



Sewi KNX T

Capteur de température pour l'intérieur

Numéros d'article 70392 (blanc), 70692 (noir foncé)



1. Description	3
1.0.1. Contenu de la livraison	3
1.1. Caractéristiques techniques	4
1.1.1. Précision de la mesure	4
2. Consignes de sécurité et d'utilisation	5
2.1. Informations générales sur l'installation	5
3. Installation	5
3.1. Emplacement de montage et préparation	5
3.2. Raccordement	6
3.2.1. Montage de la platine	7
3.2.2. Montage	8
4. Mise en service	9
4.1. Configurer l'adresse de l'appareil	9
5. Maintenance	9
6. Elimination	9
7. Protocole de transmission	10
7.1. Liste de tous les objets de communication	10
8. Réglage des paramètres	20
8.1. Comportement en cas de panne de secteur/du retour de tension	20
8.2. Réglages généraux	20
8.3. Valeur mesurée de la température	20
8.4. Seuils de température	21
8.4.1. Seuil 1, 2, 3, 4	21
8.5. Température régulateur PI	24
8.5.1. Régulation du chauffage niveau 1/2	30
8.5.2. Régulation du refroidissement niveau 1/2	32
8.6. Compensation d'été	35
8.7. Comparateur des valeurs de réglage	36
8.7.1. Comparateur des valeurs de réglage 1/2/3/4	36
8.8. Calculateur	37
8.8.1. Calculateur 1-8	37
8.9. Logique	41
8.9.1. ET logique 1-8 et OU logique 1-8	41
8.9.2. Entrées de connexion de la logique ET	44
8.9.3. Entrées de connexion de la logique OU	45



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

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

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

Explication des symboles contenus dans le présent manuel



Consignes de sécurité.



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

DANGER !

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

AVERTISSEMENT !

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

ATTENTION !

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



ATTENTION !

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

ETS

Les préréglages des paramètres sont soulignés dans les tableaux ETS.

1. Description

Le **Capteur de température Sewi KNX T** pour le système de bus KNX mesure la température ambiante. Via le bus, le capteur peut recevoir une valeur externe de température et la transformer avec ses propres données en une valeur globale (valeur mixte, par ex. moyenne de la pièce).

La valeur mesurée peut être utilisée pour la commande des sorties de commutation dépendant des valeurs limites. Via les portes logiques ET et les portes logiques OU, les états peuvent être reliés. Les modules multifonctions modifient les données d'entrée si besoin par calculs, interrogation d'une condition ou conversion du type de point de donnée. En outre, un comparateur de valeurs de commande peut comparer et afficher les valeurs reçues via des objets de communication. Un régulateur PI intégré commande chauffage et refroidissement selon la température.

Fonctions :


- Mesure de la **température** avec **calcul de la valeur mixte**. La part de valeur de mesure interne et de mesure externe est réglable en pourcentage
- **Valeurs limites** réglables par paramètres ou via les objets de communication
- **Régulateur PI pour chauffage** (à une ou deux phases) et **refroidissement** (à une ou deux phases) selon la température. Régulation selon des valeurs de consigne distinctes ou une température de consigne de base
- **8 portes logiques ET et 8 portes logiques OU** avec chacune 4 entrées. Comme entrées pour les portes logiques, tous les événements de commutation ainsi que 16 entrées logiques sous forme d'objets de communication peuvent être utilisés. La sortie de chaque élément peut être configurée au choix comme 1 bit ou 2 x 8 bits
- **8 modules multifonctions** (calculateur) pour la modification des données d'entrée par calculs, par interrogation d'une condition ou par conversion du type de donnée
- **4 comparateurs de valeurs de commande** pour l'émission de valeurs minimales, maximales ou moyennes. Respectivement 5 entrées pour les valeurs reçues via les objets de communication
- **Compensation d'été** pour refroidissements. Une température de consigne dans la pièce est adaptée à la température extérieure et la valeur minimale et maximale de la température de consigne est déterminée via une caractéristique linéaire

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

1.0.1. Contenu de la livraison

- Capteur de température

1.1. Caractéristiques techniques

Généralités :	
Boîtier	Matière plastique
Couleurs	<ul style="list-style-type: none"> • Blanc similaire à blanc de sécurité RAL 9003 (socle)/ blanc gris RAL 9002 (couvercle) • Noir foncé RAL 9005
Montage	Apparent, montage mural ou au plafond
Dimensions Ø x hauteur	env. 105 mm x env. 32 mm
Indice de protection	IP 30
Poids	env. 45 g
Température ambiante	-25...+80°C
Hygrométrie ambiante	5...95% HR, sans condensation
Température de stockage	-30...+85°C
Bus KNX :	
Fluide KNX	TP1-256
Mode de configuration	Mode S
Adresses de groupe	max. 2000
Attributions	max. 2000
Objets de communication	237
Tension nominale KNX	30 V  SELV
Consommation de courant KNX	max. 10 mA
Raccordement	Bornes enfichables KNX
Durée après rétablissement de la tension de bus jusqu'à ce que les données soient reçues	env. 5 secondes
Capteurs :	
Capteur de température :	
Plage de mesure	-25°C ... +80°C
Résolution	0,1°C

Le produit est en conformité avec les normes des directives U.E.

1.1.1. Précision de la mesure

Les variations de valeur mesurée dues à des sources d'interférence (voir chapitre *Lieu de montage*) doivent être corrigées dans le logiciel ETS, pour obtenir le niveau de précision spécifié par le capteur (décalage).

Lors de la **mesure de la température**, l'échauffement propre de l'appareil est pris en compte par l'électronique. Elle est compensée par le logiciel de sorte que la valeur mesurée affichée/éditée de la température intérieure concorde.

2. Consignes de sécurité et d'utilisation

2.1. Informations générales sur l'installation



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



ATTENTION ! Tension électrique !

L'appareil contient des composants sous tension sans protection.

- Lors de la planification et de l'installation d'installations électriques, il convient de respecter les directives, les règlements et les dispositions en vigueur dans le pays concerné.
- Assurez-vous que l'appareil ou le système peut être déconnecté. Lors de l'installation, débranchez tous les câbles de l'alimentation électrique et prenez des mesures de sécurité pour éviter toute mise sous tension involontaire.
- Si l'appareil est endommagé, il est interdit de le mettre en service.
- Mettre l'appareil ou l'installation hors service puis le sécuriser afin d'éviter toute utilisation accidentelle lorsqu'il n'est plus possible de garantir un fonctionnement sans danger.

L'appareil a exclusivement été conçu pour une utilisation conforme aux prescriptions décrites dans le présent manuel. En cas de modification non conforme ou de non-respect du manuel d'utilisation, tout droit à la garantie ou garantie légale cesse.

Après avoir déballé l'appareil, immédiatement l'examiner afin de déterminer tout dommage mécanique. En cas d'avarie de transport, veuillez en informer immédiatement le fournisseur.

L'appareil ne peut être utilisé que comme une installation fixe, c'est-à-dire uniquement s'il est monté dans une installation, après l'achèvement de tous les travaux d'installation et de mise en service, et uniquement dans un environnement prévu à cet effet.

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

3. Installation

3.1. Emplacement de montage et préparation



Installer et utiliser uniquement dans des locaux secs !
Éviter la condensation.

Le **Capteur de température Sewi KNX T** est installé apparent sur le mur ou au plafond.

En sélectionnant le lieu du montage, veillez autant que faire se peut à ce que les résultats du mesure soient le moins faussés possible par les influences extérieures. Sources d'interférence éventuelles :

- Exposition solaire directe
- Les courants d'air provenant des fenêtres et des portes
- Les courants d'air provenant des tuyaux menant au capteur à partir d'autres locaux ou de l'extérieur
- Réchauffement ou refroidissement de la structure sur laquelle est monté le capteur, en raison, par exemple, du rayonnement solaire, des conduites de chauffage ou d'eau froide
- conduites de raccordement et tuyaux vides reliant une zone plus froide ou plus chaude au capteur

Les variations de valeur mesurée dues à ces sources de perturbation doivent être corrigées dans le logiciel ETS, pour obtenir le niveau de précision spécifié par le capteur (décalage).

3.2. Raccordement



Lors de l'installation et de la pose des câbles sur le raccordement KNX, les directives et normes applicables pour les circuits SELV doivent être respectées!

Le **Capteur de température Sewi KNX T** est monté en saillie, mais il peut également être vissé sur un boîtier encastré.

Si le **Capteur de température Sewi KNX T** est installé sur un boîtier encastré, il ne doit pas y avoir de câblage avec 230 V dessus.

3.2.1. Montage de la platine

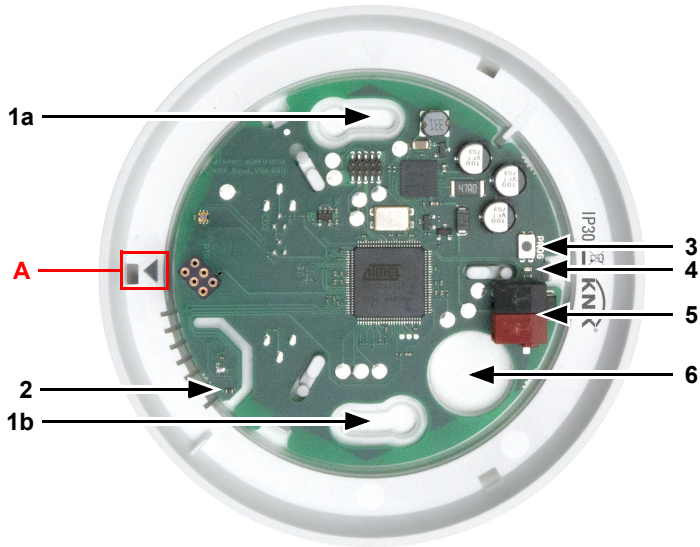


Fig. 1

- 1 a+b Trous oblongs pour fixation (espacement des trous 60 mm)
- 2 Capteur de température
- 3 Bouton-poussoir de programmation
- 4 LED de programmation
- 5 Borne KNX BUS +/-
- 6 Passage du câble
- A Marquage pour aligner le couvercle

3.2.2. Montage

Fig. 2 Boîtier de l'extérieur
A Évidement pour l'ouverture
du boîtier



Fig. 3

Ouvrez le boîtier. Pour ce faire, enlevez avec précaution le couvercle du socle. Posez sur l'évidement, par ex. avec un tournevis plat.

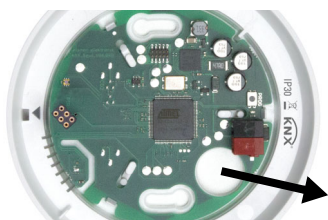


Fig. 4

Faites passer le câble de bus à travers le passage de câble dans le socle.

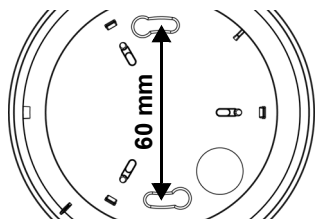


Fig. 5

Vissez le socle sur le mur ou au plafond.
Espacement des trous 60 mm.

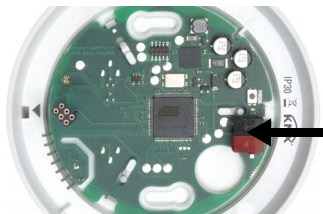


Fig. 6

Raccordez le bus KNX à la borne KNX.



Fig. 7

Fermez le boîtier en appliquant le couvercle et en l'enclenchant. Pour ce faire, alignez l'évidement du couvercle avec le marquage du socle (le détecteur de présence doit dépasser de l'ouverture dans le couvercle).

4. Mise en service

Les fentes d'aération latérales ne doivent pas être encrassés, peints ou couverts.

Après l'application de la tension de bus, l'appareil se trouve pendant environ 5 secondes dans la phase d'initialisation. Dans cette période ne peut être reçue ou envoyée aucune information par le bus.

4.1. Configurer l'adresse de l'appareil

L'adresse individuelle est attribuée via le ETS. Pour cela, il y a un bouton avec une LED de contrôle sur l'appareil (Fig. 1, n° 3+4).

L'appareil est livré avec l'adresse de bus 15.15.255. Une adresse différente peut être programmée en utilisant le ETS.

5. Maintenance

En général, il suffit d'essuyer l'appareil deux fois par an avec un chiffon doux et sec si nécessaire.

6. Elimination

Après utilisation, l'appareil doit être éliminé ou recyclé conformément aux dispositions légales. Ne le jetez pas avec les ordures ménagères !

7. Protocole de transmission

Unités :

Températures en degrés Celsius

Valeurs de réglage en %

7.1. Liste de tous les objets de communication

Abréviations des bannières :

C Communication

L Lire

E Écrire

T Transmettre

A Actualiser

N°.	Texte	Fonction	Bannières	Type DPT	Dimension
1	Version du logiciel	Sortie	L-CT	[217.1] DPT_Version	2 octets
41	Capteur de température : Dysfonctionnement	Sortie	L-CT	[1.1] DPT_Switch	1 bit
42	Capteur de température : Valeur de mesure externe	Entrée	-ECT	[9.1] DPT_Valeur_Temp	2 octets
43	Capteur de température : Valeur mesurée	Sortie	L-CT	[9.1] DPT_Valeur_Temp	2 octets
44	Capteur de température : Valeur de mesure totale	Sortie	L-CT	[9.1] DPT_Valeur_Temp	2 octets
45	Capteur de température : Demande valeur de mesure min max	Entrée	-EC-	[1.017] DPT_Trigger	1 bit
46	Capteur de température : Valeur de mesure minimale	Sortie	L-CT	[9.1] DPT_Valeur_Temp	2 octets
47	Capteur de température : Valeur de mesure maximale	Sortie	L-CT	[9.1] DPT_Valeur_Temp	2 octets
48	Capteur de température : Réinitialisation valeur de mesure min max	Entrée	-EC-	[1.017] DPT_Trigger	1 bit
51	Seuil 1 de la température : Valeur absolue	Entrée / Sortie	LECT	[9.1] DPT_Valeur_Temp	2 octets
52	Seuil 1 de la température : (1 :+ 0 :-)	Entrée	-EC-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
53	Seuil 1 de la température : Délai de commutation de 0 à 1	Entrée	-EC-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 octets
54	Seuil 1 de la température : Délai de commutation de 1 à 0	Entrée	-EC-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 octets
55	Seuil 1 de la température : Sortie TOR	Sortie	L-CT	[1.1] DPT_Switch	1 bit

N°.	Texte	Fonction	Bannières	Type DPT	Dimension
56	Seuil 1 de la température : Blocage sortie TOR	Entrée	-EC-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
58	Seuil 2 de la température : Valeur absolue	Entrée / Sortie	LECT	[9.1] DPT_Valeur_Temp	2 octets
59	Seuil 2 de la température : (1 :+ 0 :-)	Entrée	-EC-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
60	Seuil 2 de la température : Délai de commutation de 0 à 1	Entrée	-EC-	[7.5] DPT_Time-PeriodSec	2 octets
61	Seuil 2 de la température : Délai de commutation de 1 à 0	Entrée	-EC-	[7.5] DPT_Time-PeriodSec	2 octets
62	Seuil 2 de la température : Sortie TOR	Sortie	L-CT	[1.1] DPT_Switch	1 bit
63	Seuil 2 de la température : Blocage sortie TOR	Entrée	-EC-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
65	Seuil 3 de la température : Valeur absolue	Entrée / Sortie	LECT	[9.1] DPT_Valeur_Temp	2 octets
66	Seuil 3 de la température : (1 :+ 0 :-)	Entrée	-EC-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
67	Seuil 3 de la température : Délai de commutation de 0 à 1	Entrée	-EC-	[7.5] DPT_Time-PeriodSec	2 octets
68	Seuil 3 de la température : Délai de commutation de 1 à 0	Entrée	-EC-	[7.5] DPT_Time-PeriodSec	2 octets
69	Seuil 3 de la température : Sortie TOR	Sortie	L-CT	[1.1] DPT_Switch	1 bit
70	Seuil 3 de la température : Blocage sortie TOR	Entrée	-EC-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
72	Seuil 4 de la température : Valeur absolue	Entrée / Sortie	LECT	[9.1] DPT_Valeur_Temp	2 octets
73	Seuil 4 de la température : (1 :+ 0 :-)	Entrée	-EC-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
74	Seuil 4 de la température : Délai de commutation de 0 à 1	Entrée	-EC-	[7.5] DPT_Time-PeriodSec	2 octets
75	Seuil 4 de la température : Délai de commutation de 1 à 0	Entrée	-EC-	[7.5] DPT_Time-PeriodSec	2 octets
76	Seuil 4 de la température : Sortie TOR	Sortie	L-CT	[1.1] DPT_Switch	1 bit
77	Seuil 4 de la température : Blocage sortie TOR	Entrée	-EC-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
481	Thermostat : Mode HVAC (Priorité 1)	Entrée	-EC-	[20.102] DPT_HVACMode	1 octet
482	Thermostat : Mode HVAC (Priorité 2)	Entrée	LECT	[20.102] DPT_HVACMode	1 octet
483	Thermostat : Mode activation protection antigel/thermique	Entrée	LECT	[1.1] DPT_Switch	1 bit
484	Thermostat : Blocage (1 = bloquer)	Entrée	-EC-	[1.1] DPT_Switch	1 bit

N°.	Texte	Fonction	Bannières	Type DPT	Dimension
485	Thermostat : Valeur de consigne actuelle	Sortie	L-CT	[9.1] DPT_Valeur_Temp	2 octets
486	Thermostat : Commutation (0 : Chauffer 1 : refroidir)	Entrée	-EC-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
487	Thermostat : Valeur de consigne chauffage confort	Entrée / Sortie	LECT	[9.1] DPT_Valeur_Temp	2 octets
488	Thermostat : Valeur de consigne chauffage confort (1 :+ 0 : -)	Entrée	-EC-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
489	Thermostat : Valeur de consigne refroidissement confort	Entrée / Sortie	LECT	[9.1] DPT_Valeur_Temp	2 octets
490	Thermostat : Valeur de consigne refroidissement confort (1 :+ 0 : -)	Entrée	-EC-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
491	Thermostat : Décalage valeur de consigne de base 16 bits	Entrée / Sortie	LECT	[9.1] DPT_Valeur_Temp	2 octets
492	Thermostat : Valeur de consigne veille chauffage	Entrée / Sortie	LECT	[9.1] DPT_Valeur_Temp	2 octets
493	Thermostat : Valeur de consigne veille chauffage (1 :+ 0 : -)	Entrée	-EC-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
494	Thermostat : Valeur de consigne veille refroidissement	Entrée / Sortie	LECT	[9.1] DPT_Valeur_Temp	2 octets
495	Thermostat : Valeur de consigne veille refroidissement (1 :+ 0 : -)	Entrée	-EC-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
496	Thermostat : Valeur de consigne chauffage Eco	Entrée / Sortie	LECT	[9.1] DPT_Valeur_Temp	2 octets
497	Thermostat : Valeur de consigne chauffage Eco (1 :+ 0 : -)	Entrée	-EC-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
498	Thermostat : Valeur de consigne refroidissement Eco	Entrée / Sortie	LECT	[9.1] DPT_Valeur_Temp	2 octets
499	Thermostat : Valeur de consigne refroidissement Eco (1 :+ 0 : -)	Entrée	-EC-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
500	Thermostat : Valeur de réglage chauffage (niveau 1)	Sortie	L-CT	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
501	Thermostat : Valeur de réglage chauffage (niveau 2)	Sortie	L-CT	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
502	Thermostat : Valeur de mesure refroidissement niveau 1	Sortie	L-CT	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
503	Thermostat : Valeur de mesure refroidissement niveau 2	Sortie	L-CT	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
504	Régulateur température : Valeur de réglage pour soupape 4/6 voies	Sortie	L-CT	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
505	Thermostat : Statut du chauffage niveau 1 (1=ENCLENCHÉ 0=FERMÉ)	Sortie	L-CT	[1.1] DPT_Switch	1 bit

N°.	Texte	Fonction	Bannières	Type DPT	Dimension
506	Thermostat : Statut du chauffage niveau 2 (1=ENCLENCHÉ 0=FERMÉ)	Sortie	L-CT	[1.1] DPT_Switch	1 bit
507	Thermostat : Statut du refroidissement niveau 1 (1=ENCLENCHÉ 0=FERMÉ)	Sortie	L-CT	[1.1] DPT_Switch	1 bit
508	Thermostat : Statut du refroidissement niveau 2 (1=ENCLENCHÉ 0=FERMÉ)	Sortie	L-CT	[1.1] DPT_Switch	1 bit
509	Thermostat : Statut temporisation confort	Entrée / Sortie	LECT	[1.1] DPT_Switch	1 bit
510	Thermostat : Temps de temporisation confort	Entrée	LECT	[7.5] DPT_Time-PeriodSec	2 octets
515	Compensation d'été : Température extérieure	Entrée	-ECT	[9.1] DPT_Value_Temp	2 octets
516	Compensation d'été : Valeur de consigne	Sortie	L-CT	[9.1] DPT_Value_Temp	2 octets
517	Compensation d'été : Blocage (1 = bloquer)	Entrée	-EC-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
1111	Comparateur des valeurs de réglage 1 : Entrée 1	Entrée	-EC-	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
1112	Comparateur des valeurs de réglage 1 : Entrée 2	Entrée	-EC-	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
1113	Comparateur des valeurs de réglage 1 : Entrée 3	Entrée	-EC-	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
1114	Comparateur des valeurs de réglage 1 : Entrée 4	Entrée	-EC-	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
1115	Comparateur des valeurs de réglage 1 : Entrée 5	Entrée	-EC-	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
1116	Comparateur des valeurs de réglage 1 : Sortie	Sortie	L-CT	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
1117	Comparateur des valeurs de réglage 1 : Blocage (1 : bloquer)	Sortie	-EC-	[1.2] DPT_Bool	1 bit
1118	Comparateur des valeurs de réglage 2 : Entrée 1	Entrée	-EC-	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
1119	Comparateur des valeurs de réglage 2 : Entrée 2	Entrée	-EC-	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
1120	Comparateur des valeurs de réglage 2 : Entrée 3	Entrée	-EC-	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
1121	Comparateur des valeurs de réglage 2 : Entrée 4	Entrée	-EC-	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
1122	Comparateur des valeurs de réglage 2 : Entrée 5	Entrée	-EC-	[5.1] DPT_Scaling	1 octet

N°.	Texte	Fonction	Bannières	Type DPT	Dimension
1123	Comparateur des valeurs de réglage 2 : Sortie	Sortie	L-CT	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
1124	Comparateur des valeurs de réglage 2 : Blocage (1 : bloquer)	Sortie	-EC-	[1.2] DPT_Bool	1 bit
1125	Comparateur des valeurs de réglage 3 : Entrée 1	Entrée	-EC-	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
1126	Comparateur des valeurs de réglage 3 : Entrée 2	Entrée	-EC-	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
1127	Comparateur des valeurs de réglage 3 : Entrée 3	Entrée	-EC-	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
1128	Comparateur des valeurs de réglage 3 : Entrée 4	Entrée	-EC-	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
1129	Comparateur des valeurs de réglage 3 : Entrée 5	Entrée	-EC-	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
1130	Comparateur des valeurs de réglage 3 : Sortie	Sortie	L-CT	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
1131	Comparateur des valeurs de réglage 3 : Blocage (1 : bloquer)	Sortie	-EC-	[1.2] DPT_Bool	1 bit
1132	Comparateur des valeurs de réglage 4 : Entrée 1	Entrée	-EC-	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
1133	Comparateur des valeurs de réglage 4 : Entrée 2	Entrée	-EC-	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
1134	Comparateur des valeurs de réglage 4 : Entrée 3	Entrée	-EC-	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
1135	Comparateur des valeurs de réglage 4 : Entrée 4	Entrée	-EC-	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
1136	Comparateur des valeurs de réglage 4 : Entrée 5	Entrée	-EC-	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
1137	Comparateur des valeurs de réglage 4 : Sortie	Sortie	L-CT	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
1138	Comparateur des valeurs de réglage 4 : Blocage (1 : bloquer)	Sortie	-EC-	[1.2] DPT_Bool	1 bit
1141	Calculateur 1 : Entrée E1	Entrée	LECT	Selon réglage	4 octets
1142	Calculateur 1 : Entrée E2	Entrée	LECT	Selon réglage	4 octets
1143	Calculateur 1 : Entrée E3	Entrée	LECT	Selon réglage	4 octets
1144	Calculateur 1 : Sortie A1	Sortie	L-CT	Selon réglage	4 octets
1145	Calculateur 1 : Sortie A2	Sortie	L-CT	Selon réglage	4 octets
1146	Calculateur 1 : Texte de condition	Sortie	L-CT	[16.0] DPT_String_ASCII	14 octets
1147	Calculateur 1 : Statut de surveillance	Sortie	L-CT	[1.1] DPT_Switch	1 bit
1148	Calculateur 1 : Blocage (1 : bloquer)	Entrée	-EC-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
1149	Calculateur 2 : Entrée E1	Entrée	LECT	Selon réglage	4 octets

N°.	Texte	Fonction	Bannières	Type DPT	Dimension
1150	Calculateur 2 : Entrée E2	Entrée	LECT	Selon réglage	4 octets
1151	Calculateur 2 : Entrée E3	Entrée	LECT	Selon réglage	4 octets
1152	Calculateur 2 : Sortie A1	Sortie	L-CT	Selon réglage	4 octets
1153	Calculateur 2 : Sortie A2	Sortie	L-CT	Selon réglage	4 octets
1154	Calculateur 2 : Texte de condition	Sortie	L-CT	[16.0] DPT_String_AS-CII	14 octets
1155	Calculateur 2 : Statut de surveillance	Sortie	L-CT	[1.1] DPT_Switch	1 bit
1156	Calculateur 2 : Blocage (1 : bloquer)	Entrée	-EC-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
1157	Calculateur 3 : Entrée E1	Entrée	LECT	Selon réglage	4 octets
1158	Calculateur 3 : Entrée E2	Entrée	LECT	Selon réglage	4 octets
1159	Calculateur 3 : Entrée E3	Entrée	LECT	Selon réglage	4 octets
1160	Calculateur 3 : Sortie A1	Sortie	L-CT	Selon réglage	4 octets
1161	Calculateur 3 : Sortie A2	Sortie	L-CT	Selon réglage	4 octets
1162	Calculateur 3 : Texte de condition	Sortie	L-CT	[16.0] DPT_String_AS-CII	14 octets
1163	Calculateur 3 : Statut de surveillance	Sortie	L-CT	[1.1] DPT_Switch	1 bit
1164	Calculateur 3 : Blocage (1 : bloquer)	Entrée	-EC-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
1165	Calculateur 4 : Entrée E1	Entrée	LECT	Selon réglage	4 octets
1166	Calculateur 4 : Entrée E2	Entrée	LECT	Selon réglage	4 octets
1167	Calculateur 4 : Entrée E3	Entrée	LECT	Selon réglage	4 octets
1168	Calculateur 4 : Sortie A1	Sortie	L-CT	Selon réglage	4 octets
1169	Calculateur 4 : Sortie A2	Sortie	L-CT	Selon réglage	4 octets
1170	Calculateur 4 : Texte de condition	Sortie	L-CT	[16.0] DPT_String_AS-CII	14 octets
1171	Calculateur 4 : Statut de surveillance	Sortie	L-CT	[1.1] DPT_Switch	1 bit
1172	Calculateur 4 : Blocage (1 : bloquer)	Entrée	-EC-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
1173	Calculateur 5 : Entrée E1	Entrée	LECT	Selon réglage	4 octets
1174	Calculateur 5 : Entrée E2	Entrée	LECT	Selon réglage	4 octets
1175	Calculateur 5 : Entrée E3	Entrée	LECT	Selon réglage	4 octets
1176	Calculateur 5 : Sortie A1	Sortie	L-CT	Selon réglage	4 octets
1177	Calculateur 5 : Sortie A2	Sortie	L-CT	Selon réglage	4 octets
1178	Calculateur 5 : Texte de condition	Sortie	L-CT	[16.0] DPT_String_AS-CII	14 octets
1179	Calculateur 5 : Statut de surveillance	Sortie	L-CT	[1.1] DPT_Switch	1 bit
1180	Calculateur 5 : Blocage (1 : bloquer)	Entrée	-EC-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
1181	Calculateur 6 : Entrée E1	Entrée	LECT	Selon réglage	4 octets
1182	Calculateur 6 : Entrée E2	Entrée	LECT	Selon réglage	4 octets

N°.	Texte	Fonction	Bannières	Type DPT	Dimension
1183	Calculateur 6 : Entrée E3	Entrée	LECT	Selon réglage	4 octets
1184	Calculateur 6 : Sortie A1	Sortie	L-CT	Selon réglage	4 octets
1185	Calculateur 6 : Sortie A2	Sortie	L-CT	Selon réglage	4 octets
1186	Calculateur 6 : Texte de condition	Sortie	L-CT	[16.0] DPT_String_AS-CII	14 octets
1187	Calculateur 6 : Statut de surveillance	Sortie	L-CT	[1.1] DPT_Switch	1 bit
1188	Calculateur 6 : Blocage (1 : bloquer)	Entrée	-EC-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
1189	Calculateur 7 : Entrée E1	Entrée	LECT	Selon réglage	4 octets
1190	Calculateur 7 : Entrée E2	Entrée	LECT	Selon réglage	4 octets
1191	Calculateur 7 : Entrée E3	Entrée	LECT	Selon réglage	4 octets
1192	Calculateur 7 : Sortie A1	Sortie	L-CT	Selon réglage	4 octets
1193	Calculateur 7 : Sortie A2	Sortie	L-CT	Selon réglage	4 octets
1194	Calculateur 7 : Texte de condition	Sortie	L-CT	[16.0] DPT_String_AS-CII	14 octets
1195	Calculateur 7 : Statut de surveillance	Sortie	L-CT	[1.1] DPT_Switch	1 bit
1196	Calculateur 7 : Blocage (1 : bloquer)	Entrée	-EC-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
1197	Calculateur 8 : Entrée E1	Entrée	LECT	Selon réglage	4 octets
1198	Calculateur 8 : Entrée E2	Entrée	LECT	Selon réglage	4 octets
1199	Calculateur 8 : Entrée E3	Entrée	LECT	Selon réglage	4 octets
1200	Calculateur 8 : Sortie A1	Sortie	L-CT	Selon réglage	4 octets
1201	Calculateur 8 : Sortie A2	Sortie	L-CT	Selon réglage	4 octets
1202	Calculateur 8 : Texte de condition	Sortie	L-CT	[16.0] DPT_String_AS-CII	14 octets
1203	Calculateur 8 : Statut de surveillance	Sortie	L-CT	[1.1] DPT_Switch	1 bit
1204	Calculateur 8 : Blocage (1 : bloquer)	Entrée	-EC-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
1391	Entrée logique 1	Entrée	-EC-	[1.2] DPT_Bool	1 bit
1392	Entrée logique 2	Entrée	-EC-	[1.2] DPT_Bool	1 bit
1393	Entrée logique 3	Entrée	-EC-	[1.2] DPT_Bool	1 bit
1394	Entrée logique 4	Entrée	-EC-	[1.2] DPT_Bool	1 bit
1395	Entrée logique 5	Entrée	-EC-	[1.2] DPT_Bool	1 bit
1396	Entrée logique 6	Entrée	-EC-	[1.2] DPT_Bool	1 bit
1397	Entrée logique 7	Entrée	-EC-	[1.2] DPT_Bool	1 bit
1398	Entrée logique 8	Entrée	-EC-	[1.2] DPT_Bool	1 bit
1399	Entrée logique 9	Entrée	-EC-	[1.2] DPT_Bool	1 bit
1400	Entrée logique 10	Entrée	-EC-	[1.2] DPT_Bool	1 bit
1401	Entrée logique 11	Entrée	-EC-	[1.2] DPT_Bool	1 bit
1402	Entrée logique 12	Entrée	-EC-	[1.2] DPT_Bool	1 bit
1403	Entrée logique 13	Entrée	-EC-	[1.2] DPT_Bool	1 bit

N°.	Texte	Fonction	Bannières	Type DPT	Dimension
1404	Entrée logique 14	Entrée	-EC-	[1.2] DPT_Bool	1 bit
1405	Entrée logique 15	Entrée	-EC-	[1.2] DPT_Bool	1 bit
1406	Entrée logique 16	Entrée	-EC-	[1.2] DPT_Bool	1 bit
1411	logique 1 ET : Sortie TOR 1 bit	Sortie	L-CT	[1.2] DPT_Bool	1 bit
1412	logique 1 ET : Sortie A 8 bit	Sortie	L-CT	[5.010] DPT_- Value_1_Ucount	1 octet
1413	logique 1 ET : Sortie B 8 bit	Sortie	L-CT	[5.010] DPT_- Value_1_Ucount	1 octet
1414	logique 1 ET : Blocage	Entrée	-EC-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
1415	logique 2 ET : Sortie TOR 1 bit	Sortie	L-CT	[1.2] DPT_Bool	1 bit
1416	logique 2 ET : Sortie A 8 bit	Sortie	L-CT	[5.010] DPT_- Value_1_Ucount	1 octet
1417	logique 2 ET : Sortie B 8 bit	Sortie	L-CT	[5.010] DPT_- Value_1_Ucount	1 octet
1418	logique 2 ET : Blocage	Entrée	-EC-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
1419	logique 3 ET : Sortie TOR 1 bit	Sortie	L-CT	[1.2] DPT_Bool	1 bit
1420	logique 3 ET : Sortie A 8 bit	Sortie	L-CT	[5.010] DPT_- Value_1_Ucount	1 octet
1421	logique 3 ET : Sortie B 8 bit	Sortie	L-CT	[5.010] DPT_- Value_1_Ucount	1 octet
1422	logique 3 ET : Blocage	Entrée	-EC-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
1423	logique 4 ET : Sortie TOR 1 bit	Sortie	L-CT	[1.2] DPT_Bool	1 bit
1424	logique 4 ET : Sortie A 8 bit	Sortie	L-CT	[5.010] DPT_- Value_1_Ucount	1 octet
1425	logique 4 ET : Sortie B 8 bit	Sortie	L-CT	[5.010] DPT_- Value_1_Ucount	1 octet
1426	logique 4 ET : Blocage	Entrée	-EC-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
1427	logique 5 ET : Sortie TOR 1 bit	Sortie	L-CT	[1.2] DPT_Bool	1 bit
1428	logique 5 ET : Sortie A 8 bit	Sortie	L-CT	[5.010] DPT_- Value_1_Ucount	1 octet
1429	logique 5 ET : Sortie B 8 bit	Sortie	L-CT	[5.010] DPT_- Value_1_Ucount	1 octet
1430	logique 5 ET : Blocage	Entrée	-EC-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
1431	logique 6 ET : Sortie TOR 1 bit	Sortie	L-CT	[1.2] DPT_Bool	1 bit
1432	logique 6 ET : Sortie A 8 bit	Sortie	L-CT	[5.010] DPT_- Value_1_Ucount	1 octet
1433	logique 6 ET : Sortie B 8 bit	Sortie	L-CT	[5.010] DPT_- Value_1_Ucount	1 octet
1434	logique 6 ET : Blocage	Entrée	-EC-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
1435	logique 7 ET : Sortie TOR 1 bit	Sortie	L-CT	[1.2] DPT_Bool	1 bit
1436	logique 7 ET : Sortie A 8 bit	Sortie	L-CT	[5.010] DPT_- Value_1_Ucount	1 octet

N°.	Texte	Fonction	Bannières	Type DPT	Dimension
1437	logique 7 ET : Sortie B 8 bit	Sortie	L-CT	[5.010] DPT_- Value_1_Ucount	1 octet
1438	logique 7 ET : Blocage	Entrée	-EC-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
1439	logique 8 ET : Sortie TOR 1 bit	Sortie	L-CT	[1.2] DPT_Bool	1 bit
1440	logique 8 ET : Sortie A 8 bit	Sortie	L-CT	[5.010] DPT_- Value_1_Ucount	1 octet
1441	logique 8 ET : Sortie B 8 bit	Sortie	L-CT	[5.010] DPT_- Value_1_Ucount	1 octet
1442	logique 8 ET : Blocage	Entrée	-EC-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
1443	Logique 1 OU : Sortie TOR 1 bit	Sortie	L-CT	[1.2] DPT_Bool	1 bit
1444	Logique 1 OU : Sortie A 8 bit	Sortie	L-CT	[5.010] DPT_- Value_1_Ucount	1 octet
1445	Logique 1 OU : Sortie B 8 bit	Sortie	L-CT	[5.010] DPT_- Value_1_Ucount	1 octet
1446	Logique 1 OU : Blocage	Entrée	-EC-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
1447	Logique 2 OU : Sortie TOR 1 bit	Sortie	L-CT	[1.2] DPT_Bool	1 bit
1448	Logique 2 OU : Sortie A 8 bit	Sortie	L-CT	[5.010] DPT_- Value_1_Ucount	1 octet
1449	Logique 2 OU : Sortie B 8 bit	Sortie	L-CT	[5.010] DPT_- Value_1_Ucount	1 octet
1450	Logique 2 OU : Blocage	Entrée	-EC-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
1451	Logique 3 OU : Sortie TOR 1 bit	Sortie	L-CT	[1.2] DPT_Bool	1 bit
1452	Logique 3 OU : Sortie A 8 bit	Sortie	L-CT	[5.010] DPT_- Value_1_Ucount	1 octet
1453	Logique 3 OU : Sortie B 8 bit	Sortie	L-CT	[5.010] DPT_- Value_1_Ucount	1 octet
1454	Logique 3 OU : Blocage	Entrée	-EC-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
1455	Logique 4 OU : Sortie TOR 1 bit	Sortie	L-CT	[1.2] DPT_Bool	1 bit
1456	Logique 4 OU : Sortie A 8 bit	Sortie	L-CT	[5.010] DPT_- Value_1_Ucount	1 octet
1457	Logique 4 OU : Sortie B 8 bit	Sortie	L-CT	[5.010] DPT_- Value_1_Ucount	1 octet
1458	Logique 4 OU : Blocage	Entrée	-EC-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
1459	Logique 5 OU : Sortie TOR 1 bit	Sortie	L-CT	[1.2] DPT_Bool	1 bit
1460	Logique 5 OU : Sortie A 8 bit	Sortie	L-CT	[5.010] DPT_- Value_1_Ucount	1 octet
1461	Logique 5 OU : Sortie B 8 bit	Sortie	L-CT	[5.010] DPT_- Value_1_Ucount	1 octet
1462	Logique 5 OU : Blocage	Entrée	-EC-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
1463	Logique 6 OU : Sortie TOR 1 bit	Sortie	L-CT	[1.2] DPT_Bool	1 bit
1464	Logique 6 OU : Sortie A 8 bit	Sortie	L-CT	[5.010] DPT_- Value_1_Ucount	1 octet

N°.	Texte	Fonction	Bannières	Type DPT	Dimension
1465	Logique 6 OU : Sortie B 8 bit	Sortie	L-CT	[5.010] DPT_- Value_1_Ucount	1 octet
1466	Logique 6 OU : Blocage	Entrée	-EC-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
1467	Logique 7 OU : Sortie TOR 1 bit	Sortie	L-CT	[1.2] DPT_Bool	1 bit
1468	Logique 7 OU : Sortie A 8 bit	Sortie	L-CT	[5.010] DPT_- Value_1_Ucount	1 octet
1469	Logique 7 OU : Sortie B 8 bit	Sortie	L-CT	[5.010] DPT_- Value_1_Ucount	1 octet
1470	Logique 7 OU : Blocage	Entrée	-EC-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
1471	Logique 8 OU : Sortie TOR 1 bit	Sortie	L-CT	[1.2] DPT_Bool	1 bit
1472	Logique 8 OU : Sortie A 8 bit	Sortie	L-CT	[5.010] DPT_- Value_1_Ucount	1 octet
1473	Logique 8 OU : Sortie B 8 bit	Sortie	L-CT	[5.010] DPT_- Value_1_Ucount	1 octet
1474	Logique 8 OU : Blocage	Entrée	-EC-	[1.1] DPT_Switch	1 bit

8. Réglage des paramètres

8.1. Comportement en cas de panne de secteur/ du retour de tension

Comportement en cas de panne d'alimentation du bus :

L'appareil ne transmet rien.

Comportement au retour de la tension de bus ou de la tension auxiliaire et suivant la programmation ou la réinitialisation :

L'appareil transmet toutes les valeurs de sortie de commutation mesurées conformément au comportement de transmission configuré dans le bloc des paramètres avec les temporisations qui sont déterminées dans le bloc de paramètres « Réglages généraux ».

8.2. Réglages généraux

Déterminez les caractéristiques de base de la transmission de données.

Temporisation de transmission après la mise sous tension et la programmation pour :	
les valeurs mesurées	<u>5 s</u> • ... • 2 h
Seuil et sortie TOR	<u>5 s</u> • ... • 2 h
Objets régulateurs	<u>5 s</u> • ... • 2 h
Objets de comparaison et de calcul	<u>5 s</u> • ... • 2 h
Objets logiques	<u>5 s</u> • ... • 2 h
Taux maximal de télégrammes	<ul style="list-style-type: none"> • 1 message par seconde • ... • <u>5 messages par seconde</u> • ... • 20 messages par seconde

8.3. Valeur mesurée de la température

Spécifiez si **l'obstacle** doit être transmis, lorsque le capteur est défectueux.

Utiliser un obstacle	<u>Non</u> • Oui
----------------------	------------------

Vous pouvez ajuster la valeur mesurée à transmettre à l'aide de **l'offset**.

Offset en 0,1°C	-50...50 ; <u>0</u>
-----------------	---------------------

L'appareil peut également calculer **une valeur mixte** à partir de sa propre valeur mesurée et une valeur externe. Si souhaité, déterminez le calcul de la valeur mixte. Si une

proportion externe est utilisée, tous les réglages suivants se réfèrent (seuils, etc.) à la valeur mesurée totale.

Utiliser la valeur mesurée externe	<u>Non</u> • Oui
Ext. Proportion de la valeur mesurée totale	5% • 10% • ... • <u>50%</u> • ... • 100%
Le comportement de la transmission pour la valeur mesurée interne et totale	<ul style="list-style-type: none"> • <u>pas</u> • cyclique • en cas de modification • en cas de modification et cyclique
A partir de la modification de (si transmis en cas de modification)	0,1°C • 0,2°C • <u>0,5°C</u> • ... • 5,0°C
Cycle de transmission (si transmis cycliquement)	5 s • <u>10 s</u> • ... • 2 h

La **valeur mesurée minimale et maximale** peut être mémorisée et transmise au bus. Avec les objets « Réinitialisation température valeur minimale/maximale », les valeurs peuvent être réinitialisées à la valeur mesurée actuelle. Les valeurs ne sont pas sauvegardées après RAZ.

Utiliser la valeur minimale et maximale	<u>Non</u> • Oui
---	------------------

8.4. Seuils de température

Activez les seuils de température nécessaires. Les menus pour le réglage supplémentaire des seuils s'affichent alors.

Utiliser le seuil 1/2/3/4	Oui • <u>Non</u>
---------------------------	------------------

8.4.1. Seuil 1, 2, 3, 4

Seuil

Déterminez dans quels cas les **seuils et les temporisations** reçues par objet doivent rester maintenues. Le paramètre n'est pris en compte que si le réglage par objet est activé ci-dessous. Sachez que le réglage « après le retour de tension et de la programmation » ne doit pas être utilisé pour la première mise en service, étant donné que les réglages d'usine sont toujours utilisés jusqu'à la 1ère communication (le réglage via les objets est ignoré).

Les seuils et les temporisations	
qui sont reçues par objet de communication ne doivent	<ul style="list-style-type: none"> • <u>pas</u> rester maintenues • après le retour de tension • après le retour de tension et de la
programmation	

Le seuil peut être réglée via les paramètres directement dans le programme d'application ou prescrite par objet de communication via le bus.

Prescription du seuil par paramètre :

Réglez directement un seuil et une hystérèse.

Prescription de seuil par	Paramètres • Objets de communication
Seuil en 0,1°C	-300 ... 800 ; <u>200</u>

Prescription du seuil par objet de communication :

Prescrivez le seuil telle qu'elle est reçue par le bus. En principe, une nouvelle valeur peut être reçue ou uniquement un ordre pour le relèvement et l'abaissement.

A la première mise en service, un seuil doit s'appliquer jusqu'à la 1ère communication d'un nouveau seuil. Dans le cas d'un appareil qui a été déjà mis en service, le dernier seuil communiqué peut être utilisé. En principe une plage de température est prescrite à laquelle le seuil peut être modifié (limite de valeur d'objet).

Un seuil défini reste maintenu jusqu'à ce qu'une nouvelle valeur ou une modification soit transmise. La valeur actuelle prescrite est enregistrée, afin qu'en cas de défaillance de tension elle reste maintenue et soit à nouveau disponible au retour de tension de service.

Prescription de seuil par	Paramètres • Objets de communication
Seuil de démarrage par 0,1°C s'applique jusqu'à la 1ère communication	-300 ... 800 ; <u>200</u>
Seuil de l'objet (min) en 0,1°C	<u>-300</u> ...800
Seuil de l'objet (max) en 0,1°C	-300... <u>800</u>
Type de modification de seuil	<u>Valeur absolue</u> • Relèvement / abaissement
Pas de progression (en cas de modification par le relèvement / l'abaissement)	<u>0,1°C</u> • ... • 5°C

Indépendamment du type de seuil prescrit, vous réglez **l'hystérèse**.

Réglage de l'hystérèse	en % • <u>absolue</u>
Hystérèse en 0,1°	0...1100 ; <u>50</u>
Hystérèse en % du seuil	0 ... 50; <u>20</u>

Sortie TOR

Activez le comportement de la sortie TOR en cas de dépassement supérieur / inférieur du seuil. Le délai de commutation de la sortie peut être défini via les objets ou directement en tant que paramètre.

La sortie est pour (VL = seuil)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>VL au-dessus = 1 VL - hyst. au-dessus = 0</u> • <u>VL au-dessus = 0 VL - hyst. au-dessus = 1</u> • <u>VL au-dessous = 1 VL + hyst. au-dessus = 0</u> • <u>VL au-dessous = 0 VL + hyst. au-dessus = 1</u>
Temporisation configurée via les objets (en secondes)	<u>Non</u> • Oui
Délai de commutation de 0 à 1 (Si la temporisation est réglée via les objets : valide jusqu'à la 1ère communication)	<u>aucune</u> • 1 s • 2 s • 5 s • 10 s • ... • 2 h
Délai de commutation de 1 à 0 (Si la temporisation est réglée via les objets : valide jusqu'à la 1ère communication)	<u>aucune</u> • 1 s • 2 s • 5 s • 10 s • ... • 2 h
La sortie TOR transmet	<ul style="list-style-type: none"> • <u>en cas de modification</u> • en cas de modification sur 1 • en cas de modification sur 0 • en cas de modification et cyclique • en cas de modification sur 1 et cyclique • en cas de modification sur 0 et cyclique
Cycle (uniquement en cas de transmission cyclique)	<u>5 s</u> • 10 s • 30 s... • 2 h

Blocage

On peut verrouiller la sortie TOR via un objet.

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

Spécifiez ici les prescriptions pour le comportement de la sortie au cours du blocage, si le verrouillage est activé.

Évaluation de l'objet de blocage	<ul style="list-style-type: none"> • <u>à la valeur 1 : verrouiller à la valeur 0 : débloquer</u> • <u>à la valeur 0 : verrouiller à la valeur 1 : débloquer</u>
Valeur de l'objet de blocage avant la 1ère communication	<u>0</u> • 1
Comportement de la sortie TOR	
Au blocage	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Ne transmettre aucun message</u> • transmettre 0 • transmettre 1
Au déverrouillage (avec temporisation de déverrouillage de 2 secondes)	[en fonction du réglage de « Sortie TOR transmet »]

Le comportement de la sortie TOR au déverrouillage dépend de la valeur du paramètre « La sortie de commutation transmet » (voir « sortie de commutation »)

La sortie TOR transmet en cas de modification	<ul style="list-style-type: none"> • Ne transmettre aucun message • Transmission du statut de la sortie TOR
La sortie TOR transmet un message en cas de modification sur 1	<ul style="list-style-type: none"> • Ne transmettre aucun message • si la sortie TOR = 1 → transmet 1
La sortie TOR transmet un message en cas de modification sur 0	<ul style="list-style-type: none"> • Ne transmettre aucun message • si la sortie TOR = 0 → transmet 0
La sortie TOR transmet en cas de modification et cyclique	Transmet le statut de la sortie TOR
La sortie TOR transmet un message en cas de modification sur 1 et cyclique	si la sortie TOR = 1 → transmet 1
La sortie TOR transmet un message en cas de modification sur 0 et cyclique	si la sortie TOR = 0 → transmet 0

8.5. Température régulateur PI

Activez ici les régulations que vous souhaitez utiliser.

Utiliser la régulation	<u>Non</u> • Oui
------------------------	------------------

Régulation générale

Déterminez dans quels cas les **seuils et les temporisations** reçues par objet doivent être maintenues. Le paramètre n'est pris en compte que si le réglage par objet est activé ci-dessous. Sachez que le réglage « après le retour de tension et de la programmation » ne doit pas être utilisé pour la première mise en service, étant donné que les réglages d'usine sont toujours utilisés jusqu'à la 1ère communication (le réglage via les objets est ignoré).

Les valeurs de consigne et les temporisations	
qui sont reçues par objet de communication ne doivent	<ul style="list-style-type: none"> • pas rester maintenues • <u>après le retour de tension</u> • après le retour de tension et de la
programmation	

Pour une régulation de la température ambiante conforme aux besoins, les modes Confort, Mise en veille, Eco et Protection des bâtiments sont utilisés.

Confort en cas de présence,

Mise en veille en cas de courte absence,

Eco comme mode nocturne et

Protection contre le gel et la chaleur (protection des bâtiments) par ex. avec la fenêtre ouverte.

Dans les réglages du régulateur de la température, les températures de consigne sont déterminées pour les différents modes. Le mode qui doit être utilisé est déterminé via les objets. Un changement de mode peut être enclenché manuellement ou automatiquement (p. ex. par la temporisation, contact fenêtre).

Le **mode** peut être commuté via deux objets de 8 bit qui ont une priorité différente.
Objets

« ... Mode HVAC (Priorité 2) » pour la commutation dans le fonctionnement quotidien et

« ... Mode HVAC (Priorité 1) » pour la commutation centrale avec une priorité supérieure.

Les objets sont codés comme suit :

0 = Auto

1 = Confort

2 = Mise en veille

3 = Éco

4 = Protection des bâtiments

En alternative, trois objets peuvent être utilisés, auquel cas un objet commute alors entre le mode Eco et Mise en veille et active les deux autres modes Confort et/ou le mode de Protection contre le gel et la chaleur. L'objet Confort bloque dans ce cas l'objet Eco / Mise en veille, la priorité la plus élevée ayant pour objet la protection contre la chaleur et le gel. Objets

« ... Mode (1 : Eco | 0 : Mise en veille) »,

« ... Mode activation confort et

« ... Mode activation protection contre le gel et la chaleur

Commutation de mode via	<ul style="list-style-type: none"> • deux objets 8 bits (modes HVAC) • trois objets 1 bit
-------------------------	---

Déterminez ce qu'il faut exécuter comme **mode après une réinitialisation** (p. ex. une panne de courant, la réinitialisation de la ligne via le bus). (Dysfonctionnement). Configurez alors le **verrouillage** de la régulation de la température via l'objet de blocage.

Mode après réinitialisation	<ul style="list-style-type: none"> • Confort • <u>Mise en veille</u> • Éco • Protection des bâtiment
Comportement de l'objet de blocage avec la valeur	<ul style="list-style-type: none"> • <u>1 = bloquer</u> 0 = <u>déverrouiller</u> • 0 = bloquer 1 = <u>déverrouiller</u>
Valeur de l'objet de blocage après réinitialisation	<u>0</u> • 1

Déterminez quand les **valeurs de réglage** actuelles de la régulation doivent être **transmises** au bus. La transmission cyclique offre plus de sécurité si un message ne devait pas arriver au destinataire. Aussi un contrôle cyclique via l'actionneur peut être réglé.

Transmettre les valeurs de réglage	<ul style="list-style-type: none"> • <u>en cas de modification</u> • en cas de modification et cyclique
à partir de la modification de (en % absolu)	1...10 ; <u>2</u>
Cycle (si transmis cycliquement)	5 s • ... • <u>5 min</u> • ... • 2 h

L'**objet du statut** indique l'état actuel de la valeur de mesure de (0% = ARRETE, > 0% = MARCHE) et peut, par exemple, servir à la visualisation ou à arrêter la pompe de chauffage, dès que le chauffage n'est plus activé.

Transmission de l'objet du statut	<ul style="list-style-type: none"> • <u>en cas de modification</u> • en cas de modification sur 1 • en cas de modification sur 0 • en cas de modification et cyclique • en cas de modification sur 1 et cyclique • en cas de modification sur 0 et cyclique
Cycle (si transmis cycliquement)	5 s • ... • <u>5 min</u> • ... • 2 h

Définissez alors le **mode de régulation**. Les chauffages et/ou les refroidissements peuvent être commandés à deux niveaux.

Mode de régulation	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Chauffage à un niveau</u> • Chauffage à deux niveaux • Refroidissement à un niveau • Refroidissement à deux niveaux • Chauffage à un niveau + refroidissement à un niveau • Chauffage à deux niveaux + refroidissement à un niveau • Chauffage à deux niveaux + refroidissement à deux niveaux
--------------------	---

Valeurs de consignes générales

Soit les valeurs de consigne peuvent être prescrites séparément pour chaque mode, soit la valeur de consigne Confort est utilisée comme valeur de base.

Si la régulation du chauffage *et* du refroidissement est utilisée, le réglage peut être sélectionné en plus « séparément avec l'objet de commutation ». Les systèmes qui sont utilisés en été comme refroidissement et en hiver comme chauffage, peuvent être inversés de cette façon.

En cas d'utilisation de la valeur de base, seul l'écart par rapport à la valeur de consigne Confort est indiquée pour les autres modes (p. ex. 2°C de moins pour le mode de Mise en veille).

• Réglage des valeurs de consigne	<ul style="list-style-type: none"> • <u>avec valeurs de consignes distinctes avec</u> <u>Objet de commutation</u> • avec des valeurs de consigne séparées Objet de commutation • avec la valeur de consigne Confort comme base avec Objet de commutation • avec la valeur de consigne Confort comme base sans Objet de commutation
Comportement de l'objet de commutation avec la valeur (Avec objet de commutation)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>0 = Chauffer 1 = Refroidir</u> 1 = Chauffer 0 = Refroidir

Valeur de l'objet de commutation après réinitialisation (Avec objet de commutation)	<u>0</u> • 1
--	--------------

L'**incrément** pour la modification de la valeur de consigne est prescrit. Que la modification ne soit active que temporairement (ne pas enregistrer), ou même restée enregistrée après le retour de tension (et la programmation), est défini dans le premier alinéa du « Réglage général ». Cela s'applique également à une temporisation Confort.

Pas de progression pour les modifications de la valeur de consigne (en 0,1°C)	1... 50; <u>10</u>
--	--------------------

A partir du mode Eco, donc en mode nuit, le régulateur peut être inversé à nouveau sur le mode Confort. De cette façon, la valeur de consigne Confort peut être maintenue plus longtemps, par exemple s'il y a des hôtes. La durée de cette temporisation Confort est prescrite. À l'échéance du temps de prolongation du Confort, la régulation commute à nouveau en mode Eco.

Temps de prolongation Confort en secondes (uniquement en mode Eco à activer)	1...36000 ; <u>3600</u>
---	-------------------------

Valeur de consigne Confort

Le mode Confort est utilisé en principe pour le fonctionnement de jour en cas de présence. Pour la valeur de consigne Confort, une valeur de mise en service est définie et une plage de température peut être modifiée dans la valeur de consigne.

Valeur de consigne chauffage/refroidissement (en 0,1°C) s'applique jusqu'à la 1ère communication (non à la sauvegarde de la valeur de consigne après la programmation)	-300...800 ; <u>210</u>
--	-------------------------

Si des valeurs de consigne sont réglées séparément :

Valeur d'objet min. chauffage/refroidissement (en 0,1°C)	-300...800 ; <u>160</u>
Valeur d'objet max. chauffage/refroidissement (en 0,1°C)	-300...800 ; <u>280</u>

Si la valeur de consigne Confort est utilisée comme base :

Si la valeur de consigne Confort est utilisée comme base, la diminution/augmentation de cette valeur est indiqué.

Valeur de consigne de base minimale (en 0,1°C)	-300...800 ; <u>160</u>
Valeur de consigne de base maximale (en 0,1°C)	-300...800 ; <u>280</u>

Diminution de jusqu'à (en 0,1°C)	0...200 ; <u>50</u>
Augmentation de jusqu'à (en 0,1°C)	0...200 ; <u>50</u>

Si la valeur de consigne Confort est utilisée comme base sans objet de commutation, une zone neutre est prescrite avec le mode de réglage „Chauffage et Refroidissement, afin qu'aucune commutation directe du chauffage au refroidissement ne se produise.

Zone neutre entre le chauffage et le refroidissement (<i>si on chauffe ET on refroidit</i>)	1...100 ; <u>50</u>
--	---------------------

Valeur de consigne mise en veille

Le mode de mise en veille est généralement utilisé pour un fonctionnement de jour en cas d'absence.

Si des valeurs de consigne sont réglées séparément :

Une valeur de consigne de mise en service est définie et une plage de température, à laquelle la valeur de consigne peut être modifiée.

Valeur de consigne chauffage/refroidissement (en 0,1°C) s'applique jusqu'à la 1ère communication	-300...800 ; <u>210</u>
Valeur d'objet min. chauffage/refroidissement (en 0,1°C)	-300...800 ; <u>160</u>
Valeur d'objet max. chauffage/refroidissement (en 0,1°C)	-300...800 ; <u>280</u>

Si la valeur de consigne Confort est utilisée comme base :

Si la valeur de consigne Confort est utilisée comme base, le diminution/augmentation de cette valeur est indiqué.

Abaissement valeur de consigne chauffage (en 0,1°C) <i>avec chauffage</i>	0...200 ; <u>30</u>
Relèvement de la valeur de consigne de refroidissement (en 0,1°C) <i>avec refroidissement</i>	0...200 ; <u>30</u>

Valeur de consigne chauffage Eco

Le mode Eco est généralement utilisé pour le mode nuit.

Si des valeurs de consigne sont réglées séparément :

Une valeur de consigne de mise en service est définie et une plage de température, à laquelle la valeur de consigne peut être modifiée.

Valeur de consigne chauffage/refroidissement (en 0,1°C) s'applique jusqu'à la 1ère communication	-300...800 ; <u>210</u>
---	-------------------------

Valeur d'objet min. chauffage/refroidissement (en 0,1°C)	-300...800 ; <u>160</u>
Valeur d'objet max. chauffage/refroidissement (en 0,1°C)	-300...800 ; <u>280</u>

Si la valeur de consigne Confort est utilisée comme base :

Si la valeur de consigne Confort est utilisée comme base, la diminution/augmentation de cette valeur est indiqué.

Abaissement valeur de consigne chauffage (en 0,1°C) <i>avec chauffage</i>	0...200 ; <u>50</u>
Relèvement de la valeur de consigne de refroidissement (en 0,1°C) <i>avec refroidissement</i>	0...200 ; <u>60</u>

Valeurs de consigne protection contre le gel / la chaleur (protection des bâtiments)

Le mode protection des bâtiments est par exemple quand les fenêtres sont ouvertes pour la ventilation. Des valeurs de consigne pour la protection contre le gel (chauffage) et la chaleur (refroidissement) sont prescrites, qui ne peuvent pas être modifiées de l'extérieur (pas d'accès aux éléments de commande, etc.). Le mode protection des bâtiments peut être activé avec une temporisation, le bâtiment ne pouvant pas encore être quitté, avant que la régulation ne commute en mode de protection contre le gel/la chaleur.

Valeur de consigne protection contre le gel (en 0,1°C)	-300...800 ; <u>70</u>
Temporisation de l'activation	Aucune • 5 s • ... • <u>5 min</u> • ... • 2 h
Valeur de consigne protection contre la chaleur (en 0,1°C)	-300...800 ; <u>350</u>
Temporisation de l'activation	Aucune • 5 s • ... • <u>5 min</u> • ... • 2 h

Valeurs de réglage générales

Ce réglage ne s'affiche qu'avec les modes de réglage « Chauffage et Refroidissement ». Dans ce cas, il est possible de déterminer si pour le chauffage et le refroidissement, une valeur d'ajustage commune doit être utilisée. Si le niveau 2 a une valeur de réglage commune, la régulation du niveau 2 est déterminée dans ce cas.

Pour le chauffage et le refroidissement on	<ul style="list-style-type: none"> • <u>utilise des valeurs de réglage distinctes</u> • des valeurs de réglage communes sont utilisées pour le niveau 1 • des valeurs de réglage communes sont utilisées pour le niveau 2 • Des valeurs de réglage communes sont utilisées pour les niveaux 1+2
--	---

Utiliser valeur de réglage pour soupape 4/6 voies (uniquement pour les valeurs de réglage communes au niveau 1)	<u>Non</u> • Oui
Mode de régulation (uniquement pour le niveau 2)	<ul style="list-style-type: none"> • Régulation 2 points • Régulateur PI
Valeur de mesure du niveau 2 Variable de contrôle en service (uniquement pour le niveau 2 avec régulation 2 points)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Objet 1 bit</u> • <u>Objet 8 bit</u>

S'applique en utilisant la valeur de réglage pour une soupape 4/6 :

0%...100% chauffage = 66%...100% valeur de réglage

ARRÊT = 50% valeur de réglage

0%...100% refroidissement = 33%...0% valeur de réglage

8.5.1. Régulation du chauffage niveau 1/2

Si une régulation de chauffage est configurée, une ou deux sections de réglage s'affichent pour les niveaux de chauffage.

Au niveau 1 le chauffage est commandé via un régulateur PI, pour lequel il est possible de sélectionner au choix les paramètres de réglage ou les applications prescrites.

Au niveau 2 (donc uniquement pour un chauffage à deux niveaux) le chauffage est commandé via une régulation PI ou une régulation à 2 niveaux.

En outre pour le niveau 2, la différence de la valeur de consigne entre les deux niveaux doit être prescrite, c'est-à-dire à partir de quel dépassement inférieur de la valeur de consigne le niveau 2 doit être activé.

Différence de la valeur de consigne entre le niveau 1 et le niveau 2. (en 0,1°C) (pour le niveau 2)	0...100 ; <u>40</u>
Mode de régulation (Pour le niveau 2, pas de valeurs de réglage communes)	<ul style="list-style-type: none"> • Régulation 2 points • Régulateur PI
La valeur de réglage est (Pour le niveau 2 avec régulation 2 points, aucune valeur de réglage commune)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Objet 1 bit</u> • <u>Objet 8 bit</u>

Régulateur PI avec des paramètres de régulation :

Ce réglage permet de saisir individuellement les paramètres pour le régulateur PI.

Mode de régulation	• Régulateur PI
Paramétrage du régulateur par	<ul style="list-style-type: none"> • Paramètres du régulateur • applications prescrites

Prescrivez à quel écart de la valeur de consigne, la valeur de réglage maximale est atteinte, c'est-à-dire à partir de quand le chauffage maximal est utilisé.

Le temps de compensation indique la vitesse de réaction de la régulation aux écarts de la valeur de consigne. Pour un temps de compensation court, la régulation réagit par

un relèvement rapide de la valeur de réglage. Pour un temps de compensation prolongé, la régulation réagit plus lentement et requiert plus de temps jusqu'à ce que la valeur de réglage requise pour l'écart de la valeur de consigne soit atteinte.

Dans ce cas il faut régler un temps adapté au système de chauffage (observer les instructions du fabricant).

La valeur de réglage maximale est atteinte à une différence de consigne / réelle de (en °C)	0... <u>5</u>
Temps de compensation (en minutes)	1...255; <u>30</u>

Ensuite indiquez encore ce qui est transmis en cas de régulation verrouillée. Définissez ici une valeur supérieure 0 (= ARRÊT), pour obtenir une chaleur de base, par exemple pour les chauffages au sol.

Au déverrouillage, la valeur de réglage suit à nouveau la régulation.

En bloquant, la valeur de réglage	<ul style="list-style-type: none"> • <u>ne doit pas être transmise</u> • doit transmettre une valeur définie
valeur (en %) (Si une valeur est transmise)	<u>0</u> ...100

Pour une valeur de réglage commune du chauffage et du refroidissement 0 est toujours transmis comme valeur définie.

Régulateur PI avec une application prescrite :

Ce réglage définit des paramètres définis pour de nombreuses applications.

Mode de régulation	• Régulateur PI
Paramétrage du régulateur par	• Paramètres du régulateur • applications prescrites
Application	<ul style="list-style-type: none"> • Chauffage de l'eau • Chauffage au sol • Ventilo-convecteur • Chauffage électrique
La valeur de réglage maximale est atteinte à une différence de consigne / réelle de (en °C)	Chauffage de l'eau : 5 Chauffage au sol : 5 Ventilo-convecteur : 4 Chauffage électrique : 4
Temps de compensation (en minutes)	Chauffage de l'eau : 150 Chauffage au sol : 240 Ventilo-convecteur : 90 Chauffage électrique : 100

Ensuite indiquez encore ce qui est transmis en cas de régulation verrouillée. Définissez ici une valeur supérieure 0 (= ARRET), pour obtenir une chaleur de base, par exemple pour les chauffages au sol.

Au déverrouillage, la valeur de réglage suit à nouveau la régulation.

En bloquant, la valeur de réglage	<ul style="list-style-type: none"> • ne doit pas être transmise • doit transmettre une valeur définie
valeur (en %) (Si une valeur est transmise)	<u>0</u> ...100

Pour une valeur de réglage commune du chauffage et du refroidissement 0 est toujours transmis comme valeur définie.

Régulation à 2 points (uniquement niveau 2) :

La régulation à 2 points est utilisée pour des systèmes commutés uniquement en MARCHE/ARRET.

Mode de régulation (est défini ci-dessus pour des valeurs de mesure communes)	• Régulation 2 points
--	------------------------------

Prescrivez l'hystérèse qui empêche la mise en marche/arrêt fréquente dans la plage limite de températures.

Hystérèse (en 0,1°C)	0...100 ; <u>20</u>
----------------------	---------------------

Si des valeurs de réglage distinctes sont utilisées, alors spécifiez si la valeur de réglage du niveau 2 est un objet 1 bit (marche/arrêt) ou un objet 8 bit (marche avec valeur en pourcentage/arrêt).

La valeur de réglage est	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Objet 1 bit</u> • <u>Objet 8 bit</u>
valeur (en %) (un objet 8-bit)	0... <u>100</u>

Ensuite indiquez encore ce qui est transmis en cas de régulation verrouillée. Définissez ici une valeur supérieure 0 (= ARRET), pour obtenir une chaleur de base, par exemple pour les chauffages au sol. Au déverrouillage, la valeur de réglage suit à nouveau la régulation.

En bloquant, la valeur de réglage	<ul style="list-style-type: none"> • ne doit pas être transmise • doit transmettre une valeur définie
valeur (en %) <i>uniquement si une valeur est transmise</i>	<u>0</u> ...100

8.5.2. Régulation du refroidissement niveau 1/2

Si une régulation du refroidissement est configurée, une et/ou deux sections de réglage s'affichent pour les niveaux de refroidissement.

Au niveau 1 le refroidissement est commandé via un régulateur PI en saisissant au choix les paramètres de régulation ou les applications prescrites.

Au niveau 2 (donc uniquement pour le refroidissement à deux niveaux), le refroidissement est commandé via une régulation PI ou à 2 niveaux.

En outre pour le niveau 2, la différence de la valeur de consigne entre les deux niveaux doit être prescrite, c'est-à-dire à partir de quel dépassement de la valeur de consigne le niveau 2 doit être activé.

Différence de la valeur de consigne entre le niveau 1 et le niveau 2. (en 0,1°C) (pour le niveau 2)	0...100 ; <u>40</u>
Mode de régulation (Pour le niveau 2, pas de valeurs de réglage communes)	<ul style="list-style-type: none"> • Régulation 2 points • Régulateur PI
La valeur de réglage est (Pour le niveau 2 avec régulation 2 points, aucune valeur de réglage commune)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Objet 1 bit</u> • <u>Objet 8 bit</u>

Régulateur PI avec des paramètres de régulation :

Ce réglage permet de saisir individuellement les paramètres pour le régulateur PI.

Mode de régulation	• Régulateur PI
Paramétrage du régulateur par	<ul style="list-style-type: none"> • Paramètres du régulateur • applications prescrites

Spécifiez à partir de quel écart de la valeur de consigne la valeur de réglage maximale est atteinte, c'est-à-dire à partir de quel moment le refroidissement maximal est utilisé. Le temps de compensation indique la vitesse de réaction de la régulation aux écarts de la valeur de consigne. Pour un temps de compensation court, la régulation réagit par un relèvement rapide de la valeur de réglage. Pour un temps de compensation prolongé, la régulation réagit plus lentement et requiert plus de temps jusqu'à ce que la valeur de réglage requise pour l'écart de la valeur de consigne soit atteinte. Dans ce cas, un temps adapté au système de refroidissement doit être réglé (respecter les instructions du fabricant).

La valeur de réglage maximale est atteinte à une différence de consigne / réelle de (en °C)	0... <u>5</u>
Temps de compensation (en minutes)	1...255; <u>30</u>

Ensuite indiquez encore ce qui est transmis en cas de régulation verrouillée. Au déverrouillage, la valeur de réglage suit à nouveau la régulation.

En bloquant, la valeur de réglage	<ul style="list-style-type: none"> • <u>ne doit pas être transmise</u> • <u>doit transmettre une valeur définie</u>
valeur (en %) (Si une valeur est transmise)	<u>0</u> ...100

Pour une valeur de réglage commune du chauffage et du refroidissement 0 est toujours transmis comme valeur définie.

Régulateur PI avec une application prescrite :

Ce réglage définit des paramètres fixes disponibles pour un plafond froid.

Mode de régulation	• Régulateur PI
Paramétrage du régulateur par	• Paramètres du régulateur • applications prescrites
Application	• Plafond froid
La valeur de réglage maximale est atteinte à une différence de consigne / réelle de (en °C)	Plafond froid : 5
Temps de compensation (en minutes)	Plafond froid : 30

Ensuite indiquez encore ce qui est transmis en cas de régulation verrouillée. Au déverrouillage, la valeur de réglage suit à nouveau la régulation.

En bloquant, la valeur de réglage	• ne doit pas être transmise • doit transmettre une valeur définie
valeur (en %) (Si une valeur est transmise)	<u>0</u> ...100

Régulation à 2 points (uniquement niveau 2) :

La régulation à 2 points est utilisée pour des systèmes commutés uniquement en MARCHE/ARRÊT.

Mode de régulation <i>est défini ci-dessus pour des valeurs de mesure communes</i>	• Régulation 2 points
---	------------------------------

Prescrivez l'hystérèse qui empêche la mise en marche/arrêt fréquente dans la plage limite de températures.

Hystérèse (en 0,1°C)	0...100 ; <u>20</u>
----------------------	---------------------

Si des valeurs de réglage distinctes sont utilisées, alors spécifiez si la valeur de réglage du niveau 2 est un objet 1 bit (marche/arrêt) ou un objet 8 bit (marche avec valeur en pourcentage/arrêt).

La valeur de réglage est	• <u>Objet 1 bit</u> • <u>Objet 8 bit</u>
valeur (en %) (un objet 8-bit)	0... <u>100</u>

Ensuite indiquez encore ce qui est transmis en cas de régulation verrouillée. Au déverrouillage, la valeur de réglage suit à nouveau la régulation.

En bloquant, la valeur de réglage	• <u>ne doit pas être transmise</u> • doit transmettre une valeur définie
valeur (en %) (Si une valeur est transmise)	<u>0</u> ...100

Pour une valeur de réglage commune du chauffage et du refroidissement 0 est toujours transmis comme valeur définie.

8.6. Compensation d'été

Avec la compensation d'été, la valeur de consigne de la température ambiante peut être automatiquement adaptée à un refroidissement en cas de températures extérieures élevées. Le but est de ne pas créer une trop grande différence entre la température intérieure et extérieure afin de maintenir la consommation d'énergie faible.

Activez la compensation d'été.

Utiliser la compensation d'été	<u>Non</u> • Oui
--------------------------------	-------------------------

Avec les points 1 et 2, définissez la plage de température extérieure dans laquelle la valeur de consigne de la température intérieure est adaptée de façon linéaire. Déterminez ensuite quelle valeur de consigne de la température intérieure doit s'appliquer en-dessous du point 1 et au-dessus du point 2.

Valeurs standard selon DIN EN 60529

Point 1 : Température extérieure 20°C, valeur de consigne 20°C.

Point 2 : Température extérieure 32°C, valeur de consigne 26°C.

Description des courbes caractéristiques :	
Point 1 température extérieure (en 0,1°C)	0 ... 500 ; <u>200</u>
Point 2 température extérieure (en 0,1°C)	0 ... 500 ; <u>320</u>
en dessous du point 1 la valeur de consigne est (en 0,1°C)	0 ... 500 ; <u>200</u>
au-dessus du point 2 la valeur de consigne est (en 0,1°C)	0 ... 500 ; <u>260</u>

Réglez le comportement de transmission de la compensation d'été.

Comportement de transmission	<ul style="list-style-type: none"> • par cycle • <u>en cas de modification</u> • en cas de modification et par cycle
à partir de la modification de (si transmis en cas de modification)	0,1°C • <u>0,2°C</u> • 0,5°C • 1°C • 2°C • 5°C
Cycle de transmission (si transmis par cycle)	5 s ... 2 h ; <u>1 min</u>

Activez si besoin le verrouillage de la compensation d'été et déterminez ce qu'un 1 ou 0 signifie à l'entrée de verrouillage et ce qui se passe en cas de verrouillage.

Utiliser le verrouillage	<u>Non</u> • Oui
Évaluation de l'objet de verrouillage	<ul style="list-style-type: none"> • Pour la valeur 1 : verrouiller pour la <u>valeur 0 : déverrouiller</u> • Pour la valeur 0 : verrouiller pour la valeur 1 : déverrouiller
Valeur de l'objet de verrouillage avant la 1ère communication	<u>0</u> • 1

Action en cas de verrouillage	<ul style="list-style-type: none"> • <u>ne pas transmettre</u> • transmettre la valeur
Valeur (en 0,1°C) (si une valeur est envoyée en cas de verrouillage)	0 ... 500 ; <u>200</u>

8.7. Comparateur des valeurs de réglage

Les deux comparateurs de valeurs de réglage intégrés permettent la transmission de valeurs maximales, minimales et moyennes.

Utiliser le comparateur 1/2/3/4	<u>Non</u> • Oui
---------------------------------	------------------

8.7.1. Comparateur des valeurs de réglage 1/2/3/4

Définissez ce que le comparateur des valeurs de réglage doit transmettre et activez les objets d'entrée à utiliser. En outre, le comportement de mesure et de blocage peut être réglé.

La sortie fournit	<ul style="list-style-type: none"> • Valeur maximale • Valeur minimale • <u>la valeur moyenne</u>
Utiliser l'entrée 1 / 2 / 3 / 4 / 5	Non • <u>Oui</u>
La sortie transmet	<ul style="list-style-type: none"> • <u>En cas de modification de la sortie</u> • en cas de modification de la sortie et de façon cyclique • à la réception d'un objet d'entrée • à la réception d'un objet d'entrée et cyclique
Cycle de transmission (si transmis cycliquement)	5 s • 10 s • 30 s • ... • <u>5 min</u> • ... • 2 h
A partir de la modification de (si transmis en cas de modification)	1% • 2% • 5% • <u>10%</u> • 20% • 25% • 50%
Évaluation de l'objet de blocage	<ul style="list-style-type: none"> • <u>à la valeur 1 : verrouiller</u> à la valeur 0 : <u>débloquer</u> • à la valeur 0 : verrouiller à la valeur 1 : débloquer
Valeur de l'objet de blocage avant la 1ère communication	0 • <u>1</u>
Comportement de la sortie TOR	
Au blocage	<ul style="list-style-type: none"> • <u>ne pas transmettre de message</u> • Transmettre la valeur

valeur transmise (en %)	0 ... 100
En déverrouillant la sortie transmet (avec temporisation de déverrouillage de 2 secondes)	<ul style="list-style-type: none"> • la valeur actuelle • la valeur actuelle après la réception d'un objet

8.8. Calculateur

Activez le calculateur multifonctionnel avec lequel il est possible de modifier les données d'entrée par calcul, interrogation d'une condition ou conversion du type de point de données. Les menus pour l'autre réglage du calculateur s'affichent alors.

Calculateur 1/2/3/4/5/6/7/8	<u>No</u> • Oui
-----------------------------	-----------------

8.8.1. Calculateur 1-8

Déterminez dans quels cas les valeurs d'entrée reçues par objet doivent être maintenues. Sachez que le réglage « après remise sous tension et programmation » ne doit pas être utilisé pour la première mise en service, étant donné que les réglages d'usine sont toujours utilisés jusqu'à la 1ère communication (le réglage via les objets est ignoré).

Maintener	
les valeurs d'entrée reçues par objet de communication	<ul style="list-style-type: none"> • pas • après le rétablissement de la tension • après le rétabliss. de la tension et programmation

Sélectionnez la fonction et réglez le type d'entrée et les valeurs de démarrage pour l'entrée 1 et l'entrée 2.

Fonction (E = entrée)	<ul style="list-style-type: none"> • Condition : $E1 = E2$ • Condition : $E1 > E2$ • Condition : $E1 \geq E2$ • Condition : $E1 < E2$ • Condition : $E1 \leq E2$ • Condition : $E1 - E2 \geq E3$ • Condition : $E2 - E1 \geq E3$ • Condition : $E1 - E2 \text{ Montant} \geq E3$ • Calcul : $E1 + E2$ • Calcul : $E1 - E2$ • Calcul : $E2 - E1$ • Calcul : $E1 - E2 \text{ Montant}$ • Calcul : Sortie 1 = $E1 \times X + Y$ Sortie 2 = $E2 \times X + Y$ • Conversion : Généralités
Tolérance de comparaison (avec la condition $E1 = E2$)	<u>0</u> ... 4 294 967 295

Type d'entrée	[Possibilités de sélection selon la fonction] <ul style="list-style-type: none"> • 1 bit • 1 octet (0...255) • 1 octet (0%...100%) • 1 octet (0°...360°) • 2 octets compteur sans signe • 2 octets compteur avec signe • Virgule flottante 2 octets • 4 octets compteur sans signe • 4 octets compteur avec signe • Virgule flottante 4 octets
Valeur de démarrage E1 / E2 / E3	[Plage d'entrée en fonction du type d'entrée]

Conditions

Lors de l'interrogation des conditions, vous réglez le type de sortie et les valeurs de sortie dans divers états :

Type de sortie	<ul style="list-style-type: none"> • 1 bit • 1 octet (0...255) • 1 octet (0%...100%) • 1 octet (0°...360°) • 2 octets compteur sans signe • 2 octets compteur avec signe • Virgule flottante 2 octets • 4 octets compteur sans signe • 4 octets compteur avec signe • Virgule flottante 4 octets
Valeur de sortie (<i>le cas échéant valeur de sortie A1 / A2</i>)	
avec les conditions remplies	<u>Q</u> [Plage d'entrée en fonction du type de sortie]
avec les conditions non remplies	<u>Q</u> [Plage d'entrée en fonction du type de sortie]
en cas de dépassement de la période de surveillance	<u>Q</u> [Plage d'entrée en fonction du type de sortie]
en cas de blocage	<u>Q</u> [Plage d'entrée en fonction du type de sortie]

Réglez le comportement de la transmission de la sortie.

La sortie transmet	<ul style="list-style-type: none"> • <u>en cas de modification</u> • en cas de modification et après une réinitialisation • en cas de modification et par cycle • lors de la réception d'un objet d'entrée • lors de la réception d'un objet d'entrée et par cycle
Type de la modification (uniquement pour les transmissions en cas de modification)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>à chaque modification</u> • en cas de modification sur condition remplie • en cas de modification sur condition non remplie
Cycle de transmission (si transmis par cycle)	5 s ... 2 h ; <u>10 s</u>

Déterminez quel texte est émis avec les conditions remplies / non remplies

Texte avec les conditions remplies	[texte libre, max. 14 caractères]
Texte avec les conditions non remplies	[texte libre, max. 14 caractères]

Déterminez la temporisation de la transmission le cas échéant.

Temporisation de la transmission en cas de modification sur condition remplie	<u>aucune</u> • 1 s • ... • 2 h
Temporisation de la transmission en cas de modification sur condition non remplie	<u>aucune</u> • 1 s • ... • 2 h

Calculs et conversion

Pour les calculs et la conversion, déterminez les valeurs de sortie dans divers états :

Valeur de sortie (le cas échéant A1 / A2)	
en cas de dépassement de la période de surveillance	<u>0</u> [Plage d'entrée en fonction du type de sortie]
en cas de blocage	<u>0</u> [Plage d'entrée en fonction du type de sortie]

Réglez le comportement de la transmission de la sortie.

La sortie transmet	<ul style="list-style-type: none"> • <u>en cas de modification</u> • en cas de modification et après une réinitialisation • en cas de modification et par cycle • lors de la réception d'un objet d'entrée • lors de la réception d'un objet d'entrée et par cycle
à partir de la modification de (uniquement pour les calculs en cas de modification)	1 ... [Plage d'entrée en fonction du type d'entrée]
Cycle de transmission (si transmis par cycle)	5 s ... 2 h ; <u>10 s</u>

En cas de **calculs de la forme Sortie 1 = E1 x X + Y | Sortie 2 = E2 x X + Y** définissez les variables X et Y. Les variables peuvent avoir un signe positif ou négatif, 9 chiffres avant ou 9 chiffres après la virgule.

Formule pour la sortie A1 : $A1 = E1 \times X + Y$	
X	<u>1,00</u> [entrée libre]
Y	<u>0,00</u> [entrée libre]
Formule pour la sortie A2 : $A2 = E2 \times X + Y$	
X	<u>1,00</u> [entrée libre]
Y	<u>0,00</u> [entrée libre]

Autres réglages pour toutes les formules

Activez la surveillance d'entrée si nécessaire. Déterminez quelles entrées sont surveillées, dans quel cycle les entrées sont surveillées et quelle valeur l'objet « État de surveillance » doit avoir, si la période de surveillance est dépassée sans qu'une information retour n'ait lieu.

Utiliser la surveillance d'entrée	<u>Non</u> • Oui
Surveillance de	<ul style="list-style-type: none"> • <u>E1</u> • <u>E2</u> • E3 • E1 et E2 • E1 et E3 • E2 et E3 • E1 et E2 et E3 [selon la fonction]
Période de la surveillance	5 s • ... • 2 h ; <u>1 min</u>
Valeur de l'objet « État de surveillance » en cas de dépassement de la période	0 • <u>1</u>

Activez si besoin le verrouillage du calculateur et déterminez ce qu'un 1 ou 0 signifient à l'entrée de verrouillage et ce qui se passe en cas de verrouillage.

Utiliser le verrouillage	<u>Non</u> • Oui
Évaluation de l'objet de verrouillage	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Pour la valeur 1 : verrouiller pour la valeur 0 : déverrouiller</u> • Pour la valeur 0 : verrouiller pour la valeur 1 : déverrouiller
valeur avant la 1ère communication	<u>0</u> • 1
Comportement de sortie au blocage	<ul style="list-style-type: none"> • <u>ne rien transmettre</u> • transmettre la valeur
au déverrouillage	<ul style="list-style-type: none"> • comme comportement de la transmission [voir ci-dessus] • <u>envoyer immédiatement la valeur actuelle</u>

8.9. Logique

L'appareil fournit 16 entrées logiques, huit éléments logiques ET et huit éléments logiques OU.

Activez les entrées logiques et attribuez les valeurs des objets jusqu'à la 1ère communication.

Utiliser les entrées logiques	Oui • <u>Non</u>
Valeur d'objet avant la 1ère communication	pour :
- Entrée logique 1	<u>0</u> • 1
- Entrée logique...	<u>0</u> • 1
- Entrée logique 16	<u>0</u> • 1

Activez les sorties logiques requises.

ET Logique

Logique 1 ET	<u>inactivé</u> • activé
ET logique ...	<u>inactivé</u> • activé
Logique 8 ET	<u>inactivé</u> • activé

OU logique

Logique 1 OU	<u>inactivé</u> • activé
OU logique ...	<u>inactivé</u> • activé
Logique 8 OU	<u>inactivé</u> • activé

8.9.1. ET logique 1-8 et OU logique 1-8

Pour la logique ET et la logique OU, les mêmes possibilités de configuration sont disponibles.

Chaque sortie logique peut envoyer un objet 1 bit ou deux objets 8 bits. Déterminez à chaque fois ce que la sortie envoie avec la logique = 1 et = 0.

1. 2. 3. 4. Entrée	<ul style="list-style-type: none"> • <u>ne pas utiliser</u> • Entrée logique 1...16 • Entrée logique 1...16 inversée • tous les événements de commutation que l'appareil met à disposition (voir <i>Entrées de connexion de la logique ET / OU</i>)
Type de sortie	<ul style="list-style-type: none"> • <u>un objet 1 bit</u> • deux objets 8 bits

Si le **type de sortie est un objet 1 bit**, déterminez les valeurs de sortie pour différents états.

Valeur de sortie si logique = 1	<u>1</u> • 0
Valeur de sortie si logique = 0	1 • <u>0</u>
Valeur de sortie Si le blocage est actif	1 • <u>0</u>
Valeur de sortie si période de surveillance dépassée	1 • <u>0</u>

Si le **type de sortie est deux objets 8 bits**, déterminez le type d'objets et les valeurs de sortie pour différents états.

Type d'objet	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Valeur (0...255)</u> • Pourcentage (0...100%) • Angle (0...360°) • Appel de scènes (0...127)
Valeur de sortie objet A si logique = 1	0 ... 255 / 100% / 360° / 127 ; <u>1</u>
Valeur de sortie objet B si logique = 1	0 ... 255 / 100% / 360° / 127 ; <u>1</u>
Valeur de sortie objet A si logique = 0	0 ... 255 / 100% / 360° / 127 ; <u>0</u>
Valeur de sortie objet B si logique = 0	0 ... 255 / 100% / 360° / 127 ; <u>0</u>
Valeur de sortie objet A Si le blocage est actif	0 ... 255 / 100% / 360° / 127 ; <u>0</u>
Valeur de sortie objet B Si le blocage est actif	0 ... 255 / 100% / 360° / 127 ; <u>0</u>
Valeur de sortie objet A si période de surveillance dépassée	0 ... 255 / 100% / 360° / 127 ; <u>0</u>
Valeur de sortie objet B si période de surveillance dépassée	0 ... 255 / 100% / 360° / 127 ; <u>0</u>

Réglez le comportement de la transmission de la sortie.

Comportement de transmission	<ul style="list-style-type: none"> • en cas de modification de la <u>logique</u> • en cas de modification de la logique à 1 • en cas de modification de la logique à 0 • en cas de modification de la logique et cycliquement • en cas de modification de la logique à 1 et cycliquement • en cas de modification de la logique à 0 et cycliquement • en cas de modification de la logique + réception de l'objet • en cas de modification de la logique + réception de l'objet et par cycle
Cycle de transmission (si transmis par cycle)	5 s • <u>10 s</u> • ... • 2 h

Verrouillage

Activez si besoin le verrouillage de la sortie logique et déterminez ce qu'un 1 ou 0 signifie à l'entrée de verrouillage et ce qui se passe en cas de verrouillage.

Utiliser le verrouillage	<u>Non</u> • Oui
Évaluation de l'objet de verrouillage	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Pour la valeur 1 : verrouiller pour la valeur 0 : déverrouiller</u> • Pour la valeur 0 : verrouiller pour la valeur 1 : déverrouiller
Valeur de l'objet de verrouillage avant la 1ère communication	<u>0</u> • 1
Comportement de sortie au blocage	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Ne transmettre aucun télégramme</u> • Envoyer valeur de verrouillage [voir ci-dessus, Valeur de sortie si blocage est activé]
au déverrouillage (avec délai de déverrouillage de 2 secondes)	[Transmettre la valeur pour l'état logique actuel]

Surveillance

Activez la surveillance d'entrée si nécessaire. Déterminez quelles entrées doivent être surveillées, dans quel cycle les entrées sont surveillées et quelle valeur l'objet « Etat de

surveillance » doit avoir, si la période de surveillance est dépassée sans qu'une information retour n'ait lieu.

Utiliser la surveillance d'entrée	<u>Non</u> • Oui
Surveillance de l'entrée	<ul style="list-style-type: none"> • 1 • 2 • 3 • 4 • 1 + 2 • 1 + 3 • 1 + 4 • 2 + 3 • 2 + 4 • 3 + 4 • 1 + 2 + 3 • 1 + 2 + 4 • 1 + 3 + 4 • 2 + 3 + 4 • <u>1 + 2 + 3 + 4</u>
Période de la surveillance	5 s • ... • 2 h ; <u>1 min</u>
Comportement de sortie en cas de dépassement du temps de surveillance	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Ne transmettre aucun télégramme</u> • Envoyer la valeur de dépassement [= Valeur du paramètre « Période de surveillance »]

8.9.2. Entrées de connexion de la logique ET

Ne pas utiliser

Entrée logique 1

Entrée logique 1 inversée

Entrée logique 2

Entrée logique 2 inversée

Entrée logique 3

Entrée logique 3 inversée

Entrée logique 4

Entrée logique 4 inversée

Entrée logique 5

Entrée logique 5 inversée

Entrée logique 6

Entrée logique 6 inversée

Entrée logique 7

Entrée logique 7 inversée

Entrée logique 8

Entrée logique 8 inversée

Entrée logique 9

Entrée logique 9 inversée

Entrée logique 10

Entrée logique 10 inversée

Entrée logique 11

Entrée logique 11 inversée

Entrée logique 12

Entrée logique 12 inversée

Entrée logique 13

Entrée logique 13 inversée

Entrée logique 14

Entrée logique 14 inversée

Entrée logique 15

Entrée logique 15 inversée

Entrée logique 16
Entrée logique 16 inversée
Dysfonctionnement détecteur de température MARCHÉ
Capteur de température dysfonctionnement ARRÊT
Sortie TOR 1 température
Sortie TOR 1 température inversée
Sortie TOR 2 température
Sortie TOR 2 température inversée
Sortie TOR 3 température
Sortie TOR 3 température inversée
Sortie TOR 4 température
Sortie TOR 4 température inversée
Régulateur température Confort activé
Régulateur température Confort désactivé
Régulateur température mise en veille activé
Régulateur température mise en veille désactivé
Régulateur température Eco activé
Régulateur température Eco désactivé
Régulateur température protection activé
Régulateur température protection désactivé
Régulateur température chauffage 1 activé
Régulateur température chauffage 1 désactivé
Régulateur température chauffage 2 activé
Régulateur température chauffage 2 désactivé
Régulateur température refroidissement 1 activé
Régulateur température refroidissement 1 désactivé
Régulateur température refroidissement 2 activé
Régulateur température refroidissement 2 désactivé

8.9.3. Entrées de connexion de la logique OU

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

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

Sortie TOR ET logique 8 inversée

