# \*Zennio



## Flat Sensato v2

# Sondes de température et détecteur d'humidité KNX pour installation encastrée

#### **ZSFSENV2**

Version du programme d'application : 1.3 Version du manuel de l'utilisateur: [1.3]\_a MANUEL D'UTILISATION

### **SOMMAIRE**

Sc	mmai	re	
1	Intro	ductio	on3
	1.1	Flat	Sensato v23
	1.2	Insta	allation4
2	Confi	igurat	ion5
	2.1	Gén	éral5
	2.2	Hum	nidité7
	2.3	Sono	de de température interne
	2.4	LED	de notification11
	2.4	.1	Configuration
	2.5	Entr	ées14
	2.5	.1	Entrée binaire
	2.5	.2	Sonde de température
	2.5	.3	Détecteur de mouvement
	2.6	Fond	ctions Logiques
ΑI	NNEXE	I. Ob	jets de communication

#### 1 INTRODUCTION

#### 1.1 FLAT SENSATO V2

Le **Flat Sensato v2** est une sonde avec design plat capable de mesurer la température ambiante, l'humidité relative et de faire le calcul du point de rosée pour l'envoi d'alarmes d'humidité, de température et de condensation.

Les principales caractéristiques et fonctionnalités du dispositif sont:

- Mesure de la **température sèche de l'air** de la pièce.
- Mesure de l'humidité relative de l'air en intérieur.
- Calcul de la température du point de rosée.
- Alarmes de température et d'humidité relative maximale et minimale.
- Supervision de la condensation en surface.
- Notification de l'humidité relative.
- **2 entrées** analogiques/numériques configurables.
- 10 fonctions logiques multi-opérations personnalisables.
- Heartbeat ou envoi périodique de confirmation de fonctionnement.

#### 1.2 INSTALLATION

La Figure 1 montre le schéma de connexion du dispositif:

- 1. LED de notification d'humidité.
- 2. Connecteur KNX.
- 3. Capteurs
- 4. LED de programmation
- 5. Bouton de programmation.
- 6. Connecteur des entrées.
- 7. Clips de fixation

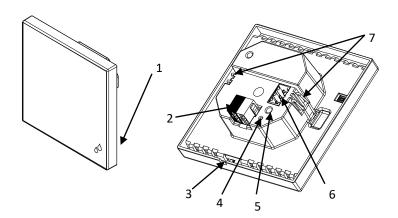


Figure 1 Schéma des éléments.

Le FLAT Sensato v2 n'a pas besoin d'alimentation externe, car il est alimenté depuis le bus KNX.

au moyen d'un appui court sur le **bouton de programmation** (5) le dispositif entre en mode de programmation. La LED de Programmation (4) s'allumera alors en rouge de manière fixe. Par contre, si ce bouton est maintenu appuyé lors de l'alimentation du bus, le dispositif entrera en **mode sûr**. Dans ce cas, la LED de programmation clignotera en rouge.

Pour plus d'informations sur les caractéristiques techniques du dispositif, ainsi que sur les instructions de sécurité et son installation, veuillez consulter le **document technique** inclus dans l'emballage original du dispositif, également disponible sur la page web de Zennio. www.zennio.fr.

#### **2 CONFIGURATION**

Après avoir importé la base de données correspondante sous ETS et ajouté le dispositif à la topologie du projet considéré, le processus de configuration commence en accédant à l'onglet de paramétrage du dispositif.

#### 2.1 GÉNÉRAL

Depuis l'onglet "Général", il est possible d'activer les fonctionnalités additionnelles disponibles dans ce dispositif.

#### **PARAMÉTRAGE ETS**

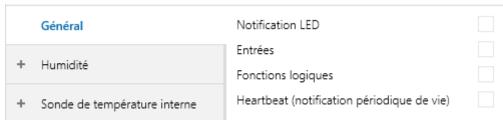


Figure 2. Configuration générale

- **LED de notification** [déshabilité/habilité] ¹: active ou désactive l'onglet "LED de notification" dans le menu de gauche, en fonction de si cette fonction est nécessaire ou non. Pour plus d'information, veuillez consulter la section 2.4 .
- Entrées [désactivé/activé]: active ou désactive l'onglet "Entrées" dans le menu de gauche, en fonction de si le dispositif sera connecté ou non à des accessoires externes. Pour plus d'information, veuillez consulter la section 2.5.
- Fonctions logique [<u>déshabilité/habilité</u>]: active ou désactive l'onglet "Fonctions logique" dans le menu de gauche, en fonction de si cette fonction est nécessaire ou non. Pour plus d'information, veuillez consulter la section 2.6.

https://www.zennio.fr

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Les valeurs par défaut de chaque paramètre seront écrits en bleu dans le présent document, de la façon suivante: [par défaut/reste des options].

♣ Heartbeat (notification périodique de fonctionnement): [désactivé/activé]: Heartbeat (notification périodique de fonctionnement): ce paramètre permet à l'intégrateur d'ajouter un objet de 1 bit ("[Heartbeat] Objet pour envoyer '1'") qui sera envoyé périodiquement avec la valeur "1" dans le but d'informer que le dispositif est en fonctionnement (il continue en fonctionnement).

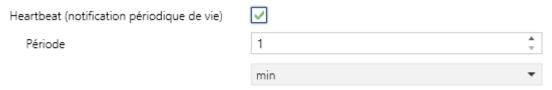


Figure 3. Heartbeat (notification périodique de fonctionnement).

**Note**: Le premier envoi après un téléchargement ou une panne de bus se produit avec un retard de jusqu'à 255 secondes, afin de ne pas saturer le bus. Les envois suivants respectent la période paramétrée.

#### 2.2 HUMIDITÉ

Le Flat Sensato v2 est capable de mesurer et de superviser les mesures d'humidité, ainsi que d'envoyer ces valeurs sur le bus et d'avertir de situations d'humidité excessive / faible. Pour ce faire, il est nécessaire de configurer les paramètres suivants:

Consulter le manuel spécifique "**Humidité**", disponible dans la section de produit du Flat Sensato v2 sur la page web de Zennio (<u>www.zennio.fr</u>).

#### 2.3 SONDE DE TEMPÉRATURE INTERNE.

Le Flat Sensato v2 est capable de mesurer et de superviser les mesures de température, ainsi que d'envoyer ces valeurs sur le bus et d'avertir de situations de température excessive / faible. Pour ce faire, il est nécessaire de configurer les paramètres suivants:

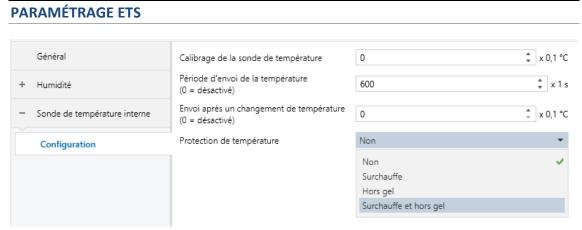


Figure 4. Température – Configuration

- Calibration du capteur de température [-50...0...50] [0.1 °C]: définit un offset à appliquer à la mesure reçue depuis la sonde pour ainsi corriger les déviations dues à des facteurs externes.
- Période d'envoi de la température [0...600...65535] [s]: définit la fréquence à laquelle la valeur actuelle de température (au moyen de l'objet de 2 bytes "[Capteur de temp. hiver] Température actuelle"). La valeur "0" désactive l'envoi périodique.
- ♣ Envoi après un changement de température [0...255] [x0.1°C]: définie un seuil de manière que, chaque fois que se détecte une lecture de température qui est différente de la dernière valeur envoyée sur le bus en plus de ce seuil, il sera effectué un envoi extra et se réinitialisera le temps d'envoi le cas échéant. La valeur "0" désactive l'envoi après un changement de température.

• Protection de température: liste dépliante avec les options suivantes:

- [Non]: la protection de température n'est pas nécessaire.
- Surchauffe: une protection contre une possible situation de surchauffe est requise. Apparaissent alors deux nouveaux paramètres:
  - Temp. de surchauffe [-30...40...125] [°C]: température maximale permise. Les lectures de température supérieures à celle-ci définissent la situation de surchauffe et, donc, un "1" sera envoyé périodiquement au moyen de l'objet "[Capteur temp. interne] Surchauffe". Lorsque la situation n'est plus de surchauffe, un "0" sera envoyé (une unique fois).
  - Hystérésis [1...20...200] [0.1 °C]: bande morte ou seuil autour de la température de surchauffe définie précédemment. Cette bande évite que le dispositif ne passe constamment d'une situation à l'autre lorsque la température actuelle oscille autour du seuil de surchauffe (T): lorsque l'alarme de surchauffe a été activée, celle-ci ne sera pas annulée tant que la mesure actuelle de la température n'aura pas descendu endessous de la valeur T moins la valeur d'hystérésis définie. Ensuite, si la mesure actuelle atteint à nouveau la valeur de seuil T, l'alarme sera à nouveau envoyée.
- ➢ Hors gel: une protection contre une possible situation de hors gel est requise. Apparaissent alors deux nouveaux paramètres (analogues aux deux précédents):
  - Temp. de hors gel [-30...10...125] [°C]: température minimale permise. Les mesures de température inférieures à celle-ci définissent la situation de hors gel et, donc, un "1" sera envoyé au moyen de l'objet "[Capteur temp. interne] Hors gel". Lorsque la situation n'est plus de hors gel, un "0" sera envoyé (une unique fois).

• Hystérésis [1...20...200] [0.1 °C]: bande morte ou seuil autour de la température de hors gel définie précédemment. De la même façon que pour la surchauffe, lorsque l'alarme est activée, elle ne sera pas annulée tant que la mesure actuelle de la température n'aura pas monté en-dessus de la valeur T plus la valeur d'hystérésis. Ensuite, si la mesure actuelle atteint à nouveau la valeur de seuil T, l'alarme sera à nouveau envoyée.

- [Surchauffe et hors gel]: une protection contre une situation de surchauffe comme de hors gel est requise. Apparaîtront alors les trois paramètres suivants:
  - Temp. de surchauffe.
  - Temp. de hors gel.
  - Hystérésis.

Ces trois paramètres sont en tous points identiques à ceux expliqués cidessus séparément.

#### 2.4 LED DE NOTIFICATION

#### 2.4.1 CONFIGURATION

Le Flat Sensato v2 dispose d'une LED qui indique, au moyen de couleurs, la fourchette de valeurs où se trouve la valeur actuelle d'humidité. Les couleurs pour informer des fourchettes de valeurs de l'humidité peuvent être au nombre de deux (vert et jaune) ou trois (vert, jaune et rouge).

Il est possible de modifier par paramètre les seuils d'humidité intermédiaires de la fourchette correspondant à chaque couleur. Dans la figure suivante, un exemple est montré, avec les valeurs de seuils par défaut:

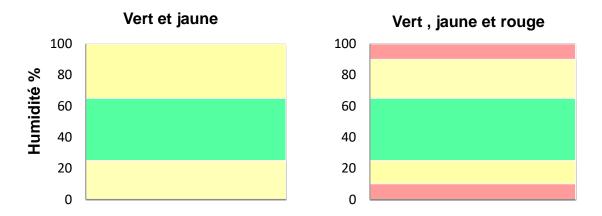


Figure 5. Couleurs par défaut de la LED de notification.

De plus, la notification LED pourra s'activer ou désactiver à travers d'un objet binaire toujours disponible, même si la fonctionnalité n'est pas activée après la programmation. Dans ce cas, les couleurs y le seuil d'humidité qui s'établiront seront celles fixées par défaut.

#### PARAMÉTRAGE ETS



Après avoir activé le paramètre "**Notification LED**" dans l'onglet "Général" (voir la section 2.1), un nouvel onglet apparaît dans l'arborescence de gauche.

Figure 6. LED de notification – Vert et jaune / Vert, jaune et rouge.

- Couleurs affichées: [Vert et jaune / Vert, jaune et rouge] permet de sélectionner si on désire que la LED montre deux ou trois couleurs:
- Rouge / jaune / Vert [0...100] [%]: valeur d'humidité à partir de laquelle apparaîtra la couleur indiquée sur la LED de notification. Les valeurs limites (0% et 100%) ne sont pas éditables.

Note: Les valeurs des seuils doivent toujours être établies du plus grand au plus petit (de haut en bas). Dans le cas ou cette norme n'est pas suivie, seront prises les valeurs par défaut et se montrera le message d'alerte suivant: "A Valeurs du seuil jaune/vert incorrects. Les valeurs par défaut seront téléchargées en cas de paramétrage incorrect.

La LED de notification pourra être habilité ou déshabilité à n'importe quel moment au moyen de l'objet binaire "[LED] Led de notification":

- Si la fonctionnalité se démarre habilité après la programmation, la LED maintiendra la configuration établie par paramètre face aux actions de habiliter/déshabiliter réalisées au moyen de l'objet.
- Si se démarre déshabilité, l'objet permettra son activation, en utilisant des couleurs et des seuils par défaut pour la notification.

#### 2.5 ENTRÉES

Le dispositif dispose de **deux entrées analogiques/numériques**, dont chacune peut être configurée comme:

- **Entrée binaire**, pour la connexion d'un bouton ou d'un interrupteur/capteur.
- Sonde de température, pour connecter une sonde de température Zennio.
- Détecteur de mouvement, pour connecter un détecteur de mouvement/luminosité de Zennio.

#### 2.5.1 ENTRÉE BINAIRE

Consulter le manuel spécifique "Entrées binaires", disponible dans la section de produit du Flat Sensato v2 sur la page web de Zennio (<u>www.zennio.fr</u>).

#### 2.5.2 SONDE DE TEMPÉRATURE

Consulter le manuel spécifique "Sonde de température", disponible dans la section de produit du Flat Sensato v2 sur la page web de Zennio (<u>www.zennio.fr</u>).

#### 2.5.3 DÉTECTEUR DE MOUVEMENT

Des détecteurs de mouvement de Zennio peuvent être connectés aux ports d'entrée du dispositif.

Consulter le manuel de l'utilisateur spécifique "**Détecteur de mouvement**", disponible dans la section de produit du Flat Sensato v2 sur la page web de Zennio (<u>www.zennio.fr</u>).

#### 2.6 FONCTIONS LOGIQUES

Ce module permet de réaliser des opérations arithmétiques ou en logique binaire avec des données provenant du bus KNX et d'envoyer le résultat au travers d'objets de communication spécifiquement conçus à tel effet dans l'actionneur.

Le dispositif dispose de jusqu'à 10 fonctions logiques différentes et indépendantes entre elles, complètement personnalisables, qui consistent en un maximum de 4 opérations consécutives chacune.

L'exécution de chaque fonction peut dépendre d'une **condition** configurable, qui sera évaluée à chaque fois que la fonction est **activée** au moyen d'objets de communication spécifiques et paramétrables. Le résultat, après exécution des opérations de la fonction, peut être aussi évalué suivant certaines **conditions** et être ensuite envoyé (ou non) sur le bus KNX, ce qui pourra être fait à chaque fois que la fonction est exécutée, périodiquement, ou uniquement si le résultat est différent de celui de la dernière exécution de la fonction.

Veuillez consulter le document spécifique "**Fonctions Logiques**" (disponible dans la page du dispositif sur le site web de Zennio: <a href="www.zennio.fr">www.zennio.fr</a>) pour obtenir une information détaillée sur l'utilisation des fonctions logiques et leur paramétrage en ETS.

## **ANNEXE I. OBJETS DE COMMUNICATION**

• "Intervalle fonctionnel" montre les valeurs qui, indépendamment de celles permises par la taille de l'objet, ont une utilité ou une signification particulière de par une définition ou une restriction du standard KNX ou du programme d'application.

Numéro	Taille	E/S	Drapeaux	Type de donnée (DPT)	Échelle fonctionnelle	Nom	Fonction
1	1 bit		C T -	DPT_Trigger	0/1	[Heartbeat] Objet pour envoyer '1'	Envoi de '1' périodiquement
2	1 Byte	Е	C - W	DPT_Percent_V8		[Hum] Calibration du capteur	-12% 12%
3	2 Bytes	S	C R - T -	DPT_Value_Humidity	-12% - 12%	[Hum] Humidité actuelle	Valeur de la sonde d'humidité
4	2 Bytes	S	C R - T -	DPT_Value_Temp	-273,00° - 670433,28°	[Hum] Température du point de rosée	Valeur de la température du point de rosée
5	2 Bytes	Е	C - W	DPT_Value_Humidity	-12% - 12%	[]	Valeur de la limite d'alarme d'humidité haute.
6	2 Bytes	Е	C - W	DPT_Value_Humidity	-12% - 12%	[Hum] Limite d'alarme d'humidité basse.	Valeur de la limite d'alarme d'humidité basse.
7	2 Bytes	Е	C - W	DPT_Value_Temp	-273,00° - 670433,28°		Valeur d'entrée de la température de la surface
8	1 bit	S	C R - T -	DPT_Alarm	0/1	[Hum] Forte humidité	0 = Pas d'alarme; 1 = Alarme
9	1 bit	S	C R - T -	DPT_Alarm	0/1	[Hum] Faible humidité	0 = Pas d'alarme; 1 = Alarme
10	1 bit	S	C R - T -	DPT_Alarm	0/1	[Hum] Condensation	0 = Pas d'alarme; 1 = Alarme
11	1 bit	Е	C - W	DPT_Enable	0/1	[Led] Led de notification	0 = Désactiver; 1 = Activer
12	2 Bytes	S	C R - T -	DPT_Value_Temp	-273,00° - 670433,28°	[Sonde température Interne] Température actuelle	Valeur de la sonde de température
13	1 bit	S	CR-T-	DPT_Alarm	0/1	[Sonde température Interne] Hors Gel	0 = Pas d'alarme; 1 = Alarme
14	1 bit	S	C R - T -	DPT_Alarm	0/1	[Sonde température Interne] Surchauffe	0 = Pas d'alarme; 1 = Alarme
15	1 Byte	Е	C - W	DPT_SceneNumber	0 - 63	[Détecteur de présence] Scènes: entrée	Valeur de la scène
16	1 Byte		C T -	DPT_SceneControl	0-63; 128-191	[Détecteur de présence] Scènes: sortie	Valeur de la scène
17, 46	1 Byte	S	C R - T -	DPT_Scaling	0% - 100 %	[Ex] Luminosité	0-100%
18, 47	1 Bit	S	C R - T -	DPT_Alarm	0/1	ILEVI EFFELIF OF CIPCLIF OLIVER	0 = Pas d'erreur; 1 = Erreur circuit ouvert
19, 48	1 Bit	S	C R - T -	DPT_Alarm	0/1		0 = Pas d'erreur; 1 = erreur de court-circuit
20, 49	1 Byte	S	C R - T -	DPT_Scaling	0% - 100 %	[Ex] État de présence (Pourcentage)	0-100%

	<del> </del>		1				<u> </u>
21, 50	1 Byte	S	C R - T -	DPT_HVACMode	1=Confort 2=Veille 3=Économique 4=Protection	ILEVI ETAT DE DESCENCE LEVAL I	Auto, confort, veille, économique, protection
	1 Bit	S	CR-T-	DPT_Switch	0/1	[Ex] État de présence (Binaire)	Valeur binaire
22, 51	1 Bit	S	C R - T -	DPT_Start	0/1	[Ex] Détecteur de présence: sortie esclave	1 = Mouvement détecté
23, 52	1 Bit	Е	C - W	DPT_Window_Door	0/1	[Ex] Déclencheur de détection de présence	Valeur binaire pour déclencher la détection de présence
24, 53	1 Bit	Е	C - W	DPT_Start	0/1		0 = Rien; 1 = Détection depuis dispositif esclave
25, 54	2 Bytes	Е	C - W	DPT_TimePeriodSec	0 - 65535	[EX] Détection de présence: temps d'écoute	0-65535 s.
26, 55	2 Bytes	Е	C - W	DPT_TimePeriodSec	0 - 65535	[Ex] Détection de présence: temps d'écoute	1-65535 s.
27, 56	1 Bit	Е	C - W	DPT_Enable	0/1	[Ex] Détection de présence: activer	En fonction des paramètres
28, 57	1 Bit	Е	C - W	DPT_DayNight	0/1	[Ex] Détection de présence: jour/nuit	En fonction des paramètres
29, 58	1 Bit	S	C R - T -	DPT_Occupancy	0/1	[Ex] Détecteur de présence: état d'occupation	0 = Pas occupé; 1 = Occupé
30, 59	1 Bit	Е	C - W	DPT_Start	0/1	[Ex] Détection de mouvement externe	0 = Rien; 1 = Détection d'un capteur externe
31, 36, 41, 60, 65, 70	1 Byte	S	C R - T -	DPT_Scaling	0% - 100 %	[Ex] [Cx] État de détection (pourcentage)	0-100%
32, 37, 42, 61, 66, 71	1 Byte	S	C R - T -	DPT_HVACMode	1=Confort 2=Veille 3=Économique 4=Protection	[Ex] [Cx] État de détection (HVAC)	Auto, Confort, Veille, Économique, Protection
33, 38, 43, 62, 67, 72	1 Bit	S	C R - T -	DPT_Switch	0/1	[Ex] [Cx] État de détection (binaire)	Valeur binaire
34, 39, 44, 63, 68, 73	1 Bit	Е	C - W	DPT_Enable	0/1	[Ex] [Cx] Activer canal	En fonction des paramètres
35, 40, 45, 64, 69, 74	1 Bit	Е	C - W	DPT_Switch	0/1	[Ex] [Cx] Forcer état	0 = Pas de détection; 1 = Détection
75, 81	1 Bit	Е	C - W	DPT_Enable	0/1	[Ex] Bloquer entrée	0 = Débloquer; 1 = Bloquer
	1 Bit		C T -	DPT_Switch	0/1	[Ex] [Appui court] 0	Envoi de 0
	1 Bit		C T -	DPT_Switch	0/1	[Ex] [Appui court] 1	Envoi de 1
	1 Bit	Е	C - W T -	DPT_Switch	0/1	[Ex] [Appui court] Commuter 0/1	Commutation 0/1
	1 Bit		C T -	DPT_UpDown	0/1	[Ex] [Appui court] Monter volet	Envoi de 0 (monter)
	1 Bit		C T -	DPT_UpDown	0/1	[Ex] [Appui court] Descendre volet	Envoi de 1 (descendre)
76, 82	1 Bit		C T -	DPT_UpDown	0/1	[Ex] [Appui court] Monter/descendre volet	Commutation 0/1 (monter/descendre)
	1 Bit		C T -	DPT_Step	0/1	[Ex] [Appui court] Stop volet / pas vers haut	Envoi de 0 (stop/ pas vers haut)
	1 Bit		C T -	DPT_Step	0/1	[Ex] [Appui court] Stop volet / Pas vers Bas	Envoi de 1 (stop/pas vers bas)
	1 Bit		C T -	DPT_Step	0/1	[Ex] [Appui court] Stop volet / pas	Commutation 0/1 (stop/pas vers

						commuté	haut/bas)
	4 Bits		CT-	DPT_Control_Dimming	0x0 (Détenir) 0x1 (Réduire100%) 0x7 (Réduite 1%) 0x8 (Arrêter) 0x9 (Monter 100%) 0xF (Augmenter 1%)	[Ex] [Appui court] Augmenter lumière	Augmenter lumière
	4 Bits		C T -	DPT_Control_Dimming	0x0 (Détenir) 0x1 (Réduire100%) 0x7 (Réduite 1%) 0x8 (Arrêter) 0x9 (Monter 100%) 0xF (Augmenter 1%)	[Ex] [Appui court] Diminuer lumière	Diminuer lumière
	4 Bits		C T -	DPT_Control_Dimming	0x0 (Détenir) 0x1 (Réduire100%) 0x7 (Réduite 1%) 0x8 (Arrêter) 0x9 (Monter 100%) 0xF (Augmenter 1%)	[Ex] [Appui court] Augmenter/diminuer lumière	Commutation augmenter/diminuer lumière
	1 Bit		C T -	DPT_Switch	0/1	[Ex] [Appui court] Lumière On	Envoi de 1 (On)
	1 Bit		C T -	DPT_Switch	0/1	[Ex] [Appui court] Lumière Off	Envoi de 0 (Off)
	1 Bit	Е	C - W T -	DPT_Switch	0/1	[Ex] [Appui court] Lumière On/Off	Commutation 0/1
	1 Byte		C T -	DPT_SceneControl	0-63; 128-191	[Ex] [Appui court] Exécuter scène	Envoi de 0-63
	1 Byte		C T -	DPT_SceneControl	0-63; 128-191	[Ex] [Appui court] Enregistrer scène	Envoi de 128-191
	1 Bit	E/S	CRWT-	DPT_Switch	0/1	[Ex] [Interrupteur/Capteur] Front	Envoi de 0 ou 1
	1 Byte		C T -	DPT_Value_1_Ucount	0 - 255	[Ex] [Appui court] Valeur constante (entier)	0 - 255
	1 Byte		C T -	DPT_Scaling	0% - 100 %	[Ex] [Appui court] Valeur constante (pourcentage)	0% - 100%
	2 Bytes		C T -	DPT_Value_2_Ucount	0 - 65535	[Ex] [Appui court] Valeur constante (entier)	0 - 65535
	2 Bytes		C T -	9.xxx	-671088,64 - 670433,28	[Ex] [Appui court] Valeur constante (virgule flottante)	Valeur virgule flottante
77, 83	1 Byte	Е	C - W	DPT_Scaling	0% - 100 %	[Ex] [Appui court] État du volet (entrée)	0 % = En haut; 100 % = En Bas
//, 63	1 Byte	Е	C - W	DPT_Scaling	0% - 100 %	[Ex] [Appui court] État du variateur de lumière (entrée)	0% - 100%

	1 Bit		C T -	DPT Switch	0/1	[Ex] [Appui long] 0	Envoi de 0
	1 Bit		C T -	DPT_Switch	0/1	[Ex] [Appui long] 1	Envoi de 1
	1 Bit	Е	C - W T -	DPT_Switch	0/1	[Ex] [Appui long] Commuter 0/1	Commutation 0/1
	1 Bit		C T -	DPT_UpDown	0/1	[Ex] [Appui long] Monter volet	Envoi de 0 (monter)
	1 Bit		C T -	DPT_UpDown	0/1	[Ex] [Appui long] Descendre volet	Envoi de 1 (descendre)
	1 Bit		C T -	DPT_UpDown	0/1	[Ex] [Appui long] Monter/descendre. Volet	Commutation 0/1 (monter/descendre)
	1 Bit		C T -	DPT_Step	0/1	[Ex] [Appui long] Stop volet / Pas vers Bas	Envoi de 0 (stop/ pas vers haut)
	1 Bit		C T -	DPT_Step	0/1	[Ex] [Appui long] Stop/Pas vers bas volet	Envoi de 1 (stop/pas vers bas)
	1 Bit		C T -	DPT_Step	0/1	[Ex] [Appui Long] Pour volet / pas commuté	Commutation 0/1 (stop/pas vers haut/bas)
70.04	4 Bits		СТ-	DPT_Control_Dimming	0x0 (Détenir) 0x1 (Réduire100%) 0x7 (Réduite 1%) 0x8 (Arrêter) 0x9 (Monter 100%) 0xF (Augmenter 1%)	[Ex] [Appui long] Augmenter lumière	Appui long -> Augmenter; relâcher - > Arrêter variation
78, 84	4 Bits		СТ-	DPT_Control_Dimming	0x0 (Détenir) 0x1 (Réduire100%) 0x7 (Réduite 1%) 0x8 (Arrêter) 0x9 (Monter 100%) 0xF (Augmenter 1%)	[Ex] [Appui long] Diminuer lumière	Appui long -> Diminuer; relâcher - > Arrêter variation
	4 Bits		СТ-	DPT_Control_Dimming	0x0 (Détenir) 0x1 (Réduire100%) 0x7 (Réduite 1%) 0x8 (Arrêter) 0x9 (Monter 100%) 0xF (Augmenter 1%)	[Ex] [Appui long] Augmenter/Diminuer lumière	Appui long -> Augmenter/diminuer; relâcher - > Arrêter variation
	1 Bit		C T -	DPT_Switch	0/1	[Ex] [Appui long] Lumière On	Envoi de 1 (On)
	1 Bit		C T -	DPT_Switch	0/1	[Ex] [Appui long] Lumière Off	Envoi de 0 (Off)
	1 Bit	Е	C - W T -	DPT_Switch	0/1	[Ex] [Appui long] Lumière On/Off	Commutation 0/1
	1 Byte		C T -	DPT_SceneControl	0-63; 128-191	[Ex] [Appui long] Exécuter scène	Envoi de 0-63
	1 Byte		C T -	DPT_SceneControl	0-63; 128-191	[Ex] [Appui long] Enregistrer scène	Envoi de 128-191

	1 Bit	S	C R - T -	DPT_Alarm	0/1	[Ex] [Interrupteur/Capteur] Alarme: panne, sabotage, ligne instable	1 = Alarme; 0 = Pas d'alarme
	2 Bytes		C T -	9.xxx	-671088,64 - 670433,28	[Ex] [Appui long] Valeur constante (virgule flottante)	Valeur virgule flottante
	2 Bytes		C T -	DPT_Value_2_Ucount	0 - 65535	[Ex] [Appui long] Valeur constante (entier)	0 - 65535
	1 Byte		C T -	DPT_Scaling	0% - 100 %	[Ex] [Appui long] Valeur constante (pourcentage)	0% - 100%
	1 Byte		C T -	DPT_Value_1_Ucount	0 - 255	[Ex] [Appui long] Valeur constante (entier)	0 - 255
79, 85	1 Bit		C T -	DPT_Trigger	0/1	[Ex] [Relâcher Appui long/relâche] Arrêter volet	Relâcher -> Arrêter volet
80, 86	1 Byte	Е	C - W	DPT_Scaling	0% - 100 %	[Ex] [Appui long] État du variateur de lumière (entrée)	0% - 100%
60, 60	1 Byte	Е	C - W	DPT_Scaling	0% - 100 %	[Ex] [Appui long] État du volet (entrée)	0 % = En haut; 100 % = En Bas
87, 91	2 Bytes	S	C R - T -	DPT_Value_Temp	-273,00° - 670433,28°	[Ex] Température actuelle	Valeur de la sonde de température
88, 92	1 Bit	S	C R - T -	DPT_Alarm	0/1	[Ex] Hors gel	0 = Pas d'alarme; 1 = Alarme
89, 93	1 Bit	S	C R - T -	DPT_Alarm	0/1	[Ex] Surchauffe	0 = Pas d'alarme; 1 = Alarme
90, 94	1 Bit	S	C R - T -	DPT_Alarm	0/1	[Ex] Erreur de sonde	0 = Pas d'alarme; 1 = Alarme
95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126	1 Bit	Е	C - W	DPT_Bool	0/1	[FL] (1 bit) Donnée d'entrée x	Donnée d'entrée binaire (0/1)
127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142	1 Byte	E	C - W	DPT_Value_1_Ucount	0 - 255	[FL] (1 byte) Donnée d'entrée x	Donnée d'entrée de 1 byte (0-255)
143, 144, 145, 146, 147,				DPT_Value_2_Ucount	0 - 65535		
148, 149, 150, 151, 152,	2 Bytes	Е	c - w	DPT_Value_2_Count	-32768 -32767	[FL] (2 bytes) Donnée d'entrée x	Donnée d'entrée de 2 bytes
153, 154, 155, 156, 157, 158				DPT_Value_Tempo	-273,00 - 670433,28		
159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166	4 Bytes	Е	C - W	DPT_Value_4_Count	-2147483648 - 2147483647	[FL] (4 bytes) Donnée d'entrée x	Donnée d'entrée de 4 bytes
, ,	1 Bit	S	C R - T -	DPT Bool	0/1	[FL] Fonction x - Résultat	(1 bit) Booléen
	1 Byte	S	C R - T -	DPT_Value_1_Ucount	0 - 255	[FL] Fonction x - Résultat	(1 byte) sans signe
167, 168, 169, 170, 171,	2 Bytes	S	C R - T -	DPT_Value_2_Ucount	0 - 65535	[FL] Fonction x - Résultat	(2 bytes) sans signe
172, 173, 174, 175, 176	4 Bytes	S	C R - T -	DPT_Value_4_Count	-2147483648 - 2147483647	[FL] Fonction x - Résultat	(4 bytes) avec signe
	1 Byte	S	C R - T -	DPT_Scaling	0% - 100 %	[FL] Fonction x - Résultat	(1 byte) Pourcentage
	2 Bytes	S	C R - T -	DPT_Value_2_Count	-32768 - 32767	[FL] Fonction x - Résultat	(2 bytes) avec signe

2 Bytes S CR-T- 9.xxx -671088,64 - 670433,28 [FL] Fonction x - Résultat (2 bytes) virgule Flottante



Venez poser vos questions sur les dispositifs Zennio :

https://support.zennio.com

#### Zennio Avance y Tecnología S.L.

C/ Río Jarama, 132. Nave P-8.11 45007 Toledo (Spain).

Tél.: +33 (0)1 76 54 09 27

www.zennio.fr info@zennio.fr

