

MANUEL PRODUIT

**ABB i-bus® KNX**

BCI/S 1.1.1

Interface de générateur de chaud/froid



# Table des matières

<b>1</b>	<b>À propos de ce document</b> .....	<b>6</b>
1.1	Utilisation du manuel produit .....	6
1.2	Informations légales .....	6
1.3	Explication des symboles.....	6
<b>2</b>	<b>Sécurité</b> .....	<b>8</b>
2.1	Consignes de sécurité générales .....	8
2.2	Qualification du personnel spécialisé .....	8
2.3	Utilisation conforme .....	8
<b>3</b>	<b>Vue d'ensemble du produit</b> .....	<b>9</b>
3.1	Description de l'appareil .....	9
3.2	Désignation du produit .....	9
3.3	Pour passer commande .....	9
3.4	Raccords .....	9
3.4.1	Entrées .....	10
3.4.2	Sorties .....	10
3.5	Interface de générateur de chaud/froid BC/I 1.1.1, MRD.....	11
3.5.1	Plan coté .....	12
3.5.2	Schéma de raccordement .....	13
3.5.3	Éléments de commande et d'affichage.....	14
3.5.4	Caractéristiques techniques .....	15
<b>4</b>	<b>Fonction</b> .....	<b>18</b>
4.1	Fonctions de l'appareil .....	18
4.2	Fonctions logicielles .....	18
4.2.1	Aperçu des fonctions .....	18
4.2.2	Mode sécurité .....	18
4.2.3	Commande de générateur .....	19
4.2.4	Pilotage de la pompe.....	23
4.3	Intégration dans l'i-bus® Tool .....	24
4.4	États de fonctionnement spéciaux.....	24
4.4.1	Comportement si coupure de la tension du bus (CTB).....	24
4.4.2	Comportement au retour de la tension du bus (RTB) .....	24
4.4.3	Comportement en cas de réinitialisation ETS .....	24
4.4.4	Comportement en cas de téléchargement (TC).....	24
<b>5</b>	<b>Montage et installation</b> .....	<b>25</b>
5.1	Informations concernant le montage.....	25
<b>6</b>	<b>Mise en service</b> .....	<b>26</b>
6.1	Conditions de mise en service .....	26
6.2	Aperçu de la mise en service .....	26
6.3	Mise en service de l'appareil.....	26
6.4	Affectation de l'adresse physique.....	26
6.5	Logiciel/application.....	27
6.5.1	Comportement lors du téléchargement .....	27
6.5.2	Copie, permutation et conversion.....	27
<b>7</b>	<b>Paramètre</b> .....	<b>28</b>
7.1	Général.....	28
7.2	Fenêtre de paramétrage .....	29
7.2.1	Réglages de base .....	29
7.2.2	Application .....	30
7.2.3	Pompe .....	32

7.2.4	Commande de générateur .....	33
7.2.5	Entrées .....	36
7.3	Vue d'ensemble des paramètres .....	39
7.4	Descriptions de paramètres.....	41
7.4.1	Reconnu(e) comme actif/-ve si.....	41
7.4.2	Limiter le nombre de télégrammes .....	41
7.4.3	Type de commande du générateur .....	42
7.4.4	pour valeur d'objet de communication .....	42
7.4.5	lors ouverture du contact.....	43
7.4.6	lors de la fermeture du contact.....	43
7.4.7	Entrée .....	43
7.4.8	Scrutation entrée après téléchargement, réinitialisation ETS ou retour de la tension du bus .....	44
7.4.9	Entrée lors de l'actionnement .....	45
7.4.10	Pilotage générateur après retour de la tension du bus .....	45
7.4.11	Pilotage générateur après téléchargement ETS.....	45
7.4.12	Utiliser la sortie relais du générateur pour le pilotage du générateur.....	46
7.4.13	Comportement générateur en cas de fonction forçage.....	46
7.4.14	Comportement générateur en cas de fonction forçage activée "ARRÊT".....	46
7.4.15	Comportement générateur en cas de fonction forçage activée "MARCHE".....	47
7.4.16	Comportement générateur après retour de la tension du bus .....	47
7.4.17	Comportement générateur après téléchargement ETS .....	47
7.4.18	Filtre.....	48
7.4.19	pendant la période (0 = désactivé).....	48
7.4.20	Déverrouiller objet de communication " Verrouiller entrée " .....	49
7.4.21	Déverrouiller objet de communication " En service ".....	49
7.4.22	Type KTY .....	49
7.4.23	Appui long à partir de.....	50
7.4.24	Longueur de ligne, aller simple .....	50
7.4.25	Compensation erreur de ligne.....	51
7.4.26	Résistance de ligne (somme conducteurs aller/retour) .....	51
7.4.27	Déverrouiller commande de forçage manuelle du générateur .....	52
7.4.28	Déverrouiller commande de forçage manuelle de pompe.....	52
7.4.29	Tension de sortie max. pour générateur arrêté / Tension de sortie min. pour pilotage du générateur ....	53
7.4.30	Tension de sortie max. défaut générateur .....	53
7.4.31	Tension de sortie max. pour pilotage du générateur .....	53
7.4.32	Indication de puissance max. pour pilotage du générateur .....	54
7.4.33	Réduction max. de température pour pilotage du générateur .....	54
7.4.34	Augmentation max. de température pour pilotage du générateur.....	54
7.4.35	Nombre maximal de télégrammes envoyés .....	54
7.4.36	Tension de sortie min. pour générateur arrêté.....	55
7.4.37	Tension de sortie min. défaut générateur .....	55
7.4.38	Indication de puissance min. pour pilotage du générateur .....	55
7.4.39	Activer la durée minimale du signal .....	56
7.4.40	Délai d'arrêt.....	56
7.4.41	Type CTN.....	57
7.4.42	Limite de température supérieure pour pilotage du générateur.....	57
7.4.43	Mettre la pompe en marche si le générateur se trouve dans la plage de pilotage.....	58
7.4.44	Comportement de la pompe en cas de coupure de la tension du bus.....	58
7.4.45	Comportement de la pompe lors d'une fonction forçage .....	58
7.4.46	Comportement pompe pour Fonction forçage active Arrêt.....	59
7.4.47	Comportement pompe pour Fonction forçage active Marche.....	59
7.4.48	Comportement pompe après retour de la tension du bus .....	59
7.4.49	Comportement pompe après téléchargement ETS.....	60
7.4.50	Section du conducteur, valeur* 0,01 mm <sup>2</sup> .....	60
7.4.51	Réaction si évènement x.....	61
7.4.52	Sortie relais [générateur] .....	61
7.4.53	Retour de la commande de forçage manuelle du générateur au mode contrôle automatique.....	62
7.4.54	Retour de la commande de forçage manuelle de la pompe au mode contrôle automatique .....	62

7.4.55	Temps de réinitialisation.....	63
7.4.56	Comportement de commutation relais générateur en cas de coupure de la tension du bus .....	63
7.4.57	Comportement de commutation relais générateur en cas de fonction forçage.....	64
7.4.58	Comportement de commutation relais générateur en cas de fonction forçage activée "ARRÊT" .....	64
7.4.59	Comportement de commutation relais générateur en cas de fonction forçage activée "MARCHE" .....	65
7.4.60	Comportement de commutation relais générateur après retour de la tension du bus.....	65
7.4.61	Comportement de commutation relais générateur après téléchargement ETS.....	65
7.4.62	Temporisation d'émission et de commutation après retour de la tension du bus.....	66
7.4.63	Cycle d'envoi.....	66
7.4.64	Sortie de signal (tension pour température/puissance).....	66
7.4.65	Puissance de consigne en cas de dépassement de la durée de surveillance.....	67
7.4.66	Température de consigne en cas de dépassement de la durée de surveillance.....	67
7.4.67	Valeur de consigne signal générateur .....	68
7.4.68	Valeur de consigne signal générateur en cas de fonction forçage.....	68
7.4.69	Valeur de consigne signal générateur en cas de fonction forçage activée "ARRÊT".....	69
7.4.70	Valeur de consigne signal générateur en cas de fonction forçage activée "MARCHE".....	69
7.4.71	Envoyer valeurs d'état [entrée binaire].....	70
7.4.72	Envoyer valeurs d'état [erreur générateur].....	70
7.4.73	Envoyer valeurs d'état [sortie relais générateur] .....	71
7.4.74	Envoyer valeurs d'état [signal générateur] .....	71
7.4.75	Envoyer valeurs d'état [entrée d'état générateur] .....	72
7.4.76	Envoyer valeurs d'état [pompe] .....	73
7.4.77	Envoyer valeurs d'état [entrée d'erreur pompe].....	73
7.4.78	Envoyer valeurs d'état [entrée d'état réparation pompe] .....	74
7.4.79	Envoyer valeurs d'état [entrée d'état pompe].....	74
7.4.80	Entrée de température [température de retour].....	75
7.4.81	Entrée de température [température de départ].....	75
7.4.82	Décalage de température.....	76
7.4.83	Décalage de température en cas de dépassement de la durée de surveillance.....	76
7.4.84	Type capteur de température .....	76
7.4.85	Envoyer valeur de température [température de retour] .....	77
7.4.86	Envoyer valeur de température [température de départ] .....	78
7.4.87	Surveillance réception objet de communication "Puissance de consigne" .....	79
7.4.88	Surveillance réception objet de communication "État erreur générateur".....	80
7.4.89	Surveillance réception objet de communication "État erreur pompe" .....	80
7.4.90	Surveillance réception objet de communication "État interrupteur de réparation pompe".....	81
7.4.91	Surveillance réception objets de communication "Température de consigne" .....	82
7.4.92	Surveillance erreur générateur .....	82
7.4.93	Surveillance état du générateur.....	83
7.4.94	Surveillance erreur pompe .....	83
7.4.95	Surveillance pompe, interrupteur de réparation .....	84
7.4.96	Surveillance état de la pompe .....	84
7.4.97	Limite inférieure de température pour pilotage du générateur .....	85
7.4.98	Distinction entre appui court et appui long .....	85
7.4.99	Comportement de la sortie.....	86
7.4.100	Envoyer valeur objet de communication "En service" .....	86
7.4.101	Valeur objet de communication "État relais du générateur" .....	86
7.4.102	Valeur après expiration de temporisation d'émission et de commutation .....	87
7.4.103	Valeur envoyée à partir d'une modification de .....	87
7.4.104	Résistance à x °C .....	87
7.4.105	Accès i-bus® Tool .....	88
7.4.106	Fonction forçage.....	88
7.4.107	Envoi cyclique toutes les .....	89
7.4.108	Surveillance cyclique.....	89
7.4.109	Surveillance cyclique toutes les.....	89

<b>8</b>	<b>Objets de communication .....</b>	<b>90</b>
8.1	Vue d'ensemble des objets de communication.....	90

8.2	Objets de communication Général .....	91
8.3	Objets de communication Canal - Général .....	91
8.4	Objets de communication Canal - Pompe .....	93
8.5	Objets de communication Canal - Relais du générateur .....	94
8.6	Objets de communication Canal - Entrées .....	94
8.7	Objets de communication Canal - Générateur .....	96
<b>9</b>	<b>Commande.....</b>	<b>98</b>
<b>10</b>	<b>Maintenance et nettoyage.....</b>	<b>99</b>
10.1	Maintenance .....	99
10.2	Nettoyage .....	99
<b>11</b>	<b>Démontage et élimination .....</b>	<b>100</b>
11.1	Démontage .....	100
11.2	Environnement.....	100
<b>12</b>	<b>Programmation et mise en œuvre.....</b>	<b>101</b>
12.1	Priorités .....	101
12.1.1	Priorités du générateur.....	101
12.1.2	Priorités de la pompe .....	101
12.2	Connaissances de base .....	101
12.2.1	Systèmes à 2 tuyaux et 4 tuyaux.....	101
12.2.2	Circuit de chauffage/climatisation.....	101
12.2.3	Temporisation d'émission et de commutation .....	102
12.2.4	Valeur de consigne signal générateur .....	103
12.2.5	Limitation du taux de transfert de télégrammes.....	103
12.2.6	Types de capteurs de température .....	103
12.2.7	Générateur de chaud/froid.....	105
12.2.8	Fonction forçage.....	106
12.2.9	Surveillance cyclique.....	107
<b>13</b>	<b>Annexe.....</b>	<b>108</b>
13.1	Contenu de la livraison .....	108
13.2	Octet d'état appareil.....	109

# 1 À propos de ce document

## 1.1 Utilisation du manuel produit

Ce manuel fournit des informations techniques détaillées sur le fonctionnement, le montage et la programmation de l'appareil ABB i-bus® KNX.

## 1.2 Informations légales

ABB AG se réserve le droit d'apporter des modifications au produit ainsi que de modifier le contenu de ce document à tout moment et sans préavis.

Pour toute commande, les caractéristiques respectives convenues feront foi. ABB AG décline toute responsabilité en cas d'erreurs éventuelles dans ce document, ou si celui-ci est incomplet.

ABB AG se réserve tous les droits liés à ce document et aux objets et illustrations que celui-ci contient. Toute copie, diffusion à des tiers ou exploitation du contenu – en tout ou partie – est interdite sans accord écrit préalable d'ABB AG.

Copyright © 2021 ABB AG

Tous droits réservés

## 1.3 Explication des symboles

1.	Instructions à effectuer dans l'ordre indiqué et résultat obtenu
2.	
⇒	
▶	Actions individuelles
a)	Priorités
1)	Opérations que l'appareil exécute dans un ordre défini
•	1er niveau d'une liste
–	2ème niveau d'une liste

Tab. 1: Explication des symboles

Les remarques et mises en garde de ce manuel sont présentées de la façon suivante :



**DANGER**

La mention DANGER associée à ce symbole met en garde contre une tension électrique dangereuse. Elle signale un danger présentant un risque élevé qui peut provoquer immédiatement la mort ou de graves blessures s'il n'est pas évité.



**DANGER**

La mention DANGER signale un danger présentant un risque élevé qui peut provoquer immédiatement la mort ou de graves blessures s'il n'est pas évité.



**AVERTISSEMENT**

La mention AVERTISSEMENT signale un danger présentant un risque modéré qui peut provoquer la mort ou de graves blessures s'il n'est pas évité.



**PRUDENCE**

La mention PRUDENCE signale un danger présentant un risque faible qui peut provoquer des blessures de gravité minimale ou moyenne s'il n'est pas évité.



**ATTENTION**

La mention ATTENTION signale un risque de dommages matériels ou de dysfonctionnement, sans danger pour la vie ou l'intégrité corporelle des personnes.

**Exemple**

Annonce des exemples d'application, de montage, de programmation

**i Remarque**

Annonce des astuces simplifiant l'utilisation, des conseils d'utilisation

## 2 Sécurité

### 2.1 Consignes de sécurité générales

- ▶ Protéger l'appareil contre la poussière, l'humidité et les risques de dommages lors du transport, du stockage et de l'utilisation.
- ▶ N'utiliser l'appareil que dans un boîtier fermé (coffret de distribution).
- ▶ N'utiliser l'appareil que dans le respect des caractéristiques techniques spécifiées.
- ▶ Le montage, l'installation, la mise en service et la maintenance ne doivent être effectués que par des électriciens qualifiés.
- ▶ Mettre l'appareil hors tension avant les travaux de montage.

### 2.2 Qualification du personnel spécialisé

La programmation de l'appareil nécessite des connaissances spécifiques détaillées, en particulier pour le logiciel de paramétrage ETS, qui doivent être acquises lors de formations KNX.

### 2.3 Utilisation conforme

Les interfaces de générateur de chaud/froid BCI/S sont conçues pour piloter des générateurs de chaud/froid dans un environnement KNX.

## 3 Vue d'ensemble du produit

### 3.1 Description de l'appareil

L'appareil est un module encliquetable sur rail DIN (MRD) de design pro *M*. Il est destiné à être monté sur un rail DIN de 35 mm dans un coffret de distribution électrique ou un petit boîtier (selon la norme DIN EN 60715).

L'appareil est certifié KNX et peut être intégré dans un système KNX → Déclaration UE de conformité.

L'appareil est alimenté en tension via le bus (ABB i-bus® KNX) et ne nécessite aucune tension auxiliaire. Le raccordement au bus s'effectue par le biais d'une borne de raccordement située sur la face avant du boîtier. Les consommateurs sont raccordés aux sorties par des bornes à vis → Les bornes sont identifiées sur le boîtier.

L'affectation de l'adresse physique et le paramétrage sont réalisés via l'application Engineering Tool Software (ETS).

### 3.2 Désignation du produit

Abréviation	Désignation		
L	Générateur de chaleur (Boiler)		
C	Générateur de froid (Chiller)		
I	Interface		
/S	MRD		
X.	1	=	1 canal
X.	1	=	commande du générateur 0 ... 10 V
X	x	=	numéro de version (x = 1, 2, etc.)

Tab. 2: Désignation du produit

### 3.3 Pour passer commande

Description	Largeur mod.	Type	N° de commande	Unité d'emb. [pc.]	Poids (avec emballage) [kg]
Interface de générateur de chaud/froid	6	BCI/S 1.1.1	2CDG110222R0011	1	0,26

Tab. 3: Pour passer commande

### 3.4 Raccords

L'appareil dispose des raccords suivants :

- 7 entrées pour des capteurs
- 1 sortie de pompe
- 1 sortie relais du générateur
- 1 sortie analogique pour le pilotage du générateur
- 1 raccord de bus

Les tableaux suivants donnent un aperçu du nombre d'appareils maximum pouvant être raccordés aux différentes variantes du produit.

#### Sortie de pompe

	BCI/S 1.1.1
Pompe monophasée	1

Tab. 4: Sortie de pompe

### Sortie relais du générateur, sortie analogique

BCI/S 1.1.1	
Générateur de chaud/froid	1

Tab. 5: Sortie relais du générateur, sortie analogique

### Entrées physiques

BCI/S 1.1.1	
Capteurs binaires (contacts secs)	5
Capteurs de température	2

Tab. 6: Entrées physiques

## 3.4.1

### Entrées

Fonction	a	b	c	d	e	f	g
Capteur de température							
PT100	x	x					
PT1000	x	x					
KT/KTY	x	x					
KT/KTY défini par l'utilisateur	x	x					
CTN10k	x	x					
CTN20k	x	x					
NI-1000	x	x					
Capteur binaire (contacts secs)			x	x	x	x	x
État de la pompe (contact sec)			x				
Erreur pompe (contact sec)				x			
Interrupteur de réparation de la pompe (contact sec)					x		
État du générateur (contact sec)						x	
Erreur générateur (contact sec)							x

Tab. 7: Fonction des entrées

## 3.4.2

### Sorties

### 3.4.2.1

#### Sortie de pompe

Fonction	A
Pompe individuelle	
Mode contrôle automatique	x
Mode direct	x
Arrêt automatique en cas d'erreur	x

Tab. 8: Fonction de la sortie de pompe

### 3.4.2.2

#### Sorties du générateur

Fonction	B	C
Générateur de chaud/froid		
Relais du générateur (Marche/ Arrêt)	x	
Pilotage du générateur (0 ... 10 V)		x

Tab. 9: Fonction des sorties du générateur

### 3.5 Interface de générateur de chaud/froid BC/I 1.1.1, MRD



Fig. 1: Illustration de l'appareil BC/S 1.1.1

2CDC071029F0017

### 3.5.1 Plan coté

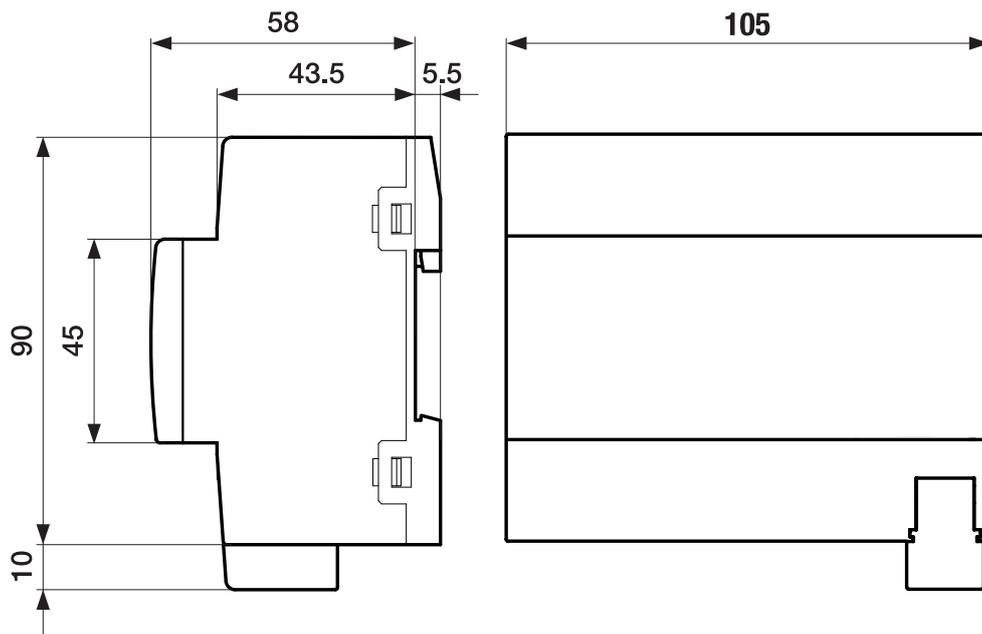


Fig. 2: Plan coté

2CDC072026F0017



## 3.5.3

## Éléments de commande et d'affichage

Élément de commande/LED	Description/Fonction	Affichage
	Affectation de l'adresse physique	LED allumée : appareil en mode programmation
Touche/LED <i>Programmation</i>		

Tab. 10: Éléments de commande et d'affichage

## 3.5.4 Caractéristiques techniques

### 3.5.4.1 Caractéristiques techniques générales

<b>Appareil</b>	Dimensions	90 × 105 × 63,5 mm (h × l × p)
	Largeur de montage en TE	6 modules de 17,5 mm
	Poids	0,24 kg
	Sens de montage	Indifférent
	Variante de montage	rail 35 mm
	Type de boîtier	proM
	Indice de protection	IP 20
	Classe de protection	II
	Classe de surtension	III
	Degré de salissure	2
<b>Matériaux</b>	Boîtier	Polycarbonate, Makrolon FR6002, sans halogène
<b>Remarque sur les matériaux</b>	Classe de feux	Inflammabilité V-0
<b>Électronique</b>	Tension nominale, bus	30 V CC
	Gamme de tension, bus	21 ... 31 V CC
	Courant consommé, bus	< 12 mA
	Puissance dissipée, appareil	≤ 3 W
	Puissance dissipée, bus	≤ 0,25 W
	Puissance dissipée, sortie de relais 5 A	≤ 0,6 W
	Basse tension de sécurité KNX	TBTS
<b>Raccords</b>	Type de raccordement, bus KNX	Borne enfichable
	Diamètre du câble, bus KNX	0,6 ... 0,8 mm, monobrin
	Type de raccordement, entrées/sorties	Borne à vis avec tête combinée (PZ 1)
	Dimensions modulaires	6,35 mm
	Couple de serrage, bornes à vis	0,5 ... 0,6 Nm
	Section de conducteur, flexible	1 × (0,2 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) / 2 × (0,2 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
	Section de conducteur, rigide	1 × (0,2 ... 4 mm <sup>2</sup> ) / 2 × (0,2 ... 4 mm <sup>2</sup> )
	Section de conducteur avec embout de câblage à sertir sans isolation plastique	1 × (0,25 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
	Section de conducteur avec embout de câblage à sertir avec isolation plastique	1 × (0,25 ... 4 mm <sup>2</sup> )
	Section de conducteur avec embout de câblage à sertir double	1 × (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
Longueur, broche de contact embout de câblage à sertir	≥ 10 mm	
<b>Certificats et déclarations</b>	Déclaration de conformité CE	→ 2CDK508252D2701
<b>Conditions ambiantes</b>	Fonctionnement	- 5 ... +45 °C
	Transport	-25 ... +70 °C
	Stockage	-25 ... +55 °C
	Humidité	≤ 95 %
	Condensation admissible	non
	Pression atmosphérique	≥ 80 kPa (correspond à la pression de l'air à 2 000 m d'altitude)

Tab. 11: Caractéristiques techniques générales

### 3.5.4.2 Entrées - scrutation de contact

<b>Valeurs nominales</b>	Nombre d'entrées	5
<b>Scrutation de contact</b>	Courant de scrutation	≤ 1 mA
	Tension de scrutation	≤ 12 V CC
<b>Longueur de ligne</b>	entre capteur et entrée de l'appareil, simple	≤ 100 m

Tab. 12: Entrées - scrutation de contact

### 3.5.4.3 Entrées - capteur de température

<b>Valeurs nominales</b>	Nombre d'entrées	2
<b>Résistance</b>	Sélection	Défini(e) par l'utilisateur
	PT 1 000	à 2 fils
	PT 100	à 2 fils
	KT	1k
	KTY	2k
	NI	1k
<b>Longueur de ligne</b>	CTN	10k, 20k
	entre capteur et entrée de l'appareil, simple	≤ 100 m

Tab. 13: Entrées - capteur de température

### 3.5.4.4 Sorties générateur - analogique

<b>Valeurs nominales</b>	Nombre de sorties	1
	Signal de réglage	0 ... 10 V CC
	Type de signal	Analogique
	Impédance de charge	> 10 kOhm
	Tolérance des sorties	± 10 %
	Courant limité	jusqu'à 1,5 mA

Tab. 14: Sorties générateur - analogique

### 3.5.4.5 Sorties générateur - relais 5 A

<b>Valeurs nominales</b>	Nombre de sorties	1
	Tension nominale $U_n$	250 V CA
	Courant nominal $I_n$ (par sortie)	5 A
	Fréquence nominale	50/60 Hz
	Coupe-circuit à fusible	≤ 6 A
	Type de relais	bistable
<b>Courants de commutation</b>	Utilisation AC-1 ( $\cos \varphi = 0,8$ )	≤ 5 A
	Utilisation AC-3 ( $\cos \varphi = 0,45$ )	≤ 5 A
	Courant de commutation à 5 V CA	≥ 0,02 A
	Courant de commutation à 12 V CA	≥ 0,01 A
	Courant de commutation à 24 V CA	≥ 0,07 A
<b>Durée de vie</b>	Durée de vie mécanique	≥ 10 <sup>7</sup> commutations
	Utilisation AC-1 ( $\cos \varphi = 0,8$ )	≥ 10 <sup>6</sup> commutations
	Utilisation AC-3 ( $\cos \varphi = 0,45$ )	≥ 10 <sup>6</sup> commutations
<b>Commutations</b>	Commutations par minute lorsqu'un relais est actionné	≤ 500

Tab. 15: Sorties générateur - relais 5 A

### 3.5.4.6 Sorties pompe - relais 5 A

<b>Valeurs nominales</b>	Nombre de sorties	1
	Tension nominale $U_n$	250 V CA
	Courant nominal $I_n$ (par sortie)	5 A
	Fréquence nominale	50/60 Hz
	Coupe-circuit à fusible	≤ 6 A
	Type de relais	bistable
<b>Courants de commutation</b>	Utilisation AC-1 ( $\cos \varphi = 0,8$ )	≤ 5 A
	Utilisation AC-3 ( $\cos \varphi = 0,45$ )	≤ 5 A
	Courant de commutation à 5 V CA	≥ 0,02 A
	Courant de commutation à 12 V CA	≥ 0,01 A
	Courant de commutation à 24 V CA	≥ 0,07 A
<b>Durée de vie</b>	Durée de vie mécanique	≥ 10 <sup>7</sup> commutations
	Utilisation AC-1 ( $\cos \varphi = 0,8$ )	≥ 10 <sup>6</sup> commutations
	Utilisation AC-3 ( $\cos \varphi = 0,45$ )	≥ 10 <sup>6</sup> commutations
<b>Commutations</b>	Commutations par minute lorsqu'un relais est actionné	≤ 500

Tab. 16: Sorties pompe - relais 5 A

### 3.5.4.7 Type d'appareil

Type d'appareil	Interface de générateur de chaud/froid	BCI/S 1.1. 1
	Application	Interface de générateur de chaud/froid/ ...
		... = numéro de la version actuelle de l'application
	Nombre max. d'objets de communication	42
	Nombre max. d'adresses de groupe	255
	Nombre max. d'affectations	255

Tab. 17: Type d'appareil

**ⓘ Remarque**

Tenir compte des informations relatives à l'application indiquées sur le site Internet  
→ [www.abb.com/knx](http://www.abb.com/knx).

## 4 Fonction

### 4.1 Fonctions de l'appareil

L'appareil est une interface entre l'émetteur de valeur de consigne et le générateur de chaud/froid dans un circuit de chauffage/climatisation.

La valeur de consigne reçue via le bus (ABB i-bus® KNX) est convertie en un signal 0-10 V. Ce signal 0-10 V permet de piloter le générateur. Le régulateur interne du générateur est responsable de l'atteinte de la température de consigne.

La sortie relais du générateur de l'appareil permet de mettre en marche et d'arrêter le générateur.

La pompe du circuit de chauffage/climatisation peut être commutée en fonction du pilotage du générateur.

Les entrées de l'appareil permettent de surveiller l'état du générateur et de la pompe, ainsi que les températures de départ et de retour du circuit de chauffage/climatisation.

### 4.2 Fonctions logicielles

#### 4.2.1 Aperçu des fonctions

##### Pilotage de la pompe

L'interface de générateur de chaud/froid BCI/S permet de piloter des pompes monophasées, soit directement, soit en fonction du pilotage du générateur. Trois entrées binaires sont disponibles pour la surveillance de l'état de la pompe.

##### Commande de générateur

L'interface de générateur de chaud/froid BCI/S permet de piloter un générateur de chaud/froid avec un signal 0-10 V et de le mettre en marche et l'arrêter via la sortie relais du générateur. Deux entrées binaires sont disponibles pour la surveillance de l'état du générateur.

#### 4.2.2 Mode sécurité

Le mode sécurité est un état de fonctionnement que l'appareil déclenche lorsque la surveillance cyclique est activée et que les erreurs ou défauts suivants sont constatés :

##### Réception erreur Température de consigne

Si l'objet de communication *Température de consigne absolue* ou *Décalage de la température de consigne* ne reçoit aucune valeur durant l'intervalle de temps réglé (→ paramètre *Surveillance cyclique toutes les*), les actions suivantes sont exécutées :

- L'objet de communication *Réception erreur "Température de consigne"* est réglé sur " Erreur ".
- La valeur du paramètre *Température de consigne en cas de dépassement de la durée de surveillance* s'applique.

La surveillance est activée dans le paramètre *Surveillance réception objets de communication "Température de consigne"*.

### Réception erreur Puissance de consigne

Si l'objet de communication *Puissance de consigne* ne reçoit aucune valeur durant l'intervalle de temps réglé (→ paramètre *Surveillance cyclique toutes les*), les actions suivantes sont exécutées :

- L'objet de communication *Réception erreur "Puissance de consigne"* est réglé sur " Erreur ".
- La valeur du paramètre *Puissance de consigne en cas de dépassement de la durée de surveillance* s'applique.

La surveillance est activée dans le paramètre *Surveillance réception objet de communication "Puissance de consigne"*.

### Réception erreur Erreur pompe

Si l'objet de communication *Erreur de la pompe* ne reçoit aucune valeur durant l'intervalle de temps réglé (→ paramètre *Surveillance cyclique toutes les*), les actions suivantes sont exécutées :

- L'objet de communication *Réception erreur "Erreur pompe"* est réglé sur " Erreur ".
- Tant que l'objet de communication *Erreur de la pompe* ne reçoit pas de nouvelle valeur, la pompe est arrêtée et ne peut pas être mise en marche.

La surveillance est activée dans le paramètre *Surveillance réception objet de communication "État erreur pompe"*.

### Réception erreur Interrupteur de réparation de la pompe

Si l'objet de communication *Interrupteur de réparation de la pompe* ne reçoit aucune valeur durant l'intervalle de temps réglé (→ paramètre *Surveillance cyclique toutes les*), les actions suivantes sont exécutées :

- L'objet de communication *Réception erreur "Interrupteur de réparation de la pompe"* est réglé sur " Erreur ".
- Tant que l'objet de communication *Interrupteur de réparation de la pompe* ne reçoit pas de nouvelle valeur, la pompe est arrêtée et ne peut pas être mise en marche.

La surveillance est activée dans le paramètre *Surveillance réception objet de communication "État interrupteur de réparation pompe"*.

### Réception erreur Erreur générateur

Si l'objet de communication *Erreur générateur* ne reçoit aucune valeur durant l'intervalle de temps réglé (→ paramètre *Surveillance cyclique toutes les*), les actions suivantes sont exécutées :

- L'objet de communication *Réception erreur "Erreur générateur"* est réglé sur " Erreur ".
- Tant que l'objet de communication *Erreur générateur* ne reçoit pas de nouvelle valeur, la tension de sortie est commutée dans la plage "générateur Arrêté".

La surveillance est activée dans le paramètre *Surveillance réception objet de communication "État erreur générateur"*.

## 4.2.3

### Commande de générateur

Le générateur est commandé via un signal générateur entre 0 et 10 V (tension de sortie). L'appareil calcule la tension de sortie à l'aide de la valeur de consigne reçue.

La tension de sortie est composée des plages de tension suivantes qui correspondent aux modes de fonctionnement du générateur :

#### Plage de tension/mode "Défaut générateur"

Si la tension de sortie est comprise dans la plage de tension "Défaut générateur", il y a un dysfonctionnement de l'appareil ou une coupure de la tension du bus. La plage de tension "Défaut générateur" n'est pas éditée comme active par l'appareil. La tension de sortie minimale et maximale de la plage est déterminée dans les paramètres suivants :

- *Tension de sortie min. défaut générateur*
- *Tension de sortie max. défaut générateur*

#### Plage de tension/mode "Générateur arrêté"

Si la tension de sortie est comprise dans la plage de tension "Générateur arrêté", aucune demande de chauffage/climatisation n'est nécessaire.

- La valeur de consigne est en dehors de la plage de valeurs autorisée.
- L'objet de communication *Générateur marche/arrêt* a reçu un télégramme portant la valeur 0.

La valeur de la tension de sortie "Générateur arrêté" correspond à la valeur moyenne de la tension de sortie minimale et maximale "Générateur arrêté".

La tension de sortie minimale et maximale de la plage est déterminée dans les paramètres suivants :

- *Tension de sortie min. pour générateur arrêté*
- *Tension de sortie max. pour générateur arrêté / Tension de sortie min. pour pilotage du générateur*

#### **i** Remarque

La tension de sortie minimale pour la plage de tension "Générateur arrêté" est calculée par l'appareil et ne peut pas être modifiée. La valeur est égale à la valeur définie dans le paramètre *Tension de sortie max. défaut générateur* + 0,1 V.

#### Plage de tension/mode "Commande du générateur"

Si la tension de sortie est comprise dans la plage de tension "Commande du générateur", aucune demande de chauffage/climatisation n'est nécessaire. La valeur de la tension de sortie "Commande du générateur" est calculée à l'aide de la valeur de consigne reçue.

La tension de sortie minimale et maximale de la plage est déterminée dans les paramètres suivants :

- *Tension de sortie max. pour générateur arrêté / Tension de sortie min. pour pilotage du générateur*
- *Tension de sortie max. pour pilotage du générateur*

La tension de sortie minimale pour la commande du générateur correspond à la limite inférieure de valeur de consigne (valeur de consigne minimale). La limite inférieure de valeur de consigne est déterminée dans les paramètres suivants (en fonction de la sélection effectuée dans le paramètre *Type de commande du générateur*) :

- *Limite inférieure de température pour pilotage du générateur*
- *Réduction max. de température pour pilotage du générateur*
- *Indication de puissance min. pour pilotage du générateur*

La tension de sortie maximale pour la commande du générateur correspond à la limite supérieure de valeur de consigne (valeur de consigne maximale). La limite supérieure de valeur de consigne est déterminée dans les paramètres suivants (en fonction de la sélection effectuée dans le paramètre *Type de commande du générateur*) :

- *Limite de température supérieure pour pilotage du générateur*
- *Augmentation max. de température pour pilotage du générateur*
- *Indication de puissance max. pour pilotage du générateur*

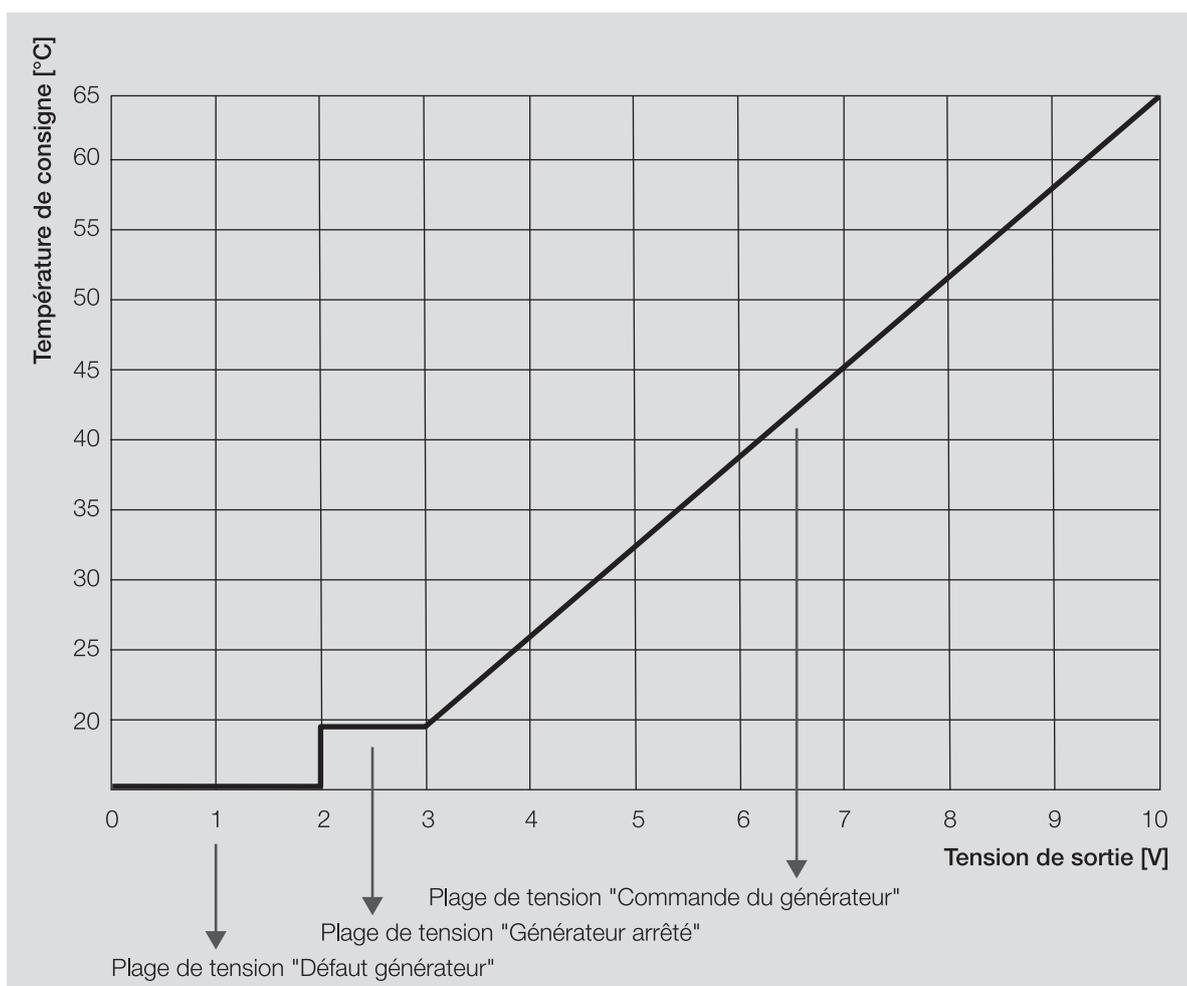


Fig. 4: Commande de générateur

**Exemple**

- Type de commande du générateur : température absolue
- tension de sortie maximale pour la commande du générateur : 10 V
- tension de sortie minimale pour la commande du générateur : 3 V
- limite supérieure de température pour la commande du générateur : 65 °C
- limite inférieure de température pour la commande du générateur : 20 °C
- Température de consigne absolue 45 °C  
⇒ La température de consigne de 45 °C est convertie en tension de sortie de 7 V.

**4.2.3.1****Commande du générateur via la sortie du relais générateur**

Lorsque le générateur est commandé via la sortie du relais générateur (→ paramètre *Utiliser la sortie relais du générateur pour le pilotage du générateur*), le contact de relais est commuté à l'aide de la tension de sortie :

- Si la tension de sortie est comprise dans la plage de tension "Commande du générateur", l'appareil active le contact de relais.
- Si la tension de sortie est comprise dans la plage de tension "Générateur arrêté", l'appareil désactive le contact de relais.

**Remarque**

L'ouverture ou la fermeture du relais de contact dépend du réglage effectué au paramètre *Comportement de la sortie*.

#### 4.2.3.2 Objet de communication "Générateur marche/arrêt"

Lorsque le générateur est commandé via l'objet de communication *Générateur marche/arrêt*, cet objet de communication commute directement les plages de tension "Générateur arrêté" et "Commande du générateur" :

- Lorsque l'objet de communication reçoit un télégramme portant la valeur 0, le signal générateur passe à la plage de tension "Générateur arrêté".
- Lorsque l'objet de communication reçoit un télégramme portant la valeur 1, le signal générateur passe à la plage de tension "Commande du générateur". L'appareil calcule la tension de sortie à l'aide de la dernière valeur de consigne reçue.

En cas de passage à la plage de tension "Générateur arrêté" via l'objet de communication, il faut également repasser à la plage de tension "Commande du générateur". Cela permet d'éviter que l'arrêt volontaire du générateur (par ex., en raison de coupure été) par l'envoi régulier d'une valeur de consigne soit annulé.

Lorsque le générateur est commandé également via la sortie de relais générateur (→ Paramètre *Utiliser la sortie relais du générateur pour le pilotage du générateur*), le contact de relais est commuté via l'objet de communication :

- Si l'objet de communication reçoit un télégramme portant la valeur 0, l'appareil arrête le contact de relais.
- Si l'objet de communication reçoit un télégramme portant la valeur 1, le signal générateur passe à la plage de tension "Commande du générateur".

##### **i** Remarque

L'ouverture ou la fermeture du relais de contact dépend du réglage effectué au paramètre *Comportement de la sortie*.

##### **i** Remarque

Lorsque l'appareil est en mode direct, l'objet de communication *Générateur marche/arrêt* ignore les valeurs reçues. Lorsque le mode direct est arrêté, la dernière valeur reçue sur l'objet de communication *Générateur marche/arrêt* est appliquée.

#### 4.2.3.3 Mode contrôle automatique

En mode contrôle automatique, l'un des objets de communication suivants permet de définir la valeur de consigne, selon le réglage dans le paramètre *Type de commande du générateur* :

- *Température de consigne absolue*
- *Décalage de la température de consigne*
- *Puissance de consigne*

En mode contrôle automatique, le relais générateur peut être commuté via l'objet de communication *Générateur marche/arrêt*.

#### 4.2.3.4 Mode direct

##### **i** Remarque

La valeur de consigne pour la commande de forçage du générateur ne devient active que lorsque la commande de forçage manuelle du générateur a été déverrouillée via l'objet de communication *Déverrouiller/verrouiller commande de forçage manuelle du générateur*.

En mode direct, la spécification de la valeur de consigne du mode contrôle automatique est forcée. Le mode direct doit être déverrouillé dans le paramètre *Déverrouiller commande de forçage manuelle du générateur*.

En mode direct, l'un des objets de communication suivants permet de définir la valeur de consigne, selon le réglage dans le paramètre *Type de commande du générateur* :

- *Commande de forçage valeur de consigne du générateur* (DPT 9.001)
- *Commande de forçage valeur de consigne du générateur* (DPT 9.002)
- *Commande de forçage valeur de consigne du générateur* (DPT 5.001)

En mode direct, le relais générateur peut être commuté via l'objet de communication *Commande de forçage relais du générateur*.

Le paramètre *Retour de la commande de forçage manuelle du générateur au mode contrôle automatique* permet de définir si le mode direct doit être quitté via un objet de communication ou après écoulement d'un temps réglable.

#### Remarque

Lorsque l'appareil est en mode direct, l'objet de communication *Générateur marche/arrêt* ignore les valeurs reçues. Lorsque le mode direct est arrêté, la dernière valeur reçue sur l'objet de communication *Générateur marche/arrêt* est appliquée.

## 4.2.4 Pilotage de la pompe

La sortie pompe permet de piloter une pompe monophasée. La pompe peut être pilotée en mode contrôle automatique ou en mode direct.

Si le mode contrôle automatique et le mode direct ne sont pas déverrouillés, la pompe est alors pilotée via l'objet de communication *Pompe marche/arrêt*.

Le paramètre *Délai d'arrêt* permet de définir si le chaud/froid généré sera encore pompé dans le circuit de chauffage/climatisation après l'arrêt de la pompe.

### Mode contrôle automatique

En mode contrôle automatique, la pompe suit le pilotage du générateur. Le mode contrôle automatique doit être déverrouillé dans le paramètre *Mettre la pompe en marche si le générateur se trouve dans la plage de pilotage*.

### Mode direct

En mode direct, la pompe est pilotée via les objets de communication suivants :

- *Déverrouiller/verrouiller commande de forçage manuelle de la pompe*
- *Surmodulation pompe*

#### Remarque

La valeur de l'objet de communication *Surmodulation pompe* ne devient active que lorsque la commande de forçage manuelle de la pompe a été déverrouillée via l'objet de communication *Déverrouiller/verrouiller commande de forçage manuelle de la pompe*.

Le mode direct doit être déverrouillé dans le paramètre *Déverrouiller commande de forçage manuelle de pompe*.

Le paramètre *Retour de la commande de forçage manuelle de la pompe au mode contrôle automatique* permet de définir si le mode direct doit être quitté via un objet de communication ou après écoulement d'un temps réglable.

## 4.3 Intégration dans l'i-bus® Tool

L'i-bus® Tool permet de lire les données de l'appareil raccordé. Il permet en outre de simuler des valeurs et de tester les fonctions suivantes :

- Fonction des entrées et sorties physiques

En l'absence de communication entre l'appareil et l'i-bus® Tool, les valeurs simulées ne peuvent pas être envoyées sur le bus.

Informations complémentaires → paramètre [Accès i-bus® Tool](#).

L'i-bus® Tool peut être téléchargé gratuitement sur le site Internet de l'entreprise ([www.abb.com/knx](http://www.abb.com/knx)).

## 4.4 États de fonctionnement spéciaux

Les paramètres de l'appareil permettent de définir le comportement de ce dernier en cas de coupure de la tension du bus, au retour de la tension du bus et après un téléchargement ETS.

### 4.4.1 Comportement si coupure de la tension du bus (CTB)

Le terme " coupure de la tension du bus " désigne la défaillance de la tension du bus, par ex. en raison d'une panne de courant.

### 4.4.2 Comportement au retour de la tension du bus (RTB)

Le retour de la tension du bus désigne l'état observé au retour de la tension du bus. L'appareil redémarre au retour de la tension du bus.

Avant que l'appareil ne puisse effectuer une action, il faut attendre le temps réglé dans le paramètre [Temporisation d'émission et de commutation après retour de la tension du bus](#).

### 4.4.3 Comportement en cas de réinitialisation ETS

La réinitialisation ETS désigne la réinitialisation de l'appareil via ETS. En cas de réinitialisation ETS, l'application ETS redémarre dans l'appareil. La réinitialisation ETS peut être exécutée dans l'ETS au moyen de la fonction *Réinitialiser l'appareil* disponible sous l'option de menu Paramétrages.

### 4.4.4 Comportement en cas de téléchargement (TC)

Un téléchargement désigne le chargement dans l'appareil d'une application ETS modifiée ou mise à jour. L'appareil n'est pas opérationnel pendant un téléchargement.

#### Remarque

Après le déchargement de l'application ou l'interruption d'un téléchargement, l'appareil n'est plus opérationnel.

- ▶ Relancer le téléchargement.

## 5 Montage et installation

### 5.1 Informations concernant le montage

**DANGER – Blessures graves dues à une tension de contact**

Un retour de tension provenant de divers conducteurs extérieurs peut générer des tensions de contact et provoquer de graves blessures.

- ▶ N'utiliser l'appareil que dans un boîtier fermé (coffret de distribution).
- ▶ Avant toute intervention sur le raccordement électrique, mettre hors tension tous les équipements de l'installation.

L'appareil peut être monté dans n'importe quelle position sur un rail 35 mm.

Le raccordement électrique des consommateurs s'effectue à l'aide de bornes à vis. Le raccordement au bus (ABB i-bus® KNX) est réalisé via la borne de raccordement du bus fournie. Les bornes sont identifiées sur le boîtier.

***i* Remarque**

La consommation électrique maximale admissible d'une ligne KNX ne doit pas être dépassée.

- ▶ Veiller à dimensionner la ligne KNX correctement lors de la planification et de la mise en œuvre. Le courant maximal consommé par l'appareil est de 12 mA.

## 6 Mise en service

### 6.1 Conditions de mise en service

La mise en service de l'appareil nécessite un PC avec le programme ETS et une liaison avec le bus (ABB i-bus® KNX), par ex. via une interface KNX.

- Version ETS requise : 4.0 ou ultérieure
  - À partir de l'application V1.1 : 5.0 ou ultérieure
- Application spécifique au produit : installée

### 6.2 Aperçu de la mise en service

Après le premier raccordement de la tension de bus, les réglages d'usine suivants sont automatiquement paramétrés :

- Adresse physique de l'appareil : 15.15.255
- Application ETS : préchargée

L'appareil ne peut être programmé qu'avec l'ETS.

#### Remarque

Si besoin, l'application ETS complète peut être à nouveau téléchargée. En cas de remplacement de l'application ou après le déchargement, les temps de téléchargement peuvent être plus longs.

### 6.3 Mise en service de l'appareil



#### ATTENTION

Une pause à l'inversion de sens définie trop courte peut endommager l'entraînement raccordé.

- ▶ Respecter les caractéristiques techniques de l'entraînement raccordé.

1. Relier l'appareil au bus (ABB i-bus® KNX).
2. Enclencher la tension du bus.
  - ⇒ Tous les contacts relais sont ouverts.
3. Enclencher la tension d'alimentation des consommateurs raccordés.
  - ⇒ L'appareil est prêt à fonctionner.

### 6.4 Affectation de l'adresse physique

#### Remarque

S'il a été réglé dans l'ETS que la programmation doit être associée à un téléchargement de l'application, ce dernier commence après l'affectation de l'adresse physique.

Lancer l'affectation de l'adresse physique via l'ETS :

1. Appuyer sur la touche *Programmation*.
  - ⇒ Le mode *Programmation* est activé. La LED *Programmation* s'allume.
2. Lancer le processus de programmation dans l'ETS.
  - ⇒ L'adresse physique est affectée. L'appareil redémarre.

#### Remarque

Pendant l'affectation de l'adresse physique, l'appareil effectue une réinitialisation ETS. Tous les états sont réinitialisés.

## 6.5 Logiciel/application

### 6.5.1 Comportement lors du téléchargement

Selon le PC, il faut parfois attendre jusqu'à 90 secondes lors du téléchargement avant de voir apparaître la barre de progression.

En cas d'utilisation d'une interface prenant en charge le téléchargement par " trames longues " (par ex. USB/S 1.2 ou IPR/S 3.5.1), le temps de téléchargement peut être considérablement réduit.

### 6.5.2 Copie, permutation et conversion

L'application ETS *ABBUpdate Copy Convert* permet d'exécuter les fonctions suivantes :

- *Mise à jour* : modification du programme d'application vers une version antérieure ou ultérieure en conservant les configurations actuelles.
- *Conversion* : application d'une configuration reprise d'un appareil source identique ou compatible
- *Copie d'un canal* : copie d'une configuration de canal dans d'autres canaux (sur un appareil multicanal)
- *Permutation du canal* : permutation de deux configurations de canal (sur un appareil multicanal)
- *Importation/Exportation* : enregistrement et lecture des configurations d'appareil sous forme de fichiers externes

L'application ETS *ABBUpdate Copy Convert* peut être téléchargée gratuitement dans la boutique KNX → [www.KNX.org](http://www.KNX.org).

## 7 Paramètre

### 7.1 Général

**i Remarque**

Le paramétrage de l'appareil s'effectue à l'aide du logiciel Engineering Tool Software ETS.

Les sections suivantes décrivent les paramètres de l'appareil à l'aide des fenêtres de paramétrage. Les fenêtres de paramétrage sont dynamiques. Ainsi, les paramètres sont affichés ou masqués selon le paramétrage et la fonction des sorties.

Les valeurs par défaut des paramètres sont soulignées, par ex. :

non (*case non cochée*)

oui (*case cochée*)

**i Remarque**

Selon la variante produit, les valeurs par défaut dans l'application ETS peuvent être différentes des valeurs indiquées dans le manuel produit.

## 7.2 Fenêtre de paramétrage

### 7.2.1 Fenêtre de paramétrage Réglages de base

Cette fenêtre de paramétrage permet de réaliser les réglages de base pour le fonctionnement de l'appareil.

Réglages de base	
+ Application	Temporisation d'émission et de commutation après retour de la tension du bus <input type="text" value="2"/> s
+ Pompe	Valeur après expiration de temporisation d'émission et de commutation <input checked="" type="radio"/> Dernière valeur reçue <input type="radio"/> Ignorer les valeurs entrées
+ Commande de générateur	Limiter le nombre de télégrammes <input checked="" type="radio"/> non <input type="radio"/> oui
+ Entrées	Déverrouiller objet de communication "En service" <input checked="" type="radio"/> non <input type="radio"/> oui
	Accès i-bus Tool <input type="text" value="Accès complet"/>

Fig. 5: Fenêtre de paramétrage Réglages de base

#### Cette fenêtre de paramétrage contient les paramètres suivants :

- [Temporisation d'émission et de commutation après retour de la tension du bus, Page 66](#)
- [Valeur après expiration de temporisation d'émission et de commutation, Page 87](#)
- [Limiter le nombre de télégrammes, Page 41](#)
  - [Nombre maximal de télégrammes envoyés, Page 54](#)
  - [pendant la période \(0 = désactivé\), Page 48](#)
- [Déverrouiller objet de communication " En service ", Page 49](#)
  - [Envoyer valeur objet de communication "En service", Page 86](#)
  - [Cycle d'envoi, Page 66](#)
- [Accès i-bus® Tool, Page 88](#)

#### Conditions préalables à la visibilité

- La fenêtre de paramétrage est toujours visible.

## 7.2.2 Fenêtre de paramétrage Application

### 7.2.2.1 Fenêtre de paramétrage Fonction de l'appareil

Cette fenêtre de paramétrage permet de réaliser les réglages suivants :

- Comportement en cas de coupure de la tension du bus
- Comportement après retour de la tension du bus
- Comportement après téléchargement/réinitialisation ETS

Réglages de base	Attention !
- Application	Le paramétrage de la page des paramètres "Signal générateur" doit être pris en compte. Il influence les paramètres de cette page !
<b>Fonction de l'appareil</b>	Comportement de la pompe en cas de coupure de la tension du bus <span style="float: right;">Inchangé ▼</span>
Surveillance et sécurité	Comportement de commutation relais générateur en cas de coupure de la tension du bus <span style="float: right;">Inchangé ▼</span>
+ Pompe	Comportement pompe après retour de la tension du bus <span style="float: right;">Correspond au pilotage du générateur</span>
+ Commande de générateur	Comportement de commutation relais générateur après retour de la tension du bus <span style="float: right;">Inchangé ▼</span>
+ Entrées	Pilotage générateur après retour de la tension du bus <input checked="" type="radio"/> Comme avant coupure de la tension du bus <input type="radio"/> Sélection
	Comportement pompe après téléchargement ETS <span style="float: right;">Correspond au pilotage du générateur</span>
	Comportement de commutation relais générateur après téléchargement ETS <span style="float: right;">Inchangé ▼</span>
	Pilotage générateur après téléchargement ETS <input checked="" type="radio"/> Inchangé <input type="radio"/> Sélection

Fig. 6: Fenêtre de paramétrage Fonction de l'appareil

**Cette fenêtre de paramétrage contient les paramètres suivants :**

- [Comportement de la pompe en cas de coupure de la tension du bus, Page 58](#)
- [Comportement de commutation relais générateur en cas de coupure de la tension du bus, Page 63](#)
- [Comportement pompe après retour de la tension du bus, Page 59](#)
- [Comportement de commutation relais générateur après retour de la tension du bus, Page 65](#)
- [Pilotage générateur après retour de la tension du bus, Page 45](#)
  - [Comportement générateur après retour de la tension du bus, Page 47](#)
    - [Valeur de consigne signal générateur, Page 68](#)
- [Comportement pompe après téléchargement ETS, Page 60](#)
- [Comportement de commutation relais générateur après téléchargement ETS, Page 65](#)
- [Pilotage générateur après téléchargement ETS, Page 45](#)
  - [Comportement générateur après téléchargement ETS, Page 47](#)

**Conditions préalables à la visibilité**

- La fenêtre de paramétrage se trouve dans la fenêtre de paramétrage *Application*.

### 7.2.2.2 Fenêtre de paramétrage Surveillance et sécurité

Cette fenêtre de paramétrage permet de réaliser les réglages suivants :

- Fonction forçage
- Surveillance cyclique

Réglages de base	Attention !
Application	Le paramétrage de la page des paramètres "Signal générateur" doit être pris en compte. Il influence les paramètres de cette page !
Fonction de l'appareil	Fonction forçage <input type="text" value="désactivé(e)"/>
Surveillance et sécurité	Surveillance cyclique <input checked="" type="radio"/> désactivé(e) <input type="radio"/> activé(e)

Fig. 7: Fenêtre de paramétrage Surveillance et sécurité

**Cette fenêtre de paramétrage contient les paramètres suivants :**

- [Fonction forçage, Page 88](#)
  - [Comportement de commutation relais générateur en cas de fonction forçage, Page 64](#)
  - [Comportement générateur en cas de fonction forçage, Page 46](#)
    - [Valeur de consigne signal générateur en cas de fonction forçage, Page 68](#)
  - [Comportement de la pompe lors d'une fonction forçage, Page 58](#)
  - [Comportement de commutation relais générateur en cas de fonction forçage activée "MARCHE", Page 65](#)
  - [Comportement générateur en cas de fonction forçage activée "MARCHE", Page 47](#)
    - [Valeur de consigne signal générateur en cas de fonction forçage activée "MARCHE", Page 69](#)
  - [Comportement pompe pour Fonction forçage active Marche, Page 59](#)
  - [Comportement de commutation relais générateur en cas de fonction forçage activée "ARRÊT", Page 64](#)
  - [Comportement générateur en cas de fonction forçage activée "ARRÊT", Page 46](#)
    - [Valeur de consigne signal générateur en cas de fonction forçage activée "ARRÊT", Page 69](#)
  - [Comportement pompe pour Fonction forçage active Arrêt, Page 59](#)
- [Surveillance cyclique, Page 89](#)
  - [Surveillance réception objets de communication "Température de consigne", Page 82](#)
    - [Surveillance cyclique toutes les, Page 89](#)
    - [Température de consigne en cas de dépassement de la durée de surveillance, Page 67](#)
    - [Décalage de température en cas de dépassement de la durée de surveillance, Page 76](#)
  - [Surveillance réception objet de communication "Puissance de consigne", Page 79](#)
    - [Puissance de consigne en cas de dépassement de la durée de surveillance, Page 67](#)
  - [Surveillance réception objet de communication "État erreur pompe", Page 80](#)
  - [Surveillance réception objet de communication "État interrupteur de réparation pompe", Page 81](#)
  - [Surveillance réception objet de communication "État erreur générateur", Page 80](#)

**Conditions préalables à la visibilité**

- La fenêtre de paramétrage se trouve dans la fenêtre de paramétrage *Application*.

## 7.2.3 Fenêtre de paramétrage Pompe

Cette fenêtre de paramétrage permet de réaliser les réglages suivants :

- Définir le comportement de la pompe
- Déverrouiller la commande de forçage manuelle de la pompe
- Définir des surveillances d'état

Réglages de base	Mettre la pompe en marche si le générateur se trouve dans la plage de pilotage	<input type="radio"/> non <input checked="" type="radio"/> oui
+ Application	Délai d'arrêt	<input type="text" value="00:00:05"/> hh:mm:ss
- Pompe	Déverrouiller commande de forçage manuelle de pompe	<input checked="" type="radio"/> non <input type="radio"/> oui
Pompe		
+ Commande de générateur	Surveillance état de la pompe	<input checked="" type="radio"/> désactivé(e) <input type="radio"/> Via entrée physique de l'appareil
+ Entrées	Surveillance erreur pompe	désactivé(e) ▼
	Surveillance pompe, interrupteur de réparation	désactivé(e) ▼
	Envoyer valeurs d'état	si modification ou sur demande ▼

Fig. 8: Fenêtre de paramétrage Pompe

**Cette fenêtre de paramétrage contient les paramètres suivants :**

- [Mettre la pompe en marche si le générateur se trouve dans la plage de pilotage, Page 58](#)
- [Délai d'arrêt, Page 56](#)
- [Déverrouiller commande de forçage manuelle de pompe, Page 62](#)
  - [Retour de la commande de forçage manuelle de la pompe au mode contrôle automatique, Page 62](#)
  - [Temps de réinitialisation, Page 63](#)
- [Surveillance état de la pompe, Page 84](#)
- [Surveillance erreur pompe, Page 83](#)
- [Surveillance pompe, interrupteur de réparation, Page 84](#)
- [Envoyer valeurs d'état \[pompe\], Page 73](#)
  - [Envoi cyclique toutes les, Page 89](#)

**Conditions préalables à la visibilité**

- La fenêtre de paramétrage est toujours visible.

## 7.2.4 Fenêtre de paramétrage Commande de générateur

### 7.2.4.1 Fenêtre de paramétrage Signal générateur

Cette fenêtre de paramétrage permet de réaliser les réglages suivants :

- Définir des limites de température ou de puissance
- Définir les gammes de tension du pilotage du générateur
- Définir des surveillances d'état
- Déverrouiller la commande de forçage manuelle du générateur

Réglages de base	Type de commande du générateur	Température absolue
+ Application	Attention ! Les gammes de tension suivantes ne doivent pas se chevaucher.	
+ Pompe	Tension de sortie min. défaut générateur	0 V
- Commande de générateur	Tension de sortie max. défaut générateur	2 V
<b>Signal générateur</b>	Tension de sortie min. pour générateur arrêté 2,1	V
Relais du générateur	Tension de sortie max. arrêt générateur	V
+ Entrées	Tension de sortie min. pour pilotage du générateur	5 V
	Tension de sortie max. pour pilotage du générateur	10 V
	Sortie de signal (tension pour température/ puissance)	<input checked="" type="radio"/> Normal <input type="radio"/> Inverse
	Limite inférieure de température pour pilotage du générateur	25 °C
	Limite de température supérieure pour pilotage du générateur	60 °C
	Utiliser la sortie relais du générateur pour le pilotage du générateur	<input checked="" type="radio"/> non <input type="radio"/> oui
	Surveillance état du générateur	<input checked="" type="radio"/> désactivé(e) <input type="radio"/> Via entrée physique de l'appareil
	Surveillance erreur générateur	désactivé(e)
	Déverrouiller commande de forçage manuelle du générateur	<input checked="" type="radio"/> non <input type="radio"/> oui
	Envoyer valeurs d'état	si modification ou sur demande

Fig. 9: Fenêtre de paramétrage Signal générateur

**Cette fenêtre de paramétrage contient les paramètres suivants :**

- [Type de commande du générateur, Page 42](#)
- [Limite inférieure de température pour pilotage du générateur, Page 85](#)
- [Limite de température supérieure pour pilotage du générateur, Page 57](#)
- [Réduction max. de température pour pilotage du générateur, Page 54](#)
- [Augmentation max. de température pour pilotage du générateur, Page 54](#)
- [Indication de puissance min. pour pilotage du générateur, Page 55](#)
- [Indication de puissance max. pour pilotage du générateur, Page 54](#)
- [Tension de sortie min. défaut générateur, Page 55](#)
- [Tension de sortie max. défaut générateur, Page 53](#)
- [Tension de sortie min. pour générateur arrêté, Page 55](#)
- [Tension de sortie max. pour générateur arrêté / Tension de sortie min. pour pilotage du générateur, Page 53](#)
- [Tension de sortie max. pour pilotage du générateur, Page 53](#)
- [Sortie de signal \(tension pour température/puissance\), Page 66](#)
- [Utiliser la sortie relais du générateur pour le pilotage du générateur, Page 46](#)
- [Surveillance état du générateur, Page 83](#)
- [Surveillance erreur générateur, Page 82](#)
- [Déverrouiller commande de forçage manuelle du générateur, Page 52](#)
  - [Retour de la commande de forçage manuelle du générateur au mode contrôle automatique, Page 62](#)
  - [Temps de réinitialisation, Page 63](#)
- [Envoyer valeurs d'état \[signal générateur\], Page 71](#)
  - [Envoi cyclique toutes les, Page 89](#)

**Conditions préalables à la visibilité**

- La fenêtre de paramétrage se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Commande de générateur](#).

### 7.2.4.2 Fenêtre de paramétrage Relais du générateur

Cette fenêtre de paramétrage permet de réaliser les réglages suivants :

- Paramétrer la sortie relais du générateur

Réglages de base	Sortie relais	<input type="radio"/> désactivé(e) <input checked="" type="radio"/> activé(e)
+ Application	Comportement de la sortie	<input type="radio"/> Contact à ouverture <input checked="" type="radio"/> Contact à fermeture
+ Pompe	Valeur objet de communication "État relais"	<input checked="" type="radio"/> 1 : fermé, 0 : ouvert <input type="radio"/> 0 : fermé ; 1 : ouvert
- Commande de générateur	Envoyer valeurs d'état	si modification ou sur demande ▼
Signal générateur		
	<b>Relais du générateur</b>	

Fig. 10: Fenêtre de paramétrage Relais du générateur

**Cette fenêtre de paramétrage contient les paramètres suivants :**

- [Sortie relais \[générateur\], Page 61](#)
- [Comportement de la sortie, Page 86](#)
- [Valeur objet de communication "État relais du générateur", Page 86](#)
- [Envoyer valeurs d'état \[sortie relais générateur\], Page 71](#)
- [Envoi cyclique toutes les, Page 89](#)

**Conditions préalables à la visibilité**

- La fenêtre de paramétrage se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Commande de générateur](#).

## 7.2.5 Fenêtre de paramétrage Entrées

### 7.2.5.1 Fenêtre de paramétrage Entrée x : Température de départ

Cette fenêtre de paramétrage permet de réaliser les réglages suivants :

- Paramétrer l'entrée de température de départ



Fig. 11: Fenêtre de paramétrage Entrée x : Température de départ

**Cette fenêtre de paramétrage contient les paramètres suivants :**

- [Entrée de température \[température de départ\], Page 75](#)
  - [Type capteur de température, Page 76](#)
    - [Type CTN, Page 57](#)
    - [Type KTY, Page 49](#)
  - [Décalage de température, Page 76](#)
  - [Compensation erreur de ligne, Page 51](#)
    - [Longueur de ligne, aller simple, Page 50](#)
    - [Section du conducteur, valeur\\* 0,01 mm<sup>2</sup>, Page 60](#)
    - [Résistance de ligne \(somme conducteurs aller/retour\), Page 51](#)
  - [Filtre, Page 48](#)
  - [Envoyer valeur de température \[température de départ\], Page 78](#)
    - [Valeur envoyée à partir d'une modification de, Page 87](#)
    - [Envoi cyclique toutes les, Page 89](#)

**Conditions préalables à la visibilité**

- La fenêtre de paramétrage se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Entrées](#).

### 7.2.5.2 Fenêtre de paramétrage Entrée x : Température de retour

Cette fenêtre de paramétrage permet de réaliser les réglages suivants :

- Paramétrer l'entrée de température de retour



Fig. 12: Fenêtre de paramétrage Entrée x : Température de retour

**Cette fenêtre de paramétrage contient les paramètres suivants :**

- [Entrée de température \[température de retour\], Page 75](#)
  - [Type capteur de température, Page 76](#)
    - [Type CTN, Page 57](#)
    - [Type KTY, Page 49](#)
  - [Décalage de température, Page 76](#)
  - [Compensation erreur de ligne, Page 51](#)
    - [Longueur de ligne, aller simple, Page 50](#)
    - [Section du conducteur, valeur\\* 0,01 mm<sup>2</sup>, Page 60](#)
    - [Résistance de ligne \(somme conducteurs aller/retour\), Page 51](#)
  - [Filtre, Page 48](#)
  - [Envoyer valeur de température \[température de retour\], Page 77](#)
    - [Valeur envoyée à partir d'une modification de, Page 87](#)
    - [Envoi cyclique toutes les, Page 89](#)

**Conditions préalables à la visibilité**

- La fenêtre de paramétrage se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Entrées](#).

### 7.2.5.3 Fenêtre de paramétrage Entrée x : Entrée binaire

Cette fenêtre de paramétrage permet de réaliser les réglages suivants :

- Paramétrer l'entrée binaire



Fig. 13: Fenêtre de paramétrage Entrée x : Entrée binaire

**Cette fenêtre de paramétrage contient les paramètres suivants :**

- [Entrée, Page 43](#)
  - [Reconnu\(e\) comme actif/-ve si, Page 41](#)
  - [Envoyer valeurs d'état \[entrée d'état pompe\], Page 74](#)
    - [Envoi cyclique toutes les, Page 89](#)
  - [Envoyer valeurs d'état \[entrée d'erreur pompe\], Page 73](#)
  - [Envoyer valeurs d'état \[entrée d'état réparation pompe\], Page 74](#)
  - [Envoyer valeurs d'état \[entrée d'état générateur\], Page 72](#)
  - [Envoyer valeurs d'état \[erreur générateur\], Page 70](#)
  - [Distinction entre appui court et appui long, Page 85](#)
    - [Entrée lors de l'actionnement, Page 45](#)
    - [Appui long à partir de, Page 50](#)
    - [Activer la durée minimale du signal, Page 56](#)
      - [lors ouverture du contact, Page 43](#)
      - [lors de la fermeture du contact, Page 43](#)
  - [Déverrouiller objet de communication " Verrouiller entrée ", Page 49](#)
  - [Réaction si événement x, Page 61](#)
  - [Envoyer valeurs d'état \[entrée binaire\], Page 70](#)
    - [pour valeur d'objet de communication, Page 42](#)
  - [Scrutation entrée après téléchargement, réinitialisation ETS ou retour de la tension du bus, Page 44](#)

**Conditions préalables à la visibilité**

- La fenêtre de paramétrage se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Entrées](#).

## 7.3 Vue d'ensemble des paramètres

- [Accès i-bus® Tool, Page 88](#)
- [Activer la durée minimale du signal, Page 56](#)
- [Appui long à partir de, Page 50](#)
- [Augmentation max. de température pour pilotage du générateur, Page 54](#)
- [Compensation erreur de ligne, Page 51](#)
- [Comportement de commutation relais générateur après retour de la tension du bus, Page 65](#)
- [Comportement de commutation relais générateur après téléchargement ETS, Page 65](#)
- [Comportement de commutation relais générateur en cas de coupure de la tension du bus, Page 63](#)
- [Comportement de commutation relais générateur en cas de fonction forçage activée "ARRÊT", Page 64](#)
- [Comportement de commutation relais générateur en cas de fonction forçage activée "MARCHE", Page 65](#)
- [Comportement de commutation relais générateur en cas de fonction forçage, Page 64](#)
- [Comportement de la pompe en cas de coupure de la tension du bus, Page 58](#)
- [Comportement de la pompe lors d'une fonction forçage, Page 58](#)
- [Comportement de la sortie, Page 86](#)
- [Comportement générateur après retour de la tension du bus, Page 47](#)
- [Comportement générateur après téléchargement ETS, Page 47](#)
- [Comportement générateur en cas de fonction forçage activée "ARRÊT", Page 46](#)
- [Comportement générateur en cas de fonction forçage activée "MARCHE", Page 47](#)
- [Comportement générateur en cas de fonction forçage, Page 46](#)
- [Comportement pompe après retour de la tension du bus, Page 59](#)
- [Comportement pompe après téléchargement ETS, Page 60](#)
- [Comportement pompe pour Fonction forçage active Arrêt, Page 59](#)
- [Comportement pompe pour Fonction forçage active Marche, Page 59](#)
- [Cycle d'envoi, Page 66](#)
- [Décalage de température en cas de dépassement de la durée de surveillance, Page 76](#)
- [Décalage de température, Page 76](#)
- [Délai d'arrêt, Page 56](#)
- [Déverrouiller commande de forçage manuelle de pompe, Page 52](#)
- [Déverrouiller commande de forçage manuelle du générateur, Page 52](#)
- [Déverrouiller objet de communication " En service ", Page 49](#)
- [Déverrouiller objet de communication " Verrouiller entrée ", Page 49](#)
- [Distinction entre appui court et appui long, Page 85](#)
- [Entrée de température \[température de départ\], Page 75](#)
- [Entrée de température \[température de retour\], Page 75](#)
- [Entrée lors de l'actionnement, Page 45](#)
- [Entrée, Page 43](#)
- [Envoi cyclique toutes les, Page 89](#)
- [Envoyer valeur de température \[température de départ\], Page 78](#)
- [Envoyer valeur de température \[température de retour\], Page 77](#)
- [Envoyer valeur objet de communication "En service", Page 86](#)
- [Envoyer valeurs d'état \[entrée binaire\], Page 70](#)
- [Envoyer valeurs d'état \[entrée d'erreur pompe\], Page 73](#)
- [Envoyer valeurs d'état \[entrée d'état générateur\], Page 72](#)
- [Envoyer valeurs d'état \[entrée d'état pompe\], Page 74](#)
- [Envoyer valeurs d'état \[entrée d'état réparation pompe\], Page 74](#)
- [Envoyer valeurs d'état \[erreur générateur\], Page 70](#)
- [Envoyer valeurs d'état \[pompe\], Page 73](#)
- [Envoyer valeurs d'état \[signal générateur\], Page 71](#)
- [Envoyer valeurs d'état \[sortie relais générateur\], Page 71](#)
- [Filtre, Page 48](#)
- [Fonction forçage, Page 88](#)
- [Indication de puissance max. pour pilotage du générateur, Page 54](#)
- [Indication de puissance min. pour pilotage du générateur, Page 55](#)
- [Limite de température supérieure pour pilotage du générateur, Page 57](#)

- [Limite inférieure de température pour pilotage du générateur, Page 85](#)
- [Limiter le nombre de télégrammes, Page 41](#)
- [Longueur de ligne, aller simple, Page 50](#)
- [lors de la fermeture du contact, Page 43](#)
- [lors ouverture du contact, Page 43](#)
- [Mettre la pompe en marche si le générateur se trouve dans la plage de pilotage, Page 58](#)
- [Nombre maximal de télégrammes envoyés, Page 54](#)
- [pendant la période \(0 = désactivé\), Page 48](#)
- [Pilotage générateur après retour de la tension du bus, Page 45](#)
- [Pilotage générateur après téléchargement ETS, Page 45](#)
- [pour valeur d'objet de communication, Page 42](#)
- [Puissance de consigne en cas de dépassement de la durée de surveillance, Page 67](#)
- [Réaction si évènement x, Page 61](#)
- [Reconnu\(e\) comme actif/-ve si, Page 41](#)
- [Réduction max. de température pour pilotage du générateur, Page 54](#)
- [Résistance à x °C, Page 87](#)
- [Résistance de ligne \(somme conducteurs aller/retour\), Page 51](#)
- [Retour de la commande de forçage manuelle de la pompe au mode contrôle automatique, Page 62](#)
- [Retour de la commande de forçage manuelle du générateur au mode contrôle automatique, Page 62](#)
- [Scrutation entrée après téléchargement, réinitialisation ETS ou retour de la tension du bus, Page 44](#)
- [Section du conducteur, valeur\\* 0,01 mm<sup>2</sup>, Page 60](#)
- [Sortie de signal \(tension pour température/puissance\), Page 66](#)
- [Sortie relais \[générateur\], Page 61](#)
- [Surveillance cyclique toutes les, Page 89](#)
- [Surveillance cyclique, Page 89](#)
- [Surveillance erreur générateur, Page 82](#)
- [Surveillance erreur pompe, Page 83](#)
- [Surveillance état de la pompe, Page 84](#)
- [Surveillance état du générateur, Page 83](#)
- [Surveillance pompe, interrupteur de réparation, Page 84](#)
- [Surveillance réception objet de communication "État erreur générateur", Page 80](#)
- [Surveillance réception objet de communication "État erreur pompe", Page 80](#)
- [Surveillance réception objet de communication "État interrupteur de réparation pompe", Page 81](#)
- [Surveillance réception objet de communication "Puissance de consigne", Page 79](#)
- [Surveillance réception objets de communication "Température de consigne", Page 82](#)
- [Température de consigne en cas de dépassement de la durée de surveillance, Page 67](#)
- [Temporisation d'émission et de commutation après retour de la tension du bus, Page 66](#)
- [Temps de réinitialisation, Page 63](#)
- [Tension de sortie max. défaut générateur, Page 53](#)
- [Tension de sortie max. pour générateur arrêté / Tension de sortie min. pour pilotage du générateur, Page 53](#)
- [Tension de sortie max. pour pilotage du générateur, Page 53](#)
- [Tension de sortie min. défaut générateur, Page 55](#)
- [Tension de sortie min. pour générateur arrêté, Page 55](#)
- [Type capteur de température, Page 76](#)
- [Type CTN, Page 57](#)
- [Type de commande du générateur, Page 42](#)
- [Type KTY, Page 49](#)
- [Utiliser la sortie relais du générateur pour le pilotage du générateur, Page 46](#)
- [Valeur après expiration de temporisation d'émission et de commutation, Page 87](#)
- [Valeur de consigne signal générateur en cas de fonction forçage activée "ARRÊT", Page 69](#)
- [Valeur de consigne signal générateur en cas de fonction forçage activée "MARCHE", Page 69](#)
- [Valeur de consigne signal générateur en cas de fonction forçage, Page 68](#)
- [Valeur de consigne signal générateur, Page 68](#)
- [Valeur envoyée à partir d'une modification de, Page 87](#)
- [Valeur objet de communication "État relais du générateur", Page 86](#)

## 7.4 Descriptions de paramètres

### 7.4.1 Reconnu(e) comme actif/-ve si

Ce paramètre permet de déterminer quel état du contact du capteur doit être interprété comme état " Actif ".

---

#### Option

*Contact ouvert*

*Contact fermé*

---

#### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Pompe](#) \ Paramètre [Surveillance état de la pompe](#) \ Option [Via entrée physique de l'appareil](#)
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Entrée binaire](#).

ou

- Fenêtre de paramétrage [Pompe](#) \ Paramètre [Surveillance erreur pompe](#) \ Option [Via entrée physique de l'appareil](#)
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Entrée binaire](#).

ou

- Fenêtre de paramétrage [Pompe](#) \ Paramètre [Surveillance pompe, interrupteur de réparation](#) \ Option [Via entrée physique de l'appareil](#)
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Entrée binaire](#).

### 7.4.2 Limiter le nombre de télégrammes

Ce paramètre permet de déterminer si le nombre de télégrammes envoyés par l'appareil doit être limité. Plus le nombre de télégrammes envoyés est faible, plus la charge du bus est faible.

Informations complémentaires → [Limitation du taux de transfert de télégrammes, Page 103](#).

---

#### Option

*non*

Le nombre de télégrammes n'est pas limité.

*oui*

Les paramètres dépendants suivants sont affichés :

- [Nombre maximal de télégrammes envoyés](#)
- [pendant la période \(0 = désactivé\)](#)

---

#### Conditions préalables à la visibilité

- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Réglages de base](#).

### 7.4.3 Type de commande du générateur

Ce paramètre permet de définir le type de pilotage du générateur (valeur de consigne du générateur).

Option	
<u>Température absolue</u>	<p>Les paramètres dépendants suivants sont affichés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Limite inférieure de température pour pilotage du générateur</i></li> <li>• <i>Limite de température supérieure pour pilotage du générateur</i></li> </ul> <p>Les objets de communication dépendants suivants sont affichés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Température de consigne absolue</i></li> </ul>
<u>Décalage de température</u>	<p>Les paramètres dépendants suivants sont affichés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Réduction max. de température pour pilotage du générateur</i></li> <li>• <i>Augmentation max. de température pour pilotage du générateur</i></li> </ul> <p>Les objets de communication dépendants suivants sont affichés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Décalage de la température de consigne</i></li> </ul>
<u>Indication de puissance</u>	<p>Les paramètres dépendants suivants sont affichés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Indication de puissance min. pour pilotage du générateur</i></li> <li>• <i>Indication de puissance max. pour pilotage du générateur</i></li> </ul> <p>Les objets de communication dépendants suivants sont affichés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Puissance de consigne</i></li> </ul>

#### Conditions préalables à la visibilité

- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage *Commande de générateur* \ Fenêtre de paramétrage *Signal générateur*.

### 7.4.4 pour valeur d'objet de communication

Ce paramètre permet de déterminer quand la valeur de l'objet de communication doit être envoyée de façon cyclique.

Option	
<i>0</i>	Lorsque la valeur de l'objet de communication est 0, cette valeur devient cyclique après expiration d'un délai défini.
<i>1</i>	Lorsque la valeur de l'objet de communication est 1, cette valeur devient cyclique après expiration d'un délai défini.
<u><i>0 ou 1</i></u>	La valeur de l'objet de communication est envoyée de façon cyclique après expiration d'un délai défini.

#### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage *Entrées* \ Fenêtre de paramétrage *Entrée x : Entrée binaire*
  - Paramètre *Entrée* \ Option *Entrée binaire*
  - Paramètre *Envoyer valeurs d'état [entrée binaire]* \ Option *Si modification ou cyclique*
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage *Entrées* \ Fenêtre de paramétrage *Entrée x : Entrée binaire*.

## 7.4.5 lors ouverture du contact

Ce paramètre permet de déterminer le temps minimum d'ouverture du contact nécessaire pour déclencher une réaction.

---

### Option

0,0 ... 1,0 ... 100,0 s

---

#### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Entrée binaire](#)
  - Paramètre [Entrée](#) \ Option [Entrée binaire](#)
  - Paramètre [Distinction entre appui court et appui long](#) \ Option [non](#)
  - Paramètre [Activer la durée minimale du signal](#) \ Option [oui](#)
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Entrée binaire](#).

## 7.4.6 lors de la fermeture du contact

Ce paramètre permet de déterminer le temps minimum de fermeture du contact nécessaire pour déclencher une réaction.

---

### Option

0,0 ... 1,0 ... 100,0 s

---

#### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Entrée binaire](#)
  - Paramètre [Entrée](#) \ Option [Entrée binaire](#)
  - Paramètre [Distinction entre appui court et appui long](#) \ Option [non](#)
  - Paramètre [Activer la durée minimale du signal](#) \ Option [oui](#)
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Entrée binaire](#).

## 7.4.7 Entrée

Ce paramètre définit l'utilisation de l'entrée.

### Remarque

Les entrées sont scrutées après le retour de la tension du bus, après un téléchargement ou une réinitialisation ETS. La scrutation est lancée dès que l'appareil fonctionne à nouveau correctement après un téléchargement, une réinitialisation ETS ou le retour de la tension du bus. Cela peut prendre jusqu'à 2 secondes. L'état actuel est envoyé sur le bus à la fin de la temporisation d'émission et de commutation (ABB i-bus® KNX).

Pour les entrées binaires, il est possible de déterminer la scrutation dans le paramètre [Scrutation entrée après téléchargement, réinitialisation ETS ou retour de la tension du bus](#).

Option	
<i>désactivé(e)</i>	L'entrée est désactivée.
<i>Entrée d'état pompe</i>	L'entrée est utilisée comme entrée d'état de pompe.  Les paramètres dépendants suivants sont affichés : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Reconnu(e) comme actif/-ve si</a></li> <li>• <a href="#">Envoyer valeurs d'état [entrée d'état pompe]</a></li> </ul>
<i>Entrée d'erreur pompe</i>	L'entrée est utilisée comme entrée d'erreur de pompe.  Les paramètres dépendants suivants sont affichés : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Reconnu(e) comme actif/-ve si</a></li> <li>• <a href="#">Envoyer valeurs d'état [entrée d'erreur pompe]</a></li> </ul>
<i>Entrée d'état réparation pompe</i>	L'entrée est utilisée comme entrée d'état de réparation de pompe.  Les paramètres dépendants suivants sont affichés : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Reconnu(e) comme actif/-ve si</a></li> <li>• <a href="#">Envoyer valeurs d'état [entrée d'état réparation pompe]</a></li> </ul>
<i>Entrée d'état générateur</i>	L'entrée est utilisée comme entrée d'état de générateur.  Les paramètres dépendants suivants sont affichés : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Reconnu(e) comme actif/-ve si</a></li> <li>• <a href="#">Envoyer valeurs d'état [entrée d'état générateur]</a></li> </ul>
<i>Entrée d'erreur générateur</i>	L'entrée est utilisée comme entrée d'erreur de générateur.  Les paramètres dépendants suivants sont affichés : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Reconnu(e) comme actif/-ve si</a></li> <li>• <a href="#">Envoyer valeurs d'état [erreur générateur]</a></li> </ul>
<i>Entrée binaire</i>	L'entrée est utilisée comme entrée binaire.  Les paramètres dépendants suivants sont affichés : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Distinction entre appui court et appui long</a></li> <li>• <a href="#">Activer la durée minimale du signal</a></li> <li>• <a href="#">Déverrouiller objet de communication " Verrouiller entrée "</a></li> <li>• <a href="#">Réaction si évènement x</a></li> <li>• <a href="#">Envoyer valeurs d'état [entrée binaire]</a></li> <li>• <a href="#">Scrutation entrée après téléchargement, réinitialisation ETS ou retour de la tension du bus</a></li> </ul> Les objets de communication dépendants suivants sont affichés : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">État de commutation entrée binaire</a></li> </ul>

#### Conditions préalables à la visibilité

- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x](#) : [Entrée binaire](#).

## 7.4.8 Scrutation entrée après téléchargement, réinitialisation ETS ou retour de la tension du bus

Ce paramètre permet de régler si l'état de l'entrée est scruté après téléchargement, réinitialisation ETS ou retour de la tension du bus.

#### Remarque

La scrutation est lancée dès que l'appareil fonctionne à nouveau correctement après un téléchargement, une réinitialisation ETS ou le retour de la tension du bus. Cela peut prendre jusqu'à 2 secondes. L'état actuel est envoyé sur le bus à la fin de la temporisation d'émission et de commutation (ABB i-bus® KNX).

Option
<i>non</i>
<i>oui</i>

#### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x](#) : [Entrée binaire](#) \ Paramètre [Entrée](#) \ Option [Entrée binaire](#)
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x](#) : [Entrée binaire](#).

## 7.4.9 Entrée lors de l'actionnement

Ce paramètre permet de déterminer l'état adopté par l'entrée en cas d'actionnement d'un contact raccordé.

Option	
<i>Ouverte</i>	
<i>Fermée</i>	

### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Entrée binaire](#)
  - Paramètre [Entrée](#) \ Option [Entrée binaire](#)
  - Paramètre [Distinction entre appui court et appui long](#) \ Option [oui](#)
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Entrée binaire](#).

## 7.4.10 Pilotage générateur après retour de la tension du bus

Ce paramètre permet de définir le pilotage du générateur après le retour de la tension du bus.

Option	
<i>Comme avant coupure de la tension du bus</i>	Le système reprend le pilotage du générateur qui existait avant la coupure de la tension du bus.
<i>Sélection</i>	Le pilotage du générateur peut être réglé.  Les paramètres dépendants suivants sont affichés : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Comportement générateur après retour de la tension du bus</a></li> </ul>

### Conditions préalables à la visibilité

- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Application](#) \ Fenêtre de paramétrage [Fonction de l'appareil](#).

## 7.4.11 Pilotage générateur après téléchargement ETS

Ce paramètre permet de définir le pilotage du générateur après un téléchargement ETS.

Option	
<i>Inchangé</i>	Le système reprend le pilotage du générateur qui existait avant le téléchargement ETS.
<i>Sélection</i>	Le pilotage du générateur peut être réglé.  Les paramètres dépendants suivants sont affichés : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Comportement générateur après téléchargement ETS</a></li> </ul>

### Conditions préalables à la visibilité

- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Application](#) \ Fenêtre de paramétrage [Fonction de l'appareil](#).

## 7.4.12 Utiliser la sortie relais du générateur pour le pilotage du générateur

Ce paramètre détermine si la sortie relais du générateur doit être utilisée en interne pour piloter le générateur.

Informations complémentaires → [Commande du générateur via la sortie du relais générateur, Page 21.](#)

---

### Option

*non*

*oui*

---

#### Conditions préalables à la visibilité

- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Commande de générateur](#) \ Fenêtre de paramétrage [Signal générateur](#).

## 7.4.13 Comportement générateur en cas de fonction forçage

Ce paramètre définit le comportement du générateur lorsque la fonction forçage 1 bit est activée.

---

### Option

*Marche*

Le générateur est mis en marche.

Les paramètres dépendants suivants sont affichés :

- [Valeur de consigne signal générateur en cas de fonction forçage](#)

*Arrêt*

Le générateur est arrêté.

---

#### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Application](#) \ Fenêtre de paramétrage [Surveillance et sécurité](#) \ Paramètre [Fonction forçage](#) \ Option *Activé 1 bit – 1 actif / Activé 1 bit – 0 actif*
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Application](#) \ Fenêtre de paramétrage [Surveillance et sécurité](#).

## 7.4.14 Comportement générateur en cas de fonction forçage activée "ARRÊT"

Ce paramètre définit le comportement du générateur lorsque la fonction forçage 2 bits "ARRÊT" est activée.

---

### Option

*Marche*

Le générateur est mis en marche.

Les paramètres dépendants suivants sont affichés :

- [Valeur de consigne signal générateur en cas de fonction forçage activée "ARRÊT"](#)

*Arrêt*

Le générateur est arrêté.

---

#### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Application](#) \ Fenêtre de paramétrage [Surveillance et sécurité](#) \ Paramètre [Fonction forçage](#) \ Option *Activé 2 bits*
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Application](#) \ Fenêtre de paramétrage [Surveillance et sécurité](#).

## 7.4.15 Comportement générateur en cas de fonction forçage activée "MARCHE"

Ce paramètre définit le comportement du générateur lorsque la fonction forçage 2 bits "MARCHE" est activée.

Option	
<u>Marche</u>	Le générateur est mis en marche.  Les paramètres dépendants suivants sont affichés : • <a href="#">Valeur de consigne signal générateur en cas de fonction forçage activée "MARCHE"</a>
<u>Arrêt</u>	Le générateur est arrêté.

### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Application](#) \ Fenêtre de paramétrage [Surveillance et sécurité](#) \ Paramètre [Fonction forçage](#) \ Option [Activé 2 bits](#)
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Application](#) \ Fenêtre de paramétrage [Surveillance et sécurité](#).

## 7.4.16 Comportement générateur après retour de la tension du bus

Ce paramètre définit le comportement du générateur après le retour de la tension du bus.

Option	
<u>Marche</u>	Le générateur est mis en marche.  Les paramètres dépendants suivants sont affichés : • <a href="#">Valeur de consigne signal générateur</a>
<u>Arrêt</u>	Le générateur est arrêté.

### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Application](#) \ Fenêtre de paramétrage [Fonction de l'appareil](#) \ Paramètre [Pilotage générateur après retour de la tension du bus](#) \ Option [Sélection](#)
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Application](#) \ Fenêtre de paramétrage [Fonction de l'appareil](#).

## 7.4.17 Comportement générateur après téléchargement ETS

Ce paramètre définit le comportement du générateur après un téléchargement ETS.

Option	
<u>Marche</u>	Le générateur est mis en marche.  Les paramètres dépendants suivants sont affichés : • <a href="#">Valeur de consigne signal générateur</a>
<u>Arrêt</u>	Le générateur est arrêté.

### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Application](#) \ Fenêtre de paramétrage [Fonction de l'appareil](#) \ Paramètre [Pilotage générateur après téléchargement ETS](#) \ Option [Sélection](#)
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Application](#) \ Fenêtre de paramétrage [Fonction de l'appareil](#).

## 7.4.18 Filtre

Ce paramètre permet de régler un filtre à moyenne glissante.

Informations complémentaires Moyenne glissante.

Option	
<i>désactivé(e)</i>	Le filtre à moyenne glissante est désactivé.
<i>Faible (moyenne glissante sur 30 secondes)</i>	Le filtre à moyenne glissante est activé. La moyenne est calculée sur une période de 30 secondes.
<i>Moyen (moyenne glissante sur 60 secondes)</i>	Le filtre à moyenne glissante est activé. La moyenne est calculée sur une période de 60 secondes.
<i>Élevé (moyenne glissante sur 120 secondes)</i>	Le filtre à moyenne glissante est activé. La moyenne est calculée sur une période de 120 secondes.

### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Température de départ](#) \ Paramètre [Entrée de température \[température de départ\]](#) \ Option [Via entrée physique de l'appareil](#)
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Température de départ](#).

ou

- Fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Température de retour](#) \ Paramètre [Entrée de température \[température de retour\]](#) \ Option [Via entrée physique de l'appareil](#)
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Température de retour](#).

## 7.4.19 pendant la période (0 = désactivé)

Ce paramètre permet de déterminer la période durant laquelle l'appareil envoie des télégrammes. Les télégrammes sont envoyés le plus rapidement possible au début d'une période.

Informations complémentaires → [Limitation du taux de transfert de télégrammes, Page 103](#).

Option
<i>1 s</i>
<i>2 s</i>
<i>5 s</i>
<i>10 s</i>
<i>30 s</i>
<i>1 min.</i>

### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Réglages de base](#) \ Paramètre [Limiter le nombre de télégrammes](#) \ Option [oui](#)
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Réglages de base](#).

## 7.4.20 Déverrouiller objet de communication " Verrouiller entrée "

Ce paramètre permet de déverrouiller l'objet de communication [Verrouiller l'entrée](#).

Option	
<i>non</i>	L'objet de communication n'est pas déverrouillé.
<i>oui</i>	Les objets de communication dépendants suivants sont affichés : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Verrouiller l'entrée</a></li> </ul>

### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Entrée binaire](#) \ Paramètre [Entrée](#) \ Option [Entrée binaire](#)
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Entrée binaire](#).

## 7.4.21 Déverrouiller objet de communication " En service "

Ce paramètre permet de déverrouiller l'objet de communication [En service](#).

Option	
<i>non</i>	L'objet de communication n'est pas déverrouillé.
<i>oui</i>	Les paramètres dépendants suivants sont affichés : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Envoyer valeur objet de communication "En service"</a></li> <li>• <a href="#">Cycle d'envoi</a></li> </ul> Les objets de communication dépendants suivants sont affichés : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">En service</a></li> </ul>

### Conditions préalables à la visibilité

- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Réglages de base](#).

## 7.4.22 Type KTY

Ce paramètre permet de déterminer le sous-type de KTY.

### Remarque

Pour que l'entrée de température fonctionne correctement avec la saisie personnalisée, les valeurs de résistance doivent augmenter en fonction des valeurs de température.  
Une saisie incorrecte entraînera des valeurs de sortie erronées !

Option	
<i>KTY X</i>	Le type de capteur de température KTY X est utilisé. La caractéristique de résistance est prédéfinie selon le type de capteur de température choisi.
<i>Défini(e) par l'utilisateur</i>	Les valeurs de résistance du capteur de température raccordé peuvent être saisies conformément à la fiche technique du capteur de température.  Les paramètres dépendants suivants sont affichés : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Résistance à x °C</a></li> </ul>

### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Température de départ](#) \ Paramètre [Entrée de température \[température de départ\]](#) \ Option [Via entrée physique de l'appareil](#)
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Température de départ](#).

ou

- Fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Température de retour](#) \ Paramètre [Entrée de température \[température de retour\]](#) \ Option [Via entrée physique de l'appareil](#)
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Température de retour](#).

## 7.4.23 Appui long à partir de

Ce paramètre permet de déterminer le temps à partir duquel l'actionnement d'un contact raccordé (par ex. une touche) est considéré comme un appui long.

---

### Option

1,0 ... 10,0 s

---

#### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Entrée binaire](#)
  - Paramètre [Entrée](#) \ Option [Entrée binaire](#)
  - Paramètre [Distinction entre appui court et appui long](#) \ Option [oui](#)
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Entrée binaire](#).

## 7.4.24 Longueur de ligne, aller simple

Ce paramètre permet de régler la longueur de ligne simple entre le capteur et l'entrée de l'appareil.

---

### Option

1,0 ... 10,0 ... 100,0 m

---

#### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Température de départ](#)
  - Paramètre [Entrée de température \[température de départ\]](#) \ Option [Via entrée physique de l'appareil](#)
  - Paramètre [Compensation erreur de ligne](#) \ Option [Via la longueur de ligne](#)
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Température de départ](#).

ou

- Fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Température de retour](#)
  - Paramètre [Entrée de température \[température de retour\]](#) \ Option [Via entrée physique de l'appareil](#)
  - Paramètre [Compensation erreur de ligne](#) \ Option [Via la longueur de ligne](#)
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Température de retour](#).

## 7.4.25 Compensation erreur de ligne

Ce paramètre permet de déterminer comment les erreurs de ligne éventuelles sont compensées.

### **i** Remarque

La compensation des erreurs de ligne à l'aide de la longueur de câble n'est possible que pour des câbles avec des conducteurs en cuivre.

Option	
<i>aucune</i>	La compensation des erreurs de ligne n'est pas utilisée.
<i>Via la longueur de ligne</i>	Les paramètres dépendants suivants sont affichés : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Longueur de ligne, aller simple</i></li> <li>• <i>Section du conducteur, valeur* 0,01 mm<sup>2</sup></i></li> </ul>
<i>Via la résistance de ligne</i>	Les paramètres dépendants suivants sont affichés : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Résistance de ligne (somme conducteurs aller/retour)</i></li> </ul>

### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage *Entrées* \ Fenêtre de paramétrage *Entrée x : Température de départ* \ Paramètre *Entrée de température [température de départ]* \ Option *Via entrée physique de l'appareil*
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage *Entrées* \ Fenêtre de paramétrage *Entrée x : Température de départ*.

ou

- Fenêtre de paramétrage *Entrées* \ Fenêtre de paramétrage *Entrée x : Température de retour* \ Paramètre *Entrée de température [température de retour]* \ Option *Via entrée physique de l'appareil*
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage *Entrées* \ Fenêtre de paramétrage *Entrée x : Température de retour*.

## 7.4.26 Résistance de ligne (somme conducteurs aller/retour)

Ce paramètre permet de régler la résistance de ligne du capteur de température raccordé.

### **i** Remarque

Pour mesurer correctement la résistance de ligne il est nécessaire de court-circuiter les fils à l'extrémité de la ligne et les fils ne doivent pas être reliés à l'entrée.

Option	
<i>0 ... 500 ... 10 000 mOhm</i>	

### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage *Entrées* \ Fenêtre de paramétrage *Entrée x : Température de départ*
  - Paramètre *Entrée de température [température de départ]* \ Option *Via entrée physique de l'appareil*
  - Paramètre *Compensation erreur de ligne* \ Option *Via la résistance de ligne*
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage *Entrées* \ Fenêtre de paramétrage *Entrée x : Température de départ*.

ou

- Fenêtre de paramétrage *Entrées* \ Fenêtre de paramétrage *Entrée x : Température de retour*
  - Paramètre *Entrée de température [température de retour]* \ Option *Via entrée physique de l'appareil*
  - Paramètre *Compensation erreur de ligne* \ Option *Via la résistance de ligne*
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage *Entrées* \ Fenêtre de paramétrage *Entrée x : Température de retour*.

## 7.4.27 Déverrouiller commande de forçage manuelle du générateur

Ce paramètre permet de déterminer si la commande de forçage manuelle du générateur peut être déverrouillée via un objet de communication.

Informations complémentaires → [Mode direct, Page 22](#).

### **i** Remarque

La valeur de consigne pour la commande de forçage du générateur ne devient active que lorsque la commande de forçage manuelle du générateur a été déverrouillée via l'objet de communication [Déverrouiller/verrouiller commande de forçage manuelle du générateur](#).

### Option

<i>non</i>	La commande de forçage manuelle du générateur ne peut pas être déverrouillée via un objet de communication.
<i>oui</i>	<p>Les paramètres dépendants suivants sont affichés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Retour de la commande de forçage manuelle du générateur au mode contrôle automatique</a></li> </ul> <p>Les objets de communication dépendants suivants sont affichés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Déverrouiller/verrouiller commande de forçage manuelle du générateur</a></li> <li>• <a href="#">Commande de forçage valeur de consigne du générateur</a> (DPT 9.001)</li> <li>• <a href="#">Commande de forçage valeur de consigne du générateur</a> (DPT 9.002)</li> <li>• <a href="#">Commande de forçage valeur de consigne du générateur</a> (DPT 5.001)</li> <li>• <a href="#">Commande de forçage relais du générateur</a></li> </ul>

### Conditions préalables à la visibilité

- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Commande de générateur](#) \ Fenêtre de paramétrage [Signal générateur](#).

## 7.4.28 Déverrouiller commande de forçage manuelle de pompe

Ce paramètre permet de déterminer si la commande de forçage manuelle de la pompe peut être déverrouillée via un objet de communication.

Informations complémentaires → [Pilotage de la pompe, Page 23](#).

### **i** Remarque

La valeur de l'objet de communication [Surmodulation pompe](#) ne devient active que lorsque la commande de forçage manuelle de la pompe a été déverrouillée via l'objet de communication [Déverrouiller/verrouiller commande de forçage manuelle de la pompe](#).

### Option

<i>non</i>	La commande de forçage manuelle de la pompe ne peut pas être déverrouillée via un objet de communication.
<i>oui</i>	<p>Les paramètres dépendants suivants sont affichés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Retour de la commande de forçage manuelle de la pompe au mode contrôle automatique</a></li> </ul> <p>Les objets de communication dépendants suivants sont affichés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Déverrouiller/verrouiller commande de forçage manuelle de la pompe</a></li> <li>• <a href="#">Surmodulation pompe</a></li> <li>• <a href="#">État mode automatique de la pompe</a></li> </ul>

### Conditions préalables à la visibilité

- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Pompe](#).

## 7.4.29 Tension de sortie max. pour générateur arrêté / Tension de sortie min. pour pilotage du générateur

Ce paramètre permet de définir la tension de sortie suivante :

- Tension de sortie maximale de la plage de tension "générateur arrêté"
- Tension de sortie minimale de la plage de tension "pilotage du générateur"

Informations complémentaires → [Commande de générateur, Page 19.](#)

---

### Option

0,0 ... 5,0 ... 10,0 V

---

### Conditions préalables à la visibilité

- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Commande de générateur](#) \ Fenêtre de paramétrage [Signal générateur](#).

## 7.4.30 Tension de sortie max. défaut générateur

Ce paramètre permet de définir la tension de sortie maximale pour la plage de tension "Défaut générateur".

Informations complémentaires → [Commande de générateur, Page 19.](#)

---

### Option

0,0 ... 2,0 ... 10,0 V

---

### Conditions préalables à la visibilité

- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Commande de générateur](#) \ Fenêtre de paramétrage [Signal générateur](#).

## 7.4.31 Tension de sortie max. pour pilotage du générateur

Ce paramètre permet de définir la tension de sortie maximale pour la plage de tension "Pilotage du générateur".

Informations complémentaires → [Commande de générateur, Page 19.](#)

---

### Option

0,0 ... 10,0 V

---

### Conditions préalables à la visibilité

- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Commande de générateur](#) \ Fenêtre de paramétrage [Signal générateur](#).

### 7.4.32 Indication de puissance max. pour pilotage du générateur

Ce paramètre permet de définir l'indication de puissance maximale pour le pilotage du générateur.

Informations complémentaires → [Commande de générateur, Page 19.](#)

---

#### Option

0,0 ... 100,0 %

---

#### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Commande de générateur](#) \ Fenêtre de paramétrage [Signal générateur](#) \ Paramètre [Type de commande du générateur](#) \ Option [Indication de puissance](#)
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Commande de générateur](#) \ Fenêtre de paramétrage [Signal générateur](#).

### 7.4.33 Réduction max. de température pour pilotage du générateur

Ce paramètre permet de définir la réduction maximale de température pour le pilotage du générateur.

Informations complémentaires → [Commande de générateur, Page 19.](#)

---

#### Option

-50 ... 0 ... 50 K

---

#### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Commande de générateur](#) \ Fenêtre de paramétrage [Signal générateur](#) \ Paramètre [Type de commande du générateur](#) \ Option [Décalage de température](#)
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Commande de générateur](#) \ Fenêtre de paramétrage [Signal générateur](#).

### 7.4.34 Augmentation max. de température pour pilotage du générateur

Ce paramètre permet de définir l'augmentation maximale de température pour le pilotage du générateur.

Informations complémentaires → [Commande de générateur, Page 19.](#)

---

#### Option

-50 ... 0 ... 50 K

---

#### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Commande de générateur](#) \ Fenêtre de paramétrage [Signal générateur](#) \ Paramètre [Type de commande du générateur](#) \ Option [Décalage de température](#)
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Commande de générateur](#) \ Fenêtre de paramétrage [Signal générateur](#).

### 7.4.35 Nombre maximal de télégrammes envoyés

Ce paramètre permet de définir le nombre de télégrammes envoyés durant une période réglable.

La période est définie dans le paramètre [pendant la période \(0 = désactivé\)](#).

Informations complémentaires → [Limitation du taux de transfert de télégrammes, Page 103.](#)

---

**Option**


---

1... 20... 50

---

**Conditions préalables à la visibilité**

- Fenêtre de paramétrage [Réglages de base](#) \ Paramètre [Limiter le nombre de télégrammes](#) \ Option *oui*
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Réglages de base](#).

### 7.4.36

#### Tension de sortie min. pour générateur arrêté

La tension de sortie minimale pour la plage de tension "Générateur arrêté" est calculée par l'appareil et ne peut pas être modifiée. La valeur est égale à la valeur définie dans le paramètre [Tension de sortie max. défaut générateur](#) + 0,1 V.

Informations complémentaires → [Commande de générateur, Page 19.](#)

---

**Option**


---

0,1... 10,0 V

---

**Conditions préalables à la visibilité**

- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Commande de générateur](#) \ Fenêtre de paramétrage [Signal générateur](#).

### 7.4.37

#### Tension de sortie min. défaut générateur

Ce paramètre permet de définir la tension de sortie minimale pour la plage de tension "Défaut générateur".

Informations complémentaires → [Commande de générateur, Page 19.](#)

---

**Option**


---

0,00... 10,00 V

---

**Conditions préalables à la visibilité**

- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Commande de générateur](#) \ Fenêtre de paramétrage [Signal générateur](#).

### 7.4.38

#### Indication de puissance min. pour pilotage du générateur

Ce paramètre permet de définir l'indication de puissance minimale pour le pilotage du générateur.

Informations complémentaires → [Commande de générateur, Page 19.](#)

---

**Option**


---

0,0... 1,0... 100,0 %

---

**Conditions préalables à la visibilité**

- Fenêtre de paramétrage [Commande de générateur](#) \ Fenêtre de paramétrage [Signal générateur](#) \ Paramètre [Type de commande du générateur](#) \ Option [Indication de puissance](#)
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Commande de générateur](#) \ Fenêtre de paramétrage [Signal générateur](#).

## 7.4.39 Activer la durée minimale du signal

Ce paramètre permet de déterminer si la durée minimale du signal est activée.

### **i** Remarque

La durée minimale du signal est le temps minimum qu'un contact (par ex. une touche) doit rester actionné pour déclencher une réaction. La durée minimale du signal empêche qu'une réaction ne soit provoquée par un actionnement involontaire.

#### Option

<i>non</i>	La durée minimale du signal n'est pas activée.
<i>oui</i>	Les paramètres dépendants suivants sont affichés : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">lors ouverture du contact</a></li> <li>• <a href="#">lors de la fermeture du contact</a></li> </ul>

#### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Entrée binaire](#)
  - Paramètre [Entrée](#) \ Option [Entrée binaire](#)
  - Paramètre [Distinction entre appui court et appui long](#) \ Option [non](#)
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Entrée binaire](#).

## 7.4.40 Délai d'arrêt

Ce paramètre permet de définir la durée de ralentissement de la pompe après sa mise hors tension.

#### Option

00:00:00 ... 00:00:05 ... 01:00:00 hh:mm:ss

#### Conditions préalables à la visibilité

- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Pompe](#).

## 7.4.41 Type CTN

Ce paramètre permet de régler le type de CTN utilisé.

### **i** Remarque

Un capteur CTN20 présente une résistance de 20 kilohms à 25 °C. Les capteurs CTN10 présentent une résistance de 10 kilohms à 25 °C. La différence entre les différents types se voit dans le tracé des courbes de résistance.

#### Option

*CTN10-01 [-15...+100 °C]*

*CTN10-02 [-15...+100 °C]*

*CTN10-03 [-15...+100 °C]*

*CTN20 [0...+100 °C]*

#### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Température de départ](#) \ Paramètre [Entrée de température \[température de départ\]](#) \ Option *Via entrée physique de l'appareil*
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Température de départ](#).

ou

- Fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Température de retour](#) \ Paramètre [Entrée de température \[température de retour\]](#) \ Option *Via entrée physique de l'appareil*
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Température de retour](#).

## 7.4.42 Limite de température supérieure pour pilotage du générateur

Ce paramètre permet de définir la limite supérieure de température pour le pilotage du générateur.

Informations complémentaires → [Commande de générateur, Page 19](#).

### **i** Remarque

Les options possibles ainsi que l'option par défaut dépendent du réglage du paramètre [Sortie de signal \(tension pour température/puissance\)](#).

#### Option

*0,0 ... 60,0 ... 100,0 °C*

*0,0 ... 20,0 ... 100,0 °C*

#### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Commande de générateur](#) \ Fenêtre de paramétrage [Signal générateur](#) \ Paramètre [Type de commande du générateur](#) \ Option *Température absolue*
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Commande de générateur](#) \ Fenêtre de paramétrage [Signal générateur](#).

### 7.4.43 Mettre la pompe en marche si le générateur se trouve dans la plage de pilotage

Ce paramètre permet de déterminer si la pompe doit commuter en fonction du pilotage du générateur.

Informations complémentaires → [Commande de générateur, Page 19](#).

Option	
<i>non</i>	La pompe est commutée via l'objet de communication <a href="#">Pompe marche/arrêt</a> .  Les objets de communication dépendants suivants sont affichés : • <a href="#">Pompe marche/arrêt</a>
<i>oui</i>	La pompe est commutée en fonction du pilotage du générateur : • La pompe se met en marche lorsque la valeur de consigne se trouve dans la plage "générateur marche". • La pompe s'arrête lorsque la valeur de consigne se trouve dans la plage "générateur arrêt".

#### Conditions préalables à la visibilité

- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Pompe](#).

### 7.4.44 Comportement de la pompe en cas de coupure de la tension du bus

Ce paramètre définit le comportement de la pompe en cas de coupure de la tension du bus.

Option	
<i>Marche</i>	La pompe est mise en marche.
<i>Arrêt</i>	La pompe est arrêtée.
<i>Inchangé</i>	L'état de la pompe demeure inchangé.

#### Conditions préalables à la visibilité

- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Application](#) \ Fenêtre de paramétrage [Fonction de l'appareil](#).

### 7.4.45 Comportement de la pompe lors d'une fonction forçage

Ce paramètre permet de définir le comportement de la pompe lorsque la fonction forçage 1 bit est active.

Option	
<i>Marche</i>	La pompe est mise en marche.
<i>Arrêt</i>	La pompe est arrêtée.
<i>Correspond au pilotage du générateur</i>	La pompe est mise en marche ou arrêtée en fonction du signal pour la commande du générateur.

#### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Application](#) \ Fenêtre de paramétrage [Surveillance et sécurité](#) \ Paramètre [Fonction forçage](#) \ Option *Activé 1 bit – 1 actif / Activé 1 bit – 0 actif*
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Application](#) \ Fenêtre de paramétrage [Surveillance et sécurité](#).

## 7.4.46 Comportement pompe pour Fonction forçage active Arrêt

Ce paramètre définit le comportement de la pompe lorsque la fonction forçage 2 bits "ARRÊT" est activée.

Option	
<i>Marche</i>	La pompe est mise en marche.
<i>Arrêt</i>	La pompe est arrêtée.
<i>Correspond au pilotage du générateur</i>	La pompe est mise en marche ou arrêtée en fonction du signal pour la commande du générateur.

### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Application](#) \ Fenêtre de paramétrage [Surveillance et sécurité](#) \ Paramètre [Fonction forçage](#) \ Option *Activé 2 bits*
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Application](#) \ Fenêtre de paramétrage [Surveillance et sécurité](#).

## 7.4.47 Comportement pompe pour Fonction forçage active Marche

Ce paramètre permet de définir le comportement de la pompe lorsque la fonction forçage 2 bits "Marche" est active.

Option	
<i>Marche</i>	La pompe est mise en marche.
<i>Arrêt</i>	La pompe est arrêtée.
<i>Correspond au pilotage du générateur</i>	La pompe est mise en marche ou arrêtée en fonction du signal pour la commande du générateur.

### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Application](#) \ Fenêtre de paramétrage [Surveillance et sécurité](#) \ Paramètre [Fonction forçage](#) \ Option *Activé 2 bits*
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Application](#) \ Fenêtre de paramétrage [Surveillance et sécurité](#).

## 7.4.48 Comportement pompe après retour de la tension du bus

Ce paramètre permet de déterminer le comportement de la pompe après retour de la tension du bus.

### Remarque

Les options possibles ainsi que l'option par défaut dépendent du réglage du paramètre [Mettre la pompe en marche si le générateur se trouve dans la plage de pilotage](#).

Option	
<i>Marche</i>	La pompe est mise en marche.
<i>Arrêt</i>	La pompe est arrêtée.
<i>Inchangé</i>	La pompe reprend l'état qu'elle avait avant la coupure de la tension du bus ou le téléchargement ETS.
<i>Correspond au pilotage du générateur</i>	La pompe est mise en marche ou arrêtée en fonction du signal pour la commande du générateur.

### Conditions préalables à la visibilité

- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Application](#) \ Fenêtre de paramétrage [Fonction de l'appareil](#).

## 7.4.49 Comportement pompe après téléchargement ETS

Ce paramètre permet de définir le comportement de la pompe après un téléchargement ETS.

### **i** Remarque

Les options possibles ainsi que l'option par défaut dépendent du réglage du paramètre [Mettre la pompe en marche si le générateur se trouve dans la plage de pilotage](#).

Option	
Marche	La pompe est mise en marche.
Arrêt	La pompe est arrêtée.
Inchangé	La pompe reprend l'état qu'elle avait avant la coupure de la tension du bus ou le téléchargement ETS.
Correspond au pilotage du générateur	La pompe est mise en marche ou arrêtée en fonction du signal pour la commande du générateur.

### Conditions préalables à la visibilité

- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Application](#) \ Fenêtre de paramétrage [Fonction de l'appareil](#).

## 7.4.50 Section du conducteur, valeur\* 0,01 mm<sup>2</sup>

Ce paramètre permet de déterminer la section du conducteur auquel est raccordé le capteur de température.

### **i** Remarque

L'option 150 correspond à une section de conducteur de 1,5 mm<sup>2</sup>.

Option
1 ... 100 ... 150

### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Température de départ](#)
  - Paramètre [Entrée de température \[température de départ\]](#) \ Option [Via entrée physique de l'appareil](#)
  - Paramètre [Compensation erreur de ligne](#) \ Option [Via la longueur de ligne](#)
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Température de départ](#).

ou

- Fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Température de retour](#)
  - Paramètre [Entrée de température \[température de retour\]](#) \ Option [Via entrée physique de l'appareil](#)
  - Paramètre [Compensation erreur de ligne](#) \ Option [Via la longueur de ligne](#)
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Température de retour](#).

## 7.4.51 Réaction si évènement x

Ce paramètre permet de déterminer la valeur envoyée à l'objet de communication *État de commutation entrée binaire* en cas d'évènement 0/évènement 1.

### **i** Remarque

L'action déclenchée par l'évènement 0 ou l'évènement 1 dépend de l'option choisie dans le paramètre *Distinction entre appui court et appui long* :

- non
  - Évènement 0 = Ouverture du contact
  - Évènement 1 = Fermeture du contact
- oui
  - Évènement 0 = Appui court
  - Évènement 1 = Appui long

### **i** Remarque

L'option *Arrêter l'envoi cyclique* n'est effective que si le paramètre *Envoyer valeurs d'état [entrée binaire]* a été réglé sur l'option *Si modification ou cyclique*.

Option	
<i>Aucune analyse de front</i>	Aucune analyse du front (passage 1 → 0 ou 0 → 1) n'est effectuée. Aucune valeur n'est envoyée.
<i>Marche</i>	La valeur 1 est envoyée.
<i>Arrêt</i>	La valeur 0 est envoyée.
<i>Commuter</i>	Si la dernière valeur envoyée est 0, la valeur 1 est envoyée. Si la dernière valeur envoyée est 1, la valeur 0 est envoyée.
<i>Arrêter l'envoi cyclique</i>	Le système arrête l'envoi cyclique de la valeur d'état.

### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage *Entrées* \ Fenêtre de paramétrage *Entrée x : Entrée binaire* \ Paramètre *Entrée* \ Option *Entrée binaire*
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage *Entrées* \ Fenêtre de paramétrage *Entrée x : Entrée binaire*.

## 7.4.52 Sortie relais [générateur]

Ce paramètre active/désactive la sortie relais du générateur.

Option	
<i>désactivé(e)</i>	La sortie est désactivée.
<i>activé(e)</i>	<p>Les paramètres dépendants suivants sont affichés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Comportement de la sortie</i></li> <li>• <i>Valeur objet de communication "État relais du générateur"</i></li> <li>• <i>Envoyer valeurs d'état [sortie relais générateur]</i></li> </ul> <p>Les objets de communication dépendants suivants sont affichés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>État relais générateur</i></li> <li>• <i>Commutation</i></li> </ul>

### Conditions préalables à la visibilité

- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage *Commande de générateur* \ Fenêtre de paramétrage *Relais du générateur*.

## 7.4.53 Retour de la commande de forçage manuelle du générateur au mode contrôle automatique

Ce paramètre permet de déterminer comment le retour de la commande de forçage manuelle du générateur au mode contrôle automatique doit se dérouler.

Informations complémentaires → [Mode direct, Page 22](#).

Option	
<i>Via objet de communication</i>	Le retour au mode contrôle automatique se fait uniquement via l'objet de communication <a href="#">Déverrouiller/verrouiller commande de forçage manuelle du générateur</a> .
<i>Via objet de communication ou automatiquement</i>	Le retour au mode contrôle automatique se fait via l'objet de communication <a href="#">Déverrouiller/verrouiller commande de forçage manuelle du générateur</a> ou automatiquement à l'issue du temps de réinitialisation réglé.  Les paramètres dépendants suivants sont affichés : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Temps de réinitialisation</a></li> </ul>

### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Commande de générateur](#) \ Fenêtre de paramétrage [Signal générateur](#) \ Paramètre [Déverrouiller commande de forçage manuelle du générateur](#) \ Option *oui*
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Commande de générateur](#) \ Fenêtre de paramétrage [Signal générateur](#).

## 7.4.54 Retour de la commande de forçage manuelle de la pompe au mode contrôle automatique

Ce paramètre permet de définir comment le retour de la commande de forçage manuelle de la pompe au mode contrôle automatique doit se dérouler.

Informations complémentaires → [Pilotage de la pompe, Page 23](#).

Option	
<i>Via objet de communication</i>	Le retour au mode contrôle automatique se fait uniquement via l'objet de communication <a href="#">Déverrouiller/verrouiller commande de forçage manuelle de la pompe</a> .
<i>Via objet de communication ou automatiquement</i>	Le retour au mode contrôle automatique se fait via l'objet de communication <a href="#">Déverrouiller/verrouiller commande de forçage manuelle de la pompe</a> ou automatiquement à l'issue du temps de réinitialisation réglé.  Les paramètres dépendants suivants sont affichés : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Temps de réinitialisation</a></li> </ul>

### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Pompe](#) \ Paramètre [Déverrouiller commande de forçage manuelle de pompe](#) \ Option *oui*
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Pompe](#).

## 7.4.55 Temps de réinitialisation

Ce paramètre permet de définir le temps au bout duquel le passage du réglage manuel au mode contrôle automatique est effectué.

Le temps de réinitialisation redémarre à chaque réglage manuel.

---

### Option

00:00:30 ... 00:05:00 ... 18:12:15 hh:mm:ss

---

#### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage *Pompe*
    - Paramètre *Déverrouiller commande de forçage manuelle de pompe* \ Option *oui*
    - Paramètre *Retour de la commande de forçage manuelle de la pompe au mode contrôle automatique* \ Option *Via objet de communication ou automatiquement*
  - Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage *Pompe*.
- ou
- Fenêtre de paramétrage *Commande de générateur* \ Fenêtre de paramétrage *Signal générateur*
    - Paramètre *Déverrouiller commande de forçage manuelle du générateur* \ Option *oui*
    - Paramètre *Retour de la commande de forçage manuelle du générateur au mode contrôle automatique* \ Option *Via objet de communication ou automatiquement*
  - Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage *Commande de générateur* \ Fenêtre de paramétrage *Signal générateur*.

## 7.4.56 Comportement de commutation relais générateur en cas de coupure de la tension du bus

Ce paramètre définit le comportement du relais du générateur en cas de coupure de la tension du bus.

---

### Option

<i>Inchangé</i>	La position du contact de relais reste inchangée.
<i>Contact fermé</i>	le contact de relais est fermé.
<i>Contact ouvert</i>	le contact de relais est ouvert.

---

#### Conditions préalables à la visibilité

- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage *Application* \ Fenêtre de paramétrage *Fonction de l'appareil*.

## 7.4.57 Comportement de commutation relais générateur en cas de fonction forçage

Ce paramètre définit le comportement du relais du générateur lorsque la fonction forçage 1 bit est activée.

### Remarque

L'ouverture ou la fermeture du relais de contact dépend du réglage effectué au paramètre [Comportement de la sortie](#).

Option	
<i>Inchangé</i>	La position du contact de relais reste inchangée.
<i>Marche</i>	Paramétrage en tant que contact à ouverture : le contact de relais est ouvert. Paramétrage en tant que contact à fermeture : le contact de relais est fermé.
<i>Arrêt</i>	Paramétrage en tant que contact à ouverture : le contact de relais est fermé. Paramétrage en tant que contact à fermeture : le contact de relais est ouvert.

### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Application](#) \ Fenêtre de paramétrage [Surveillance et sécurité](#) \ Paramètre [Fonction forçage](#) \ Option *Activé 1 bit – 1 actif / Activé 1 bit – 0 actif*
- Fenêtre de paramétrage [Commande de générateur](#) \ Fenêtre de paramétrage [Relais du générateur](#) \ Paramètre [Sortie relais \[générateur\]](#) \ Option *activé(e)*
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Application](#) \ Fenêtre de paramétrage [Surveillance et sécurité](#).

## 7.4.58 Comportement de commutation relais générateur en cas de fonction forçage activée "ARRÊT"

Ce paramètre définit le comportement du relais du générateur lorsque la fonction forçage 2 bits "ARRÊT" est activée.

### Remarque

L'ouverture ou la fermeture du relais de contact dépend du réglage effectué au paramètre [Comportement de la sortie](#).

Option	
<i>Inchangé</i>	La position du contact de relais reste inchangée.
<i>Marche</i>	Paramétrage en tant que contact à ouverture : le contact de relais est ouvert. Paramétrage en tant que contact à fermeture : le contact de relais est fermé.
<i>Arrêt</i>	Paramétrage en tant que contact à ouverture : le contact de relais est fermé. Paramétrage en tant que contact à fermeture : le contact de relais est ouvert.

### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Application](#) \ Fenêtre de paramétrage [Surveillance et sécurité](#) \ Paramètre [Fonction forçage](#) \ Option *Activé 2 bits*
- Fenêtre de paramétrage [Commande de générateur](#) \ Fenêtre de paramétrage [Relais du générateur](#) \ Paramètre [Sortie relais \[générateur\]](#) \ Option *activé(e)*
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Application](#) \ Fenêtre de paramétrage [Surveillance et sécurité](#).

## 7.4.59 Comportement de commutation relais générateur en cas de fonction forçage activée "MARCHE"

Ce paramètre définit le comportement du relais du générateur lorsque la fonction forçage 2 bits "MARCHE" est activée.

### Remarque

L'ouverture ou la fermeture du relais de contact dépend du réglage effectué au paramètre [Comportement de la sortie](#).

Option	
<i>Inchangé</i>	La position du contact de relais reste inchangée.
<i>Marche</i>	Paramétrage en tant que contact à ouverture : le contact de relais est ouvert. Paramétrage en tant que contact à fermeture : le contact de relais est fermé.
<i>Arrêt</i>	Paramétrage en tant que contact à ouverture : le contact de relais est fermé. Paramétrage en tant que contact à fermeture : le contact de relais est ouvert.

### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Application](#) \ Fenêtre de paramétrage [Surveillance et sécurité](#) \ Paramètre [Fonction forçage](#) \ Option *Activé 2 bits*
- Fenêtre de paramétrage [Commande de générateur](#) \ Fenêtre de paramétrage [Relais du générateur](#) \ Paramètre [Sortie relais \[générateur\]](#) \ Option *activé(e)*
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Application](#) \ Fenêtre de paramétrage [Surveillance et sécurité](#).

## 7.4.60 Comportement de commutation relais générateur après retour de la tension du bus

Ce paramètre définit le comportement du relais du générateur après le retour de la tension du bus.

Option	
<i>Inchangé</i>	La position du contact de relais reste inchangée.
<i>Contact fermé</i>	le contact de relais est fermé.
<i>Contact ouvert</i>	le contact de relais est ouvert.

### Conditions préalables à la visibilité

- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Application](#) \ Fenêtre de paramétrage [Fonction de l'appareil](#).

## 7.4.61 Comportement de commutation relais générateur après téléchargement ETS

Ce paramètre définit le comportement du relais du générateur après un téléchargement ETS.

Option	
<i>Inchangé</i>	La position du contact de relais reste inchangée.
<i>Contact fermé</i>	le contact de relais est fermé.
<i>Contact ouvert</i>	le contact de relais est ouvert.

### Conditions préalables à la visibilité

- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Application](#) \ Fenêtre de paramétrage [Fonction de l'appareil](#).

## 7.4.62 Temporisation d'émission et de commutation après retour de la tension du bus

Ce paramètre permet de définir la temporisation d'émission et de commutation après le retour de la tension du bus.

Informations complémentaires → [Temporisation d'émission et de commutation, Page 102.](#)

### Remarque

Au retour de la tension du bus, le système attend la fin de la temporisation d'émission avant d'envoyer des télégrammes sur le bus.

---

#### Option

2... 255 s

---

#### Conditions préalables à la visibilité

- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Réglages de base](#).

## 7.4.63 Cycle d'envoi

Ce paramètre permet de définir selon quel cycle l'objet de communication [En service](#) envoie un télégramme.

---

#### Option

00:00:01 ... 00:10:00 ... 18:12:15 hh:mm:ss

---

#### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Réglages de base](#) \ Paramètre [Déverrouiller objet de communication " En service "](#) \ Option *oui*
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Réglages de base](#).

## 7.4.64 Sortie de signal (tension pour température/puissance)

Ce paramètre permet de définir comment le signal de sortie pour le pilotage du générateur doit être édité.

Informations complémentaires → [Valeur de consigne signal générateur, Page 103.](#)

---

#### Option

Normal

Le signal de sortie est édité normalement. Si la valeur de consigne augmente, la tension de sortie augmente également. Si la valeur de consigne diminue, la tension de sortie diminue également. Ce type de pilotage est généralement utilisé pour les générateurs de chaleur.

Inverse

Le signal de sortie est édité de manière inversée. Si la valeur de consigne augmente, la tension de sortie diminue. Si la valeur de consigne diminue, la tension de sortie augmente. Ce type de pilotage est généralement utilisé pour les générateurs de froid.

---

#### Conditions préalables à la visibilité

- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Commande de générateur](#) \ Fenêtre de paramétrage [Signal générateur](#).

## 7.4.65 Puissance de consigne en cas de dépassement de la durée de surveillance

Ce paramètre permet de définir une puissance de consigne qui doit être appliquée en cas de dépassement de la durée de surveillance. La puissance de consigne réglée est valide jusqu'à ce qu'une nouvelle puissance de consigne soit reçue via le bus (ABB i-bus® KNX).

---

### Option

0 ... 50 ... 100 %

---

#### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage *Commande de générateur* \ Fenêtre de paramétrage *Signal générateur* \ Paramètre *Type de commande du générateur* \ Option *Indication de puissance*
- Fenêtre de paramétrage *Commande de générateur* \ Fenêtre de paramétrage *Surveillance et sécurité*
  - Paramètre *Surveillance cyclique* \ Option *activé(e)*
  - Paramètre *Surveillance réception objet de communication "Puissance de consigne"* \ Option *activé(e)*
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage *Commande de générateur* \ Fenêtre de paramétrage *Surveillance et sécurité*.

## 7.4.66 Température de consigne en cas de dépassement de la durée de surveillance

Ce paramètre permet de définir une température de consigne qui doit être appliquée en cas de dépassement de la durée de surveillance. La température de consigne réglée est valide jusqu'à ce qu'une nouvelle température de consigne soit reçue via le bus (ABB i-bus® KNX).

### **i** Remarque

Les options possibles ainsi que l'option par défaut dépendent du réglage des paramètres suivants :

- *Type de commande du générateur*
- *Sortie de signal (tension pour température/puissance)*

Informations complémentaires → [Valeur de consigne signal générateur, Page 103](#).

---

### Option

0 ... 50 ... 100 °C

0 ... 15 ... 100 °C

---

#### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage *Commande de générateur* \ Fenêtre de paramétrage *Signal générateur* \ Paramètre *Type de commande du générateur* \ Option *Température absolue*
- Fenêtre de paramétrage *Commande de générateur* \ Fenêtre de paramétrage *Surveillance et sécurité*
  - Paramètre *Surveillance cyclique* \ Option *activé(e)*
  - Paramètre *Surveillance réception objets de communication "Température de consigne"* \ Option *activé(e)*
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage *Commande de générateur* \ Fenêtre de paramétrage *Surveillance et sécurité*.

## 7.4.67 Valeur de consigne signal générateur

Ce paramètre permet de définir la valeur de consigne pour le signal du générateur au retour de la tension du bus ou après un téléchargement. La valeur de consigne réglée est valide jusqu'à ce qu'une nouvelle valeur de consigne soit reçue.

### **i** Remarque

Les options possibles ainsi que l'option par défaut dépendent du réglage des paramètres suivants :

- [Type de commande du générateur](#)
- [Sortie de signal \(tension pour température/puissance\)](#)

Informations complémentaires → [Valeur de consigne signal générateur, Page 103.](#)

#### Option

0 ... 50 ... 100 °C

0 ... 15 ... 100 °C

-50 ... 0 ... 50 K

0 ... 50 ... 100 %

#### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Application](#) \ Fenêtre de paramétrage [Fonction de l'appareil](#)
  - Paramètre [Pilotage générateur après retour de la tension du bus](#) \ Option [Sélection](#)
  - Paramètre [Comportement générateur après retour de la tension du bus](#) \ Option [Marche](#)
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Application](#) \ Fenêtre de paramétrage [Fonction de l'appareil](#).

ou

- Fenêtre de paramétrage [Application](#) \ Fenêtre de paramétrage [Fonction de l'appareil](#)
  - Paramètre [Pilotage générateur après téléchargement ETS](#) \ Option [Sélection](#)
  - Paramètre [Comportement générateur après téléchargement ETS](#) \ Option [Marche](#)
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Application](#) \ Fenêtre de paramétrage [Fonction de l'appareil](#).

## 7.4.68 Valeur de consigne signal générateur en cas de fonction forçage

Ce paramètre permet de définir la valeur de consigne pour le signal du générateur lorsque la fonction forçage 1 bit est activée.

### **i** Remarque

Les options possibles ainsi que l'option par défaut dépendent du réglage des paramètres suivants :

- [Type de commande du générateur](#)
- [Sortie de signal \(tension pour température/puissance\)](#)

Informations complémentaires → [Valeur de consigne signal générateur, Page 103.](#)

#### Option

0 ... 50 ... 100 °C

0 ... 15 ... 100 °C

-50 ... 0 ... 50 K

0 ... 50 ... 100 %

#### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Application](#) \ Fenêtre de paramétrage [Surveillance et sécurité](#)
  - Paramètre [Fonction forçage](#) \ Options [Activé 1 bit – 1 actif](#) / [Activé 1 bit – 0 actif](#)
  - Paramètre [Comportement générateur en cas de fonction forçage](#) \ Option [Marche](#)
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Application](#) \ Fenêtre de paramétrage [Surveillance et sécurité](#).

## 7.4.69 Valeur de consigne signal générateur en cas de fonction forçage activée "ARRÊT"

Ce paramètre permet de définir la valeur de consigne pour le signal du générateur lorsque la fonction forçage 2 bits "ARRÊT" est activée.

### **i** Remarque

Les options possibles ainsi que l'option par défaut dépendent du réglage des paramètres suivants :

- [Type de commande du générateur](#)
- [Sortie de signal \(tension pour température/puissance\)](#)

Informations complémentaires → [Valeur de consigne signal générateur, Page 103.](#)

#### Option

0 ... 50 ... 100 °C

0 ... 15 ... 100 °C

-50 ... 0 ... 50 K

0 ... 50 ... 100 %

#### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Application](#) \ Fenêtre de paramétrage [Surveillance et sécurité](#)
  - Paramètre [Fonction forçage](#) \ Options [Activé 1 bit – 1 actif / Activé 1 bit – 0 actif](#)
  - Paramètre [Comportement générateur en cas de fonction forçage activée "ARRÊT"](#) \ Option [Marche](#)
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Application](#) \ Fenêtre de paramétrage [Surveillance et sécurité](#).

## 7.4.70 Valeur de consigne signal générateur en cas de fonction forçage activée "MARCHE"

Ce paramètre permet de définir la valeur de consigne pour le signal du générateur lorsque la fonction forçage 2 bits "MARCHE" est activée.

### **i** Remarque

Les options possibles ainsi que l'option par défaut dépendent du réglage des paramètres suivants :

- [Type de commande du générateur](#)
- [Sortie de signal \(tension pour température/puissance\)](#)

Informations complémentaires → [Valeur de consigne signal générateur, Page 103.](#)

#### Option

0 ... 50 ... 100 °C

0 ... 15 ... 100 °C

-50 ... 0 ... 50 K

0 ... 50 ... 100 %

#### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Application](#) \ Fenêtre de paramétrage [Surveillance et sécurité](#)
  - Paramètre [Fonction forçage](#) \ Options [Activé 1 bit – 1 actif / Activé 1 bit – 0 actif](#)
  - Paramètre [Comportement générateur en cas de fonction forçage activée "MARCHE"](#) \ Option [Marche](#)
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Application](#) \ Fenêtre de paramétrage [Surveillance et sécurité](#).

## 7.4.71 Envoyer valeurs d'état [entrée binaire]

Ce paramètre permet de déterminer quand la valeur de l'objet de communication suivant doit être envoyée sur le bus (ABB i-bus® KNX) :

- [État de commutation entrée binaire](#)

Option	
<i>si modification</i>	La valeur est envoyée en cas de modification.
<i>Si modification ou cyclique</i>	La valeur est envoyée en cas de modification ou de façon cyclique. La durée du cycle peut être réglée.

### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Entrée binaire](#) \ Paramètre [Entrée](#) \ Option [Entrée binaire](#)
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Entrée binaire](#).

## 7.4.72 Envoyer valeurs d'état [erreur générateur]

Ce paramètre permet de déterminer quand la valeur de l'objet de communication suivant doit être envoyée sur le bus (ABB i-bus® KNX) :

- [Alarme erreur générateur](#)

### Remarque

L'envoi sur demande peut être déclenché par la réception d'un télégramme porteur de la valeur 0 ou 1 sur l'objet de communication [Demander valeurs d'état](#).

Option	
<i>si modification</i>	La valeur est envoyée en cas de modification.
<i>Cyclique</i>	La valeur est envoyée de façon cyclique. La durée du cycle peut être réglée.  Les paramètres dépendants suivants sont affichés : • <a href="#">Envoi cyclique toutes les</a>
<i>Si modification ou cyclique</i>	La valeur est envoyée en cas de modification ou de façon cyclique. La durée du cycle peut être réglée.  Les paramètres dépendants suivants sont affichés : • <a href="#">Envoi cyclique toutes les</a>
<i>sur demande</i>	La valeur est envoyée sur demande.
<i>si modification ou sur demande</i>	La valeur est envoyée en cas de modification ou sur demande.
<i>Sur demande ou cyclique</i>	La valeur est envoyée sur demande ou de façon cyclique. La durée du cycle peut être réglée.  Les paramètres dépendants suivants sont affichés : • <a href="#">Envoi cyclique toutes les</a>
<i>Si modification, sur demande ou cyclique</i>	La valeur est envoyée en cas de modification, sur demande ou de façon cyclique. La durée du cycle peut être réglée.  Les paramètres dépendants suivants sont affichés : • <a href="#">Envoi cyclique toutes les</a>

### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Commande de générateur](#) \ Fenêtre de paramétrage [Signal générateur](#) \ Paramètre [Surveillance erreur générateur](#) \ Option [Via entrée physique de l'appareil](#)
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Entrée binaire](#).

## 7.4.73 Envoyer valeurs d'état [sortie relais générateur]

Ce paramètre permet de déterminer quand la valeur de l'objet de communication suivant doit être envoyée sur le bus (ABB i-bus® KNX) :

- [État relais générateur](#)

### **i** Remarque

L'envoi sur demande peut être déclenché par la réception d'un télégramme porteur de la valeur 0 ou 1 sur l'objet de communication [Demander valeurs d'état](#).

Option	
<i>si modification</i>	La valeur est envoyée en cas de modification.
<i>Cyclique</i>	La valeur est envoyée de façon cyclique. La durée du cycle peut être réglée.  Les paramètres dépendants suivants sont affichés : • <a href="#">Envoi cyclique toutes les</a>
<i>Si modification ou cyclique</i>	La valeur est envoyée en cas de modification ou de façon cyclique. La durée du cycle peut être réglée.  Les paramètres dépendants suivants sont affichés : • <a href="#">Envoi cyclique toutes les</a>
<i>sur demande</i>	La valeur est envoyée sur demande.
<i>si modification ou sur demande</i>	La valeur est envoyée en cas de modification ou sur demande.
<i>Sur demande ou cyclique</i>	La valeur est envoyée sur demande ou de façon cyclique. La durée du cycle peut être réglée.  Les paramètres dépendants suivants sont affichés : • <a href="#">Envoi cyclique toutes les</a>
<i>Si modification, sur demande ou cyclique</i>	La valeur est envoyée en cas de modification, sur demande ou de façon cyclique. La durée du cycle peut être réglée.  Les paramètres dépendants suivants sont affichés : • <a href="#">Envoi cyclique toutes les</a>

### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Commande de générateur](#) \ Fenêtre de paramétrage [Relais du générateur](#) \ Paramètre [Sortie relais \[générateur\]](#) \ Option *activé(e)*
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Commande de générateur](#) \ Fenêtre de paramétrage [Relais du générateur](#).

## 7.4.74 Envoyer valeurs d'état [signal générateur]

Ce paramètre permet de déterminer quand les valeurs des objets de communication suivants doivent être envoyées sur le bus (ABB i-bus® KNX) :

- [État générateur marche/arrêt](#)
- [État pilotage du générateur](#)

### **i** Remarque

L'envoi sur demande peut être déclenché par la réception d'un télégramme porteur de la valeur 0 ou 1 sur l'objet de communication [Demander valeurs d'état](#).

Option	
<i>si modification</i>	La valeur est envoyée en cas de modification.
<i>Cyclique</i>	La valeur est envoyée de façon cyclique. La durée du cycle peut être réglée.  Les paramètres dépendants suivants sont affichés : • <a href="#">Envoi cyclique toutes les</a>
<i>Si modification ou cyclique</i>	La valeur est envoyée en cas de modification ou de façon cyclique. La durée du cycle peut être réglée.  Les paramètres dépendants suivants sont affichés : • <a href="#">Envoi cyclique toutes les</a>
<i>sur demande</i>	La valeur est envoyée sur demande.
<i>si modification ou sur demande</i>	La valeur est envoyée en cas de modification ou sur demande.
<i>Sur demande ou cyclique</i>	La valeur est envoyée sur demande ou de façon cyclique. La durée du cycle peut être réglée.  Les paramètres dépendants suivants sont affichés : • <a href="#">Envoi cyclique toutes les</a>
<i>Si modification, sur demande ou cyclique</i>	La valeur est envoyée en cas de modification, sur demande ou de façon cyclique. La durée du cycle peut être réglée.  Les paramètres dépendants suivants sont affichés : • <a href="#">Envoi cyclique toutes les</a>

#### Conditions préalables à la visibilité

- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Commande de générateur](#) \ Fenêtre de paramétrage [Signal générateur](#).

## 7.4.75 Envoyer valeurs d'état [entrée d'état générateur]

Ce paramètre permet de déterminer quand la valeur de l'objet de communication suivant doit être envoyée sur le bus (ABB i-bus® KNX) :

- [État générateur](#)

#### Remarque

L'envoi sur demande peut être déclenché par la réception d'un télégramme porteur de la valeur 0 ou 1 sur l'objet de communication [Demander valeurs d'état](#).

Option	
<i>si modification</i>	La valeur est envoyée en cas de modification.
<i>Cyclique</i>	La valeur est envoyée de façon cyclique. La durée du cycle peut être réglée.  Les paramètres dépendants suivants sont affichés : • <a href="#">Envoi cyclique toutes les</a>
<i>Si modification ou cyclique</i>	La valeur est envoyée en cas de modification ou de façon cyclique. La durée du cycle peut être réglée.  Les paramètres dépendants suivants sont affichés : • <a href="#">Envoi cyclique toutes les</a>
<i>sur demande</i>	La valeur est envoyée sur demande.
<i>si modification ou sur demande</i>	La valeur est envoyée en cas de modification ou sur demande.
<i>Sur demande ou cyclique</i>	La valeur est envoyée sur demande ou de façon cyclique. La durée du cycle peut être réglée.  Les paramètres dépendants suivants sont affichés : • <a href="#">Envoi cyclique toutes les</a>
<i>Si modification, sur demande ou cyclique</i>	La valeur est envoyée en cas de modification, sur demande ou de façon cyclique. La durée du cycle peut être réglée.  Les paramètres dépendants suivants sont affichés : • <a href="#">Envoi cyclique toutes les</a>

#### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Commande de générateur](#) \ Fenêtre de paramétrage [Signal générateur](#) \ Paramètre [Surveillance état du générateur](#) \ Option [Via entrée physique de l'appareil](#)
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x](#) : [Entrée binaire](#).

## 7.4.76 Envoyer valeurs d'état [pompe]

Ce paramètre permet de déterminer quand les valeurs des objets de communication suivants doivent être envoyées sur le bus (ABB i-bus® KNX) :

- [État mode automatique de la pompe](#)
- [État relais pompe](#)

### Remarque

L'envoi sur demande peut être déclenché par la réception d'un télégramme porteur de la valeur 0 ou 1 sur l'objet de communication [Demander valeurs d'état](#).

Option	
<i>si modification</i>	La valeur est envoyée en cas de modification.
<i>Cyclique</i>	La valeur est envoyée de façon cyclique. La durée du cycle peut être réglée.  Les paramètres dépendants suivants sont affichés : • <a href="#">Envoi cyclique toutes les</a>
<i>Si modification ou cyclique</i>	La valeur est envoyée en cas de modification ou de façon cyclique. La durée du cycle peut être réglée.  Les paramètres dépendants suivants sont affichés : • <a href="#">Envoi cyclique toutes les</a>
<i>sur demande</i>	La valeur est envoyée sur demande.
<i>si modification ou sur demande</i>	La valeur est envoyée en cas de modification ou sur demande.
<i>Sur demande ou cyclique</i>	La valeur est envoyée sur demande ou de façon cyclique. La durée du cycle peut être réglée.  Les paramètres dépendants suivants sont affichés : • <a href="#">Envoi cyclique toutes les</a>
<i>Si modification, sur demande ou cyclique</i>	La valeur est envoyée en cas de modification, sur demande ou de façon cyclique. La durée du cycle peut être réglée.  Les paramètres dépendants suivants sont affichés : • <a href="#">Envoi cyclique toutes les</a>

### Conditions préalables à la visibilité

- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Pompe](#).

## 7.4.77 Envoyer valeurs d'état [entrée d'erreur pompe]

Ce paramètre permet de déterminer quand la valeur de l'objet de communication suivant doit être envoyée sur le bus (ABB i-bus® KNX) :

- [Alarme erreur pompe](#)

Option	
<i>si modification</i>	La valeur est envoyée en cas de modification.
<i>Si modification ou cyclique</i>	La valeur est envoyée en cas de modification ou de façon cyclique. La durée du cycle peut être réglée.  Les paramètres dépendants suivants sont affichés : • <a href="#">Envoi cyclique toutes les</a>

### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Pompe](#) \ Paramètre [Surveillance erreur pompe](#) \ Option [Via entrée physique de l'appareil](#)
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Entrée binaire](#).

## 7.4.78 Envoyer valeurs d'état [entrée d'état réparation pompe]

Ce paramètre permet de déterminer quand la valeur de l'objet de communication suivant doit être envoyée sur le bus (ABB i-bus® KNX) :

- [Interrupteur de réparation de la pompe](#)

---

### Option

<i>si modification</i>	La valeur est envoyée en cas de modification.
<i>Si modification ou cyclique</i>	La valeur est envoyée en cas de modification ou de façon cyclique. La durée du cycle peut être réglée.
	Les paramètres dépendants suivants sont affichés :
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Envoi cyclique toutes les</a></li> </ul>

---

### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Pompe](#) \ Paramètre [Surveillance pompe, interrupteur de réparation](#) \ Option [Via entrée physique de l'appareil](#)
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Entrée binaire](#).

## 7.4.79 Envoyer valeurs d'état [entrée d'état pompe]

Ce paramètre permet de déterminer quand la valeur de l'objet de communication suivant doit être envoyée sur le bus (ABB i-bus® KNX) :

- [État pompe](#)

---

### Option

<i>si modification</i>	La valeur est envoyée en cas de modification.
<i>Si modification ou cyclique</i>	La valeur est envoyée en cas de modification ou de façon cyclique. La durée du cycle peut être réglée.
	Les paramètres dépendants suivants sont affichés :
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Envoi cyclique toutes les</a></li> </ul>

---

### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Pompe](#) \ Paramètre [Surveillance état de la pompe](#) \ Option [Via entrée physique de l'appareil](#)
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Entrée binaire](#).

## 7.4.80 Entrée de température [température de retour]

Ce paramètre permet de déterminer comment l'appareil doit recevoir la température de retour.

### **i** Remarque

La température de retour n'a aucun effet sur la commande. L'acquisition de la température de retour peut être utilisée pour le contrôle du fonctionnement.

#### Option

*désactivé(e)* L'entrée est désactivée.

*Via entrée physique de l'appareil* Les paramètres dépendants suivants sont affichés :

- [Type capteur de température](#)
- [Décalage de température](#)
- [Compensation erreur de ligne](#)
- [Filtre](#)
- [Envoyer valeur de température \[température de retour\]](#)

Les objets de communication dépendants suivants sont affichés :

- [Température de retour](#)
- [Erreur entrée](#)

#### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Température de retour](#) Paramètre [Entrée de température \[température de retour\]](#) \ Option *Via entrée physique de l'appareil*
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage Canal X \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Température de retour](#).

## 7.4.81 Entrée de température [température de départ]

Ce paramètre permet de déterminer comment l'appareil doit recevoir la température de départ.

### **i** Remarque

La température de départ n'a aucun effet sur la commande. L'acquisition de la température de départ peut être utilisée pour le contrôle du fonctionnement.

#### Option

*désactivé(e)* L'entrée est désactivée.

*Via entrée physique de l'appareil* Les paramètres dépendants suivants sont affichés :

- [Type capteur de température](#)
- [Décalage de température](#)
- [Compensation erreur de ligne](#)
- [Filtre](#)
- [Envoyer valeur de température \[température de départ\]](#)

Les objets de communication dépendants suivants sont affichés :

- [Température de départ](#)
- [Erreur entrée](#)

#### Conditions préalables à la visibilité

- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Température de départ](#).

## 7.4.82 Décalage de température

Ce paramètre définit le décalage du capteur raccordé à l'entrée de température.

### **i** Remarque

Le décalage de température permet de compenser les imprécisions de mesure du capteur.

#### Option

-10,0 ... 0,0 ... +10,0 K

#### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage *Entrées* \ Fenêtre de paramétrage *Entrée x : Température de départ* \ Paramètre *Entrée de température [température de départ]* \ Option *Via entrée physique de l'appareil*
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage *Entrées* \ Fenêtre de paramétrage *Entrée x : Température de départ*.

ou

- Fenêtre de paramétrage *Entrées* \ Fenêtre de paramétrage *Entrée x : Température de retour* \ Paramètre *Entrée de température [température de retour]* \ Option *Via entrée physique de l'appareil*
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage *Entrées* \ Fenêtre de paramétrage *Entrée x : Température de retour*.

## 7.4.83 Décalage de température en cas de dépassement de la durée de surveillance

Ce paramètre permet de définir un décalage de température qui sera appliqué en cas de dépassement de la durée de surveillance. Le décalage de température réglé est valide jusqu'à ce qu'un nouveau décalage de température soit reçu via le bus (ABB i-bus® KNX).

#### Option

-50 ... 0 ... 50 K

#### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage *Commande de générateur* \ Fenêtre de paramétrage *Signal générateur* \ Paramètre *Type de commande du générateur* \ Option *Décalage de température*
- Fenêtre de paramétrage *Commande de générateur* \ Fenêtre de paramétrage *Surveillance et sécurité*
  - Paramètre *Surveillance cyclique* \ Option *activé(e)*
  - Paramètre *Surveillance réception objets de communication "Température de consigne"* \ Option *activé(e)*
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage *Commande de générateur* \ Fenêtre de paramétrage *Surveillance et sécurité*.

## 7.4.84 Type capteur de température

Ce paramètre détermine le type de capteur de température raccordé. La plage de mesure des capteurs est indiquée entre crochets.

Pour les types de capteurs CTN et KTY, il faut en outre définir le sous-type.

Option	
<i>PT1000 [-30...+110°C]</i>	Le type de capteur de température PT1000 est utilisé.
<i>PT100 [-30...+110°C]</i>	Le type de capteur de température PT100 est utilisé.
<i>CTN</i>	Le type de capteur de température CTN est utilisé.  Les paramètres dépendants suivants sont affichés : • <a href="#">Type CTN</a>
<i>KTY [-15...+110 °C]</i>	Le type de capteur de température KTY est utilisé.  Les paramètres dépendants suivants sont affichés : • <a href="#">Type KTY</a>
<i>NI1000 - 01 [-30...+110 °C]</i>	Le type de capteur de température NI1000 - 01 est utilisé.
<i>NI1000 - 02 [-30...+110 °C]</i>	Le type de capteur de température NI1000 - 02 est utilisé.

#### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Température de départ](#) \ Paramètre [Entrée de température \[température de départ\]](#) \ Option *Via entrée physique de l'appareil*
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Température de départ](#).

ou

- Fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Température de retour](#) \ Paramètre [Entrée de température \[température de retour\]](#) \ Option *Via entrée physique de l'appareil*
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Température de retour](#).

## 7.4.85

### Envoyer valeur de température [température de retour]

Ce paramètre permet de déterminer quand la valeur de l'objet de communication suivant doit être envoyée sur le bus (ABB i-bus® KNX) :

- [Température de retour](#)

#### **i** Remarque

L'envoi sur demande peut être déclenché par la réception d'un télégramme porteur de la valeur 0 ou 1 sur l'objet de communication [Demander valeurs d'état](#).

Option	
<i>si modification</i>	<p>La valeur est envoyée en cas de modification.</p> <p>Les paramètres dépendants suivants sont affichés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Valeur envoyée à partir d'une modification de</a></li> </ul>
<i>Cyclique</i>	<p>La valeur est envoyée de façon cyclique. La durée du cycle peut être réglée.</p> <p>Les paramètres dépendants suivants sont affichés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Envoi cyclique toutes les</a></li> </ul>
<i>Si modification ou cyclique</i>	<p>La valeur est envoyée en cas de modification ou de façon cyclique. La durée du cycle peut être réglée.</p> <p>Les paramètres dépendants suivants sont affichés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Valeur envoyée à partir d'une modification de</a></li> <li>• <a href="#">Envoi cyclique toutes les</a></li> </ul>
<i>sur demande</i>	La valeur est envoyée sur demande.
<i>si modification ou sur demande</i>	<p>La valeur est envoyée en cas de modification ou sur demande.</p> <p>Les paramètres dépendants suivants sont affichés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Valeur envoyée à partir d'une modification de</a></li> </ul>
<i>Sur demande ou cyclique</i>	<p>La valeur est envoyée sur demande ou de façon cyclique. La durée du cycle peut être réglée.</p> <p>Les paramètres dépendants suivants sont affichés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Envoi cyclique toutes les</a></li> </ul>
<i>Si modification, sur demande ou cyclique</i>	<p>La valeur est envoyée en cas de modification, sur demande ou de façon cyclique. La durée du cycle peut être réglée.</p> <p>Les paramètres dépendants suivants sont affichés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Valeur envoyée à partir d'une modification de</a></li> <li>• <a href="#">Envoi cyclique toutes les</a></li> </ul>

#### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Température de retour](#) \ Paramètre [Entrée de température \[température de retour\]](#) \ Option [Via entrée physique de l'appareil](#)
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Température de retour](#).

## 7.4.86

### Envoyer valeur de température [température de départ]

Ce paramètre permet de déterminer quand la valeur de l'objet de communication suivant doit être envoyée sur le bus (ABB i-bus® KNX) :

- [Température de départ](#)

#### **i** Remarque

L'envoi sur demande peut être déclenché par la réception d'un télégramme porteur de la valeur 0 ou 1 sur l'objet de communication [Demander valeurs d'état](#).

Option	
<i>si modification</i>	La valeur est envoyée en cas de modification.  Les paramètres dépendants suivants sont affichés : • <a href="#">Valeur envoyée à partir d'une modification de</a>
<i>Cyclique</i>	La valeur est envoyée de façon cyclique. La durée du cycle peut être réglée.  Les paramètres dépendants suivants sont affichés : • <a href="#">Envoi cyclique toutes les</a>
<i>Si modification ou cyclique</i>	La valeur est envoyée en cas de modification ou de façon cyclique. La durée du cycle peut être réglée.  Les paramètres dépendants suivants sont affichés : • <a href="#">Valeur envoyée à partir d'une modification de</a> • <a href="#">Envoi cyclique toutes les</a>
<i>sur demande</i>	La valeur est envoyée sur demande.
<i>si modification ou sur demande</i>	La valeur est envoyée en cas de modification ou sur demande.  Les paramètres dépendants suivants sont affichés : • <a href="#">Valeur envoyée à partir d'une modification de</a>
<i>Sur demande ou cyclique</i>	La valeur est envoyée sur demande ou de façon cyclique. La durée du cycle peut être réglée.  Les paramètres dépendants suivants sont affichés : • <a href="#">Envoi cyclique toutes les</a>
<i>Si modification, sur demande ou cyclique</i>	La valeur est envoyée en cas de modification, sur demande ou de façon cyclique. La durée du cycle peut être réglée.  Les paramètres dépendants suivants sont affichés : • <a href="#">Valeur envoyée à partir d'une modification de</a> • <a href="#">Envoi cyclique toutes les</a>

#### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Température de départ](#) \ Paramètre [Entrée de température \[température de départ\]](#) \ Option [Via entrée physique de l'appareil](#)
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Température de départ](#).

## 7.4.87

### Surveillance réception objet de communication "Puissance de consigne"

Ce paramètre permet de déterminer si la surveillance de l'objet de communication [Puissance de consigne](#) est activée.

#### Remarque

Si l'objet de communication [Puissance de consigne](#) ne reçoit aucune valeur durant l'intervalle de temps réglé (→ paramètre [Surveillance cyclique toutes les](#)), les actions suivantes sont exécutées :

- L'objet de communication [Réception erreur "Puissance de consigne"](#) est réglé sur " Erreur ".
- La valeur du paramètre [Puissance de consigne en cas de dépassement de la durée de surveillance](#) s'applique.

Option	
<i>désactivé(e)</i>	La surveillance est désactivée.
<i>activé(e)</i>	La surveillance est activée.  Les paramètres dépendants suivants sont affichés : • <a href="#">Surveillance cyclique toutes les</a> • <a href="#">Puissance de consigne en cas de dépassement de la durée de surveillance</a>  Les objets de communication dépendants suivants sont affichés : • <a href="#">Réception erreur "Puissance de consigne"</a>

#### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Commande de générateur](#) \ Fenêtre de paramétrage [Signal générateur](#) \ Paramètre [Type de commande du générateur](#) \ Option [Indication de puissance](#)
- Fenêtre de paramétrage [Commande de générateur](#) \ Fenêtre de paramétrage [Surveillance et sécurité](#) \ Paramètre [Surveillance cyclique](#) \ Option [activé\(e\)](#)
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Commande de générateur](#) \ Fenêtre de paramétrage [Surveillance et sécurité](#).

## 7.4.88 Surveillance réception objet de communication "État erreur générateur"

Ce paramètre permet de déterminer si la surveillance de l'objet de communication *Erreur générateur* est activée.

### **i** Remarque

Si l'objet de communication *Erreur générateur* ne reçoit aucune valeur durant l'intervalle de temps réglé (→ paramètre *Surveillance cyclique toutes les*), les actions suivantes sont exécutées :

- L'objet de communication *Réception erreur "Erreur générateur"* est réglé sur " Erreur ".
- Tant que l'objet de communication *Erreur générateur* ne reçoit pas de nouvelle valeur, la tension de sortie est commutée dans la plage "générateur Arrêté".

### Option

*désactivé(e)* La surveillance est désactivée.

*activé(e)* La surveillance est activée.

Les paramètres dépendants suivants sont affichés :

- *Surveillance cyclique toutes les*

Les objets de communication dépendants suivants sont affichés :

- *Réception erreur "Erreur générateur"*

### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage *Commande de générateur* \ Fenêtre de paramétrage *Signal générateur* \ Paramètre *Surveillance erreur générateur* \ Option *Via objet de communication*
- Fenêtre de paramétrage *Application* \ Fenêtre de paramétrage *Surveillance et sécurité* \ Paramètre *Surveillance réception objet de communication "État erreur générateur"* \ Option *activé(e)*
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage *Application* \ Fenêtre de paramétrage *Surveillance et sécurité*.

## 7.4.89 Surveillance réception objet de communication "État erreur pompe"

Ce paramètre permet de déterminer si la surveillance de l'objet de communication *Erreur de la pompe* est activée.

### **i** Remarque

Si l'objet de communication *Erreur de la pompe* ne reçoit aucune valeur durant l'intervalle de temps réglé (→ paramètre *Surveillance cyclique toutes les*), les actions suivantes sont exécutées :

- L'objet de communication *Réception erreur "Erreur pompe"* est réglé sur " Erreur ".
- Tant que l'objet de communication *Erreur de la pompe* ne reçoit pas de nouvelle valeur, la pompe est arrêtée et ne peut pas être mise en marche.

### Option

*désactivé(e)* La surveillance est désactivée.

*activé(e)* La surveillance est activée.

Les paramètres dépendants suivants sont affichés :

- *Surveillance cyclique toutes les*

Les objets de communication dépendants suivants sont affichés :

- *Réception erreur "Erreur pompe"*

### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage *Pompe* \ Paramètre *Surveillance erreur pompe* \ Option *Via objet de communication*
- Fenêtre de paramétrage *Application* \ Fenêtre de paramétrage *Surveillance et sécurité* \ Paramètre *Surveillance cyclique* \ Option *activé(e)*
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage *Application* \ Fenêtre de paramétrage *Surveillance et sécurité*.

## 7.4.90 Surveillance réception objet de communication "État interrupteur de réparation pompe"

Ce paramètre permet de déterminer si la surveillance de l'objet de communication *Interrupteur de réparation de la pompe* est activée.

### Remarque

Si l'objet de communication *Interrupteur de réparation de la pompe* ne reçoit aucune valeur durant l'intervalle de temps réglé (→ paramètre *Surveillance cyclique toutes les*), les actions suivantes sont exécutées :

- L'objet de communication *Réception erreur "Interrupteur de réparation de la pompe"* est réglé sur "Erreur".
- Tant que l'objet de communication *Interrupteur de réparation de la pompe* ne reçoit pas de nouvelle valeur, la pompe est arrêtée et ne peut pas être mise en marche.

### Option

*désactivé(e)*

La surveillance est désactivée.

*activé(e)*

La surveillance est activée.

Les paramètres dépendants suivants sont affichés :

- *Surveillance cyclique toutes les*

Les objets de communication dépendants suivants sont affichés :

- *Réception erreur "Interrupteur de réparation de la pompe"*

### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage *Pompe* \ Paramètre *Surveillance pompe, interrupteur de réparation* \ Option *Via objet de communication*
- Fenêtre de paramétrage *Application* \ Fenêtre de paramétrage *Surveillance et sécurité* \ Paramètre *Surveillance cyclique* \ Option *activé(e)*
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage *Application* \ Fenêtre de paramétrage *Surveillance et sécurité*.

## 7.4.91 Surveillance réception objets de communication "Température de consigne"

Ce paramètre permet de déterminer si la surveillance de l'un des objets de communication suivants doit être activée :

- [Température de consigne absolue](#)
- [Décalage de la température de consigne](#)

### **i** Remarque

Si l'objet de communication [Température de consigne absolue](#) ou [Décalage de la température de consigne](#) ne reçoit aucune valeur durant l'intervalle de temps réglé (→ paramètre [Surveillance cyclique toutes les](#)), les actions suivantes sont exécutées :

- L'objet de communication [Réception erreur "Température de consigne"](#) est réglé sur " Erreur ".
- La valeur du paramètre [Température de consigne en cas de dépassement de la durée de surveillance](#) s'applique.

Option	
<a href="#">désactivé(e)</a>	La surveillance est désactivée.
<a href="#">activé(e)</a>	La surveillance est activée.  Les paramètres dépendants suivants sont affichés : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Surveillance cyclique toutes les</a></li> <li>• <a href="#">Température de consigne en cas de dépassement de la durée de surveillance</a></li> <li>• <a href="#">Décalage de température en cas de dépassement de la durée de surveillance</a></li> </ul> Les objets de communication dépendants suivants sont affichés : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Réception erreur "Température de consigne"</a></li> </ul>

### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Commande de générateur](#) \ Fenêtre de paramétrage [Signal générateur](#) \ Paramètre [Type de commande du générateur](#) \ Option [Température absolue](#) / [Décalage de température](#)
- Fenêtre de paramétrage [Commande de générateur](#) \ Fenêtre de paramétrage [Surveillance et sécurité](#) \ Paramètre [Surveillance cyclique](#) \ Option [activé\(e\)](#)
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Commande de générateur](#) \ Fenêtre de paramétrage [Surveillance et sécurité](#).

## 7.4.92 Surveillance erreur générateur

Ce paramètre permet de déterminer si l'interrupteur d'erreur du générateur doit être surveillé. En présence d'une erreur active du générateur, celui-ci est arrêté.

### **i** Remarque

La surveillance n'est possible qu'en présence d'un contact sec correspondant.

Option	
<a href="#">désactivé(e)</a>	La surveillance est désactivée.
<a href="#">Via entrée physique de l'appareil</a>	L'interrupteur d'erreur du générateur est surveillé via l'entrée g. L'entrée est réglée de manière fixe sur l'option <a href="#">Entrée d'erreur générateur</a> .  Les objets de communication dépendants suivants sont affichés : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Alarme erreur générateur</a></li> </ul>
<a href="#">Via objet de communication</a>	L'interrupteur d'erreur du générateur est surveillé par un appareil externe. L'état d'erreur est reçu via un objet de communication.  Les objets de communication dépendants suivants sont affichés : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Erreur générateur</a></li> </ul>

### Conditions préalables à la visibilité

- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Commande de générateur](#) \ Fenêtre de paramétrage [Signal générateur](#).

## 7.4.93 Surveillance état du générateur

Ce paramètre permet de déterminer si l'état du générateur doit être surveillé.

### **i** Remarque

La surveillance n'est possible qu'en présence d'un contact sec correspondant.

### **i** Remarque

La surveillance n'a aucun effet sur la commande. L'acquisition de l'état peut être utilisée pour le contrôle du fonctionnement.

#### Option

##### désactivé(e)

La surveillance est désactivée.

##### *Via entrée physique de l'appareil*

L'état du générateur est surveillé via l'entrée f.

L'entrée est réglée de manière fixe sur l'option *Entrée d'état générateur*.

Les objets de communication dépendants suivants sont affichés :

- [État générateur](#)

#### Conditions préalables à la visibilité

- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Commande de générateur](#) \ Fenêtre de paramétrage [Signal générateur](#).

## 7.4.94 Surveillance erreur pompe

Ce paramètre permet de déterminer si l'interrupteur d'erreur de la pompe doit être surveillé. En présence d'une erreur active de la pompe, celle-ci est arrêtée.

### **i** Remarque

La surveillance n'est possible qu'en présence d'un contact sec correspondant.

#### Option

##### désactivé(e)

La surveillance est désactivée.

##### *Via entrée physique de l'appareil*

L'interrupteur d'erreur de la pompe est surveillé via l'entrée d.

L'entrée est réglée de manière fixe sur l'option *Entrée d'erreur pompe*.

Les objets de communication dépendants suivants sont affichés :

- [Alarme erreur pompe](#)

##### *Via objet de communication*

L'interrupteur d'erreur de la pompe est surveillé par un appareil externe. L'état d'erreur est reçu via un objet de communication.

Les objets de communication dépendants suivants sont affichés :

- [Erreur de la pompe](#)

#### Conditions préalables à la visibilité

- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Pompe](#).

## 7.4.95 Surveillance pompe, interrupteur de réparation

Ce paramètre permet de déterminer si l'interrupteur de réparation de la pompe doit être surveillé. La pompe est arrêtée lorsque l'interrupteur de réparation de la pompe est actif.

### **i** Remarque

La surveillance n'est possible qu'en présence d'un contact sec correspondant.

#### Option

<i>désactivé(e)</i>	La surveillance est désactivée.
<i>Via entrée physique de l'appareil</i>	L'interrupteur de réparation de la pompe est surveillé via l'entrée e. L'entrée est réglée de manière fixe sur l'option <i>Entrée d'état réparation pompe</i> .  Les objets de communication dépendants suivants sont affichés : • <a href="#">Interrupteur de réparation de la pompe</a>
<i>Via objet de communication</i>	L'interrupteur de réparation de la pompe est surveillé par un appareil externe. L'état de réparation est reçu via un objet de communication.  Les objets de communication dépendants suivants sont affichés : • <a href="#">Interrupteur de réparation de la pompe</a>

#### Conditions préalables à la visibilité

- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Pompe](#).

## 7.4.96 Surveillance état de la pompe

Ce paramètre permet de déterminer si l'état de la pompe doit être surveillé.

### **i** Remarque

La surveillance n'est possible qu'en présence d'un contact sec correspondant.

### **i** Remarque

La surveillance n'a aucun effet sur la commande. L'acquisition de l'état peut être utilisée pour le contrôle du fonctionnement.

#### Option

<i>désactivé(e)</i>	La surveillance est désactivée.
<i>Via entrée physique de l'appareil</i>	L'état de la pompe est surveillé via l'entrée c. L'entrée est réglée de manière fixe sur l'option <i>Entrée d'état pompe</i> .  Les objets de communication dépendants suivants sont affichés : • <a href="#">État pompe</a>

#### Conditions préalables à la visibilité

- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Pompe](#).

## 7.4.97 Limite inférieure de température pour pilotage du générateur

Ce paramètre permet de définir la limite inférieure de température pour le pilotage du générateur.

Informations complémentaires → [Commande de générateur, Page 19](#).

### **i** Remarque

Les options possibles ainsi que l'option par défaut dépendent du réglage du paramètre [Sortie de signal \(tension pour température/puissance\)](#).

#### Option

0,0 ... 25,0 ... 100,0 °C

0,0 ... 7,0 ... 100,0 °C

#### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Commande de générateur](#) \ Fenêtre de paramétrage [Signal générateur](#) \ Paramètre [Type de commande du générateur](#) \ Option [Température absolue](#)
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Commande de générateur](#) \ Fenêtre de paramétrage [Signal générateur](#).

## 7.4.98 Distinction entre appui court et appui long

Ce paramètre permet de déterminer si le système doit faire la distinction entre un appui long et un appui court du contact raccordé (par ex. une touche).

La figure suivante illustre la distinction :

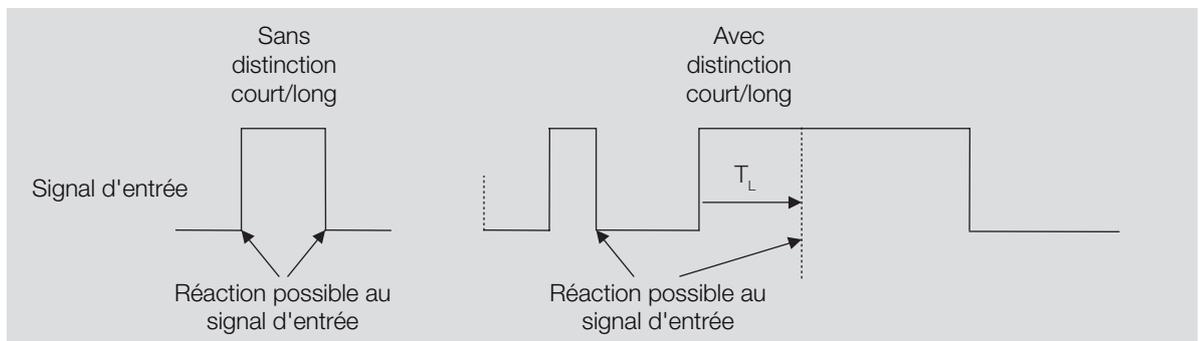


Fig. 14: Distinction entre appui long et court

### **i** Remarque

$T_L$  correspond à la durée à partir de laquelle un appui long est détecté.

#### Option

*non*

Les paramètres dépendants suivants sont affichés :

- [Activer la durée minimale du signal](#)

*oui*

Les paramètres dépendants suivants sont affichés :

- [Entrée lors de l'actionnement](#)
- [Appui long à partir de](#)

#### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Entrée binaire](#) \ Paramètre [Entrée](#) \ Option [Entrée binaire](#)
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Entrée binaire](#).

## 7.4.99 Comportement de la sortie

Ce paramètre définit comment la sortie doit se comporter si l'objet de communication *Commutation* reçoit un télégramme de commutation.

---

### Option

*Contact à ouverture*

*Contact à fermeture*

---

### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage *Commande de générateur* \ Fenêtre de paramétrage *Relais du générateur* \ Paramètre *Sortie relais [générateur]* \ Option *activé(e)*
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage *Commande de générateur* \ Fenêtre de paramétrage *Relais du générateur*.

## 7.4.100 Envoyer valeur objet de communication "En service"

Ce paramètre permet de définir la valeur envoyée par l'objet de communication *En service*.

---

### Option

*valeur 0*

*valeur 1*

---

### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage *Réglages de base* \ Paramètre *Déverrouiller objet de communication " En service "* \ Option *oui*
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage *Réglages de base*.

## 7.4.101 Valeur objet de communication "État relais du générateur"

Ce paramètre permet de définir la valeur de l'objet de communication *État relais générateur* en fonction de la position du contact de relais.

---

### Option

*1 : fermé, 0 : ouvert*

Lorsque le contact de relais est fermé, l'objet de communication prend la valeur 1.  
Lorsque le contact de relais est ouvert, l'objet de communication prend la valeur 0.

*0 : fermé, 1 : ouvert*

Lorsque le contact de relais est fermé, l'objet de communication prend la valeur 0.  
Lorsque le contact de relais est ouvert, l'objet de communication prend la valeur 1.

---

### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage *Commande de générateur* \ Fenêtre de paramétrage *Relais du générateur* \ Paramètre *Sortie relais [générateur]* \ Option *activé(e)*
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage *Commande de générateur* \ Fenêtre de paramétrage *Relais du générateur*.

## 7.4.102 Valeur après expiration de temporisation d'émission et de commutation

Ce paramètre permet de définir les valeurs appliquées sur les entrées et sorties après expiration de la temporisation d'émission et de commutation.

Option	
<i>Dernière valeur reçue</i>	Les entrées et sorties réagissent à la dernière valeur reçue.
<i>Ignorer les valeurs entrées</i>	L'état des entrées et sorties reste inchangé jusqu'à ce qu'une nouvelle valeur soit reçue après expiration de la temporisation d'émission et de commutation.

### Conditions préalables à la visibilité

- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Réglages de base](#).

## 7.4.103 Valeur envoyée à partir d'une modification de

Ce paramètre permet de déterminer l'ampleur minimale que doit avoir la modification de la valeur d'entrée pour que la valeur de sortie soit envoyée sur le bus (ABB i-bus® KNX).

Option	
<i>0,2 ... 1,0 ... 10,0 K</i>	

### Conditions préalables à la visibilité

- Ce paramètre se trouve en divers endroits de l'application. Sa visibilité dépend du cas d'application et du paramètre de niveau supérieur.

## 7.4.104 Résistance à x °C

Ces paramètres permettent d'entrer les valeurs de résistance du capteur de température raccordé. La caractéristique de résistance est tracée à partir des valeurs saisies.

Option	
<i>650 ... 4 600 ohms</i>	

### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Température de départ](#)
  - Paramètre [Entrée de température \[température de départ\]](#) \ Option [Via entrée physique de l'appareil](#)
  - Paramètre [Type capteur de température](#) \ Option [KTY \[-15...+110 °C\]](#)
  - Paramètre [Type KTY](#) \ Option [Défini\(e\) par l'utilisateur](#)
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Température de départ](#).

ou

- Fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Température de retour](#)
  - Paramètre [Entrée de température \[température de retour\]](#) \ Option [Via entrée physique de l'appareil](#)
  - Paramètre [Type capteur de température](#) \ Option [KTY \[-15...+110 °C\]](#)
  - Paramètre [Type KTY](#) \ Option [Défini\(e\) par l'utilisateur](#)
- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Entrées](#) \ Fenêtre de paramétrage [Entrée x : Température de retour](#).

## 7.4.105 Accès i-bus® Tool

Ce paramètre permet de déterminer s'il doit être possible d'accéder à l'appareil via l'i-bus® Tool.

Informations complémentaires → [Intégration dans l'i-bus® Tool, Page 24.](#)

Option	
<i>désactivé(e)</i>	L'accès via l'i-bus® Tool est désactivé.
<i>Affichage de valeur uniquement</i>	L'i-bus® Tool permet d'afficher des valeurs.
<i>Accès complet</i>	L'i-bus® Tool permet d'afficher des valeurs et de les modifier.

### Conditions préalables à la visibilité

- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Réglages de base](#).

## 7.4.106 Fonction forçage

Ce paramètre active/désactive la fonction forçage 1 bit ou 2 bits.

Informations complémentaires → [Fonction forçage, Page 106.](#)

### **i** Remarque

Si la fonction forçage est activée, la commande par objets de communication, la commande manuelle et l'i-bus® Tool sont verrouillés.

Les fonctions de priorité plus élevée continuent d'être exécutées → [Priorités, Page 101.](#)

Option	
<i>désactivé(e)</i>	La fonction forçage est désactivée.
<i>Activé 1 bit – 1 actif</i>	<p>La fonction forçage est activée suite à la réception d'un télégramme porteur de la valeur 1.</p> <p>Les paramètres dépendants suivants sont affichés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Comportement de commutation relais générateur en cas de fonction forçage</a></li> <li>• <a href="#">Comportement générateur en cas de fonction forçage</a></li> <li>• <a href="#">Comportement de la pompe lors d'une fonction forçage</a></li> </ul> <p>Les objets de communication dépendants suivants sont affichés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Fonction forçage 1 bit</a></li> </ul>
<i>Activé 1 bit – 0 actif</i>	<p>La fonction forçage est activée suite à la réception d'un télégramme porteur de la valeur 0.</p> <p>Les paramètres dépendants suivants sont affichés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Comportement de commutation relais générateur en cas de fonction forçage</a></li> <li>• <a href="#">Comportement générateur en cas de fonction forçage</a></li> <li>• <a href="#">Comportement de la pompe lors d'une fonction forçage</a></li> </ul> <p>Les objets de communication dépendants suivants sont affichés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Fonction forçage 1 bit</a></li> </ul>
<i>Activé 2 bits</i>	<p>La fonction forçage 2 bits est utilisée.</p> <p>Les paramètres dépendants suivants sont affichés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Comportement de commutation relais générateur en cas de fonction forçage activée "MARCHE"</a></li> <li>• <a href="#">Comportement générateur en cas de fonction forçage activée "MARCHE"</a></li> <li>• <a href="#">Comportement pompe pour Fonction forçage active Marche</a></li> <li>• <a href="#">Comportement de commutation relais générateur en cas de fonction forçage activée "ARRÊT"</a></li> <li>• <a href="#">Comportement générateur en cas de fonction forçage activée "ARRÊT"</a></li> <li>• <a href="#">Comportement pompe pour Fonction forçage active Arrêt</a></li> </ul> <p>Les objets de communication dépendants suivants sont affichés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Fonction forçage 2 bits</a></li> </ul>

### Conditions préalables à la visibilité

- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage [Application](#) \ Fenêtre de paramétrage [Surveillance et sécurité](#).

## 7.4.107 Envoi cyclique toutes les

Ce paramètre permet de définir le cycle selon lequel la valeur de l'objet de communication est envoyée.

### Remarque

Les options possibles et les valeurs par défaut dépendent du paramètre de niveau supérieur.

#### Option

00:00:30 ... 00:01:00 ... 18:12:15 hh:mm:ss

#### Conditions préalables à la visibilité

- Ce paramètre se trouve en divers endroits de l'application. Sa visibilité dépend du cas d'application et du paramètre de niveau supérieur.

## 7.4.108 Surveillance cyclique

Ce paramètre active/désactive la surveillance cyclique.

Informations complémentaires → [Surveillance cyclique, Page 107](#).

#### Option

*désactivé(e)*

La surveillance cyclique est désactivée.

*activé(e)*

Les paramètres dépendants suivants sont affichés :

- *Surveillance réception objets de communication "Température de consigne"*
- *Surveillance réception objet de communication "Puissance de consigne"*
- *Surveillance réception objet de communication "État erreur pompe"*
- *Surveillance réception objet de communication "État interrupteur de réparation pompe"*
- *Surveillance réception objet de communication "État erreur générateur"*

#### Conditions préalables à la visibilité

- Ce paramètre se trouve dans la fenêtre de paramétrage *Application* \ Fenêtre de paramétrage *Surveillance et sécurité*.

## 7.4.109 Surveillance cyclique toutes les

Ce paramètre permet de définir l'intervalle de temps durant lequel l'objet de communication surveillé doit recevoir une valeur.

Informations complémentaires → [Surveillance cyclique, Page 107](#).

### Remarque

Le cycle de surveillance défini dans l'appareil doit être au moins quatre fois plus long que le temps d'envoi cyclique de l'appareil émetteur. Cela permet d'éviter que les réactions définies se déclenchent dès qu'un signal n'est pas reçu (ce qui peut être dû à une charge importante du bus, par exemple).

#### Option

00:00:30 ... 01:00:00 ... 18:12:15 hh:mm:ss

#### Conditions préalables à la visibilité

- Ce paramètre se trouve en divers endroits de l'application. Sa visibilité dépend du cas d'application et du paramètre de niveau supérieur.

## 8 Objets de communication

### 8.1 Vue d'ensemble des objets de communication

Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de point de données	Longueur	Indicateurs
Alarme erreur générateur	Canal – Entrée binaire x	DPT 1.005	1 bit	C R T
Alarme erreur pompe	Canal – Entrée binaire x	DPT 1.005	1 bit	C R T
Commande de forçage relais du générateur	Canal - Générateur	DPT 1.001	1 bit	C W
Commande de forçage valeur de consigne du générateur	Canal - Générateur	DPT 9.001	2 octets	C W
Commande de forçage valeur de consigne du générateur	Canal - Générateur	DPT 5.001	1 octet	C W
Commande de forçage valeur de consigne du générateur	Canal - Générateur	DPT 9.002	2 octets	C W
Commutation	Canal – Relais du générateur	DPT 1.001	1 bit	C W
Décalage de la température de consigne	Canal - Générateur	DPT 9.002	2 octets	C W T U
Défaut sortie générateur	Canal - Générateur	DPT 1.005	1 bit	C R T
Demander valeurs d'état	Général	DPT 1.017	1 bit	C W
Déverrouiller/verrouiller commande de forçage manuelle de la pompe	Canal - Pompe	DPT 1.003	1 bit	C W
Déverrouiller/verrouiller commande de forçage manuelle du générateur	Canal - Générateur	DPT 1.003	1 bit	C W
En service	Général	DPT 1.002	1 bit	C R T
Erreur de la pompe	Canal – Pompe	DPT 1.005	1 bit	C W T U
Erreur entrée	Canal – Entrée x	DPT 1.005	1 bit	C R T
Erreur générateur	Canal - Générateur	DPT 1.005	1 bit	C W T U
État de commutation entrée binaire	Canal – Entrée binaire x	DPT 1.001	1 bit	C R T
État générateur	Canal – Entrée binaire x	DPT 1.011	1 bit	C R T
État générateur marche/arrêt	Canal - Générateur	DPT 1.001	1 bit	C R T
État mode automatique de la pompe	Canal - Pompe	DPT 1.011	1 bit	C R T
État pilotage du générateur	Canal - Générateur	DPT 9.020	2 octets	C R T
État pompe	Canal – Entrée binaire x	DPT 1.011	1 bit	C R T
État relais générateur	Canal - Relais du générateur	DPT 1.009	1 bit	C R T
État relais pompe	Canal - Pompe	DPT 1.009	1 bit	C R T
Fonction forçage 2 bits	Canal – Général	DPT 2.001	2 bits	C W
Fonction forçage 1 bit	Canal – Général	DPT 1.002	1 bit	C W
Générateur marche/arrêt	Canal - Générateur	DPT 1.001	1 bit	C W
Interrupteur de réparation de la pompe	Canal – Entrée binaire x	DPT 1.005	1 bit	C R T
Interrupteur de réparation de la pompe	Canal – Pompe	DPT 1.011	1 bit	C W T U
Octet d'état appareil	Général	Non DPT	1 octet	C R T
Pompe marche/arrêt	Canal - Pompe	DPT 1.001	1 bit	C W
Puissance de consigne	Canal - Générateur	DPT 5.001	1 octet	C W T U
Réception erreur "Erreur générateur"	Canal - Général	DPT 1.005	1 bit	C R T
Réception erreur "Erreur pompe"	Canal - Général	DPT 1.005	1 bit	C R T
Réception erreur "Interrupteur de réparation de la pompe"	Canal - Général	DPT 1.005	1 bit	C R T
Réception erreur "Puissance de consigne"	Canal - Général	DPT 1.005	1 bit	C R T
Réception erreur "Température de consigne"	Canal - Général	DPT 1.005	1 bit	C R T
Surmodulation pompe	Canal - Pompe	DPT 1.001	1 bit	C W
Température de consigne absolue	Canal - Générateur	DPT 9.001	2 octets	C W T U
Température de départ	Canal – Entrée x	DPT 9.001	2 octets	C R T
Température de retour	Canal – Entrée x	DPT 9.001	2 octets	C R T
Verrouiller l'entrée	Canal – Entrée binaire x	DPT 1.003	1 bit	C W

## 8.2 Objets de communication Général

Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de point de données	Longueur	Indicateurs
En service	Général	DPT 1.002	1 bit	C R T

Cet objet de communication envoie un télégramme "En service" de façon cyclique sur le bus (ABB i-bus® KNX). Le cycle d'émission est réglé dans le paramètre *Cycle d'envoi*.

La valeur de télégramme dépend du réglage du paramètre *Envoyer valeur objet de communication "En service"*.

Valeur de télégramme :

- 1 = appareil en service
- 0 = appareil en service

### Remarque

Cet objet de communication permet de surveiller la disponibilité opérationnelle au moyen d'un autre appareil KNX. Si aucun télégramme n'est reçu, il est possible que l'appareil émetteur soit défectueux ou que le câble reliant le bus à l'appareil émetteur soit déconnecté.

### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage *Réglages de base* \ Paramètre *Déverrouiller objet de communication "En service"* \ Option *oui*

Demander valeurs d'état	Général	DPT 1.017	1 bit	C W
-------------------------	---------	-----------	-------	-----

En cas de réception d'un télégramme sur cet objet de communication, les valeurs des objets de communication d'état sont envoyées sur le bus (ABB i-bus® KNX).

Valeur de télégramme :

- 1 = Envoyer valeurs d'état
- 0 = Envoyer valeurs d'état

### Remarque

Les valeurs des objets de communication d'état ne sont envoyées que si l'envoi sur demande a été réglé dans les paramètres correspondants.

### Conditions préalables à la visibilité

- Cet objet de communication est toujours visible.

Octet d'état appareil	Général	Non DPT	1 octet	C R T
-----------------------	---------	---------	---------	-------

Cet objet de communication envoie les informations d'état suivantes sur le bus (ABB i-bus® KNX) :

- Bit 7 : Non utilisé
- Bit 6 : Non utilisé
- Bit 5 : Défaut sortie générateur
  - 1 = actif
  - 0 = inactif
- Bit 4 : Mode Sécurité (Mode sécurité)
  - 1 = actif
  - 0 = inactif
- Bit 3 : État générateur
  - 1 = actif
  - 0 = inactif
- Bit 2 : Commande de forçage manuelle Température de consigne/Puissance de consigne
  - 1 = actif
  - 0 = inactif
- Bit 1 : Fonction forçage
  - 1 = actif
  - 0 = inactif
- Bit 0 : Surmodulation manuelle de la pompe
  - 1 = actif
  - 0 = inactif

### Remarque

Comme l'appareil n'a pas encore reçu de valeur de consigne valide, il se trouve en mode sécurité après le démarrage.

### Conditions préalables à la visibilité

- Cet objet de communication est toujours visible.

## 8.3 Objets de communication Canal - Général

Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de point de données	Longueur	Indicateurs
Fonction forçage 1 bit	Canal – Général	DPT 1.002	1 bit	C W

Cet objet de communication permet d'activer et de désactiver la fonction forçage 1 bit via le bus (ABB i-bus® KNX).

Si la fonction forçage est activée, le générateur et la pompe ne peuvent alors pas être pilotés par des commandes KNX.

Valeur de télégramme :

- dépend du réglage du paramètre *Fonction forçage*

### Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage *Application* \ Fenêtre de paramétrage *Surveillance et sécurité* \ Paramètre *Fonction forçage* \ Option *Activé 1 bit – 0 actif / Activé 1 bit – 1 actif*

Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de point de données	Longueur	Indicateurs
<b>Fonction forçage 2 bits</b>	<b>Canal – Général</b>	<b>DPT 2.001</b>	<b>2 bits</b>	<b>C W</b>
<p>Cet objet de communication permet d'activer et de désactiver la fonction forçage 2 bits via le bus (ABB i-bus® KNX).                      Le bit 1 active/désactive la fonction forçage. Le bit 0 permet de commuter entre les états <i>Fonction forçage activée Marche</i> et <i>Fonction forçage activée Arrêt</i>.                      Si la fonction forçage est activée, le générateur et la pompe ne peuvent alors pas être pilotés par des commandes KNX.</p> <p>Valeur de télégramme (Bit 1   Bit 0) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0   0 = Fonction forçage désactivée</li> <li>0   1 = Fonction forçage désactivée</li> <li>1   0 = Fonction forçage activée "ARRÊT"</li> <li>1   1 = Fonction forçage activée "MARCHE"</li> </ul> <p><b>Conditions préalables à la visibilité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fenêtre de paramétrage <i>Application</i> \ Fenêtre de paramétrage <i>Surveillance et sécurité</i> \ Paramètre <i>Fonction forçage</i> \ Option <i>Activé 2 bits</i></li> </ul>				
<b>Réception erreur "Erreur générateur"</b>	<b>Canal - Général</b>	<b>DPT 1.005</b>	<b>1 bit</b>	<b>C R T</b>
<p>Cet objet de communication envoie l'état d'erreur de la surveillance cyclique de l'objet de communication <i>Erreur générateur</i> sur le bus (ABB i-bus® KNX).                      Le cycle de surveillance est réglé dans le paramètre <i>Surveillance cyclique toutes les</i>.</p> <p>Valeur de télégramme :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 = Erreur</li> <li>0 = Aucune erreur</li> </ul> <p><b>Conditions préalables à la visibilité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fenêtre de paramétrage <i>Commande de générateur</i> \ Fenêtre de paramétrage <i>Signal générateur</i> \ Paramètre <i>Surveillance erreur générateur</i> \ Option <i>Via objet de communication</i></li> <li>Fenêtre de paramétrage <i>Application</i> \ Fenêtre de paramétrage <i>Surveillance et sécurité</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>Paramètre <i>Surveillance cyclique</i> \ Option <i>activé(e)</i></li> </ul> </li> <li>Paramètre <i>Surveillance réception objet de communication "État erreur générateur"</i> \ Option <i>activé(e)</i></li> </ul>				
<b>Réception erreur "Interrupteur de réparation de la pompe"</b>	<b>Canal - Général</b>	<b>DPT 1.005</b>	<b>1 bit</b>	<b>C R T</b>
<p>Cet objet de communication envoie l'état d'erreur de la surveillance cyclique de l'objet de communication <i>Interrupteur de réparation de la pompe</i> sur le bus (ABB i-bus® KNX).                      Le cycle de surveillance est réglé dans le paramètre <i>Surveillance cyclique toutes les</i>.</p> <p>Valeur de télégramme :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 = Erreur</li> <li>0 = Aucune erreur</li> </ul> <p><b>Conditions préalables à la visibilité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fenêtre de paramétrage <i>Pompe</i> \ Paramètre <i>Surveillance pompe, interrupteur de réparation</i> \ Option <i>Via objet de communication</i></li> <li>Fenêtre de paramétrage <i>Application</i> \ Fenêtre de paramétrage <i>Surveillance et sécurité</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>Paramètre <i>Surveillance cyclique</i> \ Option <i>activé(e)</i></li> </ul> </li> <li>Paramètre <i>Surveillance réception objet de communication "État interrupteur de réparation pompe"</i> \ Option <i>activé(e)</i></li> </ul>				
<b>Réception erreur "Erreur pompe"</b>	<b>Canal - Général</b>	<b>DPT 1.005</b>	<b>1 bit</b>	<b>C R T</b>
<p>Cet objet de communication envoie l'état d'erreur de la surveillance cyclique de l'objet de communication <i>Erreur de la pompe</i> sur le bus (ABB i-bus® KNX).                      Le cycle de surveillance est réglé dans le paramètre <i>Surveillance cyclique toutes les</i>.</p> <p>Valeur de télégramme :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 = Erreur</li> <li>0 = Aucune erreur</li> </ul> <p><b>Conditions préalables à la visibilité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fenêtre de paramétrage <i>Pompe</i> \ Paramètre <i>Surveillance erreur pompe</i> \ Option <i>Via objet de communication</i></li> <li>Fenêtre de paramétrage <i>Application</i> \ Fenêtre de paramétrage <i>Surveillance et sécurité</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>Paramètre <i>Surveillance cyclique</i> \ Option <i>activé(e)</i></li> <li>Paramètre <i>Surveillance réception objet de communication "État erreur pompe"</i> \ Option <i>activé(e)</i></li> </ul> </li> </ul>				
<b>Réception erreur "Puissance de consigne"</b>	<b>Canal - Général</b>	<b>DPT 1.005</b>	<b>1 bit</b>	<b>C R T</b>
<p>Cet objet de communication envoie l'état d'erreur de la surveillance cyclique de l'objet de communication <i>Puissance de consigne</i> sur le bus (ABB i-bus® KNX) :</p> <p>Le cycle de surveillance est réglé dans le paramètre <i>Surveillance cyclique toutes les</i>.</p> <p>Valeur de télégramme :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 = Erreur</li> <li>0 = Aucune erreur</li> </ul> <p><b>Conditions préalables à la visibilité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fenêtre de paramétrage <i>Commande de générateur</i> \ Fenêtre de paramétrage <i>Signal générateur</i> \ Paramètre <i>Type de commande du générateur</i> \ Option <i>Indication de puissance</i></li> <li>Fenêtre de paramétrage <i>Application</i> \ Fenêtre de paramétrage <i>Surveillance et sécurité</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>Paramètre <i>Surveillance cyclique</i> \ Option <i>activé(e)</i></li> <li>Paramètre <i>Surveillance réception objet de communication "Puissance de consigne"</i> \ Option <i>activé(e)</i></li> </ul> </li> </ul>				

Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de point de données	Longueur	Indicateurs
Réception erreur "Température de consigne"	Canal - Général	DPT 1.005	1 bit	C R T

Cet objet de communication envoie l'état d'erreur de la surveillance cyclique des objets de communication suivants sur le bus (ABB i-bus® KNX) :

- [Température de consigne absolue](#)
- [Décalage de la température de consigne](#)

Le cycle de surveillance est réglé dans le paramètre [Surveillance cyclique toutes les](#).

Valeur de télégramme :

- 1 = Erreur
- 0 = Aucune erreur

Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Commande de générateur](#) \ Fenêtre de paramétrage [Signal générateur](#) \ Paramètre [Type de commande du générateur](#) \ Options [Température absolue / Décalage de température](#)
- Fenêtre de paramétrage [Application](#) \ Fenêtre de paramétrage [Surveillance et sécurité](#)
  - Paramètre [Surveillance cyclique](#) \ Option [activé\(e\)](#)
- Paramètre [Surveillance réception objets de communication "Température de consigne"](#) \ Option [activé\(e\)](#)

## 8.4 Objets de communication Canal - Pompe

Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de point de données	Longueur	Indicateurs
Surmodulation pompe	Canal - Pompe	DPT 1.001	1 bit	C W

Cet objet de communication permet de mettre en marche ou d'arrêter la pompe via le bus (ABB i-bus® KNX) lorsque la commande de forçage manuelle de la pompe a été déverrouillée via l'objet de communication [Déverrouiller/verrouiller commande de forçage manuelle de la pompe](#).

Valeur de télégramme :

- 1 = Mettre la pompe en marche
- 0 = Arrêter la pompe

Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Pompe](#) \ Paramètre [Déverrouiller commande de forçage manuelle de pompe](#) \ Option [oui](#)

État relais pompe	Canal - Pompe	DPT 1.009	1 bit	C R T
Cet objet de communication envoie l'état du relais de pompe sur le bus (ABB i-bus® KNX). Le comportement d'envoi dépend de l'option réglée dans le paramètre <a href="#">Envoyer valeurs d'état [pompe]</a> .				

Valeur de télégramme :

- 1 = Contact du relais fermé
- 0 = Contact du relais ouvert

**Remarque**  
L'état du relais de pompe n'indique pas si la pompe est activée ou désactivée.

Conditions préalables à la visibilité

- Cet objet de communication est toujours visible.

Erreur de la pompe	Canal - Pompe	DPT 1.005	1 bit	C W T U
Cet objet de communication permet de recevoir une erreur de la pompe via le bus (ABB i-bus® KNX). Si une erreur de la pompe est reçue alors que la pompe est en marche, celle-ci est arrêtée. Si une erreur de la pompe est reçue alors que la pompe est arrêtée, celle-ci ne peut alors pas être mise en marche.				

Valeur de télégramme :

- 1 = Erreur
- 0 = Aucune erreur

Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Pompe](#) \ Paramètre [Surveillance erreur pompe](#) \ Option [Via objet de communication](#)

Interrupteur de réparation de la pompe	Canal - Pompe	DPT 1.011	1 bit	C W T U
Cet objet de communication permet de recevoir l'état de l'interrupteur de réparation de la pompe via le bus (ABB i-bus® KNX). Si l'état "Actif" (interrupteur de réparation de la pompe ouvert) est reçu alors que la pompe est en marche, celle-ci est arrêtée. Si l'état "Actif" (interrupteur de réparation de la pompe ouvert) est reçu alors que la pompe est arrêtée, celle-ci ne peut alors pas être mise en marche.				

Valeur de télégramme :

- 1 = Actif
- 0 = Inactif

Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Pompe](#) \ Paramètre [Surveillance pompe, interrupteur de réparation](#) \ Option [Via objet de communication](#)

Déverrouiller/verrouiller commande de forçage manuelle de la pompe	Canal - Pompe	DPT 1.003	1 bit	C W
Cet objet de communication permet de déverrouiller/verrouiller la commande de forçage manuelle de la pompe via le bus (ABB i-bus® KNX). Si la commande de forçage manuelle de la pompe est déverrouillée, la pompe peut alors être mise en marche ou arrêtée via l'objet de communication <a href="#">Surmodulation pompe</a> .				

Valeur de télégramme :

- 1 = Déverrouiller commande de forçage manuelle de la pompe
- 0 = Verrouiller commande de forçage manuelle de la pompe

Conditions préalables à la visibilité

- Fenêtre de paramétrage [Pompe](#) \ Paramètre [Déverrouiller commande de forçage manuelle de pompe](#) \ Option [oui](#)

Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de point de données	Longueur	Indicateurs
<b>État mode automatique de la pompe</b>	<b>Canal - Pompe</b>	<b>DPT 1.011</b>	<b>1 bit</b>	<b>C R T</b>
Cet objet de communication envoie l'état du mode automatique de la pompe sur le bus (ABB i-bus® KNX). Le comportement d'envoi dépend de l'option réglée dans le paramètre <a href="#">Envoyer valeurs d'état [pompe]</a> . Valeur de télégramme : <ul style="list-style-type: none"> <li>1 = Mode automatique de la pompe actif</li> <li>0 = Mode automatique de la pompe inactif / commande de forçage manuelle de la pompe active</li> </ul> <b>Conditions préalables à la visibilité</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fenêtre de paramétrage <a href="#">Pompe</a> \ Paramètre <a href="#">Déverrouiller commande de forçage manuelle de pompe</a> \ Option <i>oui</i></li> </ul>				
<b>Pompe marche/arrêt</b>	<b>Canal - Pompe</b>	<b>DPT 1.001</b>	<b>1 bit</b>	<b>C W</b>
Cet objet de communication permet de mettre en marche ou d'arrêter les pompes via le bus (ABB i-bus® KNX). Valeur de télégramme : <ul style="list-style-type: none"> <li>1 = Mettre la pompe en marche</li> <li>0 = Arrêter la pompe</li> </ul> <b>Conditions préalables à la visibilité</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fenêtre de paramétrage <a href="#">Pompe</a> \ Paramètre <a href="#">Mettre la pompe en marche si le générateur se trouve dans la plage de pilotage</a> \ Option <i>non</i></li> </ul>				

## 8.5 Objets de communication Canal - Relais du générateur

Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de point de données	Longueur	Indicateurs
<b>État relais générateur</b>	<b>Canal - Relais du générateur</b>	<b>DPT 1.009</b>	<b>1 bit</b>	<b>C R T</b>
Cet objet de communication envoie l'état du relais du générateur sur le bus (ABB i-bus® KNX). Le comportement d'envoi dépend de l'option réglée dans le paramètre <a href="#">Envoyer valeurs d'état [sortie relais générateur]</a> . Valeur de télégramme : <ul style="list-style-type: none"> <li>dépend du réglage du paramètre <a href="#">Valeur objet de communication "État relais du générateur"</a></li> </ul> <b>Conditions préalables à la visibilité</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fenêtre de paramétrage <a href="#">Commande de générateur</a> \ Fenêtre de paramétrage <a href="#">Relais du générateur</a> \ Paramètre <a href="#">Sortie relais [générateur]</a> \ Option <i>activé(e)</i></li> </ul>				
<b>Commutation</b>	<b>Canal - Relais du générateur</b>	<b>DPT 1.001</b>	<b>1 bit</b>	<b>C W</b>
Cet objet de communication permet de recevoir une commande de commutation via le bus (ABB i-bus® KNX). Le comportement de commutation dépend de l'option réglée dans le paramètre <a href="#">Comportement de la sortie</a> . Valeur de télégramme contact à fermeture : <ul style="list-style-type: none"> <li>1 = Fermer le contact du relais</li> <li>0 = Ouvrir le contact du relais</li> </ul> Valeur de télégramme contact à ouverture : <ul style="list-style-type: none"> <li>1 = Ouvrir le contact du relais</li> <li>0 = Fermer le contact du relais</li> </ul> <b>Conditions préalables à la visibilité</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fenêtre de paramétrage <a href="#">Commande de générateur</a> \ Fenêtre de paramétrage <a href="#">Relais du générateur</a> \ Paramètre <a href="#">Sortie relais [générateur]</a> \ Option <i>activé(e)</i></li> </ul>				

## 8.6 Objets de communication Canal - Entrées

Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de point de données	Longueur	Indicateurs
<b>Température de départ</b>	<b>Canal - Entrée x</b>	<b>DPT 9.001</b>	<b>2 octets</b>	<b>C R T</b>
Cet objet de communication envoie sur le bus la valeur de température mesurée à l'entrée (ABB i-bus® KNX). Le comportement d'envoi dépend de l'option réglée dans le paramètre <a href="#">Envoyer valeur de température [température de départ]</a> . Valeur de télégramme : <ul style="list-style-type: none"> <li>-30 ... 110 °C</li> </ul> <b>Conditions préalables à la visibilité</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fenêtre de paramétrage <a href="#">Entrées</a> \ Fenêtre de paramétrage <a href="#">Entrée x : Température de départ</a> \ Paramètre <a href="#">Entrée de température [température de départ]</a> \ Option <a href="#">Via entrée physique de l'appareil</a></li> </ul>				
<b>Température de retour</b>	<b>Canal - Entrée x</b>	<b>DPT 9.001</b>	<b>2 octets</b>	<b>C R T</b>
Cet objet de communication envoie sur le bus la valeur de température mesurée à l'entrée (ABB i-bus® KNX). Le comportement d'envoi dépend de l'option réglée dans le paramètre <a href="#">Envoyer valeur de température [température de retour]</a> . Valeur de télégramme : <ul style="list-style-type: none"> <li>-30 ... 110 °C</li> </ul> <b>Conditions préalables à la visibilité</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fenêtre de paramétrage <a href="#">Entrées</a> \ Fenêtre de paramétrage <a href="#">Entrée x : Température de retour</a> \ Paramètre <a href="#">Entrée de température [température de retour]</a> \ Option <a href="#">Via entrée physique de l'appareil</a></li> </ul>				

Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de point de données	Longueur	Indicateurs
<b>Erreur entrée</b>	<b>Canal – Entrée x</b>	<b>DPT 1.005</b>	<b>1 bit</b>	<b>C R T</b>
<p>Cet objet de communication surveille la réception d'une valeur de température à l'entrée et envoie un message sur le bus (ABB i-bus® KNX).                      Valeur de télégramme :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 = Erreur</li> <li>• 0 = Aucune erreur</li> </ul> <p><b>Conditions préalables à la visibilité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fenêtre de paramétrage <i>Entrées</i> \ Fenêtre de paramétrage <i>Entrée x : Température de départ</i> \ Paramètre <i>Entrée de température [température de départ]</i> \ Option <i>Via entrée physique de l'appareil</i></li> </ul> <p>ou</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fenêtre de paramétrage <i>Entrées</i> \ Fenêtre de paramétrage <i>Entrée x : Température de retour</i> \ Paramètre <i>Entrée de température [température de retour]</i> \ Option <i>Via entrée physique de l'appareil</i></li> </ul>				
<b>État pompe</b>	<b>Canal – Entrée binaire x</b>	<b>DPT 1.011</b>	<b>1 bit</b>	<b>C R T</b>
<p>Cet objet de communication envoie l'état de la pompe sur le bus (ABB i-bus® KNX).                      Le comportement d'envoi dépend de l'option réglée dans le paramètre <i>Envoyer valeurs d'état [entrée d'état pompe]</i>.                      Valeur de télégramme :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 = Pompe en marche</li> <li>• 0 = Pompe arrêtée</li> </ul> <p><b>Conditions préalables à la visibilité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fenêtre de paramétrage <i>Pompe</i> \ Paramètre <i>Surveillance état de la pompe</i> \ Option <i>Via entrée physique de l'appareil</i></li> </ul>				
<b>État de commutation entrée binaire</b>	<b>Canal – Entrée binaire x</b>	<b>DPT 1.001</b>	<b>1 bit</b>	<b>C R T</b>
<p>Cet objet de communication envoie l'état de commutation du capteur raccordé à l'entrée binaire sur le bus (ABB i-bus® KNX).                      Valeur de télégramme :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dépend du réglage des paramètres suivants :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Distinction entre appui court et appui long</i></li> <li>– <i>Entrée lors de l'actionnement</i></li> </ul> </li> </ul> <p><b>Conditions préalables à la visibilité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fenêtre de paramétrage <i>Entrées</i> \ Fenêtre de paramétrage <i>Entrée x</i> \ Paramètre <i>Entrée</i> \ Option <i>Entrée binaire</i></li> </ul>				
<b>Verrouiller l'entrée</b>	<b>Canal – Entrée binaire x</b>	<b>DPT 1.003</b>	<b>1 bit</b>	<b>C W</b>
<p>Cet objet de communication permet de verrouiller l'entrée physique x.                      Valeur de télégramme :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 = Verrouiller l'entrée</li> <li>• 0 = Déverrouiller l'entrée</li> </ul>				
<p><b>i Remarque</b>                      Le verrouillage de l'entrée est annulé après une réinitialisation ETS, le retour de la tension du bus ou un téléchargement.</p>				
<p><b>Conditions préalables à la visibilité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fenêtre de paramétrage <i>Entrées</i> \ Fenêtre de paramétrage <i>Entrée x : Entrée binaire</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Paramètre <i>Entrée</i> \ Option <i>Entrée binaire</i></li> <li>– Paramètre <i>Déverrouiller objet de communication " Verrouiller entrée "</i> \ Option <i>oui</i></li> </ul> </li> </ul>				
<b>Alarme erreur pompe</b>	<b>Canal – Entrée binaire x</b>	<b>DPT 1.005</b>	<b>1 bit</b>	<b>C R T</b>
<p>Cet objet de communication envoie une alarme sur le bus (ABB i-bus® KNX) en cas d'erreur de la pompe.                      Le comportement d'envoi dépend de l'option réglée dans le paramètre <i>Envoyer valeurs d'état [entrée d'erreur pompe]</i>.                      Valeur de télégramme :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 = Alarme erreur pompe</li> <li>• 0 = Pas d'alarme erreur pompe</li> </ul> <p><b>Conditions préalables à la visibilité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fenêtre de paramétrage <i>Pompe</i> \ Paramètre <i>Surveillance erreur pompe</i> \ Option <i>Via entrée physique de l'appareil</i></li> </ul>				
<b>Interrupteur de réparation de la pompe</b>	<b>Canal – Entrée binaire x</b>	<b>DPT 1.005</b>	<b>1 bit</b>	<b>C R T</b>
<p>Cet objet de communication envoie l'état du contact de l'interrupteur de réparation de la pompe sur le bus (ABB i-bus® KNX).                      Le comportement d'envoi dépend de l'option réglée dans le paramètre <i>Envoyer valeurs d'état [entrée d'état réparation pompe]</i>                      Valeur de télégramme :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 = Interrupteur de réparation de la pompe ouvert</li> <li>• 0 = Interrupteur de réparation de la pompe fermé</li> </ul> <p><b>Conditions préalables à la visibilité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fenêtre de paramétrage <i>Pompe</i> \ Paramètre <i>Surveillance pompe, interrupteur de réparation</i> \ Option <i>Via entrée physique de l'appareil</i></li> </ul>				
<b>État générateur</b>	<b>Canal – Entrée binaire x</b>	<b>DPT 1.011</b>	<b>1 bit</b>	<b>C R T</b>
<p>Cet objet de communication envoie l'état du générateur sur le bus (ABB i-bus® KNX).                      Le comportement d'envoi dépend de l'option réglée dans le paramètre <i>Envoyer valeurs d'état [entrée d'état générateur]</i>.                      Valeur de télégramme :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 = Générateur en marche</li> <li>• 0 = Générateur arrêté</li> </ul> <p><b>Conditions préalables à la visibilité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fenêtre de paramétrage <i>Commande de générateur</i> \ Fenêtre de paramétrage <i>Signal générateur</i> \ Paramètre <i>Surveillance état du générateur</i> \ Option <i>Via entrée physique de l'appareil</i></li> </ul>				
<b>Alarme erreur générateur</b>	<b>Canal – Entrée binaire x</b>	<b>DPT 1.005</b>	<b>1 bit</b>	<b>C R T</b>
<p>Cet objet de communication envoie une alarme sur le bus (ABB i-bus® KNX) en cas d'erreur du générateur.                      Le comportement d'envoi dépend de l'option réglée dans le paramètre <i>Envoyer valeurs d'état [erreur générateur]</i>.                      Valeur de télégramme :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 = Alarme erreur générateur</li> <li>• 0 = Pas d'alarme erreur générateur</li> </ul> <p><b>Conditions préalables à la visibilité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fenêtre de paramétrage <i>Commande de générateur</i> \ Fenêtre de paramétrage <i>Signal générateur</i> \ Paramètre <i>Surveillance erreur générateur</i> \ Option <i>Via entrée physique de l'appareil</i></li> </ul>				

## 8.7 Objets de communication Canal - Générateur

Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de point de données	Longueur	Indicateurs
<b>Puissance de consigne</b>	Canal - Générateur	DPT 5.001	1 octet	C W T U
Cet objet de communication permet de recevoir la puissance de consigne pour le pilotage du générateur via le bus (ABB i-bus® KNX).				
Valeur de télégramme :				
<ul style="list-style-type: none"> <li>0 ... 100 %</li> </ul>				
<b>Conditions préalables à la visibilité</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Fenêtre de paramétrage <i>Commande de générateur</i> \ Fenêtre de paramétrage <i>Signal générateur</i> \ Paramètre <i>Type de commande du générateur</i> \ Option <i>Indication de puissance</i></li> </ul>				
<b>Température de consigne absolue</b>	Canal - Générateur	DPT 9.001	2 octets	C W T U
Cet objet de communication permet de recevoir la température de consigne pour le pilotage du générateur via le bus (ABB i-bus® KNX).				
Valeur de télégramme :				
<ul style="list-style-type: none"> <li>0 ... 100 °C</li> </ul>				
<b>Conditions préalables à la visibilité</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Fenêtre de paramétrage <i>Commande de générateur</i> \ Fenêtre de paramétrage <i>Signal générateur</i> \ Paramètre <i>Type de commande du générateur</i> \ Option <i>Température absolue</i></li> </ul>				
<b>Décalage de la température de consigne</b>	Canal - Générateur	DPT 9.002	2 octets	C W T U
Cet objet de communication permet de recevoir la température de consigne pour le pilotage du générateur via le bus (ABB i-bus® KNX).				
Valeur de télégramme :				
<ul style="list-style-type: none"> <li>-50 ... 50 K</li> </ul>				
<b>Conditions préalables à la visibilité</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Fenêtre de paramétrage <i>Commande de générateur</i> \ Fenêtre de paramétrage <i>Signal générateur</i> \ Paramètre <i>Type de commande du générateur</i> \ Option <i>Décalage de température</i></li> </ul>				
<b>Générateur marche/arrêt</b>	Canal - Générateur	DPT 1.001	1 bit	C W
Cet objet de communication commute directement les plages de tension "Générateur arrêté" et "Commande du générateur" via le bus (ABB i-bus® KNX).				
Informations complémentaires → <a href="#">Objet de communication "Générateur marche/arrêt"</a> , Page 22.				
Valeur de télégramme :				
<ul style="list-style-type: none"> <li>1 = Plage de tension "pilotage du générateur"</li> <li>0 = Plage de tension "générateur arrêté"</li> </ul>				
<b>Conditions préalables à la visibilité</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Cet objet de communication est toujours visible.</li> </ul>				
<b>État générateur marche/arrêt</b>	Canal - Générateur	DPT 1.001	1 bit	C R T
Cet objet de communication envoie l'état du générateur en fonction de la tension de sortie sur le bus (ABB i-bus® KNX).				
Le comportement d'envoi dépend de l'option réglée dans le paramètre <i>Envoyer valeurs d'état [signal générateur]</i> .				
Valeur de télégramme :				
<ul style="list-style-type: none"> <li>1 = Tension de sortie dans la plage de tension "pilotage du générateur"</li> <li>0 = Tension de sortie dans la plage de tension "générateur arrêté"</li> </ul>				
<b>Conditions préalables à la visibilité</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Cet objet de communication est toujours visible.</li> </ul>				
<b>Erreur générateur</b>	Canal - Générateur	DPT 1.005	1 bit	C W T U
Cet objet de communication permet de recevoir une erreur du générateur via le bus (ABB i-bus® KNX).				
Si une erreur du générateur est reçue alors que le générateur est en marche, celui-ci est arrêté. Si une erreur du générateur est reçue alors que le générateur est arrêté, celui-ci ne peut alors pas être mis en marche.				
Valeur de télégramme :				
<ul style="list-style-type: none"> <li>1 = Erreur</li> <li>0 = Aucune erreur</li> </ul>				
<b>Conditions préalables à la visibilité</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Fenêtre de paramétrage <i>Commande de générateur</i> \ Fenêtre de paramétrage <i>Signal générateur</i> \ Paramètre <i>Surveillance erreur générateur</i> \ Option <i>Via objet de communication</i></li> </ul>				
<b>Déverrouiller/verrouiller commande de forçage manuelle du générateur</b>	Canal - Générateur	DPT 1.003	1 bit	C W
Cet objet de communication permet de déverrouiller/verrouiller la commande de forçage manuelle du générateur via le bus (ABB i-bus® KNX).				
Si la commande de forçage manuelle du générateur est déverrouillée, le relais du générateur peut alors être activé ou désactivé via l'objet de communication <i>Commande de forçage relais du générateur</i> et la valeur de consigne du générateur peut être forcée via les objets de communication suivants :				
<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Commande de forçage valeur de consigne du générateur</i> (DPT 9.001)</li> <li><i>Commande de forçage valeur de consigne du générateur</i> (DPT 9.002)</li> <li><i>Commande de forçage valeur de consigne du générateur</i> (DPT 5.001)</li> </ul>				
Valeur de télégramme :				
<ul style="list-style-type: none"> <li>1 = Déverrouiller commande de forçage manuelle du générateur</li> <li>0 = Verrouiller commande de forçage manuelle du générateur</li> </ul>				
<b>Conditions préalables à la visibilité</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Fenêtre de paramétrage <i>Commande de générateur</i> \ Fenêtre de paramétrage <i>Signal générateur</i> \ Paramètre <i>Déverrouiller commande de forçage manuelle du générateur</i> \ Option <i>oui</i></li> </ul>				

Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de point de données	Longueur	Indicateurs
<b>Commande de forçage relais du générateur</b>	<b>Canal - Générateur</b>	<b>DPT 1.001</b>	<b>1 bit</b>	<b>C W</b>
<p>Cet objet de communication permet d'activer ou de désactiver le relais du générateur via le bus (ABB i-bus® KNX) lorsque la commande de forçage manuelle du générateur a été déverrouillée via l'objet de communication <a href="#">Déverrouiller/verrouiller commande de forçage manuelle du générateur</a>.</p> <p>Valeur de télégramme :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 = Activer relais générateur</li> <li>• 0 = Désactiver relais générateur</li> </ul> <p><b>Conditions préalables à la visibilité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fenêtre de paramétrage <a href="#">Commande de générateur</a> \ Fenêtre de paramétrage <a href="#">Signal générateur</a> \ Paramètre <a href="#">Déverrouiller commande de forçage manuelle du générateur</a> \ Option <i>oui</i></li> </ul>				
<b>Commande de forçage valeur de consigne du générateur</b>	<b>Canal - Générateur</b>	<b>DPT 9.001</b>	<b>2 octets</b>	<b>C W</b>
<p>Cet objet de communication permet de recevoir la valeur de consigne pour la commande de forçage manuelle du générateur via le bus (ABB i-bus® KNX). La valeur reçue par cet objet de communication n'est activée que si la commande de forçage a été déverrouillée via l'objet de communication <a href="#">Déverrouiller/verrouiller commande de forçage manuelle du générateur</a>.</p> <p>Valeur de télégramme :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 ... 100 °C</li> </ul> <p><b>Conditions préalables à la visibilité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fenêtre de paramétrage <a href="#">Commande de générateur</a> \ Fenêtre de paramétrage <a href="#">Signal générateur</a> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Paramètre <a href="#">Type de commande du générateur</a> \ Option <i>Température absolue</i></li> <li>– Paramètre <a href="#">Déverrouiller commande de forçage manuelle du générateur</a> \ Option <i>oui</i></li> </ul> </li> </ul>				
<b>État pilotage du générateur</b>	<b>Canal - Générateur</b>	<b>DPT 9.020</b>	<b>2 octets</b>	<b>C R T</b>
<p>Cet objet de communication envoie la valeur de la tension de sortie pour le pilotage du générateur sur le bus (ABB i-bus® KNX). Le comportement d'envoi dépend de l'option réglée dans le paramètre <a href="#">Envoyer valeurs d'état [signal générateur]</a>.</p> <p>Valeur de télégramme :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 ... 10 000 mV</li> </ul> <p><b>Conditions préalables à la visibilité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cet objet de communication est toujours visible.</li> </ul>				
<b>Défaut sortie générateur</b>	<b>Canal - Générateur</b>	<b>DPT 1.005</b>	<b>1 bit</b>	<b>C R T</b>
<p>Cet objet de communication envoie un message de défaut de la sortie générateur sur le bus (ABB i-bus® KNX). La sortie générateur est désactivée en cas de défaut.</p> <p>Valeur de télégramme :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 = Défaut</li> <li>• 0 = Aucun défaut</li> </ul> <p><b>Conditions préalables à la visibilité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cet objet de communication est toujours visible.</li> </ul>				
<b>Commande de forçage valeur de consigne du générateur</b>	<b>Canal - Générateur</b>	<b>DPT 5.001</b>	<b>1 octet</b>	<b>C W</b>
<p>Cet objet de communication permet de recevoir la valeur de consigne pour la commande de forçage manuelle du générateur via le bus (ABB i-bus® KNX). La valeur reçue par cet objet de communication n'est activée que si la commande de forçage a été déverrouillée via l'objet de communication <a href="#">Déverrouiller/verrouiller commande de forçage manuelle du générateur</a>.</p> <p>Valeur de télégramme :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 ... 100 %</li> </ul> <p><b>Conditions préalables à la visibilité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fenêtre de paramétrage <a href="#">Commande de générateur</a> \ Fenêtre de paramétrage <a href="#">Signal générateur</a> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Paramètre <a href="#">Type de commande du générateur</a> \ Option <i>Indication de puissance</i></li> <li>– Paramètre <a href="#">Déverrouiller commande de forçage manuelle du générateur</a> \ Option <i>oui</i></li> </ul> </li> </ul>				
<b>Commande de forçage valeur de consigne du générateur</b>	<b>Canal - Générateur</b>	<b>DPT 9.002</b>	<b>2 octets</b>	<b>C W</b>
<p>Cet objet de communication permet de recevoir la valeur de consigne pour la commande de forçage manuelle du générateur via le bus (ABB i-bus® KNX). La valeur reçue par cet objet de communication n'est activée que si la commande de forçage a été déverrouillée via l'objet de communication <a href="#">Déverrouiller/verrouiller commande de forçage manuelle du générateur</a>.</p> <p>Valeur de télégramme :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• -50 ... 50 K</li> </ul> <p><b>Conditions préalables à la visibilité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fenêtre de paramétrage <a href="#">Commande de générateur</a> \ Fenêtre de paramétrage <a href="#">Signal générateur</a> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Paramètre <a href="#">Type de commande du générateur</a> \ Option <i>Indication de puissance</i></li> <li>– Paramètre <a href="#">Déverrouiller commande de forçage manuelle du générateur</a> \ Option <i>oui</i></li> </ul> </li> </ul>				

## 9

# Commande

**i** Remarque

Il n'est pas possible de commander l'appareil manuellement.

## 10 Maintenance et nettoyage

### 10.1 Maintenance

Dans le cadre d'une utilisation conforme, l'appareil ne nécessite aucun entretien. En cas de dommages provoqués par exemple pendant le transport et/ou le stockage, aucune réparation ne doit être effectuée.

### 10.2 Nettoyage

1. Mettre l'appareil hors tension avant le nettoyage.
2. Nettoyer les appareils encrassés avec un chiffon sec ou légèrement humidifié.

# 11 Démontage et élimination

## 11.1 Démontage

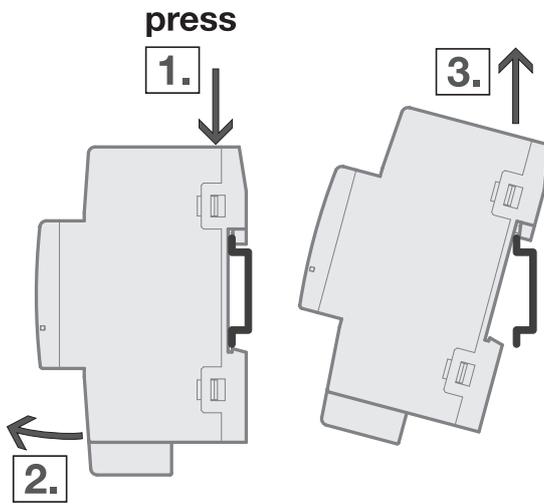


Fig. 15: Démontage du rail

1. Exercer une pression sur le dessus de l'appareil.
2. Détacher la partie inférieure de l'appareil du rail.
3. Retirer l'appareil du rail en tirant vers le haut.

## 11.2 Environnement

Pensez à la protection de l'environnement.

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



L'appareil contient de précieuses matières premières qui peuvent être recyclées. Veuillez de ce fait déposer l'appareil dans un point de collecte approprié. Tous les matériaux d'emballage et appareils sont dotés de marquages et de labels de contrôle pour une élimination correcte dans les règles de l'art. Éliminez toujours les matériaux d'emballage et appareils électriques ou leurs composants en les déposant dans des points de collecte autorisés ou en faisant appel à des entreprises spécialisées dans le traitement des déchets. Les produits sont conformes aux exigences légales, notamment à la loi sur les appareils électriques et électroniques et au règlement REACH (directive européenne 2012/19/UE DEEE et 2011/65/UE RoHS) (règlement européen REACH et loi pour l'application du règlement (UE) n° 1907/2006)

## 12 Programmation et mise en œuvre

### 12.1 Priorités

#### 12.1.1 Priorités du générateur

- a) Mode sécurité générateur → [Mode sécurité, Page 18](#)
- b) Coupure de la tension du bus
- c) Fonction forçage
- d) i-bus® Tool
- e) Mode direct (commande de forçage manuelle du générateur)
- f) Mode automatique générateur
- g) Retour de la tension du bus

#### 12.1.2 Priorités de la pompe

- a) Mode sécurité pompe → [Mode sécurité, Page 18](#)
- b) Coupure de la tension du bus
- c) Fonction forçage
- d) i-bus® Tool
- e) Mode direct pompe (commande de forçage manuelle de la pompe)
- f) Mode automatique pompe (en fonction du pilotage du générateur)
- g) Retour de la tension du bus

## 12.2 Connaissances de base

### 12.2.1 Systèmes à 2 tuyaux et 4 tuyaux

#### Système à 2 tuyaux

Dans un système à 2 tuyaux, un seul tuyau est utilisé pour alimenter les appareils de chauffage et de refroidissement en eau chaude ou froide. Dans un système complet, seul un mode de fonctionnement (*Chauffage/ Climatisation*) peut être actif. La commutation entre *Chauffage* et *Climatisation* est réalisée de manière centralisée dans ce système. L'appareil reçoit l'information via le mode de fonctionnement actuel via le bus (ABB i-bus® KNX).

#### Système à 4 tuyaux

Dans un système à 4 tuyaux, deux tuyaux distincts sont utilisés pour alimenter les appareils de chauffage et de refroidissement en eau chaude ou froide. Ces tuyaux distincts permettent de commuter entre les modes *Chauffage* et *Climatisation*. La commutation entre *Chauffage* et *Climatisation* est réalisée de manière centralisée via le bus (ABB i-bus® KNX) ou depuis le régulateur.

### 12.2.2 Circuit de chauffage/climatisation

Un circuit de chauffage/climatisation permet le chauffage ou la climatisation des pièces connectées via une alimentation en eau chaude ou froide. Selon les besoins, la température peut être adaptée dans le circuit de chauffage/climatisation (température de départ).

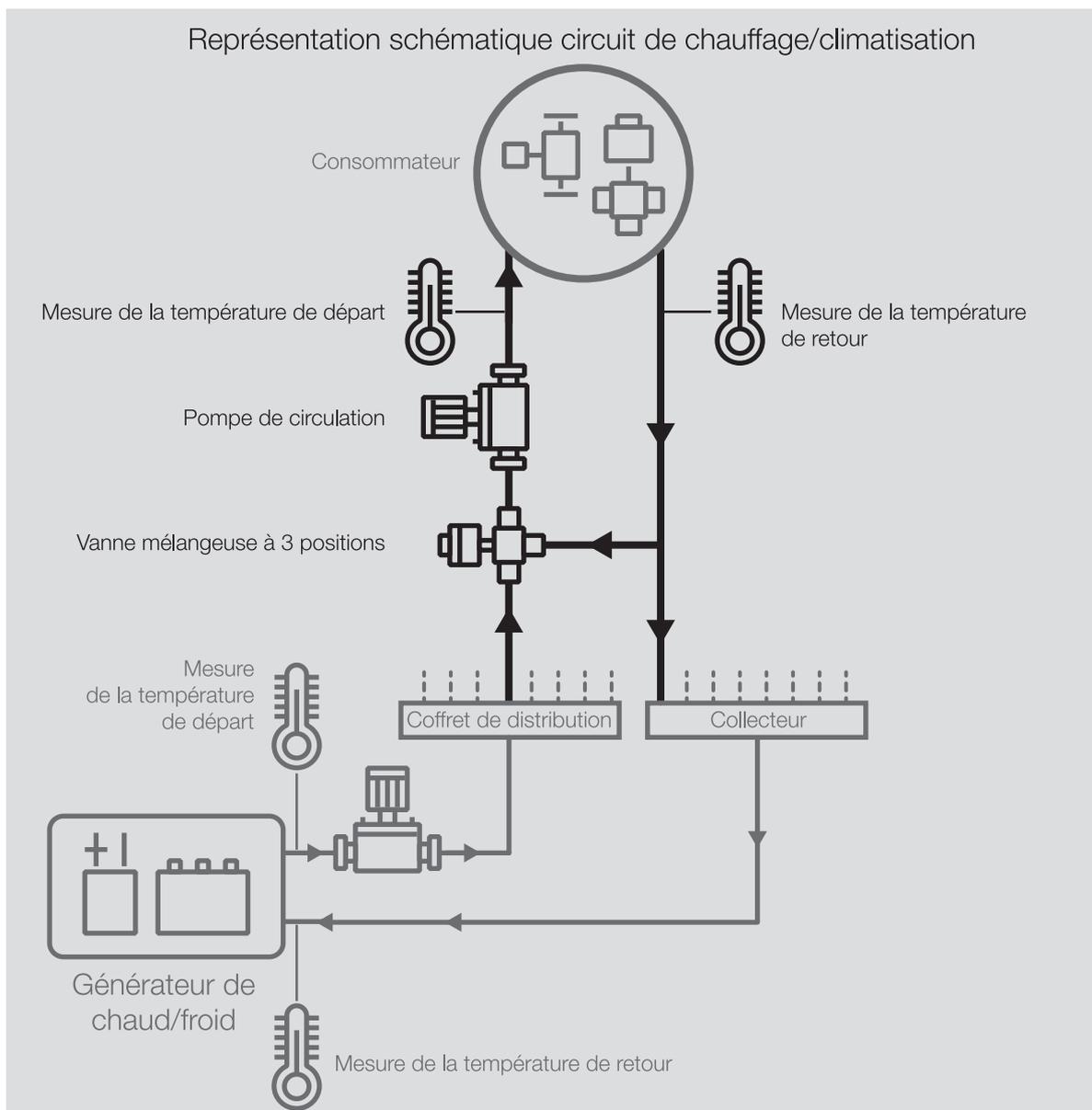


Fig. 16: Circuit de chauffage/climatisation

Un circuit de chauffage/climatisation se compose des éléments suivants :

- Départ (du coffret jusqu'au consommateur)
- Consommateur (par ex. radiateur dans la pièce)
- Retour (du consommateur jusqu'au collecteur)

Le départ et le retour sont généralement reliés entre eux par une vanne mélangeuse à 3 positions. Pour atteindre la température de départ requise, une vanne mélangeuse mélange l'eau provenant du départ à celle du retour. Une pompe de circulation permet de faire circuler l'eau dans le circuit de chauffage/climatisation.

## 12.2.3

### Temporisation d'émission et de commutation

Pendant la temporisation d'émission et de commutation, aucun télégramme n'est envoyé sur le bus (ABB i-bus® KNX).

Les télégrammes reçus (par ex. demande d'une visualisation) ne sont envoyés aux sorties qu'après expiration de la temporisation d'émission et de commutation. L'état des sorties est réglé selon les réglages effectués dans l'application ETS ou les valeurs de télégramme des objets de communication.

Les processus temporels (par ex. durée d'éclairage escalier) démarrent immédiatement pendant la temporisation d'émission et de commutation. Si la durée d'éclairage escalier est inférieure à la temporisation d'émission et de commutation restante lors de la réception, la durée d'éclairage escalier s'arrête alors au cours de la temporisation d'émission et de commutation. À l'issue de la temporisation d'émission et de commutation, il n'y a aucune commande de commutation. L'éclairage escalier ne s'allume pas.

### **i** Remarque

Le temps d'initialisation de l'appareil est inclus dans la temporisation d'émission et de commutation.

## 12.2.4 Valeur de consigne signal générateur

Le tableau suivant présente la dépendance entre les options du paramètre *Valeur de consigne signal générateur* et les réglages dans les paramètres suivants :

- *Type de commande du générateur*
- *Sortie de signal (tension pour température/puissance)*

Réglage dans le paramètre <i>Type de commande du générateur</i>	Réglage dans le paramètre <i>Sortie de signal (tension pour température/puissance)</i>	
	<i>Normal</i>	<i>Inverse</i>
<i>Température absolue</i>	0 ... 50 ... 100 °C	0 ... 15 ... 100 °C
<i>Décalage de température</i>	-50 ... 0 ... 50 K	-50 ... 0 ... 50 K
<i>Indication de puissance</i>	0 ... 50 ... 100 %	0 ... 50 ... 100 %

Tab. 18: Valeur de consigne signal générateur

## 12.2.5 Limitation du taux de transfert de télégrammes

La limitation du nombre de télégrammes permet de limiter la charge du bus engendrée par l'appareil. Cette limitation s'applique à tous les télégrammes envoyés par l'appareil.

L'appareil compte les télégrammes envoyés pendant la période paramétrée. Lorsque le nombre maximal de télégrammes est atteint, aucun autre télégramme n'est envoyé sur le bus jusqu'à la fin de cette période. (ABB i-bus® KNX). Une nouvelle période débute automatiquement lorsque la précédente prend fin. Le compteur de télégrammes est remis à zéro. Il est de nouveau possible d'envoyer des télégrammes. L'objet de communication envoie toujours la valeur de télégramme actuelle.

La première période (durée de pause) n'est pas définie de manière précise. La durée de pause peut varier entre zéro seconde et la durée paramétrée. Les périodes suivantes correspondent à la durée paramétrée → Paramètre *pendant la période (0 = désactivé)*.

### Exemple

- Nombre de télégrammes = 20
- Nombre maximal de télégrammes par période = 5
- Période = 5 s

L'appareil envoie immédiatement 5 télégrammes. Après une durée maximale de 5 secondes, les 5 télégrammes suivants sont envoyés. À partir de ce moment, 5 télégrammes sont envoyés toutes les 5 secondes sur le bus (ABB i-bus® KNX).

## 12.2.6 Types de capteurs de température

### PT100

Ce type de capteur est précis et remplaçable mais est sensible aux erreurs dans les lignes (par ex., résistance de ligne ou réchauffement de la ligne). Une résistance de borne de 200 milliohms provoque déjà une erreur de température de 0,5 °C.

**PT1000/NI**

Ce type de capteur se comporte comme le capteur PT100, mais l'influence des erreurs de lignes est 10 fois moins importante. L'utilisation de ces types de capteurs est recommandée.

**KT/KTY/NTC**

Ces types de capteurs offrent une faible précision, peuvent être remplacés uniquement dans certaines conditions et ne peuvent être utilisés que pour des applications très simples.

**Caractéristiques de résistance des capteurs de température les plus utilisés**

Température [°C]	PT100 Résistance [Ω]	PT1000 Résistance [Ω]	NTC10-01 Résistance [Ω]	NTC10-02 Résistance [Ω]	NTC10-03 Résistance [Ω]	NTC20 Résistance [Ω]	NI1000-01 Résistance [Ω]	NI1000-02 Résistance [Ω]
110	142,3	1423	511	758	624	818	1557	1688
100	138,5	1385	679	973	817	1114	1500	1618
90	134,7	1347	916	1266	1084	1541	1444	1549
80	130,9	1309	1255	1668	1457	2166	1390	1483
70	127,1	1271	1752	2228	1990	3098	1337	1417
65	125,2	1252	2083	2588	2338	3732	1311	1385
60	123,2	1232	2488	3020	2760	4518	1285	1353
55	121,3	1213	2986	3536	3270	5494	1260	1322
50	119,4	1194	3602	4160	3893	6718	1235	1291
45	117,5	1175	4368	4911	4655	8260	1210	1260
40	115,5	1155	5324	5827	5594	10212	1186	1230
35	113,6	1136	6532	6940	6754	12698	1162	1200
30	111,7	1117	8055	8313	8196	15886	1138	1171
29	111,3	1113	8406	8622	8525	16627	1132	1165
28	111,0	1110	8779	8944	8869	17407	1128	1159
27	110,5	1105	9165	9281	9229	18227	1123	1153
26	110,1	1101	9574	9632	9606	19090	1119	1147
25	109,7	1097	10000	10000	10000	20000	1114	1141
24	109,3	1093	10448	10380	10413	20958	1109	1136
23	109,0	1090	10924	10780	10845	21968	1105	1130
22	108,6	1086	11421	11200	11298	23033	1100	1124
21	108,2	1082	11940	11630	11773	24156	1095	1118
20	107,8	1078	12491	12090	12270	25340	1091	1112
19	107,4	1074	13073	12560	12791	26491	1086	1107
18	107,0	1070	13681	13060	13337	27912	1081	1101
17	106,6	1066	14325	13580	13910	29307	1077	1095
16	106,2	1062	15000	14120	14510	30782	1072	1089
15	105,9	1059	15710	14690	15140	32340	1068	1084
14	105,5	1055	16461	15280	15801	33982	1063	1078
13	105,1	1051	17256	15900	16494	35716	1058	1072
12	104,7	1047	18091	16560	17222	37550	1054	1067
11	104,3	1043	18970	17240	17987	39489	1049	1061
10	103,9	1039	19902	17960	18790	41540	1045	1056
9	103,5	1035	20884	18700	19633	43715	1040	1050
8	103,1	1031	21918	19480	20519	46018	1036	1044
7	102,7	1027	23015	20300	21451	48457	1031	1039
6	102,3	1023	24170	21150	22430	51041	1027	1033
5	101,9	1019	25391	22050	23460	53780	1022	1028
4	101,6	1016	26683	23000	24545	56678	1018	1022
3	101,2	1012	28051	23990	25687	59751	1013	1016
2	100,8	1008	29498	25030	26890	63011	1009	1011
1	100,4	1004	31030	26130	28156	66469	1004	1005
0	100,0	1000	32650	27280	29490	70140	1000	1000
-5	98,0	980	42327	33900	37310	92220	978	973
-10	96,1	961	55329	42470	47540	122260	956	946
-15	94,1	941	72957	53410	61020	163480	935	919
-20	92,2	922	97083	67770	78910	220600	914	893
-25	90,2	902	130422	86430	102900	300400	893	867
-30	88,2	882	176976	111300	135200	413400	872	842

Tab. 19: Caractéristiques de résistance des capteurs de température les plus utilisés

## Classes de tolérance

Les classes de tolérance sont différentes pour les modèles de capteurs PT100 et PT1000. Le tableau ci-dessous présente les différentes classes selon la norme IEC 60751 (version : 2008) :

Désignation	Tolérance
Classe AA	0,10 °C + (0,0017 × t)
Classe A	0,15 °C + (0,002 × t)
Classe B	0,30 °C + (0,005 × t)
Classe C	0,60 °C + (0,01 × t)

t = Température

Tab. 20: Classes de tolérance

### Exemple

Classe B :

À 100 °C, les écarts de valeur mesurée de ± 0,8 °C sont admissibles.

## 12.2.7

### Générateur de chaud/froid

Un générateur de chaud (par ex. chaudière) ou un générateur de froid (par ex. refroidisseur ou Chiller Unit) est un appareil servant à chauffer ou refroidir de l'eau pour le chauffage ou la climatisation du bâtiment. La température de l'eau chauffée ou refroidie peut être ajustée en fonction des besoins du bâtiment ou de la température extérieure.

Le générateur de chaud/froid sert d'élément de liaison dans le circuit de chauffage/climatisation du bâtiment. Il chauffe ou refroidit l'eau provenant des différentes pièces par les conduites de retour et la réachemine dans les circuits de chauffage/climatisation via les conduites de départ.

Une pompe de circulation installée directement en aval du générateur de chaud/froid assure l'acheminement de l'eau chauffée ou refroidie jusqu'au distributeur des circuits de chauffage/climatisation qui la répartit ensuite dans les différentes pièces.

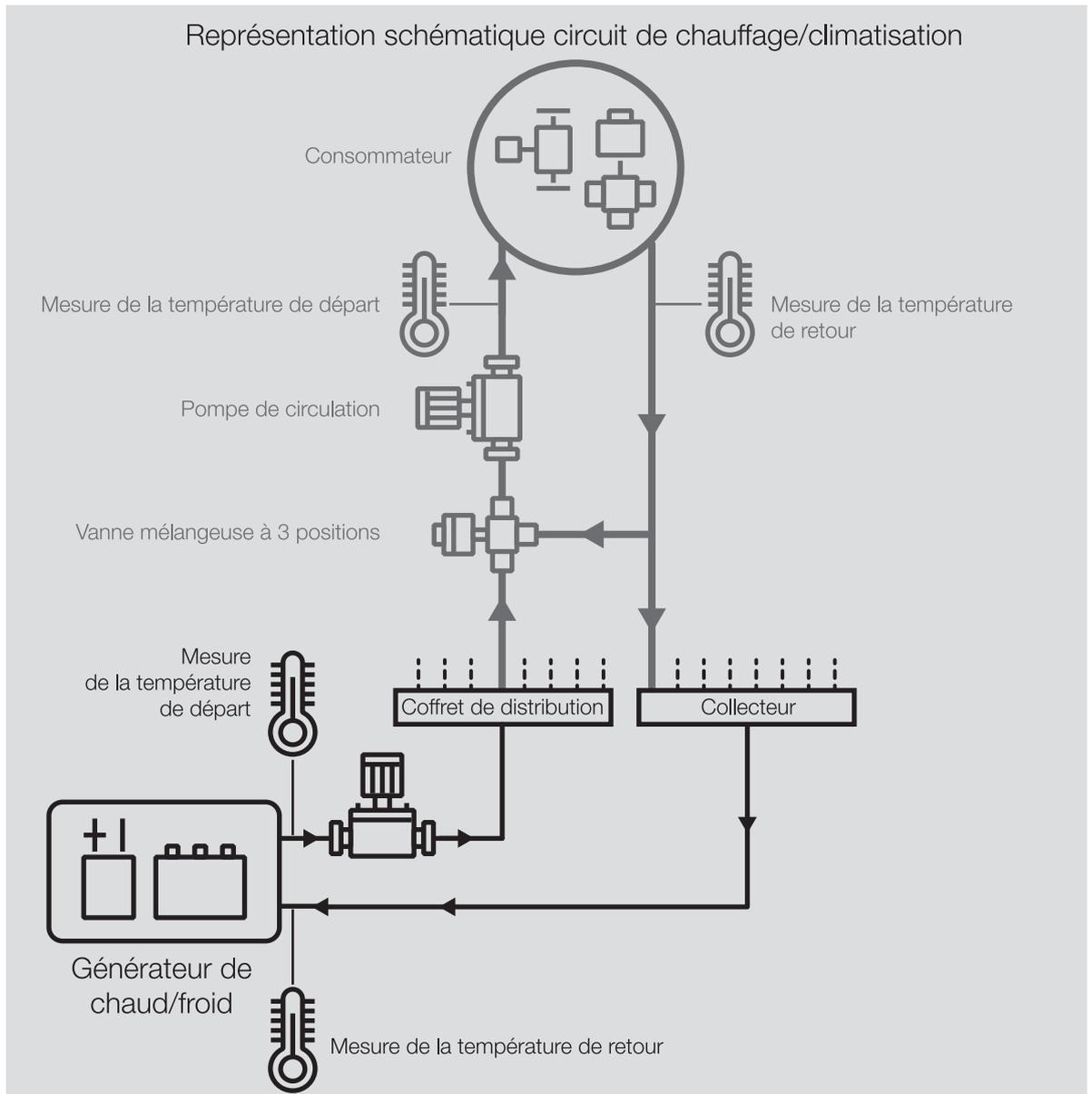


Fig. 17: Générateur de chaud/froid dans un circuit de chauffage/climatisation

## 12.2.8

### Fonction forçage

La *fonction forçage* permet de mettre les sorties de l'appareil dans un état défini et de les verrouiller. La fonction forçage est déclenchée par la commutation d'un objet de communication 1 ou 2 bits.

#### **i** Remarque

Si la fonction forçage est activée, la commande par objets de communication, la commande manuelle et l'i-bus® Tool sont verrouillés.

Les fonctions de priorité plus élevée continuent d'être exécutées → [Priorités, Page 101](#).

#### **i** Remarque

Au retour de la tension du bus, la fonction forçage est dans le même état qu'elle était lors de la coupure de la tension du bus.

La fonction forçage est désactivée en cas de réinitialisation ETS.

### Fonction forçage 1 bit

La fonction forçage 1 bit permet de paramétrer un état qui sera appliqué lors de l'activation de la fonction forçage. Il est en outre possible de définir si l'activation doit se produire suite à la valeur 1 ou à la valeur 0.

Les variables de réglage et l'état des sorties peuvent être définis dans des paramètres spécifiques à l'appareil → paramètre *Fonction forçage*.

### Fonction forçage 2 bits

La fonction forçage 2 bits permet de prescrire deux états qui seront appliqués lors de l'activation de la fonction forçage. Ces états sont activés via l'objet de communication 2 bits. Le premier bit indique si la fonction forçage est activée (bit 1 (High) = 1) ou désactivée (bit 1 (High) = 0). Le second bit détermine l'état *Fonction forçage active Arrêt* (bit 0 (Low) = 0) ou *Fonction forçage active Marche* (bit 0 (Low) = 1).

État	Bit 1	Bit 0	Valeur
inactif(ve)	0	0	0
inactif(ve)	0	1	1
Actif(ve) Arrêt	1	0	2
Actif(ve) Marche	1	1	3

Tab. 21: États de la fonction forçage

Les variables de réglage et l'état des sorties peuvent être définis dans des paramètres spécifiques à l'appareil → paramètre *Fonction forçage*.

## 12.2.9

### Surveillance cyclique

La surveillance cyclique permet de surveiller la réception d'un télégramme sur un objet de communication. Si l'objet de communication ne reçoit aucun télégramme sur une période paramétrable (cycle de surveillance), il est possible que l'appareil émetteur soit défectueux ou que la ligne de bus jusqu'à l'appareil émetteur soit interrompue. La réaction à une absence de télégramme peut être réglée dans les paramètres de l'appareil spécifiques à l'application :

Le cycle de surveillance redémarre après la réception d'un télégramme, après un téléchargement ETS ou au retour de la tension du bus.

#### **i** Remarque

Le cycle de surveillance défini dans l'appareil doit être au moins quatre fois plus long que le temps d'envoi cyclique de l'appareil émetteur. Cela permet d'éviter que les réactions définies se déclenchent dès qu'un signal n'est pas reçu (ce qui peut être dû à une charge importante du bus, par exemple).

## 13 Annexe

### 13.1 Contenu de la livraison

L'appareil est livré avec les éléments suivants :

- 1 x Interface de générateur de chaud/froid
- 1 notice de montage et d'utilisation
- 1 x Borne de raccordement au bus (rouge/noir)
- 1 x Couvercle de raccord KNX

## 13.2 Octet d'état appareil

x = valeur 1, pertinent  
vide = valeur 0, non pertinent

Bit n°	7	6	5	4	3	2	1	0	
Valeur 8 bits	Hexadécimale	Non utilisé	Non utilisé	Défaut sortie générateur	Mode sécurité	État générateur	Commande de forçage manuelle Température de consigne/ Puissance de consigne	Fonction forçage	Surmodulation manuelle de la pompe
0	0								
1	1							x	
2	2						x		
3	3						x	x	
4	4					x			
5	5					x		x	
6	6					x	x		
7	7					x	x	x	
8	8					x			
9	9					x		x	
10	0A					x	x		
11	0B					x	x	x	
12	0C					x	x		
13	0D					x	x	x	
14	0E					x	x	x	
15	0F					x	x	x	
16	10				x				
17	11				x			x	
18	12				x		x		
19	13				x		x	x	
20	14				x	x			
21	15				x	x		x	
22	16				x	x	x		
23	17				x	x	x	x	
24	18				x	x			
25	19				x	x		x	
26	1A				x	x	x		
27	1B				x	x	x	x	
28	1C				x	x	x		
29	1D				x	x	x	x	
30	1E				x	x	x	x	
31	1F				x	x	x	x	
32	20			x					
33	21			x				x	
34	22			x			x		
35	23			x			x	x	
36	24			x		x			
37	25			x		x		x	
38	26			x		x	x		
39	27			x		x	x	x	
40	28			x		x			
41	29			x		x		x	
42	2A			x		x	x		
43	2B			x		x	x	x	
44	2C			x		x	x		
45	2D			x		x		x	
46	2E			x		x	x		
47	2F			x		x	x	x	
48	30			x	x				
49	31			x	x			x	
50	32			x	x		x		
51	33			x	x		x	x	
52	34			x	x		x		
53	35			x	x		x	x	
54	36			x	x		x	x	
55	37			x	x		x	x	
56	38			x	x		x		
57	39			x	x		x	x	
58	3A			x	x		x		
59	3B			x	x		x	x	
60	3C			x	x		x		

Bit n°	7	6	5	4	3	2	1	0	
Valeur 8 bits	Hexadécimale	Non utilisé	Non utilisé	Défaut sortie générateur	Mode sécurité	État générateur	Commande de forçage manuelle Température de consigne/ Puissance de consigne	Fonction forçage	Surmodulation manuelle de la pompe
61	3D			x	x	x	x	x	
62	3E			x	x	x	x	x	
63	3F			x	x	x	x	x	
64	40		x						
65	41		x					x	
66	42		x					x	
67	43		x					x	
68	44		x				x		
69	45		x				x	x	
70	46		x				x	x	
71	47		x				x	x	
72	48		x			x		x	
73	49		x			x		x	
74	4A		x			x		x	
75	4B		x			x		x	
76	4C		x			x	x		
77	4D		x			x	x	x	
78	4E		x			x	x	x	
79	4F		x			x	x	x	
80	50		x		x				
81	51		x		x			x	
82	52		x		x			x	
83	53		x		x			x	
84	54		x		x		x		
85	55		x		x		x	x	
86	56		x		x		x	x	
87	57		x		x		x	x	
88	58		x		x				
89	59		x		x			x	
90	5A		x		x			x	
91	5B		x		x			x	
92	5C		x		x		x		
93	5D		x		x		x	x	
94	5E		x		x		x	x	
95	5F		x		x		x	x	
96	60		x	x					
97	61		x	x				x	
98	62		x	x				x	
99	63		x	x				x	
100	64		x	x			x		
101	65		x	x			x	x	
102	66		x	x			x	x	
103	67		x	x			x	x	
104	68		x	x		x			
105	69		x	x		x		x	
106	6A		x	x		x		x	
107	6B		x	x		x		x	
108	6C		x	x		x	x		
109	6D		x	x		x	x	x	
110	6E		x	x		x	x	x	
111	6F		x	x		x	x	x	
112	70		x	x	x				
113	71		x	x	x			x	
114	72		x	x	x			x	
115	73		x	x	x			x	
116	74		x	x	x		x		
117	75		x	x	x		x	x	
118	76		x	x	x		x	x	
119	77		x	x	x		x	x	
120	78		x	x	x		x	x	
121	79		x	x	x		x	x	

Bit n°	7	6	5	4	3	2	1	0
Valeur 8 bits	Non utilisé	Non utilisé	Défaut sortie générateur	Mode sécurité	État générateur	Commande de forçage manuelle Température de consigne/ Puissance de consigne	Fonction forçage	Surmodulation manuelle de la pompe
122	7A	x	x	x	x		x	
123	7B	x	x	x	x		x	x
124	7C	x	x	x	x	x		
125	7D	x	x	x	x	x		x
126	7E	x	x	x	x	x	x	
127	7F	x	x	x	x	x	x	x
128	80	x						
129	81	x						x
130	82	x					x	
131	83	x					x	x
132	84	x				x		
133	85	x				x		x
134	86	x				x	x	
135	87	x				x	x	x
136	88	x			x			
137	89	x			x			x
138	8A	x			x		x	
139	8B	x			x		x	x
140	8C	x			x	x		
141	8D	x			x	x		x
142	8E	x			x	x	x	
143	8F	x			x	x	x	x
144	90	x		x				
145	91	x		x				x
146	92	x		x			x	
147	93	x		x			x	x
148	94	x		x		x		
149	95	x		x		x		x
150	96	x		x		x	x	
151	97	x		x		x	x	x
152	98	x		x	x			
153	99	x		x	x			x
154	9A	x		x	x		x	
155	9B	x		x	x		x	x
156	9C	x		x	x	x		
157	9D	x		x	x	x		x
158	9E	x		x	x	x	x	
159	9F	x		x	x	x	x	x
160	A0	x	x					
161	A1	x	x					x
162	A2	x	x				x	
163	A3	x	x				x	x
164	A4	x	x			x		
165	A5	x	x			x		x
166	A6	x	x			x	x	
167	A7	x	x			x	x	x
168	A8	x	x		x			
169	A9	x	x		x			x
170	AA	x	x		x		x	
171	AB	x	x		x		x	x
172	CA	x	x		x	x		
173	AD	x	x		x	x		x
174	AE	x	x		x	x	x	
175	AF	x	x		x	x	x	x
176	B0	x	x	x				
177	B1	x	x	x				x
178	B2	x	x	x			x	
179	B3	x	x	x			x	x
180	B4	x	x	x		x		
181	B5	x	x	x		x		x
182	B6	x	x	x		x	x	
183	B7	x	x	x		x	x	x
184	B8	x	x	x	x			
185	B9	x	x	x	x			x
186	BA	x	x	x	x		x	
187	BB	x	x	x	x		x	x
188	BC	x	x	x	x	x		

Bit n°	7	6	5	4	3	2	1	0
Valeur 8 bits	Non utilisé	Non utilisé	Défaut sortie générateur	Mode sécurité	État générateur	Commande de forçage manuelle Température de consigne/ Puissance de consigne	Fonction forçage	Surmodulation manuelle de la pompe
189	BD	x		x	x	x		x
190	BE	x		x	x	x	x	
191	BF	x		x	x	x	x	x
192	C0	x	x					
193	C1	x	x					x
194	C2	x	x				x	
195	C3	x	x				x	x
196	C4	x	x			x		
197	C5	x	x			x		x
198	C6	x	x			x	x	
199	C7	x	x			x	x	x
200	C8	x	x			x		
201	C9	x	x			x		x
202	CA	x	x			x	x	
203	CB	x	x			x	x	x
204	CC	x	x			x	x	
205	CD	x	x			x	x	x
206	CE	x	x			x	x	x
207	CF	x	x			x	x	x
208	D0	x	x		x			
209	D1	x	x		x			x
210	D2	x	x		x		x	
211	D3	x	x		x		x	x
212	D4	x	x		x	x		
213	D5	x	x		x	x		x
214	D6	x	x		x	x	x	
215	D7	x	x		x	x	x	x
216	D8	x	x		x	x		
217	D9	x	x		x	x		x
218	DA	x	x		x	x	x	
219	DB	x	x		x	x	x	x
220	CC	x	x		x	x	x	
221	DD	x	x		x	x	x	x
222	FR	x	x		x	x	x	x
223	DF	x	x		x	x	x	x
224	E0	x	x	x				
225	E1	x	x	x				x
226	E2	x	x	x			x	
227	E3	x	x	x			x	x
228	E4	x	x	x		x		
229	E5	x	x	x		x		x
230	E6	x	x	x		x	x	
231	E7	x	x	x		x	x	x
232	E8	x	x	x		x		
233	E9	x	x	x		x		x
234	IO	x	x	x		x	x	
235	EB	x	x	x		x	x	x
236	EC	x	x	x		x	x	
237	ED	x	x	x		x	x	x
238	EE	x	x	x		x	x	x
239	EF	x	x	x		x	x	x
240	F0	x	x	x	x			
241	F1	x	x	x	x			x
242	F2	x	x	x	x		x	
243	F3	x	x	x	x		x	x
244	F4	x	x	x	x	x		
245	F5	x	x	x	x	x		x
246	F6	x	x	x	x	x	x	
247	F7	x	x	x	x	x	x	x
248	F8	x	x	x	x	x		
249	F9	x	x	x	x	x		x
250	FA	x	x	x	x	x	x	
251	FB	x	x	x	x	x	x	x
252	FC	x	x	x	x	x	x	
253	FD	x	x	x	x	x	x	x
254	FE	x	x	x	x	x	x	x
255	FF	x	x	x	x	x	x	x

Tab. 22: Octet d'état appareil



---

**ABB STOTZ-KONTAKT GmbH**

Eppelheimer Straße 82

69123 Heidelberg, Allemagne

Téléphone: +49 (0)6221 701 607

Télécopie : +49 (0)6221 701 724

E-mail : [knx.marketing@de.abb.com](mailto:knx.marketing@de.abb.com)

**Informations supplémentaires et  
interlocuteurs régionaux :**

[www.abb.de/knx](http://www.abb.de/knx)

[www.abb.com/knx](http://www.abb.com/knx)

---

© Copyright 2021 ABB. Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques à nos produits ainsi que de modifier le contenu du présent document à tout moment et sans préavis. Pour toute commande, les caractéristiques respectives convenues feront foi. ABB AG décline toute responsabilité en cas d'erreurs éventuelles dans le présent document, ou si celui-ci est incomplet. Nous nous réservons tous les droits liés au présent document ainsi qu'aux objets et illustrations que celui-ci contient. Toute copie, diffusion à des tiers ou exploitation du contenu – en tout ou partie – est interdite sans accord écrit préalable d'ABB AG.

