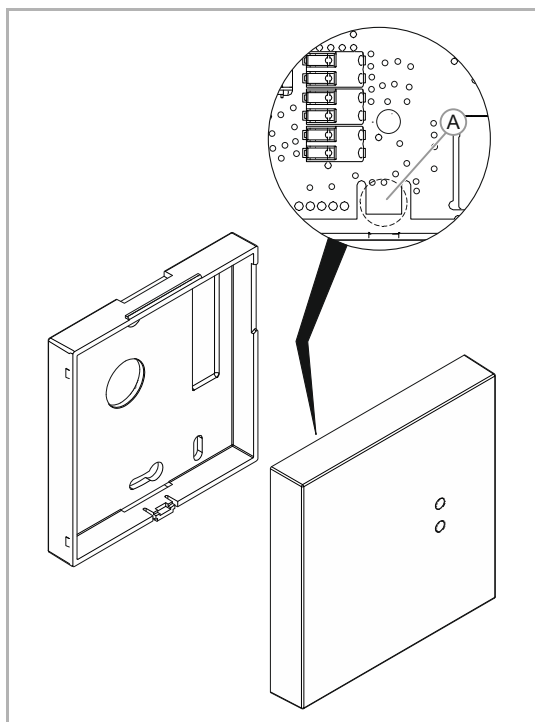
Nota

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.

7.1.1 Préparation

1. Raccordez un PC au bus KNX par interface KNX, par ex. par le biais de l'interface de mise en service/l'adaptateur de mise en service 6149/21.
 - L'Engineering Tool Software actuel doit avoir été installé sur le PC (version ETS 4.2 ou supérieure).
2. Mettez le bus sous tension.

7.1.2 Affectation de l'adresse physique



- Pour activer le mode de programmation, appuyez sur la touche de programmation [A] à l'intérieur de l'appareil.

Fig. 10 : 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

L'application est chargée sur l'appareil à l'aide d'ETS.

7.1.5 Différencier l'application

L'ETS permet d'exécuter différentes fonctions.

Description détaillée des paramètres, voir chapitre 10 « Descriptions d'applications / de paramètres » à la page 31.

8 Commande

La LED en face avant de l'appareil permet d'indiquer le dépassement de certains niveaux de CO₂ et d'humidité. Les seuils peuvent être paramétrés dans l'application.

Deux seuils de CO₂ et d'humidité peuvent être prédéfinis dans l'application. Tant que les valeurs sont inférieures au premier seuil, la LED de la valeur correspondante est verte.

Si la valeur dépasse le premier seuil tout en demeurant inférieure à la valeur du second seuil, la LED est orange.

Dès que le second seuil est dépassé, la LED est rouge.

Les LED peuvent être désactivées par le biais du bus.

9 Maintenance

9.1 Nettoyage

**Attention ! Risque d'endommagement de l'appareil !**

- Lors de la vaporisation de produit nettoyant, ce dernier risque de pénétrer dans l'appareil par les interstices.
 - Ne pas vaporiser directement de produit nettoyant sur l'appareil..
- Les produits nettoyants décapants risquent d'endommager la surface de l'appareil.
 - N'utiliser en aucun cas de produits agressifs, récurrents ou solvants.

Si les appareils sont sales, les nettoyer avec un chiffon sec.

- Si ce n'est pas suffisant, humectez légèrement ce chiffon avec une solution savonneuse.

10 Descriptions d'applications / de paramètres

10.1 Application (programme applicatif)

L'application (programme applicatif) suivante est disponible :

Programme d'application
LGS/A 1.2: Capteur de qualité de l'air avec thermostat d'ambiance

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

Application KNX
Réglages globaux
Thermostat d'ambiance
CO ₂
Humidité relative
Température
Point de rosée
Pression de l'air

En fonction de l'application sélectionné, le logiciel ETS (Engineering Tool Software) affiche des paramètres et objets de communication différents.

10.2 Réglages globaux

10.2.1 Réglages globaux — Envoyer en service

Options :	Inactif
	Envoie « 0 »
	Envoie « 1 »

L'objet de communication « Envoyer en service » signale que le thermostat est encore en cours de fonctionnement. Ce paramètre prédéfinit quelle valeur envoie l'objet de communication « Envoyer en service » en tant que « Signal de vie »

10.2.2 Réglages globaux — Durée de cycle en service [s]

Options :	Réglage entre 0 et 65535 secondes
-----------	-----------------------------------

L'objet de communication « En service » signale que le thermostat est encore en cours de fonctionnement. La valeur « 1 » ou « 0 » est envoyée régulièrement. Ce paramètre permet de définir le cycle d'envoi. En l'absence de télégramme cyclique, l'appareil ne fonctionne pas correctement et la climatisation de la pièce peut être maintenue par un guidage forcé. À cet effet, l'installation et/ou l'actionneur doit toutefois disposer d'une fonction « Guidage forcé ».



Remarque

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Envoyer en service » est réglé sur « Envoie 0 » ou « Envoie 1 »

10.2.3 Réglages globaux — Demander l'état

Options :	Inactif
	Actif

Le paramètre active l'objet de communication « Demander l'état ».

10.2.4 Réglages globaux — Demander l'état avec

Options :	'0'
	'1'
	'0' et '1'

Ce paramètre définit avec quelle valeur est demandé l'état actuel « En service ».



Remarque

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Demander l'état » est réglé sur « Actif ».

10.2.5 Réglages globaux — Temporisation d'envoi après rétablissement de la tension de bus ... en s

Options :	Réglage entre 2 et 255 secondes
-----------	---------------------------------

Ce paramètre permet de temporiser l'envoi de la valeur initiale après le rétablissement de la tension de bus. Autrement dit, ce n'est qu'après l'écoulement du délai de temporisation qu'un télégramme est envoyé.

10.3 Application « Thermostat d'ambiance »

10.3.1 Général — Fonction de l'appareil

Options :	Appareil unique
	Appareil maître

- *Appareil unique* : l'appareil est utilisé seul dans une pièce pour la régulation de la température ambiante à l'aide de valeurs de température à réglage fixe.
- *Appareil maître* : deux thermostats d'ambiance sont au moins disponibles 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.

10.3.2 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 porte-serviettes 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).
- *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.

10.3.3 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.

10.3.4 Général — Fonctions supplémentaires

Options :	non
	oui

- Ce paramètre active des fonctions et des objets de communication supplémentaires.

10.3.5 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 ».

10.3.6 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 ».

10.3.7 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 ci-dessus. 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).

10.3.8 Régulation du chauffage — Type de chauffage

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 ».

10.3.9 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 ».

10.3.10 Régulation du chauffage — 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 chauffage » doit être sur « Configuration libre ».

10.3.11 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 ».

10.3.12 Niveau de base Chauffage



Nota

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

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

Options :	non
	oui

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

10.3.14 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 »

10.3.15 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 % ».

10.3.16 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 ».

10.3.17 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 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 ».

10.3.18 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.



Nota

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

10.3.19 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.



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 ».

10.3.20 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 ».



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 ».

10.3.21 Régulation niveau supplémentaire 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 avec niveau supplémentaire » ou « Chauffage et refroidissement avec niveaux supplémentaires ».

10.3.22 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 ci-dessus. 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).

10.3.23 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.



Information

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

10.3.24 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.



Information

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Type de valeur calibrée » du niveau supplémentaire 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 ».

10.3.25 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.



Information

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre « Type de valeur calibrée » du niveau supplémentaire 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 ».

10.3.26 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.

10.3.27 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 ».

10.3.28 Niveau supplémentaire Chauffage



Nota

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

10.3.29 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 »

10.3.30 Etape supplémentaire de 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 % ».

10.3.31 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 ».

10.3.32 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 ».

10.3.33 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 ».

10.3.34 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 ».

10.3.35 Régulation du refroidissement



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 ».

10.3.36 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 ci-dessus. 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).

10.3.37 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 Ventilo-convecteur).

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 ».

10.3.38 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 ».

10.3.39 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 ».

10.3.40 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 ».

10.3.41 Niveau de base refroidissement



Nota

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

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

Options :	non
	oui

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

10.3.43 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 »

10.3.44 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".



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 % ».

10.3.45 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.



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 ».

10.3.46 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.



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 ».

10.3.47 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.



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 ».

10.3.48 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 ».

10.3.49 Régulation niveau supplémentaire refroidissement**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 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 ci-dessus. 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).

10.3.50 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 Ventilo-convecteur).

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 ».

10.3.51 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 ».

10.3.52 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 ».

10.3.53 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 ».

10.3.54 Etape supplémentaire de refroidissement



Nota

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

10.3.55 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 »

10.3.56 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 % ».

10.3.57 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.



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 ».

10.3.58 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.



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 ».

10.3.59 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.



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 ».

10.3.60 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 ».



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 ».

10.3.61 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 ».

10.3.62 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.

10.3.63 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 ».

10.3.64 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 » reçoit.
- *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.

10.3.65 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.

10.3.66 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 ».

10.3.67 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 ».



Nota

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

10.3.68 Réglages des valeurs de consigne

10.3.69 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 ».

10.3.70 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 ».

10.3.71 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 ».

10.3.72 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.



Nota

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

10.3.73 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.



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 ».

10.3.74 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.

10.3.75 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.



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 ».

10.3.76 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 ».

10.3.77 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.



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 ».

10.3.78 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.



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 ».

10.3.79 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.



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 ».

10.3.80 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.

10.3.81 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.

10.3.82 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.

10.3.83 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 ».

10.3.84 Réglage de la valeur de consigne

10.3.85 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 ».

10.3.86 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 ».

10.3.87 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 ».

10.3.88 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 ».

10.3.89 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.

10.3.90 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.

10.3.91 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.

10.3.92 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. Ceci est également valable pour le mode de fonctionnement.

Lors d'une reprogrammation de l'appareil, les valeurs de consigne enregistrées sont elles aussi supprimées.

10.3.93 Détection de la température**10.3.94 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.

10.3.95 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.

**Nota**

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

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

Options :	Possibilité de réglage entre 0 et 100
-----------	---------------------------------------

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

**Information**

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 ».

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

Options :	Possibilité de réglage entre 0 et 100
-----------	---------------------------------------

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



Information

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 ».

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

Options :	Possibilité de réglage entre 0 et 100
-----------	---------------------------------------

Définition de la pondération de la mesure externe 2 de 0 à 100 %. Ajouté à la pondération de la mesure externe (0..100%), ce réglage doit permettre d'obtenir 100 %.



Information

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 ».

10.3.99 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.

10.3.100 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.



Information

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

10.3.101 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 »..

10.3.102 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.

10.3.103 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.



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 ».

10.3.104 Détection de la température — 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. En cas d'erreur, au lieu d'une régulation 2 points (1 bit) paramétrée, c'est une régulation PWM (1 bit) avec un temps de cycle fixe de 15 minutes qui est utilisée. Dans un tel cas, la valeur de paramètre réglée pour la valeur calibrée est considérée en cas de défaut.

10.3.105 Fonctions d'alarme

10.3.106 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 », soit sur « Chauffage et refroidissement avec niveaux supplémentaires ».

10.3.107 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.



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 ».

10.3.108 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.

10.3.109 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.

10.3.110 Réglages du ventilo-convecteur - Vitesses du ventilateur



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 ».

10.3.111 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.

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

Options :	0..5
	0..255
	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.

10.3.113 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 ventilo-convecteur. 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.

10.3.114 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.

10.3.115 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.

10.3.116 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 ».

10.3.117 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
-----------	---------------------------------------

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 ».

10.3.118 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.

10.3.119 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.

10.3.120 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 ».

10.3.121 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 ».

10.3.122 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.

10.3.123 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.

10.3.124 Compensation d'été

10.3.125 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.

10.3.126 Compensation d'été — Température d'entrée (inférieure) pour la compensation d'été (°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 ».

10.3.127 Compensation d'été — Décalage de la température de consigne à l'entrée dans la compensation d'été (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 ».

10.3.128 Compensation d'été — Température de sortie (supérieure) pour la compensation d'été (°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 ».

10.3.129 Compensation d'été — Décalage de la température de consigne à la sortie de la compensation d'été (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.



Nota

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

10.4 Application « CO2 »

10.4.1 CO2 — Capteur de CO2

Options :	Inactif
	Actif

Le paramètre active le capteur de CO₂. Les objets de communication correspondants s'affichent dans ETS.

10.4.2 CO2 — Correction de mesure

Options :	500 ppm
	450 ppm
	400 ppm
	350 ppm
	300 ppm
	250 ppm
	200 ppm
	150 ppm
	100 ppm
	50 ppm
	0 ppm
	-50 ppm
	-100 ppm
	-150 ppm
	-200 ppm
	-250 ppm
	-300 ppm
	-350 ppm
	-400 ppm
	-450 ppm
	-500 ppm

Le paramètre permet de corriger la valeur de CO₂ mesurée. La valeur corrigée s'affiche sur l'appareil et est envoyée sur le bus KNX.

10.4.3 CO2 — Erreur de capteur de CO2

Options :	Signaler
	Ne pas signaler

Si une erreur est détectée sur le capteur, elle peut être envoyée sur le KNX.

10.4.4 CO2 — Envoyer la valeur de CO2 en cas de modification (mm:ss)

Options :	Inactif
	en cas de modification de 10 ppm
	en cas de modification de 20 ppm
	en cas de modification de 50 ppm
	en cas de modification de 100 ppm
	en cas de modification de 150 ppm
	en cas de modification de 200 ppm
	en cas de modification de 250 ppm
	en cas de modification de 300 ppm
	en cas de modification de 350 ppm
	en cas de modification de 400 ppm
	en cas de modification de 450 ppm
	en cas de modification de 500 ppm

Le paramètre détermine à partir de quand une modification doit être envoyée activement sur le bus KNX. Le réglage permet de réduire la charge du télégramme.

10.4.5 CO2 — Envoyer la valeur de CO2 de manière cyclique

Options :	Inactif
	toutes les minutes
	toutes les 2 minutes
	toutes les 3 minutes
	toutes les 4 minutes
	toutes les 5 minutes
	toutes les 10 minutes
	toutes les 15 minutes
	toutes les 20 minutes
	toutes les 45 minutes
	toutes les heures
	toutes les 2 heures
	toutes les 3 heures
	toutes les 4 heures
	toutes les 5 heures
	toutes les 6 heures
	toutes les 12 heures
	une fois par jour

Pour communiquer la valeur de CO2 de manière cyclique sur l'objet de communication KNX correspondant, sélectionner ici le temps souhaité.

10.4.6 CO2 — Mesure externe

Options :	Actif
	Inactif

Le paramètre permet d'intégrer à la mesure une autre mesure externe.

10.4.7 CO2 — Part

Options :	inclure avec 10 %
	inclure avec 20 %
	inclure avec 30 %
	inclure avec 40 %
	inclure avec 50 %
	inclure avec 60 %
	inclure avec 70 %
	inclure avec 80 %
	inclure avec 90 %
	utiliser uniquement la mesure externe

Le paramètre détermine la part de pondération de la mesure externe intégrée via un objet de communication KNX.

10.4.8 CO2 — Seuil 1 de CO2 (LED orange)

Options :	400 ppm
	450 ppm
	500 ppm
	550 ppm
	600 ppm
	650 ppm
	700 ppm
	750 ppm
	800 ppm
	850 ppm
	900 ppm
	950 ppm
	1.000 ppm
	1.050 ppm
	1.100 ppm
	1.150 ppm
	1200 ppm
	1250 ppm
	1300 ppm
	1350 ppm
	1400 ppm
	1450 ppm
	1500 ppm

Ce paramètre permet de régler le seuil à partir duquel la LED indiquant la valeur de CO₂ en face avant du boîtier change de couleur et devient orange. Si la valeur de CO₂ n'atteint pas ce seuil, la LED est verte.

10.4.9 CO2 — Seuil 2 de CO2 (LED rouge)

Options :	Égal au seuil 1
	Seuil 1+50 ppm
	Seuil 1+100 ppm
	Seuil 1+150 ppm
	Seuil 1+200 ppm
	Seuil 1+250 ppm
	Seuil 1+300 ppm
	Seuil 1+350 ppm
	Seuil 1+400 ppm
	Seuil 1+450 ppm
	Seuil 1+500 ppm
	Seuil 1+550 ppm
	Seuil 1+600 ppm
	Seuil 1+650 ppm
	Seuil 1+700 ppm
	Seuil 1+750 ppm
	Seuil 1+800 ppm
	Seuil 1+850 ppm
	Seuil 1+900 ppm
	Seuil 1+950 ppm
	Seuil 1+1000 ppm

Ce paramètre permet de régler le seuil à partir duquel la LED indiquant la valeur de CO₂ en face avant du boîtier change de couleur et devient rouge. Si la valeur de CO₂ n'atteint pas ce seuil et qu'elle dépasse le seuil 1, la LED est orange.

10.4.10 CO2 — Type de régulateur de CO2

Options :	Inactif
	À un niveau
	À deux niveaux
	À trois niveaux
	PI

Ce paramètre détermine le type de régulation pour la commande du ventilateur externe.

10.4.11 CO2 — Autoriser la modification de la valeur théorique de base via le bus

Options :	Non
	Oui

La valeur théorique de base définie pour le premier seuil peut être optimisée via le bus KNX, par ex. par une visualisation.

10.4.12 CO2 — Format de sortie de valeur calibrée

Options :	Ordre de commutation
	Priorité
	Pourcentage
	Octet
	Scène

Le paramètre détermine la valeur de sortie si le seuil correspondant est dépassé ou non atteint.

10.4.13 CO2 — Envoyer la valeur calibrée en cas de commutation

Options :	Inactif
	Actif

La valeur calibrée est envoyée à chaque changement de l'état entre MARCHE/ARRÊT.

10.4.14 CO2 — Envoyer la valeur calibrée en cas de commutation

Options :	Inactif
	en cas de modification de 1 %
	en cas de modification de 2 %
	en cas de modification de 3 %
	en cas de modification de 4 %
	en cas de modification de 5 %
	en cas de modification de 6 %
	en cas de modification de 7 %
	en cas de modification de 8 %
	en cas de modification de 9 %
	en cas de modification de 10 %
	en cas de modification de 11 %
	en cas de modification de 12 %
	en cas de modification de 13 %
	en cas de modification de 14 %
	en cas de modification de 15 %
	en cas de modification de 16 %
	en cas de modification de 17 %
	en cas de modification de 18 %
	en cas de modification de 19 %
	en cas de modification de 20 %
	en cas de modification de 21 %
	en cas de modification de 22 %
	en cas de modification de 23 %
	en cas de modification de 24 %
	en cas de modification de 25 %

La valeur calibrée est envoyée après une modification définie du pourcentage. Si celle-ci n'est pas souhaitée, régler le paramètre sur « Inactif ».

10.4.15 CO2 — Envoyer la valeur calibrée en cas de commutation

Options :	Inactif
	en cas de modification de 1
	en cas de modification de 2
	en cas de modification de 5
	en cas de modification de 10
	en cas de modification de 15
	en cas de modification de 20
	en cas de modification de 25
	en cas de modification de 30
	en cas de modification de 35
	en cas de modification de 40
	en cas de modification de 45
	en cas de modification de 50

La valeur calibrée est envoyée après une modification définie de la valeur. Si celle-ci n'est pas souhaitée, régler le paramètre sur « Inactif ».

10.4.16 CO2 — Envoyer la valeur calibrée de manière cyclique

Options :	Inactif
	toutes les minutes
	toutes les 2 minutes
	toutes les 3 minutes
	toutes les 4 minutes
	toutes les 5 minutes
	toutes les 10 minutes
	toutes les 15 minutes
	toutes les 20 minutes
	toutes les 45 minutes
	toutes les heures
	toutes les 2 heures
	toutes les 3 heures
	toutes les 4 heures
	toutes les 5 heures
	toutes les 6 heures
	toutes les 12 heures
	une fois par jour

Si la valeur calibrée doit être communiqué de manière cyclique via l'objet de communication KNX, sélectionner ici le temps.

10.4.17 CO2 — Hystérèse (symétrique)

Options :	50 ppm
	100 ppm
	150 ppm
	200 ppm
	250 ppm
	300 ppm

La valeur théorique de base s'accompagne d'une hystérèse. Si la valeur d'hystérèse qui a été paramétrée est dépassée ou n'est pas atteinte, la valeur correspondante est envoyée.

10.4.18 CO2 — Seuil de CO2 1

Options :	400 ppm
	450 ppm
	500 ppm
	550 ppm
	600 ppm
	650 ppm
	700 ppm
	750 ppm
	800 ppm
	850 ppm
	900 ppm
	950 ppm
	1.000 ppm
	1.050 ppm
	1.100 ppm
	1.150 ppm
	1200 ppm
	1250 ppm
	1300 ppm
	1350 ppm
	1400 ppm
	1450 ppm
	1500 ppm

Le seuil 1 détermine la première valeur de base à partir de laquelle se déclenche une réaction, par ex. « Niveau de ventilateur 1 ».

10.4.19 CO2 — Ordre de commutation au-dessous du seuil 1

Options :	Arrêt
	Marche

Le paramètre détermine l'état à envoyer si la valeur seuil 1 n'est pas atteinte.

10.4.20 CO2 — Ordre de commutation au-delà du seuil 1

Options :	Arrêt
	Marche

Le paramètre détermine l'état à envoyer si la valeur seuil 1 est dépassée.

10.4.21 CO2 — Valeur calibrée en cas de défaut de mesure

Options :	Arrêt
	Marche

En cas de défaut ou de défaillance de la mesure interne ou externe, ce paramètre permet d'envoyer un ordre de commutation spécifique.

10.4.22 CO2 — Priorité au-dessous du seuil 1

Options :	Quitter la priorité
	Arrêt avec priorité
	Marche avec priorité

Le paramètre détermine l'état à envoyer si la valeur seuil 1 n'est pas atteinte.

10.4.23 CO2 — Priorité au-delà du seuil 1

Options :	Quitter la priorité
	Arrêt avec priorité
	Marche avec priorité

Le paramètre détermine l'état à envoyer si la valeur seuil 1 est dépassée.

10.4.24 CO2 — Valeur calibrée en cas de défaut de mesure

Options :	Quitter la priorité
	Arrêt avec priorité
	Marche avec priorité

En cas de défaut ou de défaillance de la mesure interne ou externe, ce paramètre permet d'envoyer un ordre de commutation spécifique.

10.4.25 CO2 — Objet de blocage

Options :	Inactif
	Actif

La fonction complète du capteur de CO2 peut être bloquée via ce paramètre et l'objet de communication correspondant avec un 1. La désactivation s'effectue avec la valeur 0.

10.4.26 CO2 — Seuil de CO2 2

Options :	Égal au seuil 1
	Seuil 1+50 ppm
	Seuil 1+100 ppm
	Seuil 1+150 ppm
	Seuil 1+200 ppm
	Seuil 1+250 ppm
	Seuil 1+300 ppm
	Seuil 1+350 ppm
	Seuil 1+400 ppm
	Seuil 1+450 ppm
	Seuil 1+500 ppm
	Seuil 1+550 ppm
	Seuil 1+600 ppm
	Seuil 1+650 ppm
	Seuil 1+700 ppm
	Seuil 1+750 ppm
	Seuil 1+800 ppm
	Seuil 1+850 ppm
	Seuil 1+900 ppm
	Seuil 1+950 ppm
	Seuil 1+1000 ppm

Au seuil 1 (valeur de base) s'ajoute la valeur paramétrée du 2e seuil à partir de laquelle se déclenche une réaction, par ex. « Niveau de ventilateur 2 ».

10.4.27 CO2 — Ordre de commutation au-dessous du seuil 2

Options :	Arrêt
	Marche

Le paramètre détermine l'état à envoyer si la valeur seuil 2 n'est pas atteinte.

10.4.28 CO2 — Ordre de commutation au-delà du seuil 2

Options :	Arrêt
	Marche

Le paramètre détermine l'état à envoyer si la valeur seuil 2 est dépassée.

10.4.29 CO2 — Valeur calibrée en cas de défaut de mesure

Options :	Arrêt
	Marche

En cas de défaut ou de défaillance de la mesure interne ou externe, ce paramètre permet d'envoyer un ordre de commutation spécifique.

10.4.30 CO2 — Priorité au-dessous du seuil 2

Options :	Quitter la priorité
	Arrêt avec priorité
	Marche avec priorité

Le paramètre détermine l'état à envoyer si la valeur seuil 2 n'est pas atteinte.

10.4.31 CO2 — Priorité au-delà du seuil 2

Options :	Quitter la priorité
	Arrêt avec priorité
	Marche avec priorité

Le paramètre détermine l'état à envoyer si la valeur seuil 2 est dépassée.

10.4.32 CO2 — Valeur calibrée en cas de défaut de mesure

Options :	Quitter la priorité
	Arrêt avec priorité
	Marche avec priorité

En cas de défaut ou de défaillance de la mesure interne ou externe, ce paramètre permet d'envoyer un ordre de commutation spécifique.

10.4.33 CO2 — Seuil de CO2 3

Options :	Égal au seuil 2
	Seuil 2+50 ppm
	Seuil 2+100 ppm
	Seuil 2+150 ppm
	Seuil 2+200 ppm
	Seuil 2+250 ppm
	Seuil 2+300 ppm
	Seuil 2+350 ppm
	Seuil 2+400 ppm
	Seuil 2+450 ppm
	Seuil 2+500 ppm
	Seuil 2+550 ppm
	Seuil 2+600 ppm
	Seuil 2+650 ppm
	Seuil 2+700 ppm
	Seuil 2+750 ppm
	Seuil 2+800 ppm
	Seuil 2+850 ppm
	Seuil 2+900 ppm
	Seuil 2+950 ppm
	Seuil 2+1000 ppm

Aux seuil 1 (valeur de base) et seuil 2 s'ajoute la valeur paramétrée du 3e seuil à partir de laquelle se déclenche une réaction, par ex. « Niveau de ventilateur 3 ».

10.4.34 CO2 — Ordre de commutation au-dessous du seuil 3

Options :	Arrêt
	Marche

Le paramètre détermine l'état à envoyer si la valeur seuil 3 n'est pas atteinte.

10.4.35 CO2 — Ordre de commutation au-delà du seuil 3

Options :	Arrêt
	Marche

Le paramètre détermine l'état à envoyer si la valeur seuil 3 est dépassée.

10.4.36 CO2 — Valeur calibrée en cas de défaut de mesure

Options :	Arrêt
	Marche

En cas de défaut ou de défaillance de la mesure interne ou externe, ce paramètre permet d'envoyer un ordre de commutation spécifique.

10.4.37 CO2 — Priorité au-dessous du seuil 3

Options :	Quitter la priorité
	Arrêt avec priorité
	Marche avec priorité

Le paramètre détermine l'état à envoyer si la valeur seuil 3 n'est pas atteinte.

10.4.38 CO2 — Priorité au-delà du seuil 3

Options :	Quitter la priorité
	Arrêt avec priorité
	Marche avec priorité

Le paramètre détermine l'état à envoyer si la valeur seuil 3 est dépassée.

10.4.39 CO2 — Valeur calibrée en cas de défaut de mesure

Options :	Quitter la priorité
	Arrêt avec priorité
	Marche avec priorité

En cas de défaut ou de défaillance de la mesure interne ou externe, ce paramètre permet d'envoyer un ordre de commutation spécifique.

10.4.40 CO2 — Pourcentage au-dessous du seuil 1

Options :	0-100
-----------	-------

Le paramètre détermine la valeur à envoyer si la valeur seuil 1 n'est pas atteinte.

10.4.41 CO2 — Valeur au-dessous du seuil 1 (-255)

Options :	0-255
-----------	-------

Le paramètre détermine la valeur à envoyer si la valeur seuil 2 est dépassée.

10.4.42 CO2 — Pourcentage

Options :	0-100
-----------	-------

Le paramètre détermine la valeur à envoyer si la valeur seuil 2 n'est pas atteinte.

10.4.43 CO2 — Valeur

Options :	0-255
-----------	-------

Le paramètre détermine la valeur à envoyer si la valeur seuil 2 est dépassée.

10.4.44 CO2 — Pourcentage

Options :	0-100
-----------	-------

Le paramètre détermine la valeur à envoyer si la valeur seuil 3 n'est pas atteinte.

10.4.45 CO2 — Valeur

Options :	0-255
-----------	-------

Le paramètre détermine la valeur à envoyer si la valeur seuil 3 est dépassée.

10.4.46 CO2 — Valeur calibrée en cas de défaut de la mesure

Options :	0%
	5%
	10%
	15%
	20%
	25%
	30%
	35%
	40%
	45%
	50%
	55%
	60%
	65%
	70%
	75%
	80%
	85%
	90%
	95%
	100%

En cas de défaut ou de défaillance de la mesure interne ou externe, ce paramètre permet d'envoyer une valeur spécifique.

10.4.47 CO2 — Plage proportionnelle

Options :	100 ppm
	200 ppm
	300 ppm
	400 ppm
	500 ppm
	600 ppm
	800 ppm
	1000 ppm
	1200 ppm
	1400 ppm
	1600 ppm
	1800 ppm
	2000 ppm

En cas de régulation PI pour la commande d'un ventilateur par ex., la part P de la régulation permet d'influer sur les valeurs prédéfinies.

10.4.48 CO2 — Temps de compensation (15...240 min.)

Options :	15-240
-----------	--------

En cas de régulation PI pour la commande d'un ventilateur par ex., la part I de la régulation permet d'influer sur les valeurs prédéfinies.

10.4.49 CO2 — Valeur calibrée min.

Options :	0%
	5%
	10%
	15%
	20%
	25%
	30%
	35%
	40%
	45%
	50%
	55%
	60%
	65%
	70%
	75%
	80%
	85%
	90%
	95%

Le paramètre influence la valeur calibrée pour la commande d'un ventilateur ou du volet de ventilation par exemple.

Une valeur supérieure à 0 % permet par ex. d'empêcher la fermeture du volet du ventilateur.

10.4.50 CO2 — Valeur calibrée max.

Options :	5%
	10%
	15%
	20%
	25%
	30%
	35%
	40%
	45%
	50%
	55%
	60%
	65%
	70%
	75%
	80%
	85%
	90%
	95%
	100%

Le paramètre influence la valeur calibrée pour la commande d'un ventilateur ou du volet de ventilation par exemple.

La limitation maximale permet d'influencer directement par ex. le volet du ventilateur afin de limiter la sortie complète du volet de ventilateur.

10.5 Application « Humidité relative »

10.5.1 Humidité — Capteur d'humidité relative

Options :	Inactif
	Actif

Le paramètre active le capteur d'humidité relative. Les objets de communication correspondants s'affichent dans ETS.

10.5.2 Humidité — Correction de mesure (décalage)

Options :	-5%
	-4%
	-3%
	-2%
	-1%
	0%
	1%
	2%
	3%
	4%
	5%

Le paramètre permet de corriger la valeur d'humidité de l'air mesurée. La valeur corrigée s'affiche sur l'appareil et est envoyée sur le bus KNX.

10.5.3 Humidité — Erreur du capteur d'humidité

Options :	Signaler
	Ne pas signaler

Si une erreur est détectée sur le capteur, elle peut être envoyée sur le KNX.

10.5.4 Humidité — Envoyer l'humidité relative en cas de modification

Options :	Inactif
	en cas de modification de hr 1 %
	en cas de modification de hr 2 %
	en cas de modification de hr 3 %
	en cas de modification de hr 4 %
	en cas de modification de hr 5 %
	en cas de modification de hr 6 %
	en cas de modification de hr 7 %
	en cas de modification de hr 8 %
	en cas de modification de hr 9 %
	en cas de modification de hr 10 %
	en cas de modification de hr 11 %
	en cas de modification de hr 12 %
	en cas de modification de hr 13 %
	en cas de modification de hr 14 %
	en cas de modification de hr 15 %
	en cas de modification de hr 16 %
	en cas de modification de hr 17 %
	en cas de modification de hr 18 %
	en cas de modification de hr 19 %
	en cas de modification de hr 20 %
	en cas de modification de hr 21 %
	en cas de modification de hr 22 %
	en cas de modification de hr 23 %
	en cas de modification de hr 24 %
	en cas de modification de hr 25 %

Le paramètre détermine à partir de quand une modification doit être envoyée activement sur le bus KNX. Le réglage permet de réduire la charge du télégramme.

10.5.5 Humidité — Envoyer l'humidité relative de l'air de manière cyclique

Options :	Inactif
	toutes les minutes
	toutes les 2 minutes
	toutes les 3 minutes
	toutes les 4 minutes
	toutes les 5 minutes
	toutes les 10 minutes
	toutes les 15 minutes
	toutes les 20 minutes
	toutes les 45 minutes
	toutes les heures
	toutes les 2 heures
	toutes les 3 heures
	toutes les 4 heures
	toutes les 5 heures
	toutes les 6 heures
	toutes les 12 heures
	une fois par jour

Si l'humidité de l'air doit être communiquée de manière cyclique via l'objet de communication KNX, sélectionner le temps correspondant.

10.5.6 Humidité — Mesure externe

Options :	Inactif
	Actif

Le paramètre permet d'intégrer à la mesure une autre mesure externe.

10.5.7 Humidité — Part

Options :	inclure avec 10 %
	inclure avec 20 %
	inclure avec 30 %
	inclure avec 40 %
	inclure avec 50 %
	inclure avec 60 %
	inclure avec 70 %
	inclure avec 80 %
	inclure avec 90 %
	utiliser uniquement la mesure externe

Le paramètre détermine la part de pondération de la mesure externe intégrée via un objet de communication KNX.

10.5.8 Humidité — Type de régulateur

Options :	Inactif
	À un niveau
	À deux niveaux
	À trois niveaux
	PI

Ce paramètre détermine le type de régulation pour la commande du ventilateur externe.

10.5.9 Humidité — Autoriser la modification de la valeur théorique de base via le bus

Options :	Non
	Oui

La valeur théorique de base définie pour le premier seuil peut être optimisée via le bus KNX, par ex. par une visualisation.

10.5.10 Humidité — Format de sortie de valeur calibrée

Options :	Ordre de commutation
	Priorité
	Pourcentage
	Octet
	Scène

Le paramètre détermine la valeur de sortie si le seuil correspondant est dépassé ou non atteint.

10.5.11 Humidité — Envoyer la valeur calibrée en cas de commutation

Options :	Inactif
	Actif

La valeur calibrée est envoyée à chaque changement de l'état entre Inactif/Actif.

10.5.12 Humidité — Envoyer la valeur calibrée en cas de commutation

Options :	Inactif
	en cas de modification de 1 %
	en cas de modification de 2 %
	en cas de modification de 3 %
	en cas de modification de 4 %
	en cas de modification de 5 %
	en cas de modification de 6 %
	en cas de modification de 7 %
	en cas de modification de 8 %
	en cas de modification de 9 %
	en cas de modification de 10 %
	en cas de modification de 11 %
	en cas de modification de 12 %
	en cas de modification de 13 %
	en cas de modification de 14 %
	en cas de modification de 15 %
	en cas de modification de 16 %
	en cas de modification de 17 %
	en cas de modification de 18 %
	en cas de modification de 19 %
	en cas de modification de 20 %
	en cas de modification de 21 %
	en cas de modification de 22 %
	en cas de modification de 23 %
	en cas de modification de 24 %
	en cas de modification de 25 %

La valeur calibrée est envoyée après une modification définie du pourcentage. Si celle-ci n'est pas souhaitée, régler le paramètre sur « Inactif ».

10.5.13 Humidité — Envoyer la valeur calibrée en cas de commutation

Options :	Inactif
	en cas de modification de 1
	en cas de modification de 2
	en cas de modification de 5
	en cas de modification de 10
	en cas de modification de 15
	en cas de modification de 20
	en cas de modification de 25
	en cas de modification de 30
	en cas de modification de 35
	en cas de modification de 40
	en cas de modification de 45
	en cas de modification de 50

La valeur calibrée est envoyée après une modification définie de la valeur. Si celle-ci n'est pas souhaitée, régler le paramètre sur « Inactif ».

10.5.14 Humidité — Envoyer la valeur calibrée de manière cyclique

Options :	Inactif
	toutes les minutes
	toutes les 2 minutes
	toutes les 3 minutes
	toutes les 4 minutes
	toutes les 5 minutes
	toutes les 10 minutes
	toutes les 15 minutes
	toutes les 20 minutes
	toutes les 45 minutes
	toutes les heures
	toutes les 2 heures
	toutes les 3 heures
	toutes les 4 heures
	toutes les 5 heures
	toutes les 6 heures
	toutes les 12 heures
	une fois par jour

Si la valeur calibrée doit être envoyée de manière cyclique via l'objet de communication KNX, sélectionner le temps correspondant.

10.5.15 Humidité — Hystérèse (symétrique)

Options :	1%
	2%
	3%
	4%
	5%
	6%
	7%
	8%
	9%
	10%

La valeur théorique de base s'accompagne d'une hystérèse. Si la valeur d'hystérèse qui a été paramétrée est dépassée ou n'est pas atteinte, la valeur correspondante est envoyée.

10.5.16 Humidité — Seuil hr 1

Options :	20%
	21%
	22%
	23%
	24%
	25%
	26%
	27%
	28%
	29%
	30%
	31%
	32%
	33%
	34%
	35%
	36%
	37%
	38%
	39%
	40%
	41%
	42%
	43%
	44%
	45%
	46%
	47%
	48%
	49%
	50%

Le seuil 1 détermine la première valeur de base à partir de laquelle se déclenche une réaction, par ex. « Niveau de ventilateur 1 ».

10.5.17 Humidité — Ordre de commutation au-dessous du seuil 1

Options :	Arrêt
	Marche

Définition de l'état à envoyer si la valeur seuil 1 n'est pas atteinte.

10.5.18 Humidité — Ordre de commutation au-delà du seuil 1

Options :	Arrêt
	Marche

Définition de l'état à envoyer si la valeur seuil 1 est dépassée.

10.5.19 Humidité — CO2 — Valeur calibrée en cas de défaut de mesure

Options :	Arrêt
	Marche

En cas de défaut ou de défaillance de la mesure interne ou externe, ce paramètre permet d'envoyer un ordre de commutation spécifique.

10.5.20 Humidité — Priorité au-dessous du seuil 1

Options :	Quitter la priorité
	Arrêt avec priorité
	Marche avec priorité

Définition de l'état à envoyer si la valeur seuil 1 n'est pas atteinte.

10.5.21 Humidité — Priorité au-delà du seuil 1

Options :	Quitter la priorité
	Arrêt avec priorité
	Marche avec priorité

Définition de l'état à envoyer si la valeur seuil 1 est dépassée.

10.5.22 Humidité — Valeur calibrée en cas de défaut de mesure

Options :	Quitter la priorité
	Arrêt avec priorité
	Marche avec priorité

En cas de défaut ou de défaillance de la mesure interne ou externe, ce paramètre permet d'envoyer un ordre de commutation spécifique.

10.5.23 Humidité — Objet de blocage

Options :	Inactif
	Actif

La fonction complète du capteur peut être bloquée via ce paramètre et l'objet de communication correspondant avec un 1. La désactivation s'effectue avec la valeur 0.

10.5.24 Humidité — Seuil hr 2

Options :	Égal au seuil 1
	Seuil 1 + 1 %
	Seuil 1 + 2 %
	Seuil 1 + 3 %
	Seuil 1 + 4 %
	Seuil 1 + 5 %
	Seuil 1 + 6 %
	Seuil 1 + 7 %
	Seuil 1 + 8 %
	Seuil 1 + 9 %
	Seuil 1 + 10 %
	Seuil 1 + 11 %
	Seuil 1 + 12 %
	Seuil 1 + 13 %
	Seuil 1 + 14 %
	Seuil 1 + 15 %
	Seuil 1 + 16 %
	Seuil 1 + 17 %
	Seuil 1 + 18 %
	Seuil 1 + 19 %
	Seuil 1 + 20 %
	Seuil 1 + 21 %
	Seuil 1 + 22 %
	Seuil 1 + 23 %
	Seuil 1+24%
	Seuil 1 + 25 %
	Seuil 1 + 26 %
	Seuil 1 + 27 %
	Seuil 1 + 28 %
	Seuil 1 + 29 %
	Seuil 1 + 30 %

Au seuil 1 (valeur de base) s'ajoute la valeur paramétrée du 2e seuil à partir de laquelle se déclenche une réaction, par ex. « Niveau de ventilateur 2 ».

10.5.25 Humidité — Ordre de commutation au-dessous du seuil 2

Options :	Arrêt
	Marche

Définition de l'état à envoyer si la valeur seuil 2 n'est pas atteinte.

10.5.26 Humidité — Ordre de commutation au-delà du seuil 2

Options :	Arrêt
	Marche

Définition de l'état à envoyer si la valeur seuil 2 est dépassée.

10.5.27 Humidité — Seuil hr 3

Options :	Égal au seuil 2
	Seuil 2 + 1 %
	Seuil 2 + 2 %
	Seuil 2 + 3 %
	Seuil 2 + 4 %
	Seuil 2 + 5 %
	Seuil 2 + 6 %
	Seuil 2 + 7 %
	Seuil 2 + 8 %
	Seuil 2 + 9 %
	Seuil 2 + 10 %
	Seuil 2 + 11 %
	Seuil 2 + 12 %
	Seuil 2 + 13 %
	Seuil 2 + 14 %
	Seuil 2 + 15 %
	Seuil 2 + 16 %
	Seuil 2 + 17 %
	Seuil 2 + 18 %
	Seuil 2 + 19 %
	Seuil 2 + 20 %
	Seuil 2 + 21 %
	Seuil 2 + 22 %
	Seuil 2 + 23 %
	Seuil 2+24%
	Seuil 2 + 25 %
	Seuil 2 + 26 %
	Seuil 2 + 27 %
	Seuil 2 + 28 %
	Seuil 2 + 29 %
	Seuil 2 + 30 %

Aux seuil 1 (valeur de base) et seuil 2 s'ajoute la valeur paramétrée du 3e seuil à partir de laquelle se déclenche une réaction, par ex. « Niveau de ventilateur 3 ».

10.5.28 Humidité — Ordre de commutation au-dessous du seuil 3

Options :	Arrêt
	Marche

Définition de l'état à envoyer si la valeur seuil 3 n'est pas atteinte.

10.5.29 Humidité — Ordre de commutation au-delà du seuil 3

Options :	Arrêt
	Marche

Définition de l'état à envoyer si la valeur seuil 3 est dépassée.

10.5.30 Humidité — Priorité au-dessous du seuil 3

Options :	Quitter la priorité
	Arrêt avec priorité
	Marche avec priorité

Définition de l'état à envoyer si la valeur seuil 3 n'est pas atteinte.

10.5.31 Humidité — Priorité au-delà du seuil 3

Options :	Quitter la priorité
	Arrêt avec priorité
	Marche avec priorité

Définition de l'état à envoyer si la valeur seuil 3 est dépassée.

10.5.32 Humidité — Valeur théorique (hr 10...95 %)

Options :	10-95
-----------	-------

Le paramètre détermine la valeur à envoyer si la valeur seuil 3 n'est pas atteinte.

10.5.33 Humidité — Plage proportionnelle (hr 10...40 %)

Options :	10-40
-----------	-------

Le paramètre détermine la valeur à envoyer si la valeur seuil 3 est dépassée.

10.5.34 Humidité — Temps de compensation (15...240 min)

Options :	15-240
-----------	--------

Le seuil 1 détermine la première valeur de base à partir de laquelle se déclenche une réaction, par ex. « Niveau de ventilateur 3 ».

10.5.35 Humidité — Valeur calibrée min.

Options :	0%
	5%
	10%
	15%
	20%
	25%
	30%
	35%
	40%
	45%
	50%
	55%
	60%
	65%
	70%
	75%
	80%
	85%
	90%
	95%

Le paramètre détermine la valeur à envoyer si la valeur seuil 3 n'est pas atteinte.

10.5.36 Humidité — Valeur calibrée max.

Options :	5%
	10%
	15%
	20%
	25%
	30%
	35%
	40%
	45%
	50%
	55%
	60%
	65%
	70%
	75%
	80%
	85%
	90%
	95%
	100%

Le paramètre détermine la valeur à envoyer si la valeur seuil 3 est dépassée.

10.5.37 Humidité — Valeur calibrée en cas de défaut de mesure

Options :	0%
	5%
	10%
	15%
	20%
	25%
	30%
	35%
	40%
	45%
	50%
	55%
	60%
	65%
	70%
	75%
	80%
	85%
	90%
	95%
	100%

Au seuil 1 (valeur de base) s'ajoute la valeur paramétrée du 3e seuil à partir de laquelle se déclenche une réaction, par ex. « Niveau de ventilateur 3 ».

10.5.38 Humidité — Valeur calibrée min.

Options :	0
	10
	20
	30
	40
	50
	60
	70
	80
	90
	100
	110
	120
	130
	140
	150
	160
	170
	180
	190
	200
	210
	220
	230
	240
	250

Le paramètre détermine la valeur à envoyer si la valeur seuil 3 n'est pas atteinte.

10.5.39 Humidité — Valeur calibrée max.

Options :	10
	20
	30
	40
	50
	60
	70
	80
	90
	100
	110
	120
	130
	140
	150
	160
	170
	180
	190
	200
	210
	220
	230
	240
	250
	255

Le paramètre détermine la valeur à envoyer si la valeur seuil 3 est dépassée.

10.5.40 Humidité — Valeur calibrée en cas de défaut de mesure (0...255)

Options :	0-255
-----------	-------

En cas de défaut ou de défaillance de la mesure interne ou externe, ce paramètre permet d'envoyer une valeur spécifique.

10.6 Application « Température »

10.6.1 Température — Capteur de température

Options :	Inactif
	Actif

Le paramètre active le capteur de température. Les objets de communication correspondants s'affichent dans ETS.

10.6.2 Température — Correction de mesure [0,1K], (-5K....+5K)

Options :	-50 ... 50
-----------	------------

Le paramètre permet de corriger la mesure de température. La valeur corrigée s'affiche sur l'appareil et est envoyée sur le bus KNX.

10.6.3 Température — Erreur du thermostat

Options :	Signaler
	Ne pas signaler

Si une erreur est détectée sur le capteur, elle peut être envoyée sur le KNX.

10.6.4 Température — Envoyer la température en cas de modification

Options :	Inactif
	en cas de modification de 0,1K
	en cas de modification de 0,2K
	en cas de modification de 0,5K
	en cas de modification de 1,0K
	en cas de modification de 1,5K
	en cas de modification de 2,0K
	en cas de modification de 2,5K
	en cas de modification de 3,0K
	en cas de modification de 3,5K
	en cas de modification de 4,0K
	en cas de modification de 4,5K
	en cas de modification de 5,0K
	en cas de modification de 6,0K
	en cas de modification de 7,0K
	en cas de modification de 8,0K
	en cas de modification de 9,0K
	en cas de modification de 10K

Le paramètre détermine à partir de quand une modification doit être envoyée activement sur le bus KNX. Le réglage permet de réduire la charge du télégramme.

10.6.5 Température — Envoyer la température de manière cyclique

Options :	Inactif
	toutes les minutes
	toutes les 2 minutes
	toutes les 3 minutes
	toutes les 4 minutes
	toutes les 5 minutes
	toutes les 10 minutes
	toutes les 15 minutes
	toutes les 20 minutes
	toutes les 45 minutes
	toutes les heures
	toutes les 2 heures
	toutes les 3 heures
	toutes les 4 heures
	toutes les 5 heures
	toutes les 6 heures
	toutes les 12 heures
	une fois par jour

Si la température doit être communiquée de manière cyclique via l'objet de communication KNX, sélectionner le temps correspondant.

10.6.6 Température — Mesure externe

Options :	Inactif
	Actif

Le paramètre permet d'intégrer à la mesure une autre mesure externe.

10.7 Application « Point de rosée »**10.7.1 Point de rosée — Capteur de point de rosée**

Options :	Inactif
	Actif

Le paramètre active le capteur de point de rosée. Les objets de communication correspondants s'affichent dans ETS.

10.7.2 Point de rosée — Envoyer la température du point de rosée en cas de changement

Options :	Inactif
	en cas de modification de 0,1K
	en cas de modification de 0,2K
	en cas de modification de 0,5K
	en cas de modification de 1,0K
	en cas de modification de 1,5K
	en cas de modification de 2,0K
	en cas de modification de 2,5K
	en cas de modification de 3,0K
	en cas de modification de 3,5K
	en cas de modification de 4,0K
	en cas de modification de 4,5K
	en cas de modification de 5,0K
	en cas de modification de 6,0K
	en cas de modification de 7,0K
	en cas de modification de 8,0K
	en cas de modification de 9,0K
	en cas de modification de 10K

Le paramètre détermine à partir de quand une modification doit être envoyée activement sur le bus KNX. Le réglage permet de réduire la charge du télégramme.

10.7.3 Point de rosée — Envoyer la température de point de rosée de manière cyclique

Options :	Inactif
	toutes les minutes
	toutes les 2 minutes
	toutes les 3 minutes
	toutes les 4 minutes
	toutes les 5 minutes
	toutes les 10 minutes
	toutes les 15 minutes
	toutes les 20 minutes
	toutes les 45 minutes
	toutes les heures
	toutes les 2 heures
	toutes les 3 heures
	toutes les 4 heures
	toutes les 5 heures
	toutes les 6 heures
	toutes les 12 heures
	une fois par jour

Si la température du point de rosée doit être communiquée de manière cyclique via l'objet de communication KNX, sélectionner le temps correspondant.

10.7.4 Point de rosée — Alarme de point de rosée

Options :	Actif
	Inactif

Si une alarme doit être envoyée en cas de dépassement du point de rosée paramétré, régler le paramètre sur « Actif ». Parallèlement, un objet de communication correspondant s'affiche dans ETS.

10.7.5 Point de rosée — Avance de l'alarme de point de rosée

Options :	Aucune
	1K
	2K
	3K
	4K
	5K

Si l'alarme doit se déclencher avant que le point de rosée ne soit atteint, ce paramètre permet d'avancer l'alarme. Elle permet par ex. de déclencher un ventilateur avant le déclenchement de l'alarme de point de rosée afin de retarder la situation d'alarme ou de l'empêcher totalement.

10.7.6 Point de rosée — Alarme point de rosée hystérèse (symétrique)

Options :	Sans hystérèse
	Hystérèse de 1K
	Hystérèse de 2K
	Hystérèse de 3K
	Hystérèse de 4K
	Hystérèse de 5K

La valeur théorique de base s'accompagne d'une hystérèse. Si la valeur d'hystérèse qui a été paramétrée est dépassée ou n'est pas atteinte, la valeur correspondante est envoyée.

10.7.7 Point de rosée — Envoyer l'alarme de point de rosée en cas de changement d'état

Options :	Actif
	Inactif

Si la valeur/l'état varie, elle/il peut être envoyé(e) par activation via l'objet de communication correspondant sur le bus KNX.

10.7.8 Point de rosée — Envoyer l'alarme point de rosée de manière cyclique

Options :	Actif
	Inactif

Si l'alarme déclenchée doit être communiquée de manière cyclique via l'objet de communication KNX, sélectionner le temps correspondant.

10.7.9 Point de rosée — Type de télégramme pour l'alarme point de rosée

Options :	Ordre de commutation
	Priorité
	Pourcentage
	Octet
	Scène

Le paramètre détermine la valeur de sortie si l'alarme de point de rosée apparaît.

10.7.10 Point de rosée — Ordre de commutation en cas d'alarme point de rosée

Options :	Arrêt
	Marche

Le paramètre détermine l'état à envoyer en cas d'alarme point de rosée.

10.7.11 Point de rosée — Priorité en cas d'alarme point de rosée

Options :	Quitter la priorité
	Arrêt avec priorité
	Marche avec priorité

Le paramètre détermine l'état à envoyer en cas d'alarme point de rosée.

10.7.12 Point de rosée — Pourcentage en cas d'alarme point de rosée (0...100 %)

Options :	0-100%
-----------	--------

Détermine la valeur entre 0 et 100 % à envoyer en cas d'alarme point de rosée.

10.7.13 Point de rosée — Valeur en cas d'alarme point de rosée (0...255)

Options :	0-255
-----------	-------

Détermine la valeur entre 0 et 255 à envoyer en cas d'alarme point de rosée.

10.7.14 Point de rosée — Scène en cas d'alarme point de rosée (1...64)

Options :	1-64
-----------	------

Détermine la scène entre 1 et 64 à envoyer en cas d'alarme point de rosée.

10.7.15 Point de rosée — Ordre de commutation à la fin de l'alarme point de rosée

Options :	Arrêt
	Marche

Si l'alarme point de rosée a disparu de l'objet, ce paramètre détermine l'état à envoyer.

10.7.16 Point de rosée — Priorité à la fin de l'alarme point de rosée

Options :	Quitter la priorité
	Arrêt avec priorité
	Marche avec priorité

Si l'alarme point de rosée a disparu de l'objet, ce paramètre détermine l'état à envoyer.

10.7.17 Point de rosée — Pourcentage en fin d'alarme point de rosée (0...100 %)

Options :	0-100%
-----------	--------

Si l'alarme point de rosée a disparu de l'objet, ce paramètre détermine la valeur entre 0 et 100 % à envoyer.

10.7.18 Point de rosée — Valeur à la fin de l'alarme point de rosée (0...255)

Options :	0-255
-----------	-------

Si l'alarme point de rosée a disparu de l'objet, ce paramètre détermine la valeur entre 0 et 255 à envoyer.

10.7.19 Point de rosée — Scène à la fin de l'alarme point de rosée (1...64)

Options :	1-64
-----------	------

Si l'alarme point de rosée a disparu de l'objet, ce paramètre détermine la scène entre 1 et 64 à envoyer.

10.8 Application « Pression d'air »

10.8.1 Pression d'air — Capteur de pression d'air

Options :	Inactif
	Actif

Le paramètre active le capteur de pression d'air. Les objets de communication correspondants s'affichent dans ETS.

10.8.2 Pression d'air — Erreur régulateur de pression d'air

Options :	Signaler
	Ne pas signaler

Si une erreur est détectée sur le capteur, elle peut être envoyée sur le KNX.

10.8.3 Pression d'air — Envoyer la pression d'air absolue en cas de changement

Options :	Inactif
	en cas de modification de 1 hPa
	en cas de modification de 2 hPa
	en cas de modification de 5 hPa
	en cas de modification de 10 hPa
	en cas de modification de 15 hPa
	en cas de modification de 20 hPa
	en cas de modification de 25 hPa
	en cas de modification de 30 hPa
	en cas de modification de 35 hPa
	en cas de modification de 40 hPa
	en cas de modification de 45 hPa
	en cas de modification de 50 hPa

Le paramètre détermine à partir de quand une modification doit être envoyée activement sur le bus KNX. Le réglage permet de réduire la charge du télégramme.

10.8.4 Pression d'air — Envoyer la pression d'air absolue de manière cyclique

Options :	Inactif
	toutes les minutes
	toutes les 2 minutes
	toutes les 3 minutes
	toutes les 4 minutes
	toutes les 5 minutes
	toutes les 10 minutes
	toutes les 15 minutes
	toutes les 20 minutes
	toutes les 45 minutes
	toutes les heures
	toutes les 2 heures
	toutes les 3 heures
	toutes les 4 heures
	toutes les 5 heures
	toutes les 6 heures
	toutes les 12 heures
	une fois par jour

Si la pression d'air doit être communiquée de manière cyclique via l'objet de communication KNX, sélectionner le temps correspondant.

10.8.5 Pression d'air— Envoyer la pression d'air relative en cas de changement

Options :	Inactif
	en cas de modification de 1 hPa
	en cas de modification de 2 hPa
	en cas de modification de 5 hPa
	en cas de modification de 10 hPa
	en cas de modification de 15 hPa
	en cas de modification de 20 hPa
	en cas de modification de 25 hPa
	en cas de modification de 30 hPa
	en cas de modification de 35 hPa
	en cas de modification de 40 hPa
	en cas de modification de 45 hPa
	en cas de modification de 50 hPa

Le paramètre détermine à partir de quand une modification doit être envoyée activement sur le bus KNX. Le réglage permet de réduire la charge du télégramme.

10.8.6 Pression d'air— Envoyer la pression d'air relative de manière cyclique

Options :	Inactif
	toutes les minutes
	toutes les 2 minutes
	toutes les 3 minutes
	toutes les 4 minutes
	toutes les 5 minutes
	toutes les 10 minutes
	toutes les 15 minutes
	toutes les 20 minutes
	toutes les 45 minutes
	toutes les heures
	toutes les 2 heures
	toutes les 3 heures
	toutes les 4 heures
	toutes les 5 heures
	toutes les 6 heures
	toutes les 12 heures
	une fois par jour

Si la pression d'air doit être communiquée de manière cyclique via l'objet de communication KNX, sélectionner le temps correspondant.

10.8.7 Pression d'air — Altitude [mètres au-dessus du niveau de référence standard] (0...5000 m)

Options :	0-5000
-----------	--------

Pour déterminer une mesure précise, saisir ici la hauteur de montage au-dessus du niveau de la mer. L'altitude du site peut être déterminée par GPS ou sur Internet.

10.9 Objets de communication — RTC

10.9.1 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	1. Commutation 2. Pourcentage (0..100%)

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.

10.9.2 Etape supplémentaire de chauffage

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
2	Etape supplémentaire de chauffage (Etape supplémentaire de chauffage/refroidissement)	Sortie	1. Commutation 2. Pourcentage (0..100%)

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.

10.9.3 Valeur réglée de refroidissement

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
3	Valeur réglée de refroidissement	Sortie	1. Commutation 2. Pourcentage (0..100%)

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.

10.9.4 Etape supplémentaire de refroidissement

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
4	Etape supplémentaire de refroidissement	Sortie	1. Commutation 2. Pourcentage (0..100%)

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.

10.9.5 Marche/Arrêt de la régulation

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

10.9.6 Température réelle

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
6	1. 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.

10.9.7 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.

10.9.8 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.

10.9.9 Défaut de la température réelle

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
9	1. Défaut de la température réelle	Sortie	Commutation
	2. Défaut de la température réelle (Maître)	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) ».

10.9.10 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.

10.9.11 Mode de fonctionnement

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

10.9.12 Mode de fonctionnement prioritaire

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
13	1. Mode de fonctionnement prioritaire	Entrée	Mode CVC
	2. 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.

10.9.13 Contact de fenêtre

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
14	1. Contact de fenêtre	Entrée	Commutation
	2. 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.

10.9.14 Détecteurs de présence

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
15	1. Détecteur Présence	Entrée	Commutation
	2. 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.

10.9.15 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 ».

10.9.16 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 ».

10.9.17 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.

10.9.18 Commutation chauffage/refroidissement

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

1. Automatique : 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.
2. 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. Manuellement ou via objet : 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.

10.9.19 Ventilo-convecteur Manuel

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

10.9.20 Ventilo-convecteur Vitesse

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

10.9.21 État vitesse ventilo-convecteur

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
22	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.

10.9.22 Vitesse de ventilateur 1

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
23	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.

10.9.23 Vitesse de ventilateur 2

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
24	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.

10.9.24 Vitesse de ventilateur 3

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
25	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.

10.9.25 Vitesse de ventilateur 4

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
26	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.

10.9.26 Vitesse de ventilateur 5

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
27	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.

10.9.27 Valeur de consigne de base

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
28	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 ».

10.9.28 Réinitialiser valeurs de consigne manuelles

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
29	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.

10.9.29 Alarme de point de rosée

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
30	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.

10.9.30 Alarme d'eau de condensation

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
31	1. Alarme d'eau de condensation	Entrée	Commutation
	2. 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.

10.9.31 Température extérieure pour compensation estivale

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
32	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.

10.9.32 Compensation estivale active

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
33	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.

10.9.33 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.

10.9.34 Fahrenheit

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
35	1. Fahrenheit	Entrée/sortie	Commutation
	2. Fahrenheit (maître)	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 activé en mode maître/esclave, l'objet Fahrenheit (esclave) doit être relié à cet objet.

10.9.35 Rétroéclairage de l'affichage

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
51	Rétroéclairage de l'affichage	Entrée/sortie	Commutation

Cet objet de communication 1 bit permet d'activer le rétroéclairage 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 rétroéclairage est considéré comme étant gênant de nuit, tel que dans les chambres d'hôtel ou à coucher.

10.9.36 Demande marche/arrêt

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
37	1. Demande marche/arrêt (maître)	Entrée	Commutation

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

10.9.37 Affichage de valeur de consigne

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
38	1. Affichage valeur de consigne (maître)	Entrée/sortie	Valeur à virgule flottante 2 octets

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

10.9.38 Demande d'une valeur de consigne

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
39	1. Demande d'une valeur de consigne (maître)	Entrée	Pourcentage (0..100%)

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

10.9.39 Confirmer une valeur de consigne

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
40	1. Confirmer une valeur de consigne (maître)	Entrée/sortie	Pourcentage (0..100%)

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

10.9.40 Demande de chauffage/refroidissement

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
41	1. Demande de chauffage/refroidissement (maître)	Entrée	Commutation

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

10.9.41 Demande man. de vitesse du ventilateur

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
42	1. Demande man. de vitesse du ventilateur (maître)	Entrée	Commutation

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

10.9.42 Demander vitesse du ventilateur

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
43	1. Demander vitesse du ventilateur (Maître)	Entrée	Pourcentage (0..100%)

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.

10.9.43 Confirmer la vitesse du ventilateur

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
44	1. Confirmer la vitesse du ventilateur (maître)	Entrée/Sortie	Pourcentage (0..100%)

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.

10.9.44 État régulateur RHCC

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
45	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.

10.9.45 État régulateur Chauffage-Ventilation-Climatisation

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
46	1. État régulateur Chauffage-Ventilation-Climatisation	Sortie	Pourcentage (0..100%)
	2. État régulateur Chauffage-Ventilation-Climatisation (Maître)	Sortie	Pourcentage (0..100%)

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.

10.9.46 En service

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données
49	En service	Sortie	Commuation

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.

10.10 Objets de communication « CO₂ »**10.10.1 CO₂ — valeur CO₂ [ppm]**

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
151	CO ₂ : valeur de CO ₂ [ppm]	Sortie	Value_AirQuality

La valeur de CO₂ mesurée par l'appareil est disponible via l'objet de communication.

10.10.2 CO₂ — demander la valeur de CO₂

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
153	CO ₂ : demander la valeur de CO ₂	Entrée	Trigger

Si la valeur externe n'est pas envoyée de manière cyclique ou si l'appareil a été réinitialisé, cette valeur externe est demandée via cet objet.

10.10.3 CO₂ — valeur CO₂ externe [ppm]

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
152	CO ₂ : valeur CO ₂ externe [ppm]	Entrée	Value_AirQuality

S'il doit être tenu compte d'une autre valeur CO₂ dans la mesure, il est possible de relier cette entrée avec l'autre sortie de l'appareil correspondant.

10.10.4 CO₂ — erreur de capteur

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
154	CO ₂ : erreur de capteur	Sortie	Bool

Si le capteur présente un défaut ou si aucune valeur actuelle n'est disponible pour le bus KNX, un télégramme avec la valeur « 1 » est envoyé sur le bus KNX.

Un télégramme avec la valeur « 0 » réinitialise l'erreur.

10.10.5 CO₂R — valeur de consigne de base [ppm]

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
159	CO ₂ R : valeur de consigne de base [ppm]	Entrée	Value_AirQuality

Cet objet permet de définir une autre valeur de consigne de base pour l'appareil.

Dès qu'une nouvelle valeur est disponible, elle sert de nouveau point de référence ce qui a des conséquences directes sur les résultats de mesure de l'appareil.

10.10.6 CO₂R — objet de blocage

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
163	CO ₂ R : objet de blocage	Entrée	Enable

A la réception de la valeur « 1 », toute communication KNX du capteur de CO₂ est bloquée et plus aucun échange n'est possible sur le bus KNX.

La fonction est débloquée à la réception de la valeur « 0 ».

10.10.7 CO₂R — objet de blocage seuil 1

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
160	CO ₂ R : objet de blocage seuil 1	Entrée	Enable

A la réception de la valeur « 1 », le seuil 1 est bloqué et plus aucun échange n'est possible sur le bus KNX. La fonction est débloquée à la réception de la valeur « 0 ».

10.10.8 CO₂R — objet de blocage seuil 2

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
161	CO ₂ R : objet de blocage seuil 2	Entrée	Enable

A la réception de la valeur « 1 », le seuil 2 est bloqué et plus aucun échange n'est possible sur le bus KNX. La fonction est débloquée à la réception de la valeur « 0 ».

10.10.9 CO₂R — objet de blocage seuil 3

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
162	CO ₂ R : objet de blocage seuil 3	Entrée	Enable

A la réception de la valeur « 1 », le seuil 3 est bloqué et plus aucun échange n'est possible sur le bus KNX. La fonction est débloquée à la réception de la valeur « 0 ».

10.10.10 CO₂R — valeur calibrée (0...100 %)

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
155	CO ₂ R : valeur calibrée (0...100 %)	Sortie	Scaling

Si cette sortie est paramétrée, la valeur correspondante est envoyée dès que le seuil qui a été programmé, est dépassé.

10.10.11 CO₂R — valeur calibrée (0...255)

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
155	CO ₂ R : valeur calibrée (0...255)	Sortie	Value_1_Ucount

Si cette sortie est paramétrée, la valeur correspondante est envoyée dès que le seuil qui a été programmé, est dépassé.

10.10.12 CO₂R — valeur calibrée niveau 1 (priorité)

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
156	CO ₂ R : valeur calibrée niveau 1 (priorité)	Sortie	Switch_Control

Chaque niveau de la valeur calibrée peut être paramétré avec une valeur 2 bits définie. Si le niveau correspondant est dépassé, la valeur est émise via l'objet.

10.10.13 CO₂R — valeur calibrée niveau 1 (objet de commutation)

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
156	CO ₂ R : valeur calibrée niveau 1 (objet de commutation)	Sortie	Switch

Chaque niveau de la valeur calibrée peut être paramétré avec une valeur 1 bit définie. Si le niveau correspondant est dépassé, la valeur est émise via l'objet.

10.10.14 CO₂R — valeur calibrée niveau 2 (priorité)

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
157	CO ₂ R : valeur calibrée niveau 2 (priorité)	Sortie	Switch_Control

Chaque niveau de la valeur calibrée peut être paramétré avec une valeur 2 bits définie. Si le niveau correspondant est dépassé, la valeur est émise via l'objet.

10.10.15 CO₂R — valeur calibrée niveau 2 (objet de commutation)

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
157	CO ₂ R : valeur calibrée niveau 2 (objet de commutation)	Sortie	Switch

Chaque niveau de la valeur calibrée peut être paramétré avec une valeur 1 bit définie. Si le niveau correspondant est dépassé, la valeur est émise via l'objet.

10.10.16 CO₂R — valeur calibrée niveau 3 (priorité)

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
158	CO ₂ R : valeur calibrée niveau 3 (priorité)	Sortie	Switch_Control

Chaque niveau de la valeur calibrée peut être paramétré avec une valeur 2 bits définie. Si le niveau correspondant est dépassé, la valeur est émise via l'objet.

10.10.17 CO₂R — valeur calibrée niveau 3 (objet de commutation)

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
158	CO ₂ R : valeur calibrée niveau 3 (objet de commutation)	Sortie	Switch

Chaque niveau de la valeur calibrée peut être paramétré avec une valeur 1 bit définie. Si le niveau correspondant est dépassé, la valeur est émise via l'objet.

10.10.18 CO₂R — scène (1...64)

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
155	CO ₂ R : scène (1...64)	Sortie	SceneNumber

Si cette sortie est paramétrée, le numéro de scène correspondant est envoyé dès que le seuil qui a été programmé, est dépassé et la scène souhaitée démarre.

10.11 Objets de communication « Humidité relative »

10.11.1 Hr — valeur d'humidité [%]

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
164	Hr : valeur d'humidité [%]	Sortie	Value_Humidity

La valeur d'humidité relative mesurée par l'appareil est disponible via l'objet de communication.

10.11.2 Hr — Valeur d'humidité relative 1 octet [%]

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
165	Hr : valeur d'humidité relative 1 octet [%]	Sortie	Scaling

La valeur d'humidité relative mesurée par l'appareil est disponible via l'objet de communication.

10.11.3 Hr — valeur d'humidité externe [%]

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
166	Hr : valeur d'humidité externe [%]	Entrée	Value_Humidity

S'il doit être tenu compte d'une autre valeur d'humidité relative dans la mesure, cette entrée doit être reliée avec l'autre sortie de l'appareil correspondant.

10.11.4 Hr — demander la valeur d'humidité

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
167	Hr : demander la valeur d'humidité	Entrée	Trigger

Si la valeur externe n'est pas envoyée de manière cyclique ou si l'appareil a été réinitialisé, cette valeur externe est demandée via cet objet.

10.11.5 Hr — erreur de capteur

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
168	Hr : erreur de capteur	Sortie	Bool

Si le capteur présente un défaut ou si aucune valeur actuelle n'est disponible pour le bus KNX, un télégramme avec la valeur « 1 » est envoyé sur le bus.

Un télégramme avec la valeur « 0 » réinitialise l'erreur.

10.11.6 RFR — valeur de consigne de base (1 octet) [%]

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
174	RFR : valeur de consigne de base (1 octet) [%]	Entrée	Scaling

Cet objet permet de définir une autre valeur de consigne de base pour l'appareil.

Dès qu'une nouvelle valeur est disponible, elle sert de nouveau point de référence ce qui a des conséquences directes sur les résultats de mesure de l'appareil.

10.11.7 RFR — valeur de consigne de base [%]

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
174	RFR : valeur de consigne de base [%]	Entrée	Value_Humidity

Cet objet permet de définir une autre valeur de consigne de base pour l'appareil.

Dès qu'une nouvelle valeur est disponible, elle sert de nouveau point de référence ce qui a des conséquences directes sur les résultats de mesure de l'appareil.

10.11.8 RFR — objet de blocage

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
178	RFR : objet de blocage	Entrée	Enable

A la réception de la valeur « 1 », toute communication KNX du capteur de CO₂ est bloquée et plus aucun échange n'est possible sur le bus KNX.

La fonction est débloquée à la réception de la valeur « 0 ».

10.11.9 RFR — objet de blocage seuil 1

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
175	RFR : objet de blocage seuil 1	Entrée	Enable

A la réception de la valeur « 1 », le seuil 1 est bloqué et plus aucun échange n'est possible sur le bus KNX. La fonction est débloquée à la réception de la valeur « 0 ».

10.11.10 RFR — objet de blocage seuil 2

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
176	RFR : objet de blocage seuil 2	Entrée	Enable

A la réception de la valeur « 1 », le seuil 2 est bloqué et plus aucun échange n'est possible sur le bus KNX. La fonction est débloquée à la réception de la valeur « 0 ».

10.11.11 RFR — objet de blocage seuil 3

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
177	RFR : objet de blocage seuil 3	Entrée	Enable

A la réception de la valeur « 1 », le seuil 3 est bloqué et plus aucun échange n'est possible sur le bus KNX. La fonction est débloquée à la réception de la valeur « 0 ».

10.11.12 RFR — valeur calibrée (0...100 %)

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
169	RFR : valeur calibrée (0...100 %)	Sortie	Scaling

Si cette sortie est paramétrée, la valeur correspondante est envoyée dès que le seuil qui a été programmé, est dépassé.

10.11.13 RFR — valeur calibrée (0...255)

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
169	RFR : valeur calibrée (0...255)	Sortie	Value_1_Ucount

Si cette sortie est paramétrée, la valeur correspondante est envoyée dès que le seuil qui a été programmé, est dépassé.

10.11.14 RFR — valeur calibrée niveau 1 (priorité)

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
170	RFR : valeur calibrée niveau 1 (priorité)	Sortie	Switch_Control

Chaque niveau de la valeur calibrée peut être paramétré avec une valeur 2 bits définie. Si le niveau correspondant est dépassé, la valeur est émise via l'objet.

10.11.15 RFR — valeur calibrée niveau 1 (objet de commutation)

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
170	RFR : valeur calibrée niveau 1 (objet de commutation)	Sortie	Switch

Chaque niveau de la valeur calibrée peut être paramétré avec une valeur 1 bit définie. Si le niveau correspondant est dépassé, la valeur est émise via l'objet.

10.11.16 RFR — valeur calibrée niveau 2 (priorité)

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
171	RFR : valeur calibrée niveau 2 (priorité)	Sortie	Switch_Control

Chaque niveau de la valeur calibrée peut être paramétré avec une valeur 2 bits définie. Si le niveau correspondant est dépassé, la valeur est émise via l'objet.

10.11.17 RFR — valeur calibrée niveau 2 (objet de commutation)

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
171	RFR : valeur calibrée niveau 2 (objet de commutation)	Sortie	Switch

Chaque niveau de la valeur calibrée peut être paramétré avec une valeur 1 bit définie. Si le niveau correspondant est dépassé, la valeur est émise via l'objet.

10.11.18 RFR — valeur calibrée niveau 3 (priorité)

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
172	RFR : valeur calibrée niveau 3 (priorité)	Sortie	Switch_Control

Chaque niveau de la valeur calibrée peut être paramétré avec une valeur 2 bits définie. Si le niveau correspondant est dépassé, la valeur est émise via l'objet.

10.11.19 RFR — valeur calibrée niveau 3 (objet de commutation)

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
172	RFR : valeur calibrée niveau 3 (objet de commutation)	Sortie	Switch

Chaque niveau de la valeur calibrée peut être paramétré avec une valeur 1 bit définie. Si le niveau correspondant est dépassé, la valeur est émise via l'objet.

10.11.20 RFR — scène (1...64)

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
169	RFR : scène (1...64)	Sortie	SceneNumber

Si cette sortie est paramétrée, le numéro de scène correspondant est envoyé dès que le seuil qui a été programmé, est dépassé et la scène souhaitée démarre.

10.12 Objets de communication « Sonde de température »

10.12.1 T — alarme antigel

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
184	T : alarme antigel	Sortie	Bool

Si la température qui a été paramétrée, n'est pas atteinte, la valeur « 1 » est disponible pour l'objet de communication « alarme antigel ». L'alarme est annulée avec la valeur « 0 » lorsque la température est de nouveau supérieure à la valeur paramétrée.

10.12.2 T — alarme surchauffe

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
183	T : alarme surchauffe	Sortie	Bool

Si la température qui a été paramétrée, est dépassée, la valeur « 1 » est disponible pour l'objet de communication « alarme surchauffe ». L'alarme est annulée avec la valeur « 0 » lorsque la température est de nouveau inférieure à la valeur paramétrée.

10.12.3 T — erreur de capteur

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
182	T : erreur de capteur	Sortie	Bool

Si le capteur présente un défaut ou si aucune valeur actuelle n'est disponible pour le bus KNX, un télégramme avec la valeur « 1 » est envoyé sur le bus.

Un télégramme avec la valeur « 0 » réinitialise l'erreur.

10.12.4 T — valeur de température [°C]

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
179	T : valeur de température [°C]	Sortie	Value_Temp

La valeur de température mesurée par l'appareil est disponible via l'objet de communication.

10.12.5 T — demander la valeur de température

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
181	T - demander la valeur de température	Entrée	Trigger

Si la valeur externe n'est pas envoyée de manière cyclique ou si l'appareil a été réinitialisé, cette valeur externe est demandée via cet objet.

10.12.6 T — valeur de température externe [°C]

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
180	T : valeur de température externe [°C]	Entrée	Value_Temp

S'il doit être tenu compte d'une autre valeur de température dans la mesure, il est possible de relier cette entrée avec l'autre sortie de l'appareil correspondant.

10.13 Objets de communication « Point de rosée »**10.13.1 DEWP — alarme de point de rosée active (0...100 %)**

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
186	DEWP : alarme de point de rosée active (0...100 %)	Sortie	Scaling

Si cette sortie est paramétrée, la valeur correspondante est envoyée dès que le seuil qui a été programmé, est dépassé.

10.13.2 DEWP — alarme de point de rosée active (0...255)

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
186	DEWP : alarme de point de rosée active (0...255)	Sortie	Value_1_Ucount

Si cette sortie est paramétrée, la valeur correspondante est envoyée dès que le seuil qui a été programmé, est dépassé.

10.13.3 DEWP — alarme de point de rosée active (priorité)

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
186	DEWP : alarme de point de rosée active (priorité)	Sortie	Switch_Control

Si cette sortie est paramétrée, la valeur correspondante est envoyée dès que le seuil qui a été programmé, est dépassé.

10.13.4 DEWP — alarme de point de rosée active (objet de commutation)

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
186	DEWP : alarme de point de rosée active (objet de commutation)	Sortie	Switch

Si cette sortie est paramétrée, la valeur correspondante est envoyée dès que le seuil qui a été programmé, est dépassé.

10.13.5 DEWP — alarme de point de rosée active scène (1...64)

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
186	DEWP : alarme de point de rosée active scène (1...64)	Sortie	SceneNumber

Si cette sortie est paramétrée, le numéro de scène correspondant est envoyé dès que le seuil qui a été programmé, est dépassé et la scène souhaitée démarre.

10.13.6 DEWP — température de point de rosée [°C]

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
185	DEWP : température de point de rosée [°C]	Sortie	Value_Temp

La température de point de rosée mesurée par l'appareil est disponible via l'objet de communication.

10.13.7 DEWP — demander la température de point de rosée

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
187	DEWP : demander la température de point de rosée	Entrée	Trigger

Si la valeur externe n'est pas envoyée de manière cyclique ou si l'appareil a été réinitialisé, cette valeur externe est demandée via cet objet.

10.14 Objets de communication « Pression d'air »

10.14.1 P — pression absolue de l'air [Pa]

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
188	P : pression absolue de l'air [Pa]	Sortie	Value_Pres

La pression absolue de l'air mesurée par l'appareil (pression de l'air mesurée sur l'emplacement de montage) est disponible via l'objet de communication.

10.14.2 P — demander la pression absolue de l'air

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
191	P : demander la pression absolue de l'air	Entrée	Trigger

Si la valeur externe n'est pas envoyée de manière cyclique ou si l'appareil a été réinitialisé, cette valeur externe est demandée via cet objet.

10.14.3 P — pression relative de l'air [Pa]

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
189	P : pression relative de l'air [Pa]	Sortie	Value_AirQuality

La pression relative de l'air mesurée par l'appareil est disponible via l'objet de communication.

La pression relative de l'air se rapporte à la pression au niveau de la mer. En l'occurrence, la valeur modifiée est ajoutée à la pression absolue de l'air afin de calculer la pression de l'air au niveau de la mer.

10.14.4 P — demander la pression relative de l'air

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
192	P : demander la pression relative de l'air	Entrée	Trigger

Si la valeur externe n'est pas envoyée de manière cyclique ou si l'appareil a été réinitialisé, cette valeur externe est demandée via cet objet.

10.14.5 P — erreur de capteur de pression

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
190	P : erreur de capteur de pression	Sortie	Bool

Si le capteur présente un défaut ou si aucune valeur actuelle n'est disponible pour le bus KNX, un télégramme avec la valeur « 1 » est envoyé sur le bus KNX.

Un télégramme avec la valeur « 0 » réinitialise l'erreur.

10.14.6 P — Activer/désactiver les LED de CO2 et d'humidité relative

Numéro	Nom	Fonction de l'objet	Type de données (DPT)
193	P : activer/désactiver les LED de CO2 et d'humidité relative	Entrée	Valider

Cet objet permet d'activer/de désactiver les LED en face avant. Ceci permet un arrêt de nuit, par exemple.

11 Index

A

Affectation de l'adresse physique	27
Affectation des adresses de groupe	28
Affichage de valeur de consigne	145
Alarme de point de rosée	142
Alarme d'eau de condensation	142
Application.....	83
« Thermostat d'ambiance »	34
Application (programme applicatif)	14, 31
Application « CO2 »	85
Application « Humidité relative »	103
Application « Point de rosée »	124
Application « Pression d'air »	129
Application « Température »	121

C

Caractéristiques techniques	20
Charge de base.....	138
CO2 – Autoriser la modification de la valeur théorique de base via le bus	90
CO2 – Capteur de CO2.....	85
CO2 – Correction de mesure	85
CO2 – demander la valeur de CO2	148
CO2 – Envoyer la valeur calibrée de manière cyclique.....	92
CO2 – Envoyer la valeur calibrée en cas de commutation.....	90, 91, 92
CO2 – Envoyer la valeur de CO2 de manière cyclique.....	86
CO2 – Envoyer la valeur de CO2 en cas de modification	86
CO2 – erreur de capteur	148
CO2 – Erreur de capteur de CO2.....	85
CO2 – Format de sortie de valeur calibrée	90
CO2 – Hystérèse (symétrique)	93
CO2 – Mesure externe	87
CO2 – Objet de blocage.....	95
CO2 – Ordre de commutation au-delà du seuil 1	94
CO2 – Ordre de commutation au-delà du seuil 2	96
CO2 – Ordre de commutation au-delà du seuil 3	98
CO2 – Ordre de commutation au-dessous du seuil 1	94
CO2 – Ordre de commutation au-dessous du seuil 2	96
CO2 – Ordre de commutation au-dessous du seuil 3	97
CO2 – Part.....	87
CO2 – Plage proportionnelle	100
CO2 – Pourcentage.....	99
CO2 – Pourcentage au-dessous du seuil 1	99
CO2 – Priorité au-delà du seuil 1	94
CO2 – Priorité au-delà du seuil 2	96
CO2 – Priorité au-delà du seuil 3	98

CO2 – Priorité au-dessous du seuil 1	94
CO2 – Priorité au-dessous du seuil 2	96
CO2 – Priorité au-dessous du seuil 3	98
CO2 – Seuil 1 de CO2 (LED orange)	88
CO2 – seuil 2 de CO2 (LED rouge)	89
CO2 – Seuil de CO2 1.....	93
CO2 – Seuil de CO2 2.....	95
CO2 – Seuil de CO2 3.....	97
CO2 – Temps de compensation (15...240 min.)	101
CO2 – Type de régulateur de CO2	89
CO2 – Valeur	99
CO2 – Valeur au-dessous du seuil 1 (-255).....	99
CO2 – Valeur calibrée en cas de défaut de la mesure.....	100
CO2 – Valeur calibrée en cas de défaut de mesure.....	94, 95, 96, 97, 98
CO2 – Valeur calibrée max.	102
CO2 – Valeur calibrée min.	101
CO2 – valeur CO2 [ppm]	148
CO2 – valeur CO2 externe [ppm].....	148
CO2R – objet de blocage	149
CO2R – objet de blocage seuil 1	149
CO2R – objet de blocage seuil 2	149
CO2R – objet de blocage seuil 3	149
CO2R – scène (1...64).....	151
CO2R – valeur calibrée (0...100 %)	149
CO2R – valeur calibrée (0...255).....	150
CO2R – valeur calibrée niveau 1 (objet de commutation)	150
CO2R – valeur calibrée niveau 1 (priorité)	150
CO2R – valeur calibrée niveau 2 (objet de commutation)	150
CO2R – valeur calibrée niveau 2 (priorité)	150
CO2R – valeur calibrée niveau 3 (objet de commutation)	151
CO2R – valeur calibrée niveau 3 (priorité)	151
CO2R – valeur de consigne de base [ppm].....	148
Commande	15, 29
Commutation chauffage/refroidissement	139
Compensation d'été.....	81
Compensation d'été – Compensation d'été	81
Compensation d'été – Décalage de la température de consigne à la sortie de la compensation estivale (x 0,1 °C)	84
Compensation d'été – Décalage de la température de consigne à l'entrée dans la compensation estivale (x 0,1 °C)	83
Compensation d'été – Température d'entrée (inférieure) pour la compensation estivale (°C) ...	82
Compensation estivale active	143
Confirmer la vitesse du ventilateur	146

Confirmer une valeur de consigne	145
Consignes de sécurité	16
Consignes relatives à la protection de l'environnement	17
Contact de fenêtre	137

D

Défaut de la température réelle	135
Demande de chauffage/refroidissement	145
Demande d'une valeur de consigne	145
Demande man. de vitesse du ventilateur	145
Demande marche/arrêt	144
Demander vitesse du ventilateur	146
Description d'applications	28, 31
Description de paramètres	28, 31
Descriptions d'objets	28, 31
Détecteurs de présence	137
Détection de la température – Délai de surveillance détection de la température (0 = aucune surveillance) (min)	73
Détection de la température – Différence de valeur pour l'envoi de la température réelle (x 0,1 °C)	72
Détection de la température – Entrées de la détection de la température	71
Détection de la température – Entrées de la détection de la température pondérée	71
Détection de la température – Envoi cyclique de la température réelle actuelle (min)	72
Détection de la température – Mode de fonctionnement en cas de défaut	74
Détection de la température – Pondération de la mesure externe (0..100 %)	72
Détection de la température – Pondération de la mesure externe 2 (0..100 %)	72
Détection de la température – Pondération de la mesure interne (0..100 %)	71
Détection de la température – Valeur de compensation pour la mesure de la température interne (x 0,1 °C)	73
Détection de la température – Valeur réglée en cas de défaut (0 - 255)	74
DEWP – alarme de point de rosée active (0...100 %)	159
DEWP – alarme de point de rosée active (0...255) ..	159
DEWP – alarme de point de rosée active (objet de commutation)	159
DEWP – alarme de point de rosée active (priorité) ..	159
DEWP – alarme de point de rosée active scène (1...64)	160
DEWP – demander la température de point de rosée	160
DEWP – température de point de rosée [°C]	160
Différencier l'application	28

E

En service	147
Environnement	17
Envoyer « En service » de manière cyclique (min) ...	35
Etape supplémentaire de chauffage	132

Etape supplémentaire de chauffage – Charge de base valeur calibrée min. (0..255)	47
Etape supplémentaire de chauffage – Différence de valeur calibrée pour l'envoi de la valeur calibrée de chauffage	46
Etape supplémentaire de chauffage – Envoi cyclique de la valeur calibrée (min)	46
Etape supplémentaire de chauffage – Hystérésis (x 0,1 °C)	45
Etape supplémentaire de chauffage – Sens d'application de la valeur calibrée	45
Etape supplémentaire de chauffage – Valeur calibrée max. (0..255)	46
Etape supplémentaire de refroidissement	57, 133
Etape supplémentaire de refroidissement – Charge de base valeur calibrée min. (0..255)	59
Etape supplémentaire de refroidissement – Différence de valeur calibrée pour l'envoi de la valeur calibrée de refroidissement	58
Etape supplémentaire de refroidissement – Envoi cyclique de la valeur calibrée (min)	58
Etape supplémentaire de refroidissement – Hystérésis (x 0,1 °C)	57
Etape supplémentaire de refroidissement – Sens d'application de la valeur calibrée	57
Etape supplémentaire de refroidissement – Valeur calibrée max. (0..255)	58
État du chauffage	138
État du refroidissement	138
État régulateur Chauffage-Ventilation- Climatisation	147
État régulateur RHCC	146
État vitesse ventilo-convecteur	140

F

Fahrenheit	144
Fonction de l'appareil	34
Fonction du régulateur	34
Fonctions d'alarme	75
Fonctions d'alarme – Alarme de point de rosée	75
Fonctions d'alarme – Alarme d'eau de condensation ..	75
Fonctions d'alarme – Température alarme antigel état CVC et RHCC (°C)	76
Fonctions d'alarme – Température alarme surchauffe état RHCC (°C)	76
Fonctions supplémentaires	35
Funktionen	18

G

Groupe cible	15
--------------------	----

H

Hr – demander la valeur d'humidité	152
Hr – erreur de capteur	153
Hr – valeur d'humidité [%]	152
Hr – valeur d'humidité externe [%]	152
Hr – Valeur d'humidité relative 1 octet [%]	152
Humidité – Autoriser la modification de la valeur théorique de base via le bus	106
Humidité – Capteur d'humidité relative	103

Humidité – Correction de mesure (décalage)	103
Humidité – Envoyer la valeur calibrée de manière cyclique	108
Humidité – Envoyer la valeur calibrée en cas de commutation	107, 108
Humidité – Envoyer l'humidité relative de l'air de manière cyclique	105
Humidité – Envoyer l'humidité relative en cas de modification	104
Humidité – Erreur du capteur d'humidité	103
Humidité – Format de sortie de valeur calibrée	106
Humidité – Hystérèse (symétrique)	109
Humidité – Mesure externe	105
Humidité – Objet de blocage	112
Humidité – Ordre de commutation au-delà du seuil 1	111
Humidité – Ordre de commutation au-delà du seuil 2	113
Humidité – Ordre de commutation au-delà du seuil 3	115
Humidité – Ordre de commutation au-dessous du seuil 1	110
Humidité – Ordre de commutation au-dessous du seuil 2	113, 114
Humidité – Part	106
Humidité – Plage proportionnelle (hr 10...40 %)	115
Humidité – Priorité au-delà du seuil 1	111
Humidité – Priorité au-delà du seuil 3	115
Humidité – Priorité au-dessous du seuil 1	111
Humidité – Priorité au-dessous du seuil 3	115
Humidité – Seuil hr 1	110
Humidité – Seuil hr 2	112
Humidité – Seuil hr 3	114
Humidité – Temps de compensation (15...240 min) .	116
Humidité – Type de régulateur	106
Humidité – Valeur calibrée en cas de défaut de mesure	118
Humidité – Valeur calibrée en cas de défaut de mesure	111
Humidité – Valeur calibrée en cas de défaut de mesure (0...255)	120
Humidité – Valeur calibrée max.	117, 120
Humidité – Valeur calibrée min.	116, 119
Humidité – Valeur théorique (hr 10...95 %)	115

I

Indications et symboles utilisés	13
--	----

M

Maintenance	30
Marche/Arrêt de la régulation	133
Mise en service	27
Mode chauffage et refroidissement combiné	61
Mode chauffage et refroidissement combiné – Commutation de chauffage/refroidissement	61
Mode chauffage et refroidissement combiné – Emission de la valeur réglée de chauffage et de refroidissement	62

Mode chauffage et refroidissement combiné – Mode de fonctionnement suite à une réinitialisation	61
Mode de fonctionnement	136
Mode de fonctionnement après réinitialisation	35
Mode de fonctionnement prioritaire	136
Montage	24

N

Nettoyage	30
Niveau de base Chauffage	39
Niveau de base Chauffage – Charge de base valeur calibrée min. (0..255)	41
Niveau de base chauffage – Cycle PWM de chauffage (min)	40
Niveau de base Chauffage – Différence de valeur calibrée pour l'envoi de la valeur calibrée de chauffage	40
Niveau de base Chauffage – Envoi cyclique de la valeur calibrée (min)	40
Niveau de base Chauffage – Hystérésis (x 0,1 °C)	39
Niveau de base Chauffage – Objet d'état de chauffage	39
Niveau de base Chauffage – Sens d'application de la valeur calibrée	39
Niveau de base Chauffage – Valeur calibrée max. (0..255)	41
Niveau de base refroidissement	51
Niveau de base Refroidissement – Charge de base valeur calibrée min. (0..255)	53
Niveau de base Refroidissement – Envoi cyclique de la valeur calibrée (min)	52
Niveau de base Refroidissement – Hystérésis (x 0,1 °C)	51
Niveau de base Refroidissement – Objet d'état de refroidissement	51
Niveau de base Refroidissement – Sens d'application de la valeur calibrée	51
Niveau de base Refroidissement – Valeur calibrée max. (0..255)	52
Niveau supplémentaire Chauffage	45

O

Objets de communication « Humidité relative »	152
Objets de communication – RTC	132
Objets de communication :	157
Objets de communication « CO2 »	148
Objets de communication « Point de rosée »	159
Objets de communication « Pression d'air »	161

P

P – Activer/désactiver les LED de CO2 et d'humidité relative	162
P – demander la pression absolue de l'air	161
P – demander la pression relative de l'air	161
P – erreur de capteur de pression	162
P – pression absolue de l'air [Pa]	161
P – pression relative de l'air [Pa]	161
Point de rosée – Alarme de point de rosée	125

Point de rosée – Alarme point de rosée hystérèse (symétrique)	126
Point de rosée – Avance de l'alarme de point de rosée	126
Point de rosée – Capteur de point de rosée	124
Point de rosée – Envoyer la température de point de rosée de manière cyclique.....	125
Point de rosée – Envoyer la température du point de rosée en cas de changement	124
Point de rosée – Envoyer l'alarme de point de rosée en cas de changement d'état	126
Point de rosée – Envoyer l'alarme point de rosée de manière cyclique.....	126
Point de rosée – Ordre de commutation à la fin de l'alarme point de rosée.....	128
Point de rosée – Ordre de commutation en cas d'alarme point de rosée	127
Point de rosée – Pourcentage en cas d'alarme point de rosée (0...100 %)	127
Point de rosée – Pourcentage en fin d'alarme point de rosée (0...100 %)	128
Point de rosée – Priorité à la fin de l'alarme point de rosée	128
Point de rosée – Priorité en cas d'alarme point de rosée	127
Point de rosée – Scène à la fin de l'alarme point de rosée (1...64)	128
Point de rosée – Scène en cas d'alarme point de rosée (1...64)	128
Point de rosée – Type de télégramme pour l'alarme point de rosée.....	127
Point de rosée – Valeur à la fin de l'alarme point de rosée (0...255)	128
Point de rosée – Valeur en cas d'alarme point de rosée (0...255)	127
Pression d'air – Altitude [mètres au-dessus du niveau de référence standard] (0...5000 m).....	131
Pression d'air – Capteur de pression d'air	129
Pression d'air – Envoyer la pression d'air absolue de manière cyclique	130
Pression d'air – Envoyer la pression d'air absolue en cas de changement.....	129
Pression d'air – Envoyer la pression d'air relative de manière cyclique	131
Pression d'air – Envoyer la pression d'air relative en cas de changement.....	130
Pression d'air – Erreur régulateur de pression d'air.	129

Q

Qualification du personnel	15
----------------------------------	----

R

Raccordement électrique	25, 26
Raccordement, encastrement / montage	21
Réglage de la valeur de consigne	68
Réglage de la valeur de consigne – Abaissement manuel max. en mode chauffage (0 - 15 °C)	68
Réglage de la valeur de consigne – Abaissement manuel max. en mode refroidissement (0 - 15 °C).....	69

Réglage de la valeur de consigne – Augmentation manuelle max. en mode chauffage (0 - 15 °C)	68
Réglage de la valeur de consigne – Augmentation manuelle max. en mode refroidissement (0 - 15 °C).....	68
Réglage de la valeur de consigne – Enregistrer commande sur place de manière durable	70
Réglage de la valeur de consigne – Réinitialisation de l'ajustage manuel en cas de changement de mode de fonctionnement.....	69
Réglage de la valeur de consigne – Réinitialisation de l'ajustage manuel via objet	70
Réglage de la valeur de consigne – Réinitialisation du réglage manuel en cas de réception d'une valeur de consigne de base.....	69
Réglages charge de base	60
Réglages charge de base – Charge de base valeur calibrée min > 0.....	60
Réglages des valeurs de consigne.....	63
Réglages des valeurs de consigne – Abaissement chauffage Eco (°C)	65
Réglages des valeurs de consigne – Abaissement chauffage Veille (°C).....	64
Réglages des valeurs de consigne – Affichage montre.....	66, 67
Réglages des valeurs de consigne – Augmentation refroidissement Eco (°C)	66
Réglages des valeurs de consigne – Augmentation refroidissement Veille (°C).....	65
Réglages des valeurs de consigne – envoi cyclique de la température de consigne actuelle (min).....	67
Réglages des valeurs de consigne – Envoyer la valeur de consigne actuelle	67
Réglages des valeurs de consigne – Hystérésis pour commutation chauffage/refroidissement (x 0,1°C)	63
Réglages des valeurs de consigne – Température de consigne chauffage Confort (°C)	64
Réglages des valeurs de consigne – Température de consigne chauffage et refroidissement Confort (°C)	64
Réglages des valeurs de consigne – Température de consigne de la protection contre les surchauffes (°C)	66
Réglages des valeurs de consigne – Température de consigne protection antigel (°C)	65
Réglages des valeurs de consigne – Température de consigne refroidissement Confort (°C)	65
Réglages des valeurs de consigne – Valeur de consigne Confort = valeur de consigne de refroidissement en mode Confort.....	63
Réglages du ventilo-convecteur - Vitesses du ventilateur	77
Réglages du ventilo-convecteur - Vitesses du ventilateur – Evaluation de l'état de vitesse	78
Réglages du ventilo-convecteur - Vitesses du ventilateur – Format de la sortie de la vitesse....	77
Réglages du ventilo-convecteur - Vitesses du ventilateur – Nombre de vitesses du ventilateur ..	77

Réglages du ventilo-convecteur - Vitesses du ventilateur – Sortie de vitesse.....	78
Réglages du ventilo-convecteur - Vitesses du ventilateur – Vitesse la plus basse réglable manuellement	78
Réglages du ventilo-convecteur Chauffage	79
Réglages du ventilo-convecteur Chauffage – Limitation de vitesse du ventilateur de chauffage en cas de fonctionnement en mode Eco.....	79
Réglages du ventilo-convecteur Chauffage – Vitesse du ventilateur 1-5 jusqu'à valeur calibrée (0 - 255) chauffage	79
Réglages du ventilo-convecteur Chauffage – Vitesse max. du ventilateur de chauffage en cas de fonctionnement en mode Eco.....	79
Réglages du ventilo-convecteur Refroidissement	80
Réglages du ventilo-convecteur Refroidissement – Limitation de vitesse du ventilateur de refroidissement en cas de fonctionnement en mode Eco	80
Réglages du ventilo-convecteur Refroidissement – Vitesse du ventilateur 1- 5 jusqu'à valeur calibrée (0 - 255) refroidissement.....	80
Réglages du ventilo-convecteur Refroidissement – Vitesse max. du ventilateur de refroidissement en cas de fonctionnement en mode Eco.....	80
Réglages globaux	32
Réglages globaux – Demander l'état	32
Réglages globaux – Demander l'état avec	32
Réglages globaux – Durée de cycle en service [s] ...	32
Réglages globaux – Envoyer en service	32
Réglages globaux – Temporisation d'envoi après rétablissement de la tension de bus ... en s.....	33
Régulation du chauffage.....	36
Régulation du chauffage – Partie I (min.).....	38
Régulation du chauffage – Partie P (x 0,1 °C)	37
Régulation du chauffage – Réglages avancés	38
Régulation du chauffage – Type de chauffage	37
Régulation du chauffage – Type de valeur calibrée .	36
Régulation du refroidissement.....	48
Régulation du refroidissement – Partie I (min.).....	49
Régulation du refroidissement – Partie P (x 0,1 °C) .	49
Régulation du refroidissement – Réglages avancés ..	50
Régulation du refroidissement – Type de refroidissement.....	49
Régulation du refroidissement – Type de valeur calibrée	48
Régulation niveau supplémentaire chauffage	42
Régulation niveau supplémentaire chauffage – Différence de température par rapport au niveau de base (x 0,1 °C)	44
Régulation niveau supplémentaire chauffage – Partie intégrale (min.)	44
Régulation niveau supplémentaire chauffage – Partie P (x 0,1 °C)	43
Régulation niveau supplémentaire chauffage – Réglages avancés.....	44
Régulation niveau supplémentaire chauffage – Type de chauffage auxiliaire.....	43
Régulation niveau supplémentaire chauffage – Type de valeur calibrée	42
Régulation niveau supplémentaire refroidissement ..	54
Régulation niveau supplémentaire refroidissement – Partie intégrale (min.)	56
Régulation niveau supplémentaire refroidissement – Partie P (x 0,1 °C)	55
Régulation niveau supplémentaire refroidissement – Réglages avancés	56
Régulation niveau supplémentaire refroidissement – Type de refroidissement.....	55
Réinitialiser valeurs de consigne manuelles	141
Remarques sur les instructions de service	12
Rétroéclairage de l'affichage.....	144
RFR – objet de blocage	153
RFR – objet de blocage seuil 1	154
RFR – objet de blocage seuil 2	154
RFR – objet de blocage seuil 3	154
RFR – scène (1...64).....	156
RFR – valeur calibrée (0...100 %)	154
RFR – valeur calibrée (0...255).....	154
RFR – valeur calibrée niveau 1 (objet de commutation)	155
RFR – valeur calibrée niveau 1 (priorité)	155
RFR – valeur calibrée niveau 2 (objet de commutation)	155
RFR – valeur calibrée niveau 2 (priorité)	155
RFR – valeur calibrée niveau 3 (objet de commutation)	156
RFR – valeur calibrée niveau 3 (priorité)	155
RFR – valeur de consigne de base (1 octet) [%]	153
RFR – valeur de consigne de base [%]	153
S	
Sécurité	13
Sélectionner l'application	28
Site de montage	22
Sources de perturbations	19
Structure et fonctionnement	18
T	
T – alarme antigel	157
T – alarme surchauffe	157
T – demander la valeur de température	158
T – erreur de capteur	157
T – valeur de température [°C]	157
T – valeur de température externe [°C].....	158
Température – Capteur de température	121
Température – Correction de mesure [0,1K], (-5K....+5K)	121
Température – Envoyer la température de manière cyclique	123
Température – Envoyer la température en cas de modification	122
Température – Erreur du thermostat	121
Température – Mesure externe	123
Température extérieure pour compensation estivale	143

Température réelle	134
Température réelle externe	134
Température réelle externe 2	134

U

Utilisation conforme	14
Utilisation non conforme	14

V

Valeur de consigne actuelle.....	135
Valeur de consigne atteinte.....	143

Valeur de consigne de base.....	141
Valeur réglée de chauffage.....	132
Valeur réglée de refroidissement.....	132
Ventilo-convecteur Manuel	139
Ventilo-convecteur Vitesse	140
Vitesse de ventilateur 1	140
Vitesse de ventilateur 2	140
Vitesse de ventilateur 3	141
Vitesse de ventilateur 4	141
Vitesse de ventilateur 5	141

Une entreprise du groupe ABB

Busch-Jaeger Elektro GmbH
Postfach
58505 Lüdenscheid, Allemagne

Freisenbergstraße 2
58513 Lüdenscheid, Allemagne

www.BUSCH-JAEGER.com
info.bje@de.abb.com

Service commercial central :
Tél. : +49 2351 956-1600
Fax : +49 2351 956-1700

Nota

Sous réserve de modifications techniques ainsi que du contenu de ce document à tout moment et sans préavis.

Les commandes sont soumises aux conditions détaillées conclues. La société ABB ne peut être tenue pour responsable de toute erreur ou omission dans ce document.

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