

| | | |
|---|--|---|
|  | <h2>Logiciel d'application</h2> |  |
| <ul style="list-style-type: none"> ▲  Fabricants ▲  Hager Electro ▲  Programmeur horaire <li style="padding-left: 20px;"> Programmeur | <p>Horloge annuelle KNX <i>Caractéristiques électriques/mécaniques: voir notice du produit</i></p> | |

| | Référence produit | Désignation produit | Réf. logiciel d'application | Produit filaire  Produit radio  |
|---|-------------------|----------------------|-----------------------------|--|
|  | TYA720 | Horloge annuelle KNX | STYA720 |  |

Sommaire

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 1. | PRESENTATION..... | 3 |
| 1.1 | Généralités..... | 3 |
| 1.2 | Aspect logiciel ETS..... | 3 |
| 1.2.1 | Compatibilité ETS..... | 3 |
| 1.2.2 | Programme d'application concerné..... | 3 |
| 2. | PRESENTATION GENERALE..... | 4 |
| 2.1 | Installation du produit..... | 4 |
| 2.1.1 | Schéma général..... | 4 |
| 2.1.2 | Description de l'appareil..... | 5 |
| 2.1.3 | Adressage Physique..... | 5 |
| 2.2 | Fonction du produit..... | 5 |
| 3. | PROGRAMMATION PAR ETS..... | 7 |
| 3.1 | Paramétrage des canaux..... | 7 |
| 3.1.1 | ON/OFF..... | 7 |
| 3.1.2 | Forçage..... | 8 |
| 3.1.3 | Nombre entier 1 octet (0-255)..... | 9 |
| 3.1.4 | Nombre entier 2 octets (0-65535)..... | 10 |
| 3.1.5 | Nombre flottant 2 octets (-671088.64 – 670760.96)..... | 11 |
| 3.1.6 | Scène 1-64..... | 12 |
| 3.1.7 | Chauffage, refroidissement et ventilation..... | 13 |
| 3.1.8 | Pourcent (0-100%)..... | 14 |
| 3.1.9 | Fonction aléatoire..... | 15 |
| 3.2 | Bloc logique..... | 17 |
| 3.3 | Réglages heure..... | 21 |
| 3.3.1 | Emission date et heure sur bus..... | 21 |
| 3.3.2 | Réception date et heure sur bus..... | 22 |
| 3.4 | Objets de communication..... | 23 |
| 3.4.1 | Date et Heure..... | 26 |
| 3.4.2 | Fonction Canal..... | 27 |
| 3.4.3 | Bloc logique..... | 37 |
| 4. | SPECIFICATIONS..... | 39 |

1. Présentation

1.1 Généralités

Ce manuel a pour objet la description du fonctionnement et du paramétrage des appareils KNX à l'aide du logiciel ETS. Il se compose de 3 parties :

- Une présentation générale.
- Les paramètres et objets KNX disponibles
- Une annexe rappelant les caractéristiques techniques.

1.2 Aspect logiciel ETS

1.2.1 Compatibilité ETS

Les programmes d'applications sont disponibles pour ETS4 et ETS5. Ils sont téléchargeables sur notre site internet sous la référence du produit.

| Version ETS | Extension des fichiers compatibles |
|----------------------------|------------------------------------|
| ETS4 (V4.1.8 ou supérieur) | *.knxprod |
| ETS5 | *.knxprod |

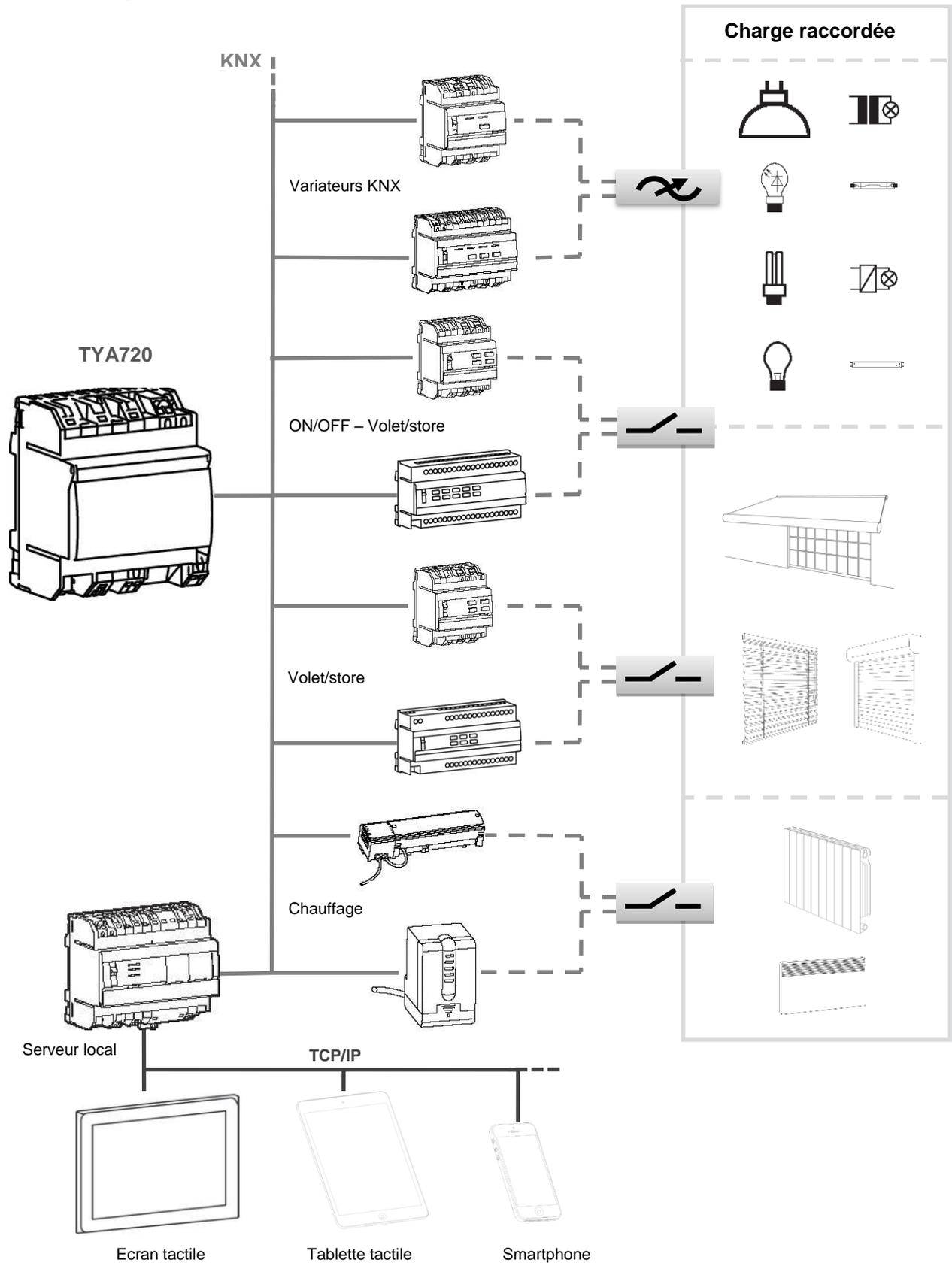
1.2.2 Programme d'application concerné

| Programme d'application | Référence produit |
|-------------------------|-------------------|
| STYA720 | TYA720 |

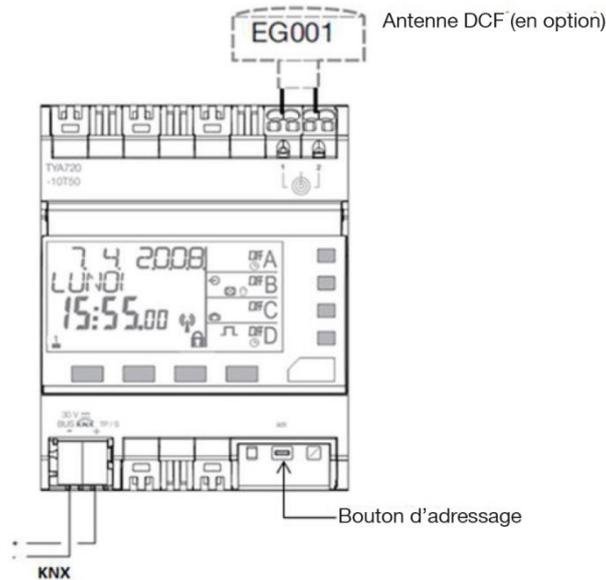
2. Présentation générale

2.1 Installation du produit

2.1.1 Schéma général



2.1.2 Description de l'appareil



2.1.3 Adressage Physique

Pour réaliser l'adressage physique ou vérifier la présence du bus, appuyer sur le bouton poussoir lumineux (voir chapitre 2.1.2 pour la localisation du bouton).

Voyant allumé = présence bus et produit en adressage physique.

Le produit reste en adressage physique jusqu'à ce que l'adresse physique soit transmise par ETS. Un deuxième appui permet de ressortir du mode adressage physique

2.2 Fonction du produit

Les fonctions principales sont les suivantes :

- ON/OFF

La fonction ON/OFF permet d'allumer ou d'éteindre un circuit d'éclairage.

- Forçage

La fonction Forçage permet de forcer une sortie dans un état défini. Le forçage est activé au travers d'objet(s) de format 2 bit.

Application : maintien d'un éclairage allumé pour raisons de sécurité.

- Valeur

Cette fonction permet d'émettre, sur le bus KNX, une valeur prédéfinie selon plusieurs formats.

- Nombre entier 1 octet (0-255)
- Nombre entier 2 octets (0-65535)
- Nombre flottant 2 octets (-671088,64 – 670760,96)

- Scène

La fonction Scène permet de regrouper un ensemble de sorties pouvant être mises dans un état prédéfini paramétrable. Une scène est activée au travers d'objet(s) de format 1 byte (Scène 1 -64).

- Chauffage

Cette fonction permet de sélectionner une consigne (Auto, Confort, Économie, Réduit, Hors-gel) de chauffage ou de climatisation.

- Pourcent

Cette fonction permet d'émettre, sur le bus KNX, une valeur en pourcentage permettant la commande de volet, de store ou de variateur.

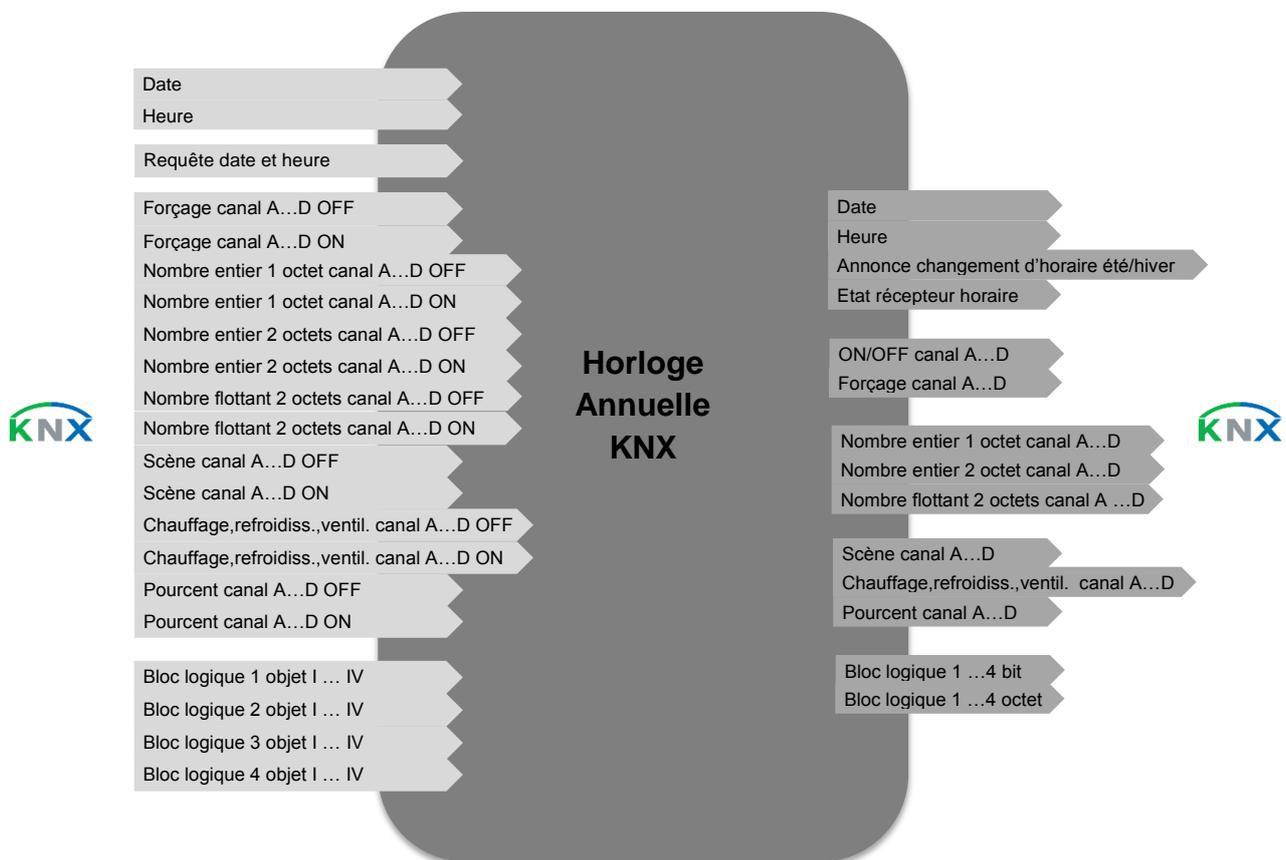
- Fonction aléatoire

Cette fonction permet l'envoi de l'ordre de commutation sur le bus avec un certain retard aléatoire. Elle est essentiellement utilisée pour la simulation de présence.

- Bloc logique

La fonction Logique permet la commande d'une sortie selon le résultat d'une opération logique. Le résultat de l'opération est émis sur le bus KNX au format 1bit ou 1 byte. 4 blocs logiques disposant jusqu'à 4 entrées sont disponibles par appareil.

Objets de communication



La programmation horaire de l'horloge s'effectue directement sur le produit.

3. Programmation par ETS

3.1 Paramétrage des canaux

Ce paramétrage permet de définir le mode de fonctionnement de chaque canal. Ces paramètres sont disponibles pour chaque canal individuellement.

| | |
|------------------|---|
| Fonction canal A | Inactif |
| | ON/OFF |
| | Forçage |
| | Nombre entier 1 octet (0-255) |
| | Nombre entier 2 octets (0-65535) |
| | Nombre flottant 2 octets (-671088,64 - 670760,96) |
| | Scène 1-64 |
| | Chauffage,Refroidiss.,ventil. |
| | Pourcent (0-100%) |
| | Inactif |

La valeur par défaut de l'entrée est inactif.

Les paramètres suivants sont disponibles :

- ON/OFF
- Forçage
- Nombre entier 1 octet (0-255)
- Nombre entier 2 octets (0-65535)
- Nombre flottant 2 octets (-671088.64 – 670760.96)
- Scène 1-64
- Chauffage,Refroidiss.,ventil.
- Pourcent (0-100%)

3.1.1 ON/OFF

La fonction ON/OFF permet d'allumer ou d'éteindre un circuit d'éclairage.

Objets de communication :

- 4- ON/OFF canal A - Emission** (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 5- ON/OFF canal B - Emission** (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 6- ON/OFF canal C - Emission** (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 7- ON/OFF canal D - Emission** (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)

Cet objet permet d'émettre la commande ON/OFF selon la programmation de l'horloge.

- Pour émettre une commande OFF, un télégramme avec une valeur logique 0 est émis.
- Pour émettre une commande ON, un télégramme avec une valeur logique 1 est émis.

Ce fonctionnement est identique pour les 4 canaux



*La **Fonction aléatoire canal A** permet un déclenchement décalé dans le temps. Pour de plus amples renseignements, veuillez consulter le chapitre 3.1.9*

3.1.2 Forçage

La fonction Forçage permet de forcer une sortie dans un état défini.
L'action du forçage dépend du type d'application commandée : éclairage ON / OFF, volet roulant, Chauffage.
Cette fonction permet d'émettre des commandes de forçage ou d'annulation de forçage.
Aucune autre commande n'est prise en compte si un forçage est actif.

| | |
|----------------------------|---|
| Fonction canal A | Forçage |
| Canal A ON | <input checked="" type="radio"/> Pas de forçage <input type="radio"/> Forçage |
| Canal A OFF | <input checked="" type="radio"/> Pas de forçage <input type="radio"/> Forçage |
| Fonction aléatoire canal A | Inactif |

| Paramètre | Description | Valeur |
|-------------|--|------------------------|
| Canal A ON | Ce paramètre définit le type de forçage à appliquer lorsque le canal est à ON | |
| | Pas de forçage | Pas de forçage* |
| | Forçage ON | Forçage |
| Canal A OFF | Ce paramètre définit le type de forçage à appliquer lorsque le canal est à OFF | |
| | Pas de forçage | Pas de forçage* |
| | Forçage OFF | Forçage |

Le Canal A ON ne peut uniquement être forcé à ON.
Le Canal A OFF ne peut uniquement être forcé à OFF.

Ci-dessous le tableau récapitulatif du fonctionnement de l'objet **Forçage** :

| Paramètre | | Valeur sur objet Forçage (2bits) | | | |
|----------------|----------------|----------------------------------|----------------|------------|----------------|
| Canal A OFF | Canal A ON | Canal A OFF | | Canal A ON | |
| Pas de forçage | Pas de forçage | 00 | Pas de forçage | 01 | Pas de forçage |
| Pas de forçage | Forçage | 00 | Pas de forçage | 03 | Forçage ON |
| Forçage | Pas de forçage | 02 | Forçage OFF | 01 | Pas de forçage |
| Forçage | Forçage | 02 | Forçage OFF | 03 | Forçage ON |

Objets de communication : **8 - Forçage canal A - Emission** (2 Bit – 2.002 DPT_Bool_Control)
9 - Forçage canal B - Emission (2 Bit – 2.002 DPT_Bool_Control)
10 - Forçage canal C - Emission (2 Bit – 2.002 DPT_Bool_Control)
11 - Forçage canal D - Emission (2 Bit – 2.002 DPT_Bool_Control)

Ce fonctionnement est identique pour les 4 canaux.

La valeur des paramètres peut également être modifiée à l'aide des objets de communication.

- Si l'objet **Forçage canal A OFF** reçoit la valeur 0, le canal A OFF n'est pas en forçage.
- Si l'objet **Forçage canal A OFF** reçoit la valeur 1, le canal A OFF est en **Forçage OFF**.
- Si l'objet **Forçage canal A ON** reçoit la valeur 0, le canal A ON n'est pas en forçage.
- Si l'objet **Forçage canal A ON** reçoit la valeur 1, le canal A ON est en **Forçage ON**.

La valeur de l'objet et du paramètre dispose de la même priorité et est émis selon le programme de l'horloge ou par la commande manuelle.

*Valeur par défaut

- Objets de communication :
- 36 - Forçage canal A OFF - Réception (1 Bit – 1.003 DPT_Enable)
 - 37 - Forçage canal A ON - Réception (1 Bit – 1.003 DPT_Enable)
 - 38 - Forçage canal B OFF - Réception (1 Bit – 1.003 DPT_Enable)
 - 39 - Forçage canal B ON - Réception (1 Bit – 1.003 DPT_Enable)
 - 40 - Forçage canal C OFF - Réception (1 Bit – 1.003 DPT_Enable)
 - 41 - Forçage canal C ON - Réception (1 Bit – 1.003 DPT_Enable)
 - 42 - Forçage canal D OFF - Réception (1 Bit – 1.003 DPT_Enable)
 - 43 - Forçage canal D ON - Réception (1 Bit – 1.003 DPT_Enable)

La **Fonction aléatoire canal A** permet un déclenchement décalé dans le temps. Pour de plus amples renseignements, veuillez consulter le chapitre 3.1.9

3.1.3 Nombre entier 1 octet (0-255)

Cette fonction permet d'émettre, sur le bus KNX, une valeur prédéfinie au format d'un nombre entier sur 1 octet. Les valeurs de ce nombre sont définies par paramétrage ou par les objets de communication pour un canal à ON ou à OFF.

| | |
|----------------------------|-------------------------------|
| Fonction canal A | Nombre entier 1 octet (0-255) |
| Canal A ON | 0 |
| Canal A OFF | 0 |
| Fonction aléatoire canal A | Inactif |

| Paramètre | Description | Valeur |
|-------------|---|----------|
| Canal A ON | Ce paramètre définit la valeur à émettre lorsque le canal est à ON | 0* - 255 |
| Canal A OFF | Ce paramètre définit la valeur à émettre lorsque le canal est à OFF | 0* - 255 |

Objets de communication :

- 12 - Nombre entier 1 octet canal A - Emission (1 byte – 5.010 DPT_Counter_Pulses)
- 13 - Nombre entier 1 octet canal B - Emission (1 byte – 5.010 DPT_Counter_Pulses)
- 14 - Nombre entier 1 octet canal C - Emission (1 byte – 5.010 DPT_Counter_Pulses)
- 15 - Nombre entier 1 octet canal D - Emission (1 byte – 5.010 DPT_Counter_Pulses)

Ce fonctionnement est identique pour les 4 canaux

La valeur des paramètres peut également être modifiée à l'aide des objets de communication.

- La valeur de l'objet **Nombre entier 1 octet canal A OFF** est émis sur le bus par l'horloge lorsque le canal est à OFF.

- La valeur de l'objet **Nombre entier 1 octet canal A ON** est émis sur le bus par l'horloge lorsque le canal est à ON.

La valeur de l'objet et du paramètre dispose de la même priorité et est émis selon le programme de l'horloge ou par la commande manuelle.

Objets de communication :

- 44 - Nombre entier 1 octet canal A OFF - Réception (1 byte – 5.010 DPT_Counter_Pulses)
- 45 - Nombre entier 1 octet canal A ON - Réception (1 byte – 5.010 DPT_Counter_Pulses)
- 46 - Nombre entier 1 octet canal B OFF - Réception (1 byte – 5.010 DPT_Counter_Pulses)
- 47 - Nombre entier 1 octet canal B ON - Réception (1 byte – 5.010 DPT_Counter_Pulses)
- 48 - Nombre entier 1 octet canal C OFF - Réception (1 byte – 5.010 DPT_Counter_Pulses)
- 49 - Nombre entier 1 octet canal C ON - Réception (1 byte – 5.010 DPT_Counter_Pulses)
- 50 - Nombre entier 1 octet canal D OFF - Réception (1 byte – 5.010 DPT_Counter_Pulses)
- 51 - Nombre entier 1 octet canal D ON - Réception (1 byte – 5.010 DPT_Counter_Pulses)

La **Fonction aléatoire canal A** permet un déclenchement décalé dans le temps. Pour de plus amples renseignements, veuillez consulter le chapitre 3.1.9

*Valeur par défaut

3.1.4 Nombre entier 2 octets (0-65535)

Cette fonction permet d'émettre, sur le bus KNX, une valeur prédéfinie au format d'un nombre entier sur 2 octets. Les valeurs de ce nombre sont définies par paramétrage ou par les objets de communication pour un canal à ON ou à OFF.

| | |
|----------------------------|------------------------------------|
| Fonction canal A | Nombre entier 2 octets (0-65535) ▼ |
| Canal A ON | 0 ▲▼ |
| Canal A OFF | 0 ▲▼ |
| Fonction aléatoire canal A | Inactif ▼ |

| Paramètre | Description | Valeur |
|-------------|---|------------------|
| Canal A ON | Ce paramètre définit la valeur à émettre lorsque le canal est à ON | 0* -65535 |
| Canal A OFF | Ce paramètre définit la valeur à émettre lorsque le canal est à OFF | 0* -65535 |

Objets de communication :

- 16 - Nombre entier 2 octets canal A - Emission** (2 bytes – 7.001 DPT_Pulses)
- 17 - Nombre entier 2 octets canal B - Emission** (2 bytes – 7.001 DPT_Pulses)
- 18 - Nombre entier 2 octets canal C - Emission** (2 bytes – 7.001 DPT_Pulses)
- 19 - Nombre entier 2 octets canal D - Emission** (2 bytes – 7.001 DPT_Pulses)

Ce fonctionnement est identique pour les 4 canaux

La valeur des paramètres peut également être modifiée à l'aide des objets de communication.

- La valeur de l'objet **Nombre entier 2 octets canal A OFF** est émis sur le bus par l'horloge lorsque le canal est à OFF.
- La valeur de l'objet **Nombre entier 2 octets canal A ON** est émis sur le bus par l'horloge lorsque le canal est à ON.

La valeur de l'objet et du paramètre dispose de la même priorité et est émis selon le programme de l'horloge ou par la commande manuelle.

Objets de communication :

- 51 - Nombre entier 2 octets canal A OFF - Réception** (2 bytes – 7.001 DPT_Pulses)
- 52 - Nombre entier 2 octets canal A ON - Réception** (2 bytes – 7.001 DPT_Pulses)
- 53 - Nombre entier 2 octets canal B OFF - Réception** (2 bytes – 7.001 DPT_Pulses)
- 54 - Nombre entier 2 octets canal B ON - Réception** (2 bytes – 7.001 DPT_Pulses)
- 55 - Nombre entier 2 octets canal C OFF - Réception** (2 bytes – 7.001 DPT_Pulses)
- 56 - Nombre entier 2 octets canal C ON - Réception** (2 bytes – 7.001 DPT_Pulses)
- 57 - Nombre entier 2 octets canal D OFF - Réception** (2 bytes – 7.001 DPT_Pulses)
- 58 - Nombre entier 2 octets canal D ON - Réception** (2 bytes – 7.001 DPT_Pulses)



*La **Fonction aléatoire canal A** permet un déclenchement décalé dans le temps. Pour de plus amples renseignements, veuillez consulter le chapitre 3.1.9*

*Valeur par défaut

3.1.5 Nombre flottant 2 octets (-671088.64 – 670760.96)

Cette fonction permet d'émettre, sur le bus KNX, une valeur prédéfinie au format d'un nombre flottant sur 2 octets. Les valeurs de ce nombre sont définies par paramétrage ou par les objets de communication pour un canal à ON ou à OFF.

| | |
|----------------------------|---|
| Fonction canal A | Nombre flottant 2 octets (-671088,64 - 670760,96) ▼ |
| Canal A ON | 0 |
| Canal A OFF | 0 |
| Fonction aléatoire canal A | Inactif ▼ |

| Paramètre | Description | Valeur |
|-------------|---|--|
| Canal A ON | Ce paramètre définit la valeur à émettre lorsque le canal est à ON | -671088.64 ... 0 *...670760.96 |
| Canal A OFF | Ce paramètre définit la valeur à émettre lorsque le canal est à OFF | -671088.64 ... 0 *...670760.96 |

Objets de communication :

- 20 - Nombre flottant 2 octets canal A - Emission** (2 bytes – 9.xxx DPT_float)
- 21 - Nombre flottant 2 octets canal B - Emission** (2 bytes – 9.xxx DPT_float)
- 22 - Nombre flottant 2 octets canal C - Emission** (2 bytes – 9.xxx DPT_float)
- 23 - Nombre flottant 2 octets canal D - Emission** (2 bytes – 9.xxx DPT_float)

Ce fonctionnement est identique pour les 4 canaux

La valeur des paramètres peut également être modifiée à l'aide des objets de communication.

- La valeur de l'objet **Nombre flottant 2 octets canal A OFF** est émis sur le bus par l'horloge lorsque le canal est à OFF.
- La valeur de l'objet **Nombre flottant 2 octets canal A ON** est émis sur le bus par l'horloge lorsque le canal est à ON.

La valeur de l'objet et du paramètre dispose de la même priorité et est émis selon le programme de l'horloge ou par la commande manuelle.

Objets de communication :

- 60 - Nombre flottant 2 octets canal A OFF - Réception** (2 bytes – 9.xxx DPT_float)
- 61 - Nombre flottant 2 octets canal A ON - Réception** (2 bytes – 9.xxx DPT_float)
- 62 - Nombre flottant 2 octets canal B OFF - Réception** (2 bytes – 9.xxx DPT_float)
- 63 - Nombre flottant 2 octets canal B ON - Réception** (2 bytes – 9.xxx DPT_float)
- 64 - Nombre flottant 2 octets canal C OFF - Réception** (2 bytes – 9.xxx DPT_float)
- 65 - Nombre flottant 2 octets canal C ON - Réception** (2 bytes – 9.xxx DPT_float)
- 66 - Nombre flottant 2 octets canal D OFF - Réception** (2 bytes – 9.xxx DPT_float)
- 67 - Nombre flottant 2 octets canal D ON - Réception** (2 bytes – 9.xxx DPT_float)



La Fonction aléatoire canal A permet un déclenchement décalé dans le temps. Pour de plus amples renseignements, veuillez consulter le chapitre 3.1.9

3.1.6 Scène 1-64

Cette fonction permet de sélectionner des scènes. Elles concernent différents types de sorties (éclairage, store, volet, chauffage) pour créer des ambiances ou des scénarii (scénario quitter, ambiance lecture, etc.).

La commande de scène s'effectue en fonction d'un numéro de scène. Les valeurs de ces scènes sont définies par paramétrage ou par les objets de communication pour un canal à ON ou à OFF.

| | |
|----------------------------|------------|
| Fonction canal A | Scène 1-64 |
| Canal A ON | 1 |
| Canal A OFF | 1 |
| Fonction aléatoire canal A | Inactif |

| Paramètre | Description | Valeur |
|-------------|---|---------|
| Canal A ON | Ce paramètre définit la valeur à émettre lorsque le canal est à ON | 1*...64 |
| Canal A OFF | Ce paramètre définit la valeur à émettre lorsque le canal est à OFF | 1*...64 |

Objets de communication :

- 28 - Scène canal A - Emission** (1 Byte – 17.001 DPT_SceneNumber)
- 29 - Scène canal B - Emission** (1 Byte – 17.001 DPT_SceneNumber)
- 30 - Scène canal C - Emission** (1 Byte – 17.001 DPT_SceneNumber)
- 31 - Scène canal D - Emission** (1 Byte – 17.001 DPT_SceneNumber)

Ce fonctionnement est identique pour les 4 canaux

La valeur des paramètres peut également être modifiée à l'aide des objets de communication.

- La valeur de l'objet **Scène canal A OFF** est émis sur le bus par l'horloge lorsque le canal est à OFF.
- La valeur de l'objet **Scène canal A ON** est émis sur le bus par l'horloge lorsque le canal est à ON.

La valeur de l'objet et du paramètre dispose de la même priorité et est émis selon le programme de l'horloge ou par la commande manuelle.

Objets de communication :

- 76 - Scène canal A OFF - Réception** (1 Byte – 17.001 DPT_SceneNumber)
- 77 - Scène canal A ON - Réception** (1 Byte – 17.001 DPT_SceneNumber)
- 78 - Scène canal B OFF - Réception** (1 Byte – 17.001 DPT_SceneNumber)
- 79 - Scène canal B ON - Réception** (1 Byte – 17.001 DPT_SceneNumber)
- 80 - Scène canal C OFF - Réception** (1 Byte – 17.001 DPT_SceneNumber)
- 81 - Scène canal C ON - Réception** (1 Byte – 17.001 DPT_SceneNumber)
- 82 - Scène canal D OFF - Réception** (1 Byte – 17.001 DPT_SceneNumber)
- 83 - Scène canal D ON - Réception** (1 Byte – 17.001 DPT_SceneNumber)



*La **Fonction aléatoire canal A** permet un déclenchement décalé dans le temps. Pour de plus amples renseignements, veuillez consulter le chapitre 3.1.9*

3.1.7 Chauffage, refroidissement et ventilation

Cette fonction permet de sélectionner une consigne (Auto, Confort, Économie, Réduit, Hors-gel) de chauffage ou de climatisation. Les consignes sont définies par paramétrage ou par les objets de communication pour un canal à ON ou à OFF.

| | |
|----------------------------|-------------------------------|
| Fonction canal A | Chauffage,Refroidiss.,ventil. |
| Canal A ON | Auto |
| Canal A OFF | Auto |
| Fonction aléatoire canal A | Inactif |

| Paramètre | Description | Valeur |
|-------------|---|---|
| Canal A ON | Ce paramètre définit la valeur à émettre lorsque le canal est à ON | Auto* Confort Économie Réduit Hors-Gel |
| Canal A OFF | Ce paramètre définit la valeur à émettre lorsque le canal est à OFF | Auto* Confort Économie Réduit Hors-Gel |

Objets de communication :

28 - Chauffage,refroidiss.,ventil. canal A - Emission (1 Byte – 20.102 DPT_HVAC mode)

29 - Chauffage,refroidiss.,ventil. canal B - Emission (1 Byte – 20.102 DPT_HVAC mode)

30 - Chauffage,refroidiss.,ventil. canal C - Emission (1 Byte – 20.102 DPT_HVAC mode)

31 - Chauffage,refroidiss.,ventil. canal D - Emission (1 Byte – 20.102 DPT_HVAC mode)

Ce fonctionnement est identique pour les 4 canaux

La valeur des paramètres peut également être modifiée à l'aide des objets de communication.

- La valeur de l'objet **Chauffage,refroidiss.,ventil. canal A OFF** est émis sur le bus par l'horloge lorsque le canal est à OFF.

- La valeur de l'objet **Chauffage,refroidiss.,ventil. canal A ON** est émis sur le bus par l'horloge lorsque le canal est à ON.

La valeur de l'objet et du paramètre dispose de la même priorité et est émis selon le programme de l'horloge ou par la commande manuelle.

Objets de communication :

84 - Chauffage,refroidiss.,ventil. canal A OFF - Réception (1 Byte – 20.102 DPT_HVAC mode)

85 - Chauffage,refroidiss.,ventil. canal A ON - Réception (1 Byte – 20.102 DPT_HVAC mode)

86 - Chauffage,refroidiss.,ventil. canal B OFF - Réception (1 Byte – 20.102 DPT_HVAC mode)

87 - Chauffage,refroidiss.,ventil. canal B ON - Réception (1 Byte – 20.102 DPT_HVAC mode)

88 - Chauffage,refroidiss.,ventil. canal C OFF - Réception (1 Byte – 20.102 DPT_HVAC mode)

89 - Chauffage,refroidiss.,ventil. canal C ON - Réception (1 Byte – 20.102 DPT_HVAC mode)

90 - Chauffage,refroidiss.,ventil. canal D OFF - Réception (1 Byte – 20.102 DPT_HVAC mode)

91 - Chauffage,refroidiss.,ventil. canal D ON - Réception (1 Byte – 20.102 DPT_HVAC mode)



La **Fonction aléatoire canal A** permet un déclenchement décalé dans le temps. Pour de plus amples renseignements, veuillez consulter le chapitre 3.1.9

*Valeur par défaut

3.1.8 Pourcent (0-100%)

Cette fonction permet d'émettre, sur le bus KNX, une valeur en pourcentage permettant la commande de volet, de store ou de variateur. Les valeurs de ce pourcentage sont définies par paramétrage ou par les objets de communication pour un canal à ON ou à OFF.

| | |
|----------------------------|-------------------|
| Fonction canal A | Pourcent (0-100%) |
| Pourcent canal A ON | 0 |
| Pourcent canal A OFF | 0 |
| Fonction aléatoire canal A | Inactif |

| Paramètre | Description | Valeur |
|----------------------|---|----------|
| Pourcent canal A ON | Ce paramètre définit la valeur à émettre lorsque le canal est à ON | 0* -100% |
| Pourcent canal A OFF | Ce paramètre définit la valeur à émettre lorsque le canal est à OFF | 0* -100% |

Objets de communication :

- 126 - Pourcent canal A - Emission (1 Byte – 5.001 DPT_Percentage)
- 127 - Pourcent canal B - Emission (1 Byte – 5.001 DPT_Percentage)
- 128 - Pourcent canal C - Emission (1 Byte – 5.001 DPT_Percentage)
- 129 - Pourcent canal D - Emission (1 Byte – 5.001 DPT_Percentage)

Ce fonctionnement est identique pour les 4 canaux

La valeur des paramètres peut également être modifiée à l'aide des objets de communication.

- La valeur de l'objet **Pourcent canal A OFF** est émis sur le bus par l'horloge lorsque le canal est à OFF.
- La valeur de l'objet **Pourcent canal A ON** est émis sur le bus par l'horloge lorsque le canal est à ON.

La valeur de l'objet et du paramètre dispose de la même priorité et est émis selon le programme de l'horloge ou par la commande manuelle.

Objets de communication :

- 130 - Pourcent canal A OFF - Réception (1 Byte – 5.001 DPT_Percentage)
- 131 - Pourcent canal A ON - Réception (1 Byte – 5.001 DPT_Percentage)
- 132 - Pourcent canal B OFF - Réception (1 Byte – 5.001 DPT_Percentage)
- 133 - Pourcent canal B ON - Réception (1 Byte – 5.001 DPT_Percentage)
- 134 - Pourcent canal C OFF - Réception (1 Byte – 5.001 DPT_Percentage)
- 135 - Pourcent canal C ON - Réception (1 Byte – 5.001 DPT_Percentage)
- 136 - Pourcent canal D OFF - Réception (1 Byte – 5.001 DPT_Percentage)
- 137 - Pourcent canal D ON - Réception (1 Byte – 5.001 DPT_Percentage)



*La **Fonction aléatoire canal A** permet un déclenchement décalé dans le temps. Pour de plus amples renseignements, veuillez consulter le chapitre 3.1.9*

*Valeur par défaut

3.1.9 Fonction aléatoire

Cette fonction permet l'envoi de l'ordre de commutation sur le bus avec un certain retard aléatoire. Elle est essentiellement utilisée pour la simulation de présence. Elle est utilisable pour toutes les fonctions disponibles sur le canal.

| | |
|------------------------------------|--------------------------|
| Fonction aléatoire canal A | Retard à l'enclenchement |
| Retard le plus petit canal A (min) | 0 |
| Retard le plus grand canal A (min) | 1 |

| Paramètre | Description | Valeur |
|----------------------------|--|--|
| Fonction aléatoire canal A | L'ordre de commutation est envoyé au bus Sans retard avec un certain retard aléatoire avec des ON/OFF répétitifs durant le retard aléatoire | Inactif* Retard à l'enclenchement ON/OFF répétitifs |

| Paramètre | Description | Valeur |
|------------------------------------|---|-----------------|
| Retard le plus petit canal A (min) | Ce paramètre définit la plus petite durée appliquée pour un retard à l'enclenchement ou un ON/OFF répétitifs. | 0* - 254 |
| Retard le plus grand canal A (min) | Ce paramètre définit la plus grande durée appliquée pour un retard à l'enclenchement ou un ON/OFF répétitifs. | 1* - 255 |

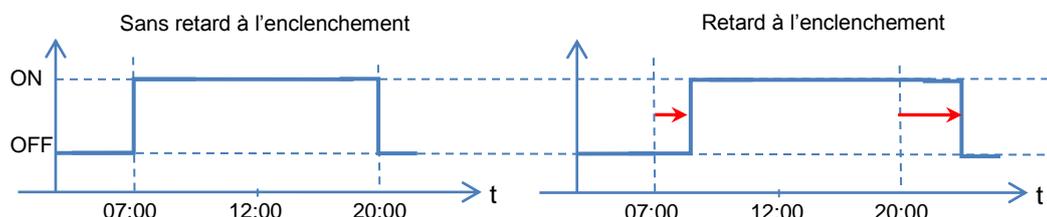
*Ce paramètre est uniquement visible lorsque le paramètre **Fonction aléatoire canal A** a la valeur: **Retard à l'enclenchement** ou **ON/OFF répétitifs**.*

Ce fonctionnement est identique pour les 4 canaux.

- Retard à l'enclenchement

D'après le temps de retard qui est paramétré, l'ordre de commutation est envoyé au bus avec un certain retard aléatoire. Le retard est une durée aléatoire entre la durée la plus courte de retard et la plus longue de retard.

Exemple : Programmation de la plage horaire (ON-7:00 / OFF-20:00)

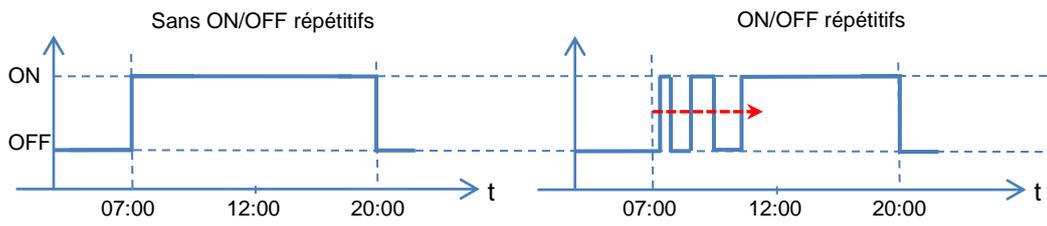


- ON/OFF répétitifs

D'après le temps de retard qui est paramétré, l'ordre de commutation est envoyé au bus avec un certain retard aléatoire. De plus, l'ordre de commutation est exécuté de façon répétée entre ON et OFF avec une durée aléatoire entre la durée la plus courte de retard et la plus longue de retard. Cependant, la dernière commutation à OFF sera toujours exécuté sans retard.

*Valeur par défaut

Exemple : Programmation de la plage horaire (ON-7:00 / OFF-20:00)



3.2 Bloc logique

La fonction Logique permet la commande d'une sortie selon le résultat d'une opération logique. Le résultat de l'opération est émis sur le bus KNX au format 1bit ou 1 byte. 4 blocs logiques disposant jusqu'à 4 entrées sont disponibles par appareil.

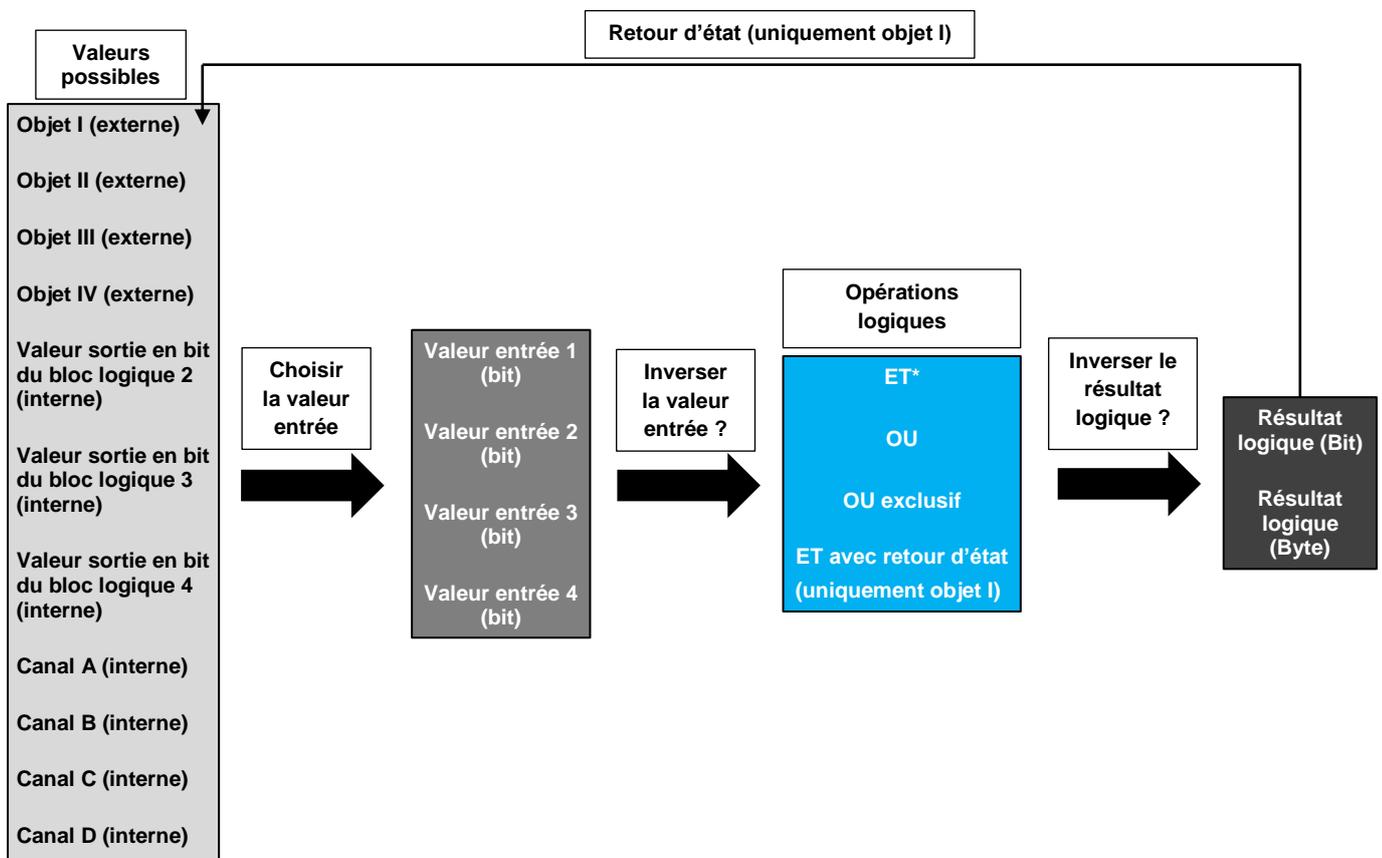
Le fonctionnement est déterminé par les paramètres indiqués ci-dessous :



La description des paramètres se fera sur le bloc logique 1. Les paramètres et les objets sont identiques pour les blocs logiques 2, 3 et 4; Seules les termes sont adaptés.

| | |
|---------------------------|--|
| Bloc logique 1 | <input type="radio"/> Inactif <input checked="" type="radio"/> Actif |
| Type de fonction logique | Et ▼ |
| Valeur entrée 1 (bit) | Inactif ▼ |
| Valeur entrée 2 (bit) | Inactif ▼ |
| Valeur entrée 3 (bit) | Inactif ▼ |
| Valeur entrée 4 (bit) | Inactif ▼ |
| Emission valeur 1 bit | <input type="radio"/> Inactif <input checked="" type="radio"/> Actif |
| Valeur sortie octet | <input type="radio"/> Inactif <input checked="" type="radio"/> Actif |
| Valeur (0-255) ON | 0 ▲▼ |
| Valeur (0-255) OFF | 0 ▲▼ |
| Autres fonctions logiques | <input type="radio"/> Inactif <input checked="" type="radio"/> Actif |
| Valeur entrée 1 inversée | <input checked="" type="radio"/> Non <input type="radio"/> Oui |
| Valeur entrée 2 inversée | <input checked="" type="radio"/> Non <input type="radio"/> Oui |
| Valeur entrée 3 inversée | <input checked="" type="radio"/> Non <input type="radio"/> Oui |
| Valeur entrée 4 inversée | <input checked="" type="radio"/> Non <input type="radio"/> Oui |
| Valeur sortie inversée | <input checked="" type="radio"/> Non <input type="radio"/> Oui |

Principe de fonctionnement d'un bloc logique:



L'horloge comprend quatre portes logiques avec jusqu'à quatre entrées logiques (valeur d'entrée: 1 à 4). Les valeurs d'entrées peuvent être des valeurs internes ou externes.
 Les valeurs d'entrée internes correspondent aux canaux de l'horloge ou au résultat logique de l'une des autres portes logiques.
 Une valeur d'entrée externe est un objet de communication du bus KNX (objet I, II, III, IV).
 Le format de sortie du résultat logique peut être 1 bit et/ou une valeur de 1 octet.
 Les opérations logiques disponibles pour chaque valeurs d'entrée sont: ET, OU, OU exclusif, ET avec retour d'état.

| Paramètre | Description | Valeur |
|----------------|---|----------|
| Bloc logique 1 | Les objets et l'onglet des paramètres associés au bloc logique 1 sont cachés. | Inactif* |
| | Les objets et l'onglet des paramètres associés au bloc logique 1 sont affichés. | Actif |

Les paramètres et les objets sont identiques pour les blocs logiques 2, 3 et 4; Seules les termes sont adaptés.

*Valeur par défaut

| Paramètre | Description | Valeur |
|--------------------------|---|---|
| Type de fonction logique | Les objets d'entrée sont liés par : | |
| | l'opération logique ET | ET* |
| | l'opération logique OU | OU |
| | l'opération logique OU exclusif | OU exclusif |
| | l'opération logique ET avec retour d'état | ET avec retour d'état (uniquement objet I) |

| Paramètre | Description | Valeur |
|------------------------------|--|---|
| Valeur entrée 1...4 (bit) | Ce paramètre définit la valeur d'entrée de l'opération logique. Les valeurs d'entrées peuvent être des valeurs internes ou externes. | Objet I (externe) Objet II (externe) Objet III (externe) Objet IV (externe) Valeur sortie en bit du bloc logique 2 (interne) Valeur sortie en bit du bloc logique 3 (interne) Valeur sortie en bit du bloc logique 4 (interne) Canal A (interne) Canal B (interne) Canal C (interne) Canal D (interne) Inactif* |

Objets de communication :

- 92 - Bloc logique 1 objet I - Réception (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 93 - Bloc logique 1 objet II - Réception (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 94 - Bloc logique 1 objet III - Réception (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 95 - Bloc logique 1 objet IV - Réception (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 100 - Bloc logique 2 objet I - Réception (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 101 - Bloc logique 2 objet II - Réception (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 102 - Bloc logique 2 objet III - Réception (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 103 - Bloc logique 2 objet IV - Réception (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 108 - Bloc logique 3 objet I - Réception (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 109 - Bloc logique 3 objet II - Réception (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 110 - Bloc logique 3 objet III - Réception (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 111 - Bloc logique 3 objet IV - Réception (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 116 - Bloc logique 4 objet I - Réception (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 117 - Bloc logique 4 objet II - Réception (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 118 - Bloc logique 4 objet III - Réception (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 119 - Bloc logique 4 objet IV - Réception (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)

*Valeur par défaut

| Paramètre | Description | Valeur |
|-----------------------|--|-----------------|
| Emission valeur 1 bit | L'objet Bloc logique 1 bit est caché. | Inactif* |
| | L'objet Bloc logique 1 bit est affiché. | Actif |

Objets de communication :

96 - Bloc logique 1 bit - Emission (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)

104 - Bloc logique 2 bit - Emission (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)

114 - Bloc logique 3 bit - Emission (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)

120 - Bloc logique 4 bit - Emission (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)

| Paramètre | Description | Valeur |
|---------------------|--|-----------------|
| Valeur sortie octet | L'objet Bloc logique 1 octet est caché. | Inactif* |
| | L'objet Bloc logique 1 octet est affiché. | Actif |

| Paramètre | Description | Valeur |
|--------------------|---|-----------------|
| Valeur (0-255) ON | Ce paramètre définit la valeur à émettre lorsque le canal est à ON | 0* - 255 |
| Valeur (0-255) OFF | Ce paramètre définit la valeur à émettre lorsque le canal est à OFF | 0* - 255 |

Objets de communication :

98 - Bloc logique 1 octet - Emission (1 byte – 5.010 DPT_Counter_Pulses)

106 - Bloc logique 2 octet - Emission (1 byte – 5.010 DPT_Counter_Pulses)

114 - Bloc logique 3 octet - Emission (1 byte – 5.010 DPT_Counter_Pulses)

122 - Bloc logique 4 octet - Emission (1 byte – 5.010 DPT_Counter_Pulses)

| Paramètre | Description | Valeur |
|---------------------------|--|-----------------|
| Autres fonctions logiques | Ce paramètre permet d'accéder à des fonctions logiques supplémentaires agissant sur les valeurs d'entrée et de sortie. | Inactif* |
| | | Actif |

| Paramètre | Description | Valeur |
|------------------------------|---|-------------|
| Valeur entrée 1...4 inversée | Les valeurs d'entrée ne sont pas inversées. | Non* |
| | Les valeurs d'entrée sont inversées. | Oui |

| Paramètre | Description | Valeur |
|------------------------|---|-------------|
| Valeur sortie inversée | La valeur de sortie n'est pas inversée. | Non* |
| | La valeur de sortie est inversée. | Oui |

*Valeur par défaut

3.3 Réglages heure

Cette fonction permet de fournir la date et l'heure sur le bus ou de synchroniser l'horloge avec la date et l'heure d'un dispositif externe connecté au bus.

| | |
|---------------------------------|---|
| Date et heure | <input checked="" type="radio"/> Emission date et heure sur bus <input type="radio"/> Réception date et heure du bus |
| Emission date et heure sur bus | Jamais ▼ |
| Emission état récepteur horaire | Jamais ▼ |

| Paramètre | Description | Valeur |
|---------------|--|--|
| Date et heure | Ce paramètre définit si l'horloge : | |
| | Emet la date et l'heure sur le bus KNX | Emission date et heure sur bus* |
| | Reçoit la date et l'heure du bus KNX | Réception date et heure sur bus |

Lors de la sélection du le paramètre **Réception date et heure de bus**, Le paramètres **heure d'été / hiver** du menu de réglages en face avant de l'horloge doivent avoir la valeur **Non** pour une synchronisation correcte.

3.3.1 Emission date et heure sur bus

| Paramètre | Description | Valeur |
|--------------------------------|---|----------------------------|
| Emission date et heure sur bus | L'émission de la date et de l'heure : | |
| | Ne s'effectue jamais | Jamais |
| | S'effectue selon l'état de l'objet Requête date et heure | Sur requête |
| | S'effectue selon l'état de l'objet Requête date et heure et selon un intervalle de temps paramétrable. | Sur requête et automatique |

Ce paramètre est uniquement visible lorsque le paramètre **Date et heure** a la valeur: **Emission date et heure sur bus**.

| Paramètre | Description | Valeur |
|--|---|---|
| Intervalle cyclique pour date et heure | Ce paramètre détermine l'intervalle de temps entre chaque émission des objets Date et Heure . | Toutes les 30 secondes Toutes les minutes Toutes les heures Toutes les 6 heures Toutes les 12 heures A 00 :00 A 00 :02 Sur changement d'horaire été/hiver Toutes les heures et sur changement d'horaire été/hiver Toutes les 6 heures et sur changement d'horaire été/hiver Toutes les 12 heures et sur changement d'horaire été/hiver A 00 :00 et sur changement d'horaire été/hiver A 00 :02 et sur changement |

*Valeur par défaut

d'horaire été/hiver*

Objets de communication :

0 - Date – Réception/émission (3 bytes – 11.001 DPT_Date)

1 - Heure – Réception/émission (3 bytes – 10.001 DPT_Time of day)

3 - Requête date et heure - Réception (1 Bit – 1.017 DPT_Trigger)

124 - Annonce changement d'horaire été/hiver - Emission (1 Bit – 1.002 DPT_Boolean)

| Paramètre | Description | Valeur |
|---------------------------------|--|-------------------------------|
| Emission état récepteur horaire | L'émission de l'état du récepteur horaire: | |
| | Ne s'effectue jamais | Jamais |
| | S'effectue sur changement d'état | Sur changement |
| | S'effectue sur changement d'état et selon un intervalle de temps paramétrable. | Sur changement et automatique |

En activant cette fonction, l'état du récepteur horaire radio est contrôlé et le statut envoyé sur le bus

| Paramètre | Description | Valeur |
|---|---|------------------------|
| Intervalle cyclique pour état récepteur horaire | Ce paramètre détermine l'intervalle de temps entre chaque émission de l'objet Etat récepteur horaire . | Toutes les 30 secondes |
| | | Toutes les minutes |
| | | Toutes les heures |
| | | Toutes les 6 heures |
| | | Toutes les 12 heures |
| | | A 00 :00 |
| | | A 00 :02 |

Objets de communication :

125 - Etat récepteur horaire - Emission (1 Bit – 1.005 DPT_Alarm)

3.3.2 Réception date et heure sur bus

L'activation de cette fonction permet d'afficher les objets Date et Heure pour la réception par le bus KNX.

Objets de communication :

0 - Date – Réception/émission (3 bytes – 11.001 DPT_Date)

1 - Heure – Réception/émission (3 bytes – 10.001 DPT_Time of day)

*Valeur par défaut

3.4 Objets de communication

| | Nombre | Nom | Fonction de l'objet | Longueur | C | R | W | T |
|---|--------|---------------------------------------|---------------------|----------|---|---|---|---|
| ↔ | 0 | Date | Réception/émission | 3 bytes | C | - | - | T |
| ↔ | 1 | Heure | Réception/émission | 3 bytes | C | - | - | T |
| ↔ | 3 | Requête date et heure | Réception | 1 bit | C | - | W | - |
| ↔ | 4 | ON/OFF canal A | Emission | 1 bit | C | - | - | T |
| ↔ | 5 | ON/OFF canal B | Emission | 1 bit | C | - | - | T |
| ↔ | 6 | ON/OFF canal C | Emission | 1 bit | C | - | - | T |
| ↔ | 7 | ON/OFF canal D | Emission | 1 bit | C | - | - | T |
| ↔ | 8 | Forçage canal A | Emission | 2 bit | C | - | - | T |
| ↔ | 9 | Forçage canal B | Emission | 2 bit | C | - | - | T |
| ↔ | 10 | Forçage canal C | Emission | 2 bit | C | - | - | T |
| ↔ | 11 | Forçage canal D | Emission | 2 bit | C | - | - | T |
| ↔ | 12 | Nombre entier 1 octet canal A | Emission | 1 byte | C | - | - | T |
| ↔ | 13 | Nombre entier 1 octet canal B | Emission | 1 byte | C | - | - | T |
| ↔ | 14 | Nombre entier 1 octet canal C | Emission | 1 byte | C | - | - | T |
| ↔ | 15 | Nombre entier 1 octet canal D | Emission | 1 byte | C | - | - | T |
| ↔ | 16 | Nombre entier 2 octets canal A | Emission | 2 bytes | C | - | - | T |
| ↔ | 17 | Nombre entier 2 octets canal B | Emission | 2 bytes | C | - | - | T |
| ↔ | 18 | Nombre entier 2 octets canal C | Emission | 2 bytes | C | - | - | T |
| ↔ | 19 | Nombre entier 2 octets canal D | Emission | 2 bytes | C | - | - | T |
| ↔ | 20 | Nombre flottant 2 octets canal A | Emission | 2 bytes | C | - | - | T |
| ↔ | 21 | Nombre flottant 2 octets canal B | Emission | 2 bytes | C | - | - | T |
| ↔ | 22 | Nombre flottant 2 octets canal C | Emission | 2 bytes | C | - | - | T |
| ↔ | 23 | Nombre flottant 2 octets canal D | Emission | 2 bytes | C | - | - | T |
| ↔ | 28 | Scène canal A | Emission | 1 byte | C | - | - | T |
| ↔ | 29 | Scène canal B | Emission | 1 byte | C | - | - | T |
| ↔ | 30 | Scène canal C | Emission | 1 byte | C | - | - | T |
| ↔ | 31 | Scène canal D | Emission | 1 byte | C | - | - | T |
| ↔ | 32 | Chauffage,refroidiss.,ventil. canal A | Emission | 1 byte | C | - | - | T |
| ↔ | 33 | Chauffage,refroidiss.,ventil. canal B | Emission | 1 byte | C | - | - | T |
| ↔ | 34 | Chauffage,refroidiss.,ventil. canal C | Emission | 1 byte | C | - | - | T |
| ↔ | 35 | Chauffage,refroidiss.,ventil. canal D | Emission | 1 byte | C | - | - | T |
| ↔ | 36 | Forçage canal A OFF | Réception | 1 bit | C | - | W | - |
| ↔ | 37 | Forçage canal A ON | Réception | 1 bit | C | - | W | - |
| ↔ | 38 | Forçage canal B OFF | Réception | 1 bit | C | - | W | - |
| ↔ | 39 | Forçage canal B ON | Réception | 1 bit | C | - | W | - |
| ↔ | 40 | Forçage canal C OFF | Réception | 1 bit | C | - | W | - |
| ↔ | 41 | Forçage canal C ON | Réception | 1 bit | C | - | W | - |
| ↔ | 42 | Forçage canal D OFF | Réception | 1 bit | C | - | W | - |
| ↔ | 43 | Forçage canal D ON | Réception | 1 bit | C | - | W | - |
| ↔ | 44 | Nombre entier 1 octet canal A OFF | Réception | 1 byte | C | - | W | - |
| ↔ | 45 | Nombre entier 1 octet canal A ON | Réception | 1 byte | C | - | W | - |
| ↔ | 46 | Nombre entier 1 octet canal B OFF | Réception | 1 byte | C | - | W | - |
| ↔ | 47 | Nombre entier 1 octet canal B ON | Réception | 1 byte | C | - | W | - |

| | Nombre | Nom | Fonction de l'objet | Longueur | C | R | W | T |
|---|--------|---|---------------------|----------|---|---|---|---|
| ↔ | 48 | Nombre entier 1 octet canal C OFF | Réception | 1 byte | C | - | W | - |
| ↔ | 49 | Nombre entier 1 octet canal C ON | Réception | 1 byte | C | - | W | - |
| ↔ | 50 | Nombre entier 1 octet canal D OFF | Réception | 1 byte | C | - | W | - |
| ↔ | 51 | Nombre entier 1 octet canal D ON | Réception | 1 byte | C | - | W | - |
| ↔ | 52 | Nombre entier 2 octets canal A OFF | Réception | 2 bytes | C | - | W | - |
| ↔ | 53 | Nombre entier 2 octets canal A ON | Réception | 2 bytes | C | - | W | - |
| ↔ | 54 | Nombre entier 2 octets canal B OFF | Réception | 2 bytes | C | - | W | - |
| ↔ | 55 | Nombre entier 2 octets canal B ON | Réception | 2 bytes | C | - | W | - |
| ↔ | 56 | Nombre entier 2 octets canal C OFF | Réception | 2 bytes | C | - | W | - |
| ↔ | 57 | Nombre entier 2 octets canal C ON | Réception | 2 bytes | C | - | W | - |
| ↔ | 58 | Nombre entier 2 octets canal D OFF | Réception | 2 bytes | C | - | W | - |
| ↔ | 59 | Nombre entier 2 octets canal D ON | Réception | 2 bytes | C | - | W | - |
| ↔ | 60 | Nombre flottant 2 octets canal A OFF | Réception | 2 bytes | C | - | W | - |
| ↔ | 61 | Nombre flottant 2 octets canal A ON | Réception | 2 bytes | C | - | W | - |
| ↔ | 62 | Nombre flottant 2 octets canal B OFF | Réception | 2 bytes | C | - | W | - |
| ↔ | 63 | Nombre flottant 2 octets canal B ON | Réception | 2 bytes | C | - | W | - |
| ↔ | 64 | Nombre flottant 2 octets canal C OFF | Réception | 2 bytes | C | - | W | - |
| ↔ | 65 | Nombre flottant 2 octets canal C ON | Réception | 2 bytes | C | - | W | - |
| ↔ | 66 | Nombre flottant 2 octets canal D OFF | Réception | 2 bytes | C | - | W | - |
| ↔ | 67 | Nombre flottant 2 octets canal D ON | Réception | 2 bytes | C | - | W | - |
| ↔ | 76 | Scène canal A OFF | Réception | 1 byte | C | - | W | - |
| ↔ | 77 | Scène canal A ON | Réception | 1 byte | C | - | W | - |
| ↔ | 78 | Scène canal B OFF | Réception | 1 byte | C | - | W | - |
| ↔ | 79 | Scène canal B ON | Réception | 1 byte | C | - | W | - |
| ↔ | 80 | Scène canal C OFF | Réception | 1 byte | C | - | W | - |
| ↔ | 81 | Scène canal C ON | Réception | 1 byte | C | - | W | - |
| ↔ | 82 | Scène canal D OFF | Réception | 1 byte | C | - | W | - |
| ↔ | 83 | Scène canal D ON | Réception | 1 byte | C | - | W | - |
| ↔ | 84 | Chauffage,refroidiss.,ventil. canal A OFF | Réception | 1 byte | C | - | W | - |
| ↔ | 85 | Chauffage,refroidiss.,ventil. canal A ON | Réception | 1 byte | C | - | W | - |
| ↔ | 86 | Chauffage,refroidiss.,ventil. canal B OFF | Réception | 1 byte | C | - | W | - |
| ↔ | 87 | Chauffage,refroidiss.,ventil. canal B ON | Réception | 1 byte | C | - | W | - |
| ↔ | 88 | Chauffage,refroidiss.,ventil. canal C OFF | Réception | 1 byte | C | - | W | - |
| ↔ | 89 | Chauffage,refroidiss.,ventil. canal C ON | Réception | 1 byte | C | - | W | - |
| ↔ | 90 | Chauffage,refroidiss.,ventil. canal D OFF | Réception | 1 byte | C | - | W | - |
| ↔ | 91 | Chauffage,refroidiss.,ventil. canal D ON | Réception | 1 byte | C | - | W | - |
| ↔ | 92 | Bloc logique 1 objet I | Réception | 1 bit | C | - | W | - |
| ↔ | 93 | Bloc logique 1 objet II | Réception | 1 bit | C | - | W | - |
| ↔ | 94 | Bloc logique 1 objet III | Réception | 1 bit | C | - | W | - |
| ↔ | 95 | Bloc logique 1 objet IV | Réception | 1 bit | C | - | W | - |
| ↔ | 96 | Bloc logique 1 bit | Emission | 1 bit | C | - | - | T |
| ↔ | 98 | Bloc logique 1 octet | Emission | 1 byte | C | - | - | T |
| ↔ | 100 | Bloc logique 2 objet I | Réception | 1 bit | C | - | W | - |
| ↔ | 101 | Bloc logique 2 objet II | Réception | 1 bit | C | - | W | - |
| ↔ | 102 | Bloc logique 2 objet III | Réception | 1 bit | C | - | W | - |

| | Nombre | Nom | Fonction de l'objet | Longueur | C | R | W | T |
|---|--------|--|---------------------|----------|---|---|---|---|
| ↔ | 103 | Bloc logique 2 objet IV | Réception | 1 bit | C | - | W | - |
| ↔ | 104 | Bloc logique 2 bit | Emission | 1 bit | C | - | - | T |
| ↔ | 106 | Bloc logique 2 octets | Emission | 1 byte | C | - | - | T |
| ↔ | 108 | Bloc logique 3 objet I | Réception | 1 bit | C | - | W | - |
| ↔ | 109 | Bloc logique 3 objet II | Réception | 1 bit | C | - | W | - |
| ↔ | 110 | Bloc logique 3 objet III | Réception | 1 bit | C | - | W | - |
| ↔ | 111 | Bloc logique 3 objet IV | Réception | 1 bit | C | - | W | - |
| ↔ | 112 | Bloc logique 3 bit | Emission | 1 bit | C | - | - | T |
| ↔ | 114 | Bloc logique 3 octets | Emission | 1 byte | C | - | - | T |
| ↔ | 116 | Bloc logique 4 objet I | Réception | 1 bit | C | - | W | - |
| ↔ | 117 | Bloc logique 4 objet II | Réception | 1 bit | C | - | W | - |
| ↔ | 118 | Bloc logique 4 objet III | Réception | 1 bit | C | - | W | - |
| ↔ | 119 | Bloc logique 4 objet IV | Réception | 1 bit | C | - | W | - |
| ↔ | 120 | Bloc logique 4 bit | Emission | 1 bit | C | - | - | T |
| ↔ | 122 | Bloc logique 4 octets | Emission | 1 byte | C | - | - | T |
| ↔ | 124 | Annonce changement d'horaire été/hiver | Emission | 1 bit | C | - | - | T |
| ↔ | 125 | Etat récepteur horaire | Emission | 1 bit | C | - | - | T |
| ↔ | 126 | Pourcent canal A | Emission | 1 byte | C | - | - | T |
| ↔ | 127 | Pourcent canal B | Emission | 1 byte | C | - | - | T |
| ↔ | 128 | Pourcent canal C | Emission | 1 byte | C | - | - | T |
| ↔ | 129 | Pourcent canal D | Emission | 1 byte | C | - | - | T |
| ↔ | 130 | Pourcent canal A OFF | Réception | 1 byte | C | - | W | - |
| ↔ | 131 | Pourcent canal A ON | Réception | 1 byte | C | - | W | - |
| ↔ | 132 | Pourcent canal B OFF | Réception | 1 byte | C | - | W | - |
| ↔ | 133 | Pourcent canal B ON | Réception | 1 byte | C | - | W | - |
| ↔ | 134 | Pourcent canal C OFF | Réception | 1 byte | C | - | W | - |
| ↔ | 135 | Pourcent canal C ON | Réception | 1 byte | C | - | W | - |
| ↔ | 136 | Pourcent canal D OFF | Réception | 1 byte | C | - | W | - |
| ↔ | 137 | Pourcent canal D ON | Réception | 1 byte | C | - | W | - |

3.4.1 Date et Heure

| Nr | Nom | Fonction d'objet | Type de données | Flags | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------|--------------------|---------------------------|-------|---------------|---|---|---|---|---------------|---|---|---|---|---------------|---|---|---|---|------|---|---|---|--|------|--|--|--|--|-------|--|--|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--------|--------|--------|-------|------|---------|-----------------|------|------|---------|-----------------|------|-------|---------|-----------------|-------|
| 0 | Date | Réception/émission | 3 bytes – 11.001 DPT_Date | C, T | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Cet objet est activé lorsque le paramètre Date et heure a la valeur Emission date et heure sur bus et le paramètre Emission date et heure sur bus a la valeur Sur requête ou Sur requête et automatique.</p> <p>Cet objet permet d'émettre ou de recevoir la date de référence sur le bus KNX.</p> <p>Valeur de l'objet :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">Octet 3 (MSB)</th> <th colspan="5">Octet 2</th> <th colspan="5">Octet 1 (LSB)</th> </tr> <tr> <td colspan="5">Jour</td> <td colspan="5">Mois</td> <td colspan="5">Année</td> </tr> <tr> <td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>J</td><td>J</td><td>J</td><td>J</td><td>J</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>M</td><td>M</td><td>M</td><td>M</td><td>0</td><td>A</td><td>A</td><td>A</td><td>A</td><td>A</td><td>A</td><td>A</td> </tr> </thead> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Champs</th> <th>Codage</th> <th>Valeur</th> <th>Unité</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Jour</td> <td>binaire</td> <td>1 à 31 (5 bits)</td> <td>Jour</td> </tr> <tr> <td>Mois</td> <td>binaire</td> <td>1 à 12 (4 bits)</td> <td>Mois</td> </tr> <tr> <td>Année</td> <td>binaire</td> <td>0 à 99 (7 bits)</td> <td>Année</td> </tr> </tbody> </table> <p>Pour plus d'informations, consultez : Réglages heure</p> | | | | | Octet 3 (MSB) | | | | | Octet 2 | | | | | Octet 1 (LSB) | | | | | Jour | | | | | Mois | | | | | Année | | | | | 0 | 0 | 0 | J | J | J | J | J | 0 | 0 | 0 | 0 | M | M | M | M | 0 | A | A | A | A | A | A | A | Champs | Codage | Valeur | Unité | Jour | binaire | 1 à 31 (5 bits) | Jour | Mois | binaire | 1 à 12 (4 bits) | Mois | Année | binaire | 0 à 99 (7 bits) | Année |
| Octet 3 (MSB) | | | | | Octet 2 | | | | | Octet 1 (LSB) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Jour | | | | | Mois | | | | | Année | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 | 0 | 0 | J | J | J | J | J | 0 | 0 | 0 | 0 | M | M | M | M | 0 | A | A | A | A | A | A | A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Champs | Codage | Valeur | Unité | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Jour | binaire | 1 à 31 (5 bits) | Jour | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mois | binaire | 1 à 12 (4 bits) | Mois | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Année | binaire | 0 à 99 (7 bits) | Année | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Nr | Nom | Fonction d'objet | Type de données | Flags | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------|---|----------------------------------|-------|---------------|---|---|---|---|---------------|---|---|---|---|---------------|---|---|---|---|------|---|---|--------|--|---------|--|--|--|--|----------|--|--|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--------|--------|--------|-------|------|---------|---|--|--------|---------|-----------------|--------|---------|---------|-----------------|---------|----------|---------|-----------------|----------|
| 1 | Heure | Réception/émission | 3 bytes – 10.001 DPT_Time of day | C, T | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Cet objet est activé lorsque le paramètre Date et heure a la valeur Emission date et heure sur bus et le paramètre Emission date et heure sur bus a la valeur Sur requête ou Sur requête et automatique.</p> <p>Cet objet permet d'émettre ou de recevoir l'heure de référence sur le bus KNX.</p> <p>Valeur de l'objet :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">Octet 3 (MSB)</th> <th colspan="5">Octet 2</th> <th colspan="5">Octet 1 (LSB)</th> </tr> <tr> <td colspan="3">Jour</td> <td colspan="2">Heures</td> <td colspan="5">Minutes</td> <td colspan="5">Secondes</td> </tr> <tr> <td>J</td><td>J</td><td>J</td><td>H</td><td>H</td><td>H</td><td>H</td><td>H</td><td>0</td><td>0</td><td>M</td><td>M</td><td>M</td><td>M</td><td>M</td><td>M</td><td>0</td><td>0</td><td>S</td><td>S</td><td>S</td><td>S</td><td>S</td><td>S</td> </tr> </thead> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Champs</th> <th>Codage</th> <th>Valeur</th> <th>Unité</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Jour</td> <td>binaire</td> <td>0= n'importe quel jour 1 = Lundi ... 7 = Dimanche (3 bits)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Heures</td> <td>binaire</td> <td>0 à 23 (5 bits)</td> <td>Heures</td> </tr> <tr> <td>Minutes</td> <td>binaire</td> <td>0 à 59 (6 bits)</td> <td>Minutes</td> </tr> <tr> <td>Secondes</td> <td>binaire</td> <td>0 à 59 (6 bits)</td> <td>Secondes</td> </tr> </tbody> </table> <p>Pour plus d'informations, consultez : Réglages heure</p> | | | | | Octet 3 (MSB) | | | | | Octet 2 | | | | | Octet 1 (LSB) | | | | | Jour | | | Heures | | Minutes | | | | | Secondes | | | | | J | J | J | H | H | H | H | H | 0 | 0 | M | M | M | M | M | M | 0 | 0 | S | S | S | S | S | S | Champs | Codage | Valeur | Unité | Jour | binaire | 0= n'importe quel jour 1 = Lundi ... 7 = Dimanche (3 bits) | | Heures | binaire | 0 à 23 (5 bits) | Heures | Minutes | binaire | 0 à 59 (6 bits) | Minutes | Secondes | binaire | 0 à 59 (6 bits) | Secondes |
| Octet 3 (MSB) | | | | | Octet 2 | | | | | Octet 1 (LSB) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Jour | | | Heures | | Minutes | | | | | Secondes | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| J | J | J | H | H | H | H | H | 0 | 0 | M | M | M | M | M | M | 0 | 0 | S | S | S | S | S | S | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Champs | Codage | Valeur | Unité | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Jour | binaire | 0= n'importe quel jour 1 = Lundi ... 7 = Dimanche (3 bits) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Heures | binaire | 0 à 23 (5 bits) | Heures | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Minutes | binaire | 0 à 59 (6 bits) | Minutes | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Secondes | binaire | 0 à 59 (6 bits) | Secondes | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Nr | Nom | Fonction d'objet | Type de données | Flags |
|---|-----------------------|------------------|---------------------------|-------|
| 3 | Requête date et heure | Réception | 1 Bit – 1.017 DPT_Trigger | C, W |
| <p>Cet objet est activé lorsque le paramètre Date et heure a la valeur Emission date et heure sur bus et le paramètre Emission date et heure sur bus a la valeur Sur requête ou Sur requête et automatique.</p> <p>Cet objet permet de recevoir une demande de la date et l'heure provenant d'un dispositif extérieur.</p> <p>Valeur de l'objet :</p> <p>- Si l'objet reçoit la valeur 1, la date et l'heure sont émis sur le bus KNX.</p> <p>Pour plus d'informations, consultez : Réglages heure</p> | | | | |

| Nr | Nom | Fonction d'objet | Type de données | Flags |
|-----|--|------------------|------------------------------|-------|
| 124 | Annonce changement d'horaire été/hiver | Emission | 1 Bit – 1.002 DPT_Boolean | C, T |

Cet objet est activé lorsque le paramètre **Date et heure** a la valeur **Emission date et heure sur bus** et le paramètre **Emission date et heure sur bus** a la valeur **Sur requête** ou **Sur requête et automatique**.

- Si l'horloge est en heure d'été, un télégramme avec une valeur logique 1 est émis.
- Si l'horloge est en heure d'hiver, un télégramme avec une valeur logique 0 est émis.

Pour plus d'informations, consultez : [Réglages heure](#)

| Nr | Nom | Fonction d'objet | Type de données | Flags |
|-----|------------------------|------------------|-------------------------|-------|
| 125 | Etat récepteur horaire | Emission | 1 Bit – 1.005 DPT_Alarm | C, T |

Cet objet est activé lorsque le paramètre **Date et heure** a la valeur **Emission date et heure sur bus** et le paramètre **Emission état récepteur horaire** a la valeur **Sur changement** ou **Sur changement et automatique**.

- Si le fonctionnement du récepteur horaire radio est correct, un télégramme avec une valeur logique 0 est émis.
- Si le fonctionnement du récepteur horaire radio est incorrect, un télégramme avec une valeur logique 1 est émis

 La valeur de cet objet passe à 1 uniquement au bout de 30 minutes de dysfonctionnement du récepteur horaire radio.

Pour plus d'informations, consultez : [Réglages heure](#)

3.4.2 Fonction Canal

| Nr | Nom | Fonction d'objet | Type de données | Flags |
|----|----------------|------------------|--------------------------|-------|
| 4 | ON/OFF canal A | Emission | 1 Bit – 1.001 DPT_Switch | C, T |
| 5 | ON/OFF canal B | Emission | 1 Bit – 1.001 DPT_Switch | C, T |
| 6 | ON/OFF canal C | Emission | 1 Bit – 1.001 DPT_Switch | C, T |
| 7 | ON/OFF canal D | Emission | 1 Bit – 1.001 DPT_Switch | C, T |

Cet objet est activé lorsque le paramètre **Fonction canal A** à la valeur **ON/OFF**.
Cet objet permet d'émettre la commande ON/OFF selon le programme de l'horloge.

- Pour émettre une commande OFF, un télégramme avec une valeur logique 0 est émis.
- Pour émettre une commande ON, un télégramme avec une valeur logique 1 est émis.

Ce fonctionnement est identique pour les 4 canaux.

Pour plus d'informations, consultez: [ON/OFF](#)

| Nr | Nom | Fonction d'objet | Type de données | Flags |
|----|-----------------|------------------|----------------------------------|-------|
| 8 | Forçage canal A | Emission | 2 Bit – 2.001 DPT_Switch_Control | C, T |
| 9 | Forçage canal B | Emission | 2 Bit – 2.001 DPT_Switch_Control | C, T |
| 10 | Forçage canal C | Emission | 2 Bit – 2.001 DPT_Switch_Control | C, T |
| 11 | Forçage canal D | Emission | 2 Bit – 2.001 DPT_Switch_Control | C, T |

Cet objet est activé lorsque le paramètre **Fonction canal A** à la valeur **Forçage**.
Cet objet permet d'émettre la commande Forçage selon le programme de l'horloge.
Ci-dessous le détail du format de l'objet.

| Télégramme reçu sur l'objet forçage | | | Comportement de la sortie |
|--|----------------|------------|---------------------------|
| Valeur Hexadécimale | Valeur binaire | | |
| | Bit1 (MSB) | Bit0 (LSB) | |
| 00 | 0 | 0 | Pas de forçage |
| 01 | 0 | 1 | Pas de forçage |
| 02 | 1 | 0 | Forçage OFF |
| 03 | 1 | 1 | Forçage ON |

Le premier bit de cet objet (bit 0) détermine l'état du contact de sortie qui doit être forcé. Le second bit active ou désactive le contrôle de forçage.

Ce fonctionnement est identique pour les 4 canaux.

Pour plus d'informations, consultez: [Forçage](#)

| Nr | Nom | Fonction d'objet | Type de données | Flags |
|----|-------------------------------|------------------|--------------------------------------|-------|
| 12 | Nombre entier 1 octet canal A | Emission | 1 byte – 5.010 DPT_Counter_Pulses | C, T |
| 13 | Nombre entier 1 octet canal B | Emission | 1 byte – 5.010 DPT_Counter_Pulses | C, T |
| 14 | Nombre entier 1 octet canal C | Emission | 1 byte – 5.010 DPT_Counter_Pulses | C, T |
| 15 | Nombre entier 1 octet canal D | Emission | 1 byte – 5.010 DPT_Counter_Pulses | C, T |

Cet objet est activé lorsque le paramètre **Fonction canal A** à la valeur **Nombre entier 1 octet (0-255)**. Cet objet permet d'émettre une valeur prédéfinie au format d'un nombre entier sur 1 octet selon le programme de l'horloge.

Valeur de l'objet: 0 à 255

- La valeur définie pour **canal A OFF** est émis sur le bus par l'horloge lorsque le canal est à OFF.
- La valeur définie pour **canal A ON** est émis sur le bus par l'horloge lorsque le canal est à ON.

Ce fonctionnement est identique pour les 4 canaux.

Pour plus d'informations, consultez: [Nombre entier 1 octet \(0-255\)](#)

| Nr | Nom | Fonction d'objet | Type de données | Flags |
|----|--------------------------------|------------------|----------------------------|-------|
| 16 | Nombre entier 2 octets canal A | Emission | 2 bytes – 7.001 DPT_Pulses | C, T |
| 17 | Nombre entier 2 octets canal B | Emission | 2 bytes – 7.001 DPT_Pulses | C, T |
| 18 | Nombre entier 2 octets canal C | Emission | 2 bytes – 7.001 DPT_Pulses | C, T |
| 19 | Nombre entier 2 octets canal D | Emission | 2 bytes – 7.001 DPT_Pulses | C, T |

Cet objet est activé lorsque le paramètre **Fonction canal A** à la valeur **Nombre entier 2 octets (0-65535)**.

Cet objet permet d'émettre une valeur prédéfinie au format d'un nombre entier sur 2 octets selon le programme de l'horloge.
Valeur de l'objet: 0 à 65535

- La valeur définie pour **canal A OFF** est émis sur le bus par l'horloge lorsque le canal est à OFF.
- La valeur définie pour **canal A ON** est émis sur le bus par l'horloge lorsque le canal est à ON.

Ce fonctionnement est identique pour les 4 canaux.

Pour plus d'informations, consultez: [Nombre entier 2 octets \(0-65535\)](#)

| Nr | Nom | Fonction d'objet | Type de données | Flags |
|----|----------------------------------|------------------|---------------------------|-------|
| 20 | Nombre flottant 2 octets canal A | Emission | 2 bytes – 9.xxx DPT_float | C, T |
| 21 | Nombre flottant 2 octets canal B | Emission | 2 bytes – 9.xxx DPT_float | C, T |
| 22 | Nombre flottant 2 octets canal C | Emission | 2 bytes – 9.xxx DPT_float | C, T |
| 23 | Nombre flottant 2 octets canal D | Emission | 2 bytes – 9.xxx DPT_float | C, T |

Cet objet est activé lorsque le paramètre **Fonction canal A** à la valeur **Nombre flottant 2 octets (-671088.64 – 670760.96)**.

Cet objet permet d'émettre une valeur prédéfinie au format d'un nombre flottant sur 2 octets selon le programme de l'horloge.
Valeur de l'objet: -671088.64 à 670760.96

- La valeur définie pour **canal A OFF** est émis sur le bus par l'horloge lorsque le canal est à OFF.
- La valeur définie pour **canal A ON** est émis sur le bus par l'horloge lorsque le canal est à ON.

Ce fonctionnement est identique pour les 4 canaux.

Pour plus d'informations, consultez: [Nombre flottant 2 octets \(-671088.64 – 670760.96\)](#)

| Nr | Nom | Fonction d'objet | Type de données | Flags |
|----|---------------|------------------|---------------------------------|-------|
| 28 | Scène canal A | Emission | 1 Byte – 17.001 DPT_SceneNumber | C, T |
| 29 | Scène canal B | Emission | 1 Byte – 17.001 DPT_SceneNumber | C, T |
| 30 | Scène canal C | Emission | 1 Byte – 17.001 DPT_SceneNumber | C, T |
| 31 | Scène canal D | Emission | 1 Byte – 17.001 DPT_SceneNumber | C, T |

Cet objet est activé lorsque le paramètre **Fonction canal A** à la valeur **scène 1-64**.

Cet objet permet d'émettre un numéro de scène selon le programme de l'horloge.
Numéro de scène de 0 (scène 1) à 63 (scène 64).

Ce fonctionnement est identique pour les 4 canaux.

Pour plus d'informations, consultez: [Scène 1-64](#)

| Nr | Nom | Fonction d'objet | Type de données | Flags |
|----|---------------------------------------|------------------|-------------------------------|-------|
| 32 | Chauffage,refroidiss.,ventil. canal A | Emission | 1 Byte – 20.102 DPT_HVAC mode | C, T |
| 33 | Chauffage,refroidiss.,ventil. canal B | Emission | 1 Byte – 20.102 DPT_HVAC mode | C, T |
| 34 | Chauffage,refroidiss.,ventil. canal C | Emission | 1 Byte – 20.102 DPT_HVAC mode | C, T |
| 35 | Chauffage,refroidiss.,ventil. canal D | Emission | 1 Byte – 20.102 DPT_HVAC mode | C, T |

Cet objet est activé lorsque le paramètre **Fonction canal A** à la valeur **Chauffage,refroidiss.,ventil.**.
Cet objet permet d'émettre le mode de chauffage selon le programme de l'horloge.

| Mode de chauffage | Valeur |
|-------------------|--------|
| Auto | 0 |
| Confort | 1 |
| Economie | 2 |
| Réduit | 3 |
| Hors-gel | 4 |

Ce fonctionnement est identique pour les 4 canaux.

Pour plus d'informations, consultez: [Chauffage, refroidissement et ventilation](#)

| Nr | Nom | Fonction d'objet | Type de données | Flags |
|-----|------------------|------------------|-------------------------------|-------|
| 126 | Pourcent canal A | Emission | 1 Byte – 5.001 DPT_Percentage | C, T |
| 127 | Pourcent canal B | Emission | 1 Byte – 5.001 DPT_Percentage | C, T |
| 128 | Pourcent canal C | Emission | 1 Byte – 5.001 DPT_Percentage | C, T |
| 129 | Pourcent canal D | Emission | 1 Byte – 5.001 DPT_Percentage | C, T |

Cet objet est activé lorsque le paramètre **Fonction canal A** à la valeur **Pourcent (0-100%)**.
Cet objet permet d'émettre une valeur en pourcentage selon le programme de l'horloge permettant la commande de volet, de store ou de variateur.

Valeur de l'objet

- 0 (0%)
- 255 (100%)

Ce fonctionnement est identique pour les 4 canaux.

Pour plus d'informations, consultez: [Pourcent \(0-100%\)](#)

| Nr | Nom | Fonction d'objet | Type de données | Flags |
|----|---------------------|------------------|--------------------------|-------|
| 36 | Forçage canal A OFF | Réception | 1 Bit – 1.003 DPT_Enable | C, W |
| 38 | Forçage canal B OFF | Réception | 1 Bit – 1.003 DPT_Enable | C, W |
| 40 | Forçage canal C OFF | Réception | 1 Bit – 1.003 DPT_Enable | C, W |
| 42 | Forçage canal D OFF | Réception | 1 Bit – 1.003 DPT_Enable | C, W |

Cet objet est activé lorsque le paramètre **Fonction canal A** à la valeur **Forçage**.
Cet objet permet de définir l'état du forçage lorsque le canal est à OFF

- Si l'objet **Forçage canal A OFF** reçoit la valeur 0, le canal A OFF n'est pas en forçage.
- Si l'objet **Forçage canal A OFF** reçoit la valeur 1, le canal A OFF est en forçage.

La valeur de l'objet et du paramètre dispose de la même priorité et est émis selon le programme de l'horloge ou par la commande manuelle.

Ce fonctionnement est identique pour les 4 canaux.

Pour plus d'informations, consultez: [Forçage](#)

| Nr | Nom | Fonction d'objet | Type de données | Flags |
|----|--------------------|------------------|--------------------------|-------|
| 37 | Forçage canal A ON | Réception | 1 Bit – 1.003 DPT_Enable | C, W |
| 39 | Forçage canal B ON | Réception | 1 Bit – 1.003 DPT_Enable | C, W |
| 41 | Forçage canal C ON | Réception | 1 Bit – 1.003 DPT_Enable | C, W |
| 43 | Forçage canal D ON | Réception | 1 Bit – 1.003 DPT_Enable | C, W |

Cet objet est activé lorsque le paramètre **Fonction canal A** à la valeur **Forçage**.
Cet objet permet de définir l'état du forçage lorsque le canal est à ON

- Si l'objet **Forçage canal A ON** reçoit la valeur 0, le canal A ON n'est pas en forçage.
- Si l'objet **Forçage canal A ON** reçoit la valeur 1, le canal A ON est en forçage.

La valeur de l'objet et du paramètre dispose de la même priorité et est émis selon le programme de l'horloge ou par la commande manuelle.

Ce fonctionnement est identique pour les 4 canaux.

Pour plus d'informations, consultez: [Forçage](#)

| Nr | Nom | Fonction d'objet | Type de données | Flags |
|----|-----------------------------------|------------------|--------------------------------------|-------|
| 44 | Nombre entier 1 octet canal A OFF | Réception | 1 byte – 5.010 DPT_Counter_Pulses | C, W |
| 46 | Nombre entier 1 octet canal B OFF | Réception | 1 byte – 5.010 DPT_Counter_Pulses | C, W |
| 48 | Nombre entier 1 octet canal C OFF | Réception | 1 byte – 5.010 DPT_Counter_Pulses | C, W |
| 50 | Nombre entier 1 octet canal D OFF | Réception | 1 byte – 5.010 DPT_Counter_Pulses | C, W |

Cet objet est activé lorsque le paramètre **Fonction canal A** à la valeur **Nombre entier 1 octet (0-255)**.
Cet objet permet de définir une valeur prédéfinie au format d'un nombre entier sur 1 octet lorsque le canal est à OFF

- La valeur de l'objet **Nombre entier 1 octet canal A OFF** est émis sur le bus par l'horloge lorsque le canal est à OFF.

Valeur de l'objet: 0 à 255

La valeur de l'objet et du paramètre dispose de la même priorité et est émis selon le programme de l'horloge ou par la commande manuelle.

Ce fonctionnement est identique pour les 4 canaux.

Pour plus d'informations, consultez: [Nombre entier 1 octet \(0-255\)](#)

| Nr | Nom | Fonction d'objet | Type de données | Flags |
|----|----------------------------------|------------------|--------------------------------------|-------|
| 45 | Nombre entier 1 octet canal A ON | Réception | 1 byte – 5.010 DPT_Counter_Pulses | C, W |
| 47 | Nombre entier 1 octet canal B ON | Réception | 1 byte – 5.010 DPT_Counter_Pulses | C, W |
| 49 | Nombre entier 1 octet canal C ON | Réception | 1 byte – 5.010 DPT_Counter_Pulses | C, W |
| 51 | Nombre entier 1 octet canal D ON | Réception | 1 byte – 5.010 DPT_Counter_Pulses | C, W |

Cet objet est activé lorsque le paramètre **Fonction canal A** à la valeur **Nombre entier 1 octet (0-255)**.
Cet objet permet de définir une valeur prédéfinie au format d'un nombre entier sur 1 octet lorsque le canal est à ON.

- La valeur de l'objet **Nombre entier 1 octet canal A ON** est émis sur le bus par l'horloge lorsque le canal est à ON.

Valeur de l'objet: 0 à 255

La valeur de l'objet et du paramètre dispose de la même priorité et est émis selon le programme de l'horloge ou par la commande manuelle.

Ce fonctionnement est identique pour les 4 canaux.

Pour plus d'informations, consultez: [Nombre entier 1 octet \(0-255\)](#)

| Nr | Nom | Fonction d'objet | Type de données | Flags |
|----|------------------------------------|------------------|----------------------------|-------|
| 52 | Nombre entier 2 octets canal A OFF | Réception | 2 bytes – 7.001 DPT_Pulses | C, W |
| 54 | Nombre entier 2 octets canal B OFF | Réception | 2 bytes – 7.001 DPT_Pulses | C, W |
| 56 | Nombre entier 2 octets canal C OFF | Réception | 2 bytes – 7.001 DPT_Pulses | C, W |
| 58 | Nombre entier 2 octets canal D OFF | Réception | 2 bytes – 7.001 DPT_Pulses | C, W |

Cet objet est activé lorsque le paramètre **Fonction canal A** à la valeur **Nombre entier 2 octets (0-65535)**.

Cet objet permet de définir une valeur prédéfinie au format d'un nombre entier sur 2 octets lorsque le canal est à OFF.

- La valeur de l'objet **Nombre entier 2 octets canal A OFF** est émis sur le bus par l'horloge lorsque le canal est à OFF.

Valeur de l'objet: 0 à 65535

La valeur de l'objet et du paramètre dispose de la même priorité et est émis selon le programme de l'horloge ou par la commande manuelle.

Ce fonctionnement est identique pour les 4 canaux.

Pour plus d'informations, consultez: [Nombre entier 2 octets \(0-65535\)](#)

| Nr | Nom | Fonction d'objet | Type de données | Flags |
|----|-----------------------------------|------------------|----------------------------|-------|
| 53 | Nombre entier 2 octets canal A ON | Réception | 2 bytes – 7.001 DPT_Pulses | C, W |
| 55 | Nombre entier 2 octets canal B ON | Réception | 2 bytes – 7.001 DPT_Pulses | C, W |
| 57 | Nombre entier 2 octets canal C ON | Réception | 2 bytes – 7.001 DPT_Pulses | C, W |
| 59 | Nombre entier 2 octets canal D ON | Réception | 2 bytes – 7.001 DPT_Pulses | C, W |

Cet objet est activé lorsque le paramètre **Fonction canal A** à la valeur **Nombre entier 2 octets (0-65535)**.

Cet objet permet de définir une valeur prédéfinie au format d'un nombre entier sur 2 octets lorsque le canal est à ON.

- La valeur de l'objet **Nombre entier 2 octets canal A ON** est émis sur le bus par l'horloge lorsque le canal est à ON.

Valeur de l'objet: 0 à 65535

La valeur de l'objet et du paramètre dispose de la même priorité et est émis selon le programme de l'horloge ou par la commande manuelle.

Ce fonctionnement est identique pour les 4 canaux.

Pour plus d'informations, consultez: [Nombre entier 2 octets \(0-65535\)](#)

| Nr | Nom | Fonction d'objet | Type de données | Flags |
|----|--------------------------------------|------------------|---------------------------|-------|
| 60 | Nombre flottant 2 octets canal A OFF | Réception | 2 bytes – 9.xxx DPT_float | C, W |
| 62 | Nombre flottant 2 octets canal B OFF | Réception | 2 bytes – 9.xxx DPT_float | C, W |
| 64 | Nombre flottant 2 octets canal C OFF | Réception | 2 bytes – 9.xxx DPT_float | C, W |
| 66 | Nombre flottant 2 octets canal D OFF | Réception | 2 bytes – 9.xxx DPT_float | C, W |

Cet objet est activé lorsque le paramètre **Fonction canal A** à la valeur **Nombre flottant 2 octets (-671088.64 – 670760.96)**.

Cet objet permet de définir une valeur prédéfinie au format d'un nombre flottant sur 2 octets lorsque le canal est à OFF.

- La valeur de l'objet **Nombre flottant 2 octets canal A OFF** est émis sur le bus par l'horloge lorsque le canal est à OFF.

Valeur de l'objet: -671088.64 à 670760.96

La valeur de l'objet et du paramètre dispose de la même priorité et est émis selon le programme de l'horloge ou par la commande manuelle.

Ce fonctionnement est identique pour les 4 canaux.

Pour plus d'informations, consultez: [Nombre flottant 2 octets \(-671088.64 – 670760.96\)](#)

| Nr | Nom | Fonction d'objet | Type de données | Flags |
|----|-------------------------------------|------------------|---------------------------|-------|
| 61 | Nombre flottant 2 octets canal A ON | Réception | 2 bytes – 9.xxx DPT_float | C, W |
| 63 | Nombre flottant 2 octets canal B ON | Réception | 2 bytes – 9.xxx DPT_float | C, W |
| 65 | Nombre flottant 2 octets canal C ON | Réception | 2 bytes – 9.xxx DPT_float | C, W |
| 67 | Nombre flottant 2 octets canal D ON | Réception | 2 bytes – 9.xxx DPT_float | C, W |

Cet objet est activé lorsque le paramètre **Fonction canal A** à la valeur **Nombre flottant 2 octets (-671088.64 – 670760.96)**.

Cet objet permet de définir une valeur prédéfinie au format d'un nombre flottant sur 2 octets lorsque le canal est à ON.

- La valeur de l'objet **Nombre flottant 2 octets canal A ON** est émis sur le bus par l'horloge lorsque le canal est à ON.

Valeur de l'objet: -671088.64 à 670760.96

La valeur de l'objet et du paramètre dispose de la même priorité et est émis selon le programme de l'horloge ou par la commande manuelle.

Ce fonctionnement est identique pour les 4 canaux.

Pour plus d'informations, consultez: [Nombre flottant 2 octets \(-671088.64 – 670760.96\)](#)

| Nr | Nom | Fonction d'objet | Type de données | Flags |
|----|-------------------|------------------|---------------------------------|-------|
| 76 | Scène canal A OFF | Réception | 1 Byte – 17.001 DPT_SceneNumber | C, W |
| 78 | Scène canal B OFF | Réception | 1 Byte – 17.001 DPT_SceneNumber | C, W |
| 80 | Scène canal C OFF | Réception | 1 Byte – 17.001 DPT_SceneNumber | C, W |
| 82 | Scène canal D OFF | Réception | 1 Byte – 17.001 DPT_SceneNumber | C, W |

Cet objet est activé lorsque le paramètre **Fonction canal A** à la valeur **scène 1-64**.

Cet objet permet de définir un numéro de scène lorsque le canal est à OFF.

- La valeur de l'objet **Scène canal A OFF** est émis sur le bus par l'horloge lorsque le canal est à OFF.

Numéro de scène de 0 (scène 1) à 63 (scène 64).

La valeur de l'objet et du paramètre dispose de la même priorité et est émis selon le programme de l'horloge ou par la commande manuelle.

Ce fonctionnement est identique pour les 4 canaux.

Pour plus d'informations, consultez: [Scène 1-64](#)

| Nr | Nom | Fonction d'objet | Type de données | Flags |
|----|------------------|------------------|---------------------------------|-------|
| 77 | Scène canal A ON | Réception | 1 Byte – 17.001 DPT_SceneNumber | C, W |
| 79 | Scène canal B ON | Réception | 1 Byte – 17.001 DPT_SceneNumber | C, W |
| 81 | Scène canal C ON | Réception | 1 Byte – 17.001 DPT_SceneNumber | C, W |
| 83 | Scène canal D ON | Réception | 1 Byte – 17.001 DPT_SceneNumber | C, W |

Cet objet est activé lorsque le paramètre **Fonction canal A** à la valeur **scène 1-64**.

Cet objet permet de définir un numéro de scène lorsque le canal est à ON.

- La valeur de l'objet **Scène canal A ON** est émis sur le bus par l'horloge lorsque le canal est à ON.

Numéro de scène de 0 (scène 1) à 63 (scène 64).

La valeur de l'objet et du paramètre dispose de la même priorité et est émis selon le programme de l'horloge ou par la commande manuelle.

Ce fonctionnement est identique pour les 4 canaux.

Pour plus d'informations, consultez: [Scène 1-64](#)

| Nr | Nom | Fonction d'objet | Type de données | Flags |
|----|---|------------------|----------------------------------|-------|
| 84 | Chauffage,refroidiss.,ventil. canal A OFF | Réception | 1 Byte – 20.102 DPT_HVAC mode | C, W |
| 86 | Chauffage,refroidiss.,ventil. canal B OFF | Réception | 1 Byte – 20.102 DPT_HVAC mode | C, W |
| 88 | Chauffage,refroidiss.,ventil. canal C OFF | Réception | 1 Byte – 20.102 DPT_HVAC mode | C, W |
| 90 | Chauffage,refroidiss.,ventil. canal D OFF | Réception | 1 Byte – 20.102 DPT_HVAC mode | C, W |

Cet objet est activé lorsque le paramètre **Fonction canal A** à la valeur **Chauffage,refroidiss.,ventil.**
 Cet objet permet de définir le mode de chauffage lorsque le canal est à OFF
 - La valeur de l'objet **Chauffage,refroidiss.,ventil. canal A OFF** est émis sur le bus par l'horloge lorsque le canal est à OFF.

| Mode de chauffage | Valeur |
|-------------------|--------|
| Auto | 0 |
| Confort | 1 |
| Economie | 2 |
| Réduit | 3 |
| Hors-gel | 4 |

La valeur de l'objet et du paramètre dispose de la même priorité et est émis selon le programme de l'horloge ou par la commande manuelle.
 Ce fonctionnement est identique pour les 4 canaux.

Pour plus d'informations, consultez: [Chauffage, refroidissement et ventilation](#)

| Nr | Nom | Fonction d'objet | Type de données | Flags |
|----|--|------------------|----------------------------------|-------|
| 85 | Chauffage,refroidiss.,ventil. canal A ON | Réception | 1 Byte – 20.102 DPT_HVAC mode | C, W |
| 87 | Chauffage,refroidiss.,ventil. canal B ON | Réception | 1 Byte – 20.102 DPT_HVAC mode | C, W |
| 89 | Chauffage,refroidiss.,ventil. canal C ON | Réception | 1 Byte – 20.102 DPT_HVAC mode | C, W |
| 91 | Chauffage,refroidiss.,ventil. canal D ON | Réception | 1 Byte – 20.102 DPT_HVAC mode | C, W |

Cet objet est activé lorsque le paramètre **Fonction canal A** à la valeur **Chauffage,refroidiss.,ventil.**
 Cet objet permet de définir le mode de chauffage lorsque le canal est à ON.
 - La valeur de l'objet **Chauffage,refroidiss.,ventil. canal A ON** est émis sur le bus par l'horloge lorsque le canal est à ON.

| Mode de chauffage | Valeur |
|-------------------|--------|
| Auto | 0 |
| Confort | 1 |
| Economie | 2 |
| Réduit | 3 |
| Hors-gel | 4 |

La valeur de l'objet et du paramètre dispose de la même priorité et est émis selon le programme de l'horloge ou par la commande manuelle.
 Ce fonctionnement est identique pour les 4 canaux.

Pour plus d'informations, consultez: [Chauffage, refroidissement et ventilation](#)

| Nr | Nom | Fonction d'objet | Type de données | Flags |
|-----|----------------------|------------------|-------------------------------|-------|
| 130 | Pourcent canal A OFF | Réception | 1 Byte – 5.001 DPT_Percentage | C, W |
| 132 | Pourcent canal B OFF | Réception | 1 Byte – 5.001 DPT_Percentage | C, W |
| 134 | Pourcent canal C OFF | Réception | 1 Byte – 5.001 DPT_Percentage | C, W |
| 136 | Pourcent canal D OFF | Réception | 1 Byte – 5.001 DPT_Percentage | C, W |

Cet objet est activé lorsque le paramètre **Fonction canal A** à la valeur **Pourcent (0-100%)**.
 Cet objet permet de définir une valeur en pourcentage lorsque le canal est à OFF.
 - La valeur de l'objet **Pourcent canal A OFF** est émis sur le bus par l'horloge lorsque le canal est à OFF.

Valeur de l'objet
 - 0 (0%)
 - 255 (100%)

La valeur de l'objet et du paramètre dispose de la même priorité et est émis selon le programme de l'horloge ou par la commande manuelle.
 Ce fonctionnement est identique pour les 4 canaux.

Pour plus d'informations, consultez: [Pourcent \(0-100%\)](#)

| Nr | Nom | Fonction d'objet | Type de données | Flags |
|-----|---------------------|------------------|-------------------------------|-------|
| 131 | Pourcent canal A ON | Réception | 1 Byte – 5.001 DPT_Percentage | C, W |
| 132 | Pourcent canal B ON | Réception | 1 Byte – 5.001 DPT_Percentage | C, W |
| 133 | Pourcent canal C ON | Réception | 1 Byte – 5.001 DPT_Percentage | C, W |
| 134 | Pourcent canal D ON | Réception | 1 Byte – 5.001 DPT_Percentage | C, W |

Cet objet est activé lorsque le paramètre **Fonction canal A** à la valeur **Pourcent (0-100%)**.
 Cet objet permet de définir une valeur en pourcentage lorsque le canal est à ON.
 - La valeur de l'objet **Pourcent canal A ON** est émis sur le bus par l'horloge lorsque le canal est à ON.

Valeur de l'objet
 - 0 (0%)
 - 255 (100%)

La valeur de l'objet et du paramètre dispose de la même priorité et est émis selon le programme de l'horloge ou par la commande manuelle.
 Ce fonctionnement est identique pour les 4 canaux.

Pour plus d'informations, consultez: [Pourcent \(0-100%\)](#)

3.4.3 Bloc logique

| Nr | Nom | Fonction d'objet | Type de données | Flags |
|----|--------------------------|------------------|--------------------------|-------|
| 92 | Bloc logique 1 objet I | Réception | 1 Bit – 1.001 DPT_Switch | C, W |
| 93 | Bloc logique 1 objet II | Réception | 1 Bit – 1.001 DPT_Switch | C, W |
| 94 | Bloc logique 1 objet III | Réception | 1 Bit – 1.001 DPT_Switch | C, W |
| 95 | Bloc logique 1 objet IV | Réception | 1 Bit – 1.001 DPT_Switch | C, W |

Ces objets sont activés selon la valeur du paramètre **Valeur entrée 1...4 (bit)**. Ils peuvent être aux nombres de 4 maximums.

Ces objets permettent d'établir l'état des entrées logiques pour le traitement de l'opération logique.

Pour plus d'informations, consultez: [Bloc logique](#)

| Nr | Nom | Fonction d'objet | Type de données | Flags |
|----|--------------------|------------------|--------------------------|-------|
| 96 | Bloc logique 1 bit | Emission | 1 Bit – 1.001 DPT_Switch | C, T |

Cet objet est activé lorsque le paramètre **Emission valeur 1 bit** est actif.

Cet objet permet d'émettre le résultat de l'opération logique sur le bus.

La valeur de l'objet est le résultat d'une opération logique selon l'état des entrées logiques.

Pour plus d'informations, consultez: [Bloc logique](#)

| Nr | Nom | Fonction d'objet | Type de données | Flags |
|----|----------------------|------------------|-----------------------------------|-------|
| 98 | Bloc logique 1 octet | Emission | 1 byte – 5.010 DPT_Counter_Pulses | C, T |

Cet objet est activé lorsque le paramètre **Valeur sortie octet** est actif.

Cet objet permet d'émettre le résultat de l'opération logique sur le bus sous forme d'une valeur sur 1 octet.

La valeur de l'objet est définie à l'aide des paramètres **Valeur (0-255) ON** lorsque le résultat de opération logique est vrai et **Valeur (0-255) OFF** lorsque le résultat de opération logique est faux.

Pour plus d'informations, consultez: [Bloc logique](#)

| Nr | Nom | Fonction d'objet | Type de données | Flags |
|-----|--------------------------|------------------|---------------------------|-------|
| 100 | Bloc logique 2 objet I | Réception | 1 Byte – 1.001 DPT_Switch | C, W |
| 101 | Bloc logique 2 objet II | Réception | 1 Byte – 1.001 DPT_Switch | C, W |
| 102 | Bloc logique 2 objet III | Réception | 1 Byte – 1.001 DPT_Switch | C, W |
| 103 | Bloc logique 2 objet IV | Réception | 1 Byte – 1.001 DPT_Switch | C, W |

Voir objet Nr 92. Bloc logique 1

| Nr | Nom | Fonction d'objet | Type de données | Flags |
|-----|--------------------|------------------|--------------------------|-------|
| 104 | Bloc logique 2 bit | Emission | 1 Bit – 1.001 DPT_Switch | C, T |

Voir objet Nr 96. Bloc logique 1

| Nr | Nom | Fonction d'objet | Type de données | Flags |
|-----|----------------------|------------------|-----------------------------------|-------|
| 106 | Bloc logique 2 octet | Emission | 1 byte – 5.010 DPT_Counter_Pulses | C, T |

Voir objet Nr 98. Bloc logique 1

| Nr | Nom | Fonction d'objet | Type de données | Flags |
|----------------------------------|--------------------------|------------------|---------------------------|-------|
| 108 | Bloc logique 3 objet I | Réception | 1 Byte – 1.001 DPT_Switch | C, W |
| 109 | Bloc logique 3 objet II | Réception | 1 Byte – 1.001 DPT_Switch | C, W |
| 110 | Bloc logique 3 objet III | Réception | 1 Byte – 1.001 DPT_Switch | C, W |
| 111 | Bloc logique 3 objet IV | Réception | 1 Byte – 1.001 DPT_Switch | C, W |
| Voir objet Nr 92. Bloc logique 1 | | | | |

| Nr | Nom | Fonction d'objet | Type de données | Flags |
|----------------------------------|--------------------|------------------|--------------------------|-------|
| 112 | Bloc logique 3 bit | Emission | 1 Bit – 1.001 DPT_Switch | C, T |
| Voir objet Nr 96. Bloc logique 1 | | | | |

| Nr | Nom | Fonction d'objet | Type de données | Flags |
|----------------------------------|----------------------|------------------|-----------------------------------|-------|
| 114 | Bloc logique 3 octet | Emission | 1 byte – 5.010 DPT_Counter_Pulses | C, T |
| Voir objet Nr 98. Bloc logique 1 | | | | |

| Nr | Nom | Fonction d'objet | Type de données | Flags |
|----------------------------------|--------------------------|------------------|---------------------------|-------|
| 116 | Bloc logique 4 objet I | Réception | 1 Byte – 1.001 DPT_Switch | C, W |
| 117 | Bloc logique 4 objet II | Réception | 1 Byte – 1.001 DPT_Switch | C, W |
| 118 | Bloc logique 4 objet III | Réception | 1 Byte – 1.001 DPT_Switch | C, W |
| 119 | Bloc logique 4 objet IV | Réception | 1 Byte – 1.001 DPT_Switch | C, W |
| Voir objet Nr 92. Bloc logique 1 | | | | |

| Nr | Nom | Fonction d'objet | Type de données | Flags |
|----------------------------------|--------------------|------------------|--------------------------|-------|
| 120 | Bloc logique 4 bit | Emission | 1 Bit – 1.001 DPT_Switch | C, T |
| Voir objet Nr 96. Bloc logique 1 | | | | |

| Nr | Nom | Fonction d'objet | Type de données | Flags |
|----------------------------------|----------------------|------------------|-----------------------------------|-------|
| 122 | Bloc logique 4 octet | Emission | 1 byte – 5.010 DPT_Counter_Pulses | C, T |
| Voir objet Nr 98. Bloc logique 1 | | | | |

4. Spécifications

| | |
|-----------------------------|---|
| • Tension d'alimentation | 21...32 V DC TBTS |
| • Consommation BUS | Max 25mA |
| • Fonctions de commutation | ON ; OFF ; impulsion ; cycle ; programme annuel |
| • Capacité de programmation | 300 pas |
| • Temps mini entre 2 pas | 1 min. |
| • Base de temps | Quartz, Bus-KNX ou signal DCF (en option) |
| • Réserve de marche | Pile au lithium cumul de 5 ans de coupure secteur (sauvegarde illimitée du programme) |
| • Précisions (à 20° C) | ≤ ± 0,25 sec /24 h |
| • Ecran | LCD Haute résolution (12,8 cm ²) |
| • T° de fonctionnement | -10 °C ... +50 °C |
| • T° stockage | -20 °C ... +70 °C |
| • T° d'essai à la bille | 75°C ... 125°C |
| • Dimensions | 4 modules (45 x 71,5 x 58 mm) |
| • Montage | Rail DIN (DIN EN 60715) |
| • Type de bornier | Quick Connect |
| • Capacité raccordement | - Souple : 0,75 à 2,5 mm ² - Rigide : 0,75 à 2,5 mm ² |
| • Indice de protection | IP 20 / IK 04 |
| • Classe de protection | II |
| • Normes | EN 60730-1; EN 60730-2-7; EN 50491-3; EN 50491-5-1; EN 50491-5-2; EN 50491-5-3 |
| • Entrée DCF | Oui avec utilisation de câble double isolation (antenne DCF EG001 en Option) |
| • Tension assignée de choc | 4kV |
| • Action de type | 1 |
| • Degré de pollution | 2 |
| • Structure logiciel | Classe A |

- Ⓕ HAGER Electro S.A.S
132, Boulevard d'Europe
B.P. 78
F- 67212 Obernai Cedex
www.hager.fr
Tel.: 03.88.04.78.54

- Ⓑ S.A. Hager Modulec N.V.
Boulevard Industriel 61 Industrielaan
Bruxelles -1070 - Brussel
<http://www.hagergroup.be>
Tel.: 02/529.47.11

- Ⓒⓗ Hager AG
Sedelstrasse 2
6021 Emmenbrücke
<http://www.hager.ch>
Tel.: +41 (0)41 269 90 00