





	<h2>Logiciel d'application</h2>	
<ul style="list-style-type: none"> ▲ Fabricants ▲ Hager Electro ▲ Capteurs physiques <li style="background-color: #e0f0e0; padding: 2px;">▲ Données météorologiques 	<p>Station météorologique GPS KNX</p> <p><i>Caractéristiques électriques/mécaniques : voir notice du produit</i></p>	

	Référence produit	Désignation produit	Réf. logiciel d'application	Produit filaire  Produit radio 
	TXE531	Station météorologique GPS KNX	STXE531 Version 1.x	

Sommaire

1. Généralités.....	3
1.1 A propos de ce manuel	3
1.2 Aspect logiciel ETS	3
1.2.1 Compatibilité ETS	3
1.2.2 Programme d'application concerné.....	3
1.3 Aspect logiciel Easy tool	3
2. Présentation générale.....	4
2.1 Installation du produit.....	4
2.1.1 Schéma général.....	4
2.1.2 Branchement.....	5
2.1.3 Adressage Physique	5
2.1.4 États de la station en cas de coupure et de rétablissement de l'alimentation.....	6
2.2 Fonction du produit	7
3. Programmation par ETS	14
3.1 Paramètres	14
3.1.1 Général	14
3.1.1.1 Date et heure	14
3.1.1.2 Changement d'horaire	16
3.1.2 Données météo et alarmes.....	19
3.1.2.1 Mesure de température.....	20
3.1.2.2 Luminosité.....	21
3.1.2.3 Vitesse du vent	22
3.1.2.4 Alarme pluie.....	22
3.1.3 Façades et ombrage	23
3.1.4 Protection/récupération de chaleur	32
3.1.5 Présence/absence	36
3.1.6 Simulation	37
3.2 Objets de communication	40
3.2.1 Données météo et alarmes.....	42
3.2.2 Paramètres généraux	45
3.2.3 Façades et ombrage.....	50
3.2.4 Automatisation	54
3.2.5 Simulation	56
4. Programmation par Easy Tool	64
4.1 Découverte du produit.....	64
4.2 Date et heure	66
4.3 Température extérieure - Alarme température	68
4.4 Luminosité - Jour/nuit.....	70
4.5 Vitesse du vent - Alarme vent	73
4.6 Alarme pluie	75
4.7 Façades et ombrage	77
4.8 Récupération/Protection de chaleur.....	88
5. Appendice	95
5.1 Spécifications	95
5.2 Principales caractéristiques	95
5.3 Index des objets.....	96

1. Généralités

1.1 A propos de ce manuel

Ce manuel a pour objet la description du fonctionnement et du paramétrage des appareils KNX à l'aide du logiciel ETS ou du logiciel Easy tool.

Il se compose de 4 parties :

- Une présentation générale.
- Les paramètres et objets KNX disponibles.
- Les paramètres Easy tool 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 supérieure)	*.knxprod
ETS5	*.knxprod

1.2.2 Programme d'application concerné

Programme d'application	Référence produit
STXE531	TXE531

1.3 Aspect logiciel Easy tool

Ce produit peut également être paramétré à l'aide de l'outil de configuration TXA100. Il est composé d'un serveur de configuration TJA665.

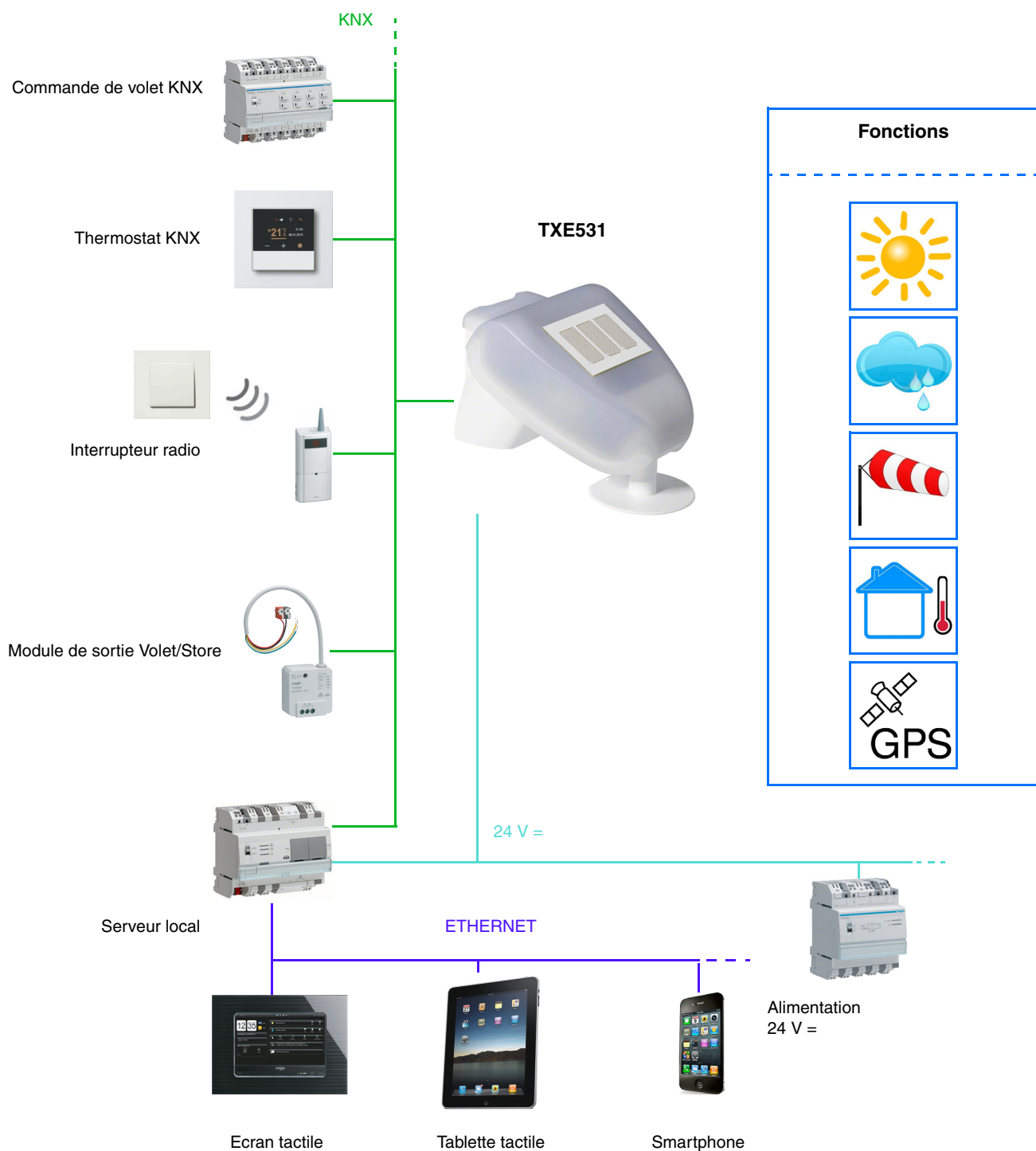
Version software compatible TXA100 : V 1.4.4 ou supérieure

Il est impératif d'effectuer une mise à jour de la version logicielle du serveur de configuration. (Veuillez-vous reporter à la notice de l'installateur TXA100).

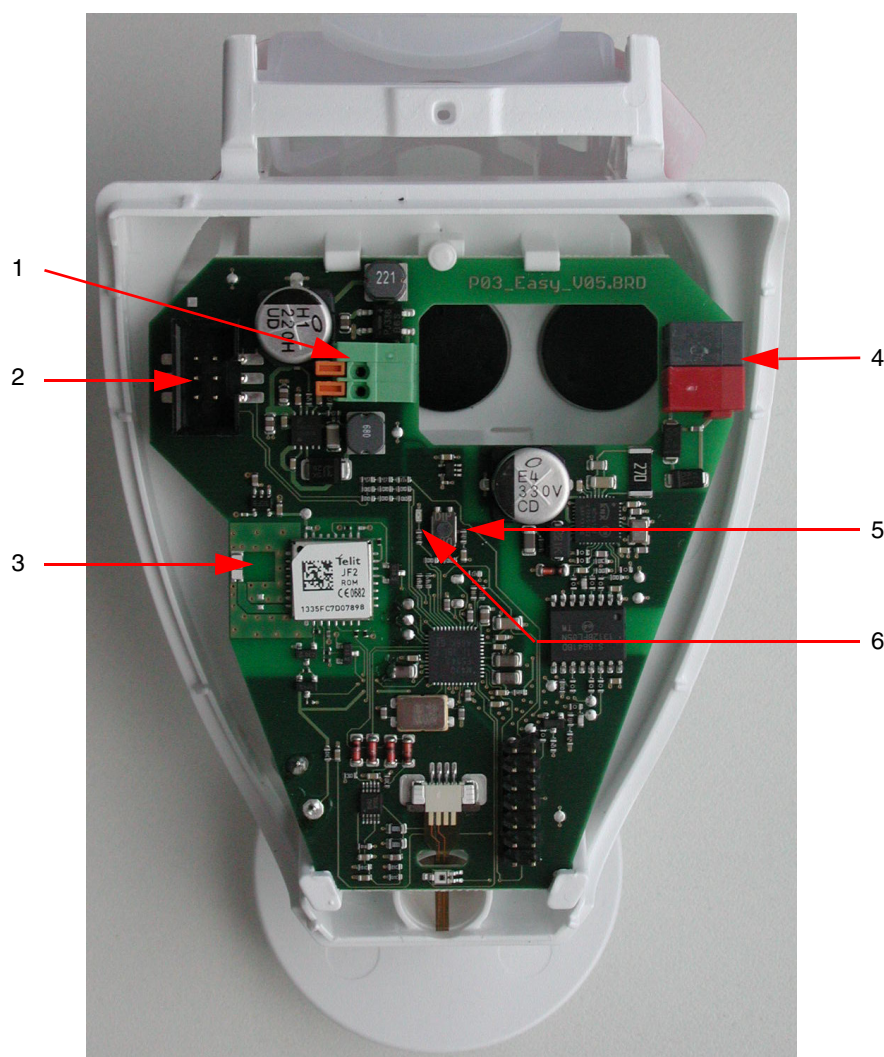
2. Présentation générale

2.1 Installation du produit

2.1.1 Schéma général



2.1.2 Branchement



- 1 Borne à ressort pour l'alimentation, pour conducteurs rigides jusqu'à 1.5 mm² ou pour conducteurs flexibles
- 2 Emplacement pour la connexion du capteur de pluie intégré au couvercle du boîtier
- 3 Antenne GPS
- 4 Borne KNX +/-
- 5 Bouton d'adressage physique
- 6 LED d'adressage physique

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.

2.1.4 États de la station en cas de coupure et de rétablissement de l'alimentation

- **État de la station en cas de coupure de l'alimentation du bus ou auxiliaire** : l'appareil n'émet pas.
- **État de la station en cas de rétablissement de l'alimentation du bus ou auxiliaire et après programmation ou réinitialisation** : L'appareil envoie toutes les mesures ainsi que les sorties à seuil et les états selon des délais définies ci-dessous :

Fonctions	Délai
Alarmes pluie, vent et température Date et heure Jour/nuit Luminosité Mesure de la vitesse du vent Détection des précipitations Relevé de la température	25 s
Commande de l'ombrage Protection de chaleur et récupération de chaleur Présence/absence	30 s

La date et l'heure sont émises dès la première réception GPS suivant la coupure ou téléchargement. Le délai pour la première réception du signal GPS peut aller jusqu'à 20 minutes.

2.2 Fonction du produit

La station météo KNX-GPS mesure la température, la vitesse du vent et la luminosité. Elle détecte les précipitations et reçoit les données d'heure et de localisation par signaux GPS. De plus, elle calcule la position exacte du soleil (azimut et élévation) à partir des coordonnées du site et de l'heure.

Toutes les données météo sont émises sur le bus à intervalles réguliers. Ces données peuvent être réceptionnées et exploitées par d'autres produits KNX ou système de supervision capable de définir des seuils, réaliser des combinaisons logiques entre plusieurs grandeurs pour finalement commander les sorties dépendant des valeurs de seuils.

La station météo permet la commande directe de sorties de commutation grâce aux niveaux d'alarme pré-définies : alarme pluie, température, et 3 niveaux d'alarme vent. Elle peut également assurer des fonctions d'ombrage ou de récupération de chaleur grâce à un suivi de positionnement des volets ou d'inclinaison des lamelles pour les stores. Les capteurs, l'électronique d'exploitation des données ainsi que l'électronique du coupleur de bus sont logés dans le boîtier compact de la station KNX-GPS.

■ Luminosité et position du soleil

L'intensité lumineuse est mesurée par le biais d'un capteur de luminosité. La station météo KNX-GPS calcule simultanément la position du soleil (azimut et élévation) à partir de l'heure et du lieu d'implantation.

■ Mesure de la vitesse du vent

Le relevé électronique de la vitesse du vent offre une utilisation silencieuse et fiable, même en cas de grêle, de neige et de températures négatives. Les turbulences et les vents ascendants à proximité de la station météo sont également relevés. Cette information est transmise de manière périodique et peut être utilisée comme commande d'alarme vent.

■ Détection des précipitations

La surface du capteur est chauffée, de sorte que seuls les gouttes et les flocons sont identifiés comme des précipitations, sans tenir compte du brouillard ou du dégel. Lorsque la pluie ou la neige cesse, le capteur sèche rapidement pour signaler la fin des précipitations. Cette information est transmise de manière périodique et peut être utilisée comme commande d'alarme de pluie.

■ Relevé de la température

La température extérieure est mesurée par le biais d'un capteur. Cette information est transmise de manière périodique et peut être utilisée essentiellement pour l'affichage ou, par exemple, comme commande d'alarme contre le gel.

■ Fonction associée à domovea

Les valeurs des grandeurs mesurées (lux °C m/s) peuvent être exploitées par domovea pour régler des niveaux et commander des sorties ON/OFF sur dépassement de seuil.

■ Date et heure - Fonction GPS

La station météo reçoit la date et l'heure via son récepteur GPS intégré. Elle permet ainsi de gérer le basculement automatique de l'heure d'hiver et d'été.

■ Alarmes pluie, vent et température

Cette fonction permet d'émettre une alarme en fonction des données météo selon un seuil prédéfini.

Il existe 3 types d'alarmes :

- Alarme pluie
- Alarme température
- Alarme vent définie par 3 seuils réglables

■ Commande de l'ombrage

Cette fonction permet de gérer jusqu'à 4 façades avec plusieurs niveaux d'ombrage par orientation des stores à lamelles ou en agissant sur des niveaux de fermeture des volets.

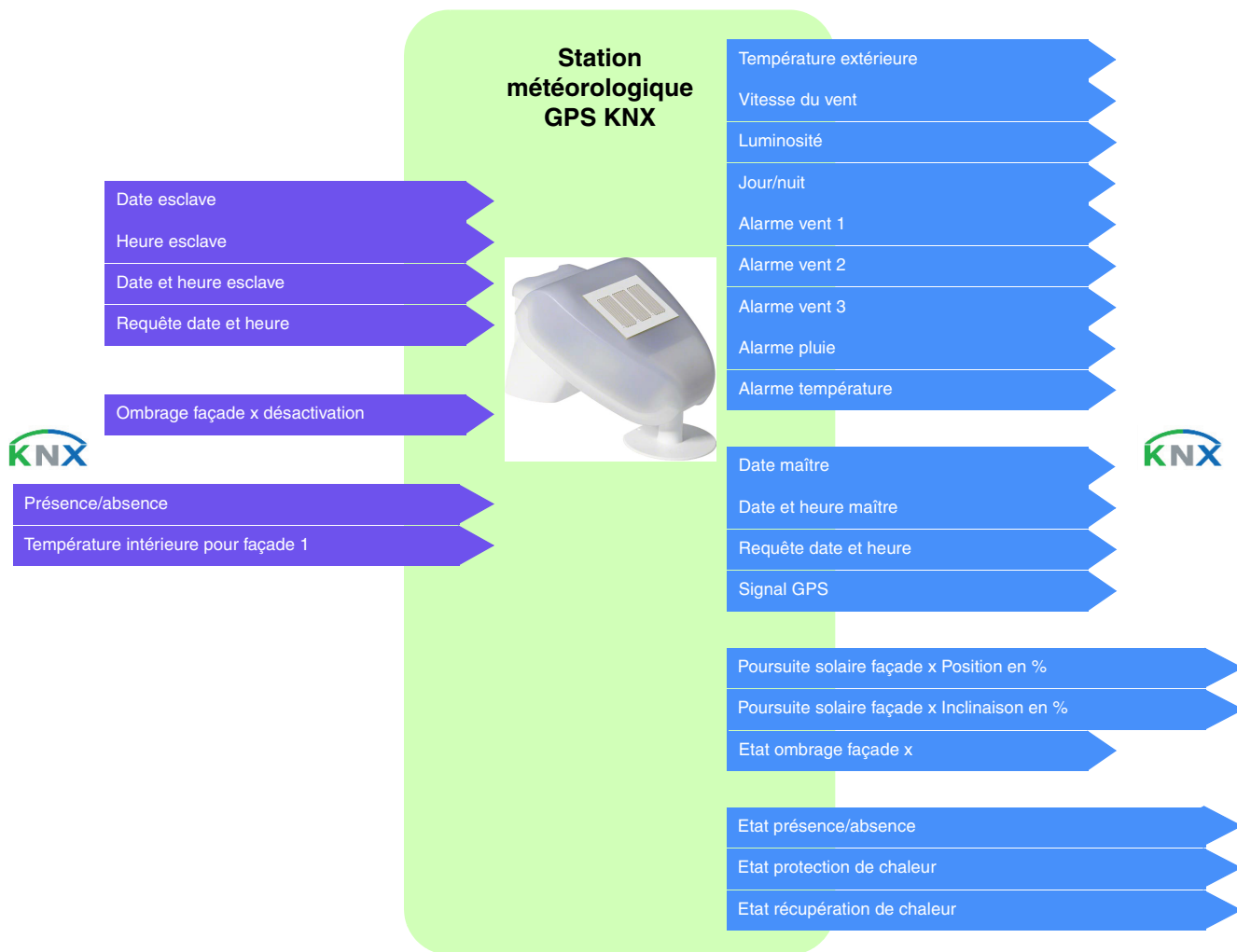
■ Présence/absence

Cette fonction permet de signaler la présence ou l'absence de l'utilisateur pour gérer l'activation ou la désactivation de l'ombrage par façade, de la protection de chaleur ou de la récupération de chaleur.

■ Protection de chaleur et récupération de chaleur

Cette fonction participe à la gestion de la température intérieure en fonction des rayons du soleil et de la saison. La protection de chaleur permet, en été, de positionner les volets ou stores afin de limiter le réchauffement de la pièce. La récupération de chaleur permet, en hiver, d'ouvrir les volets ou stores afin de réchauffer la pièce à l'aide des rayonnements solaires. La station météo dispose, uniquement pour la façade 1, d'un objet pour réceptionner la température ambiante de la façade 1 (via une pièce témoin) pour gérer plus finement la protection et la récupération de chaleur.

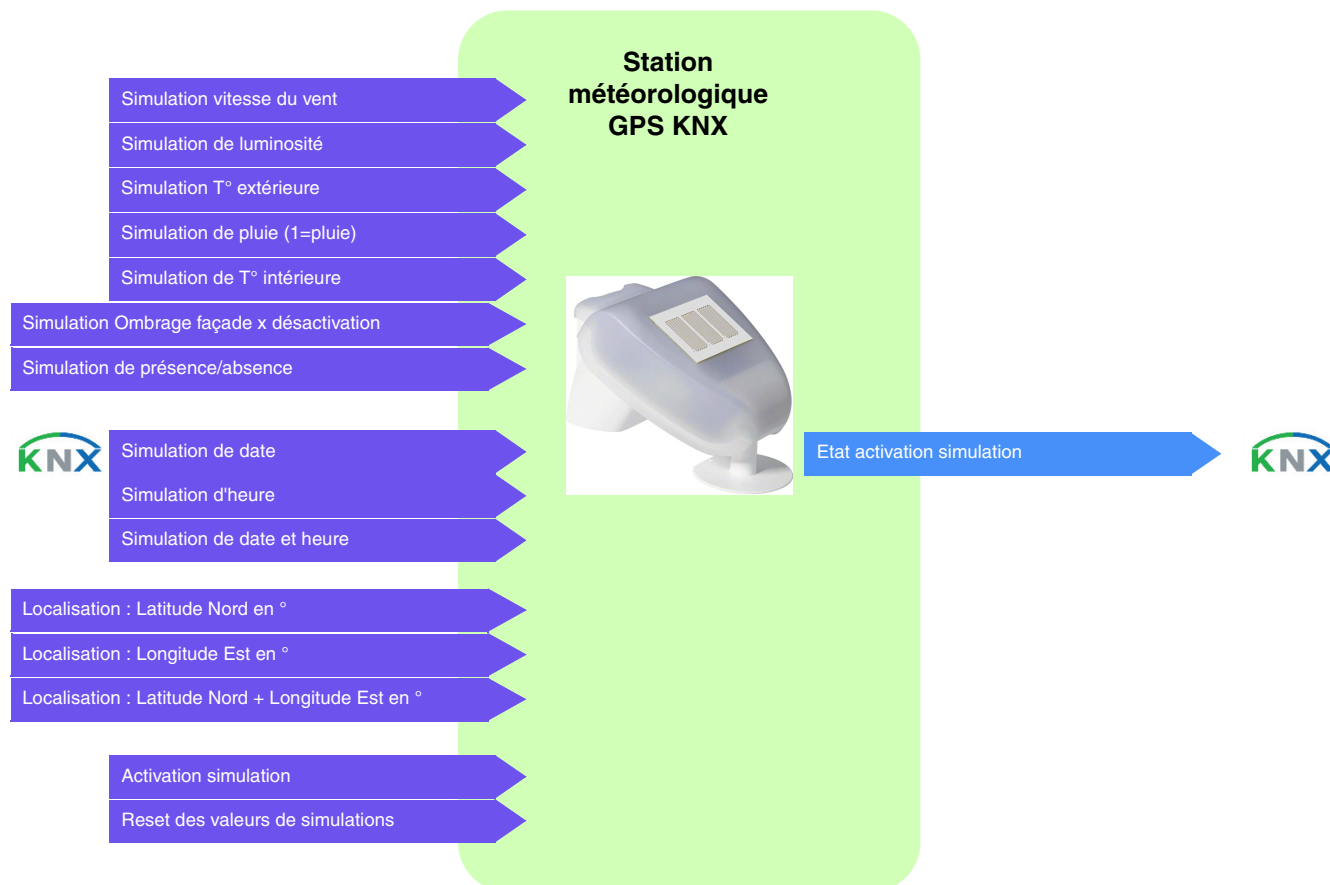
Objets de communication



■ Simulation (uniquement avec ETS)

Cette fonction permet à l'installateur de tester les paramètres de la station météo indépendamment des conditions météorologiques. Il dispose pour cela de plusieurs objets de communication permettant de simuler les conditions météorologiques (température, vitesse du vent, luminosité, pluie), les coordonnées GPS, la date et l'heure.

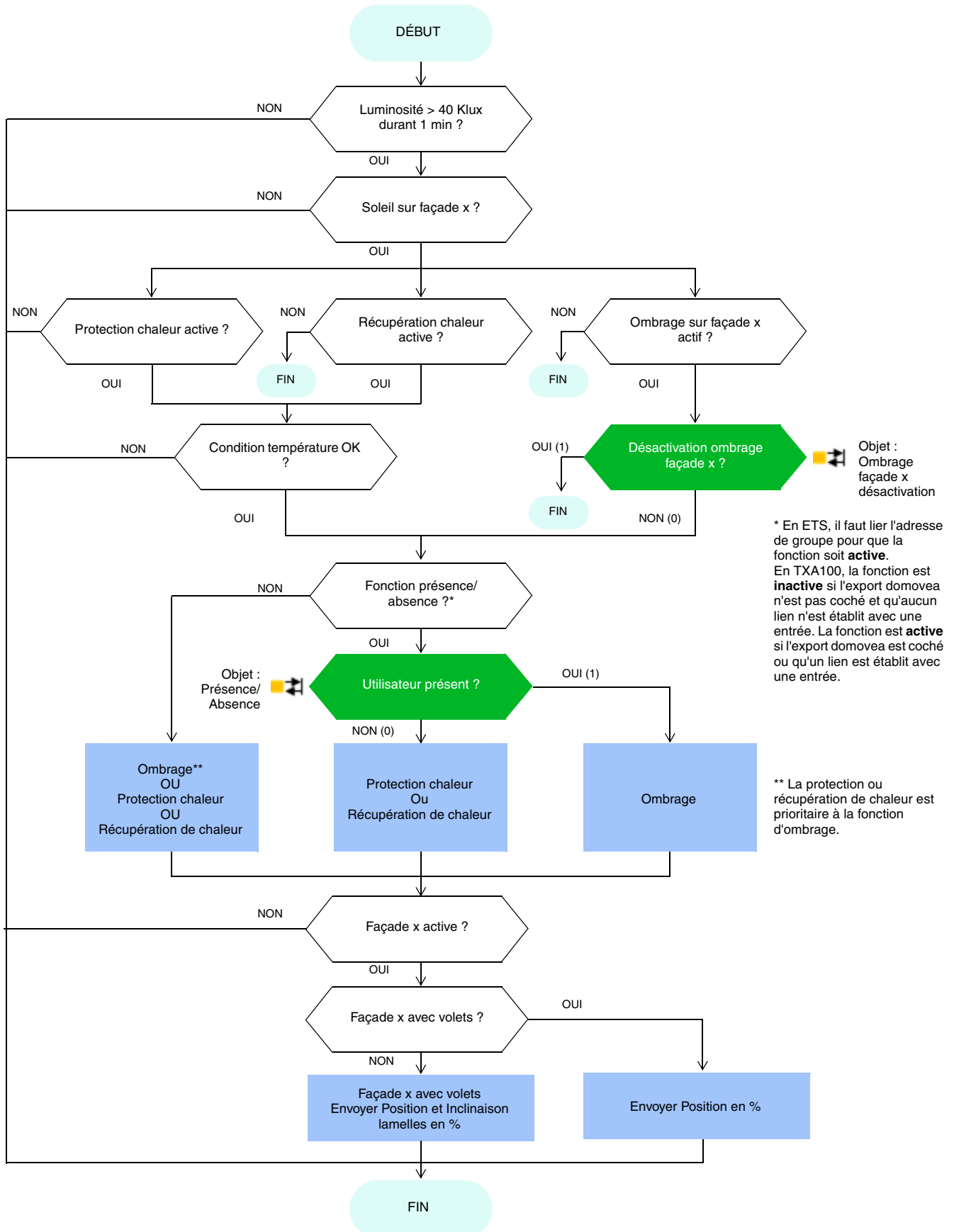
Objets de communication : Pour la simulation



Fonctionnement ombrage-protection et récupération de chaleur

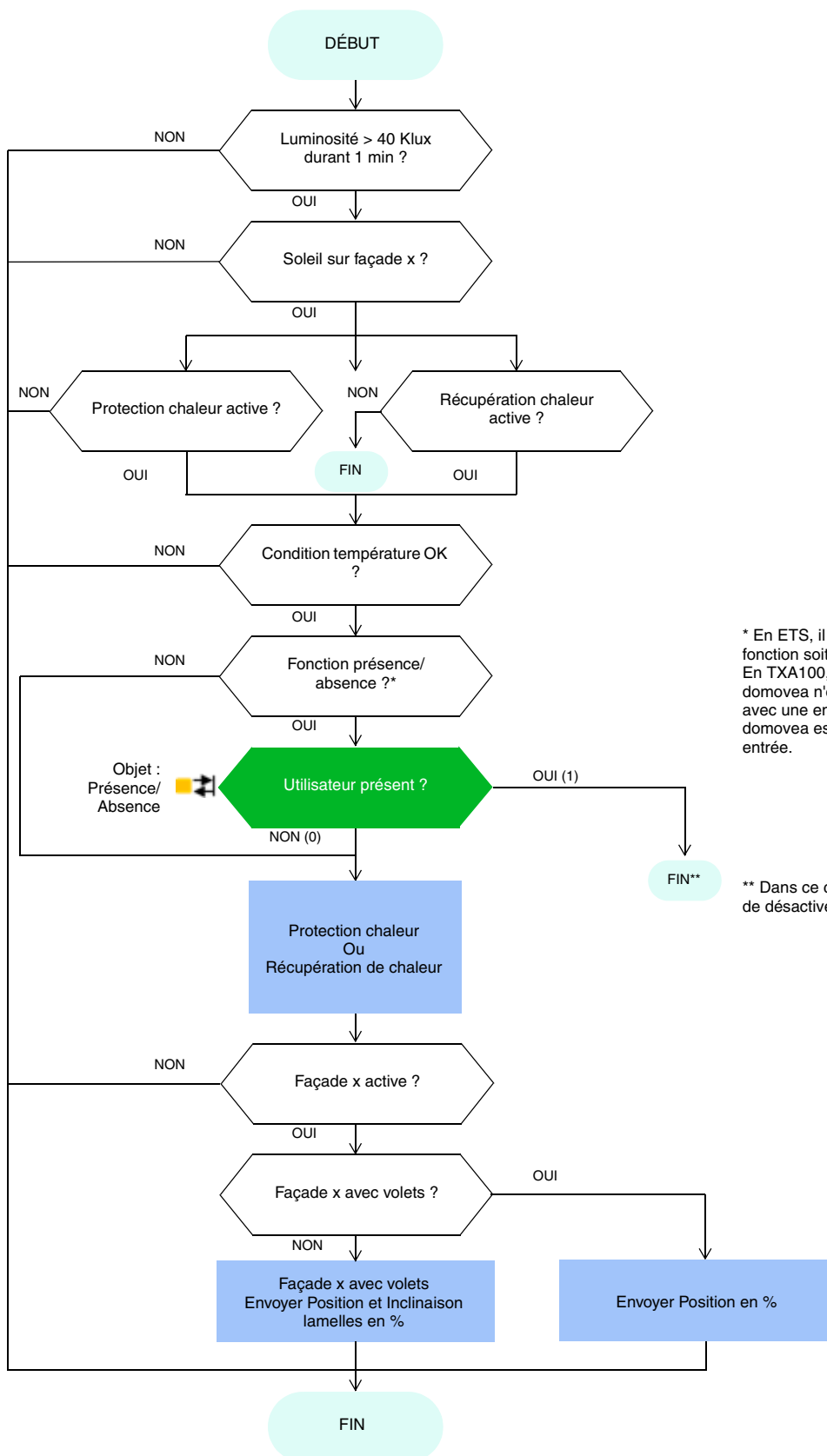
Ci-dessous l'organigramme décrivant le principe de fonctionnement global de la station météo concernant l'ombrage, la protection et la récupération de chaleur.

Principe :



Fonctionnement sans fonction d'ombrage

Principe :

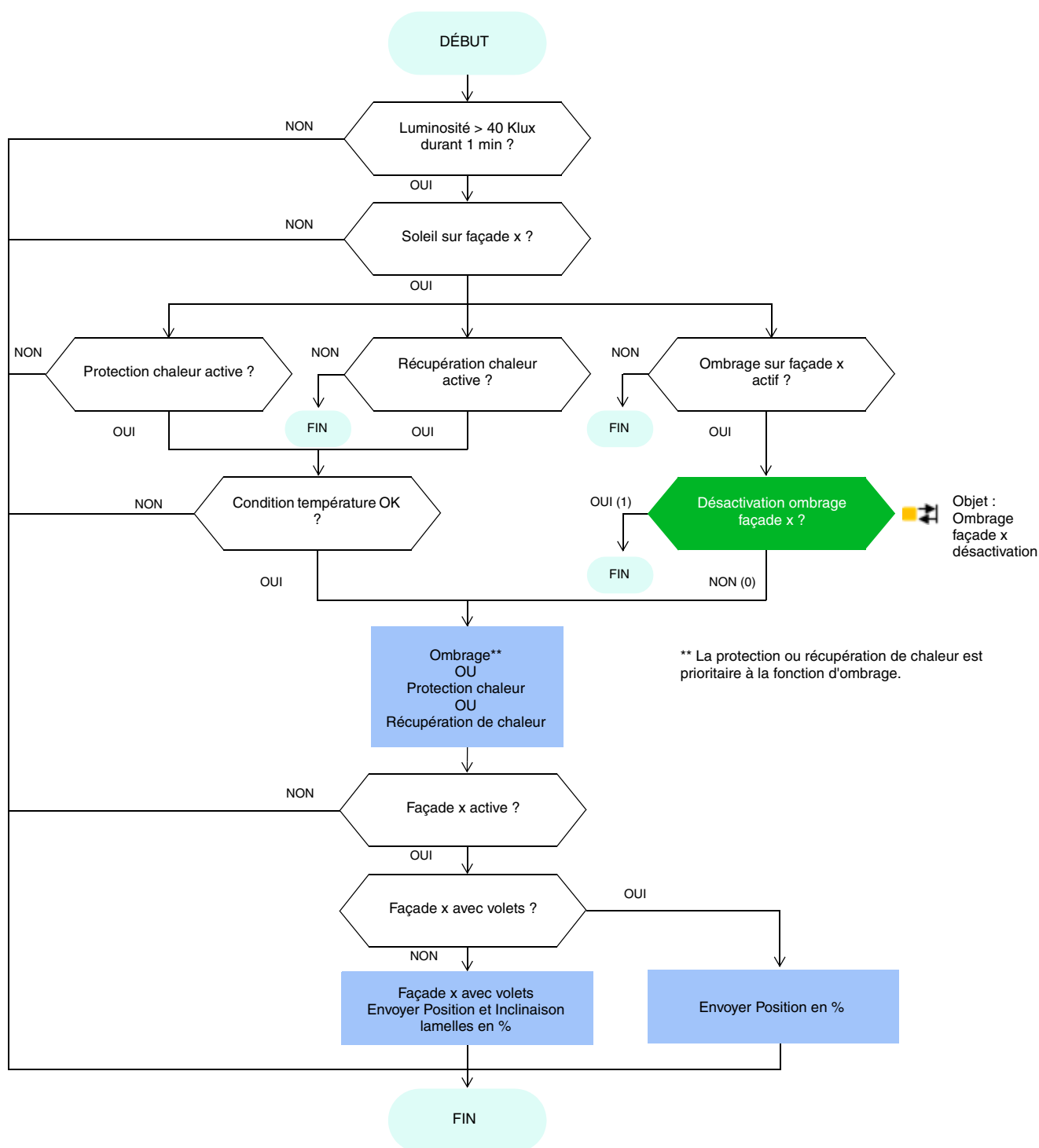


* En ETS, il faut lier l'adresse de groupe pour que la fonction soit **active**.
En TXA100, la fonction est **inactive** si l'export domovea n'est pas coché et qu'aucun lien n'est établi avec une entrée. La fonction est **active** si l'export domovea est coché ou qu'un lien est établi avec une entrée.

** Dans ce cas, la fonction Présence/absence permet de désactiver la protection et récupération de chaleur.

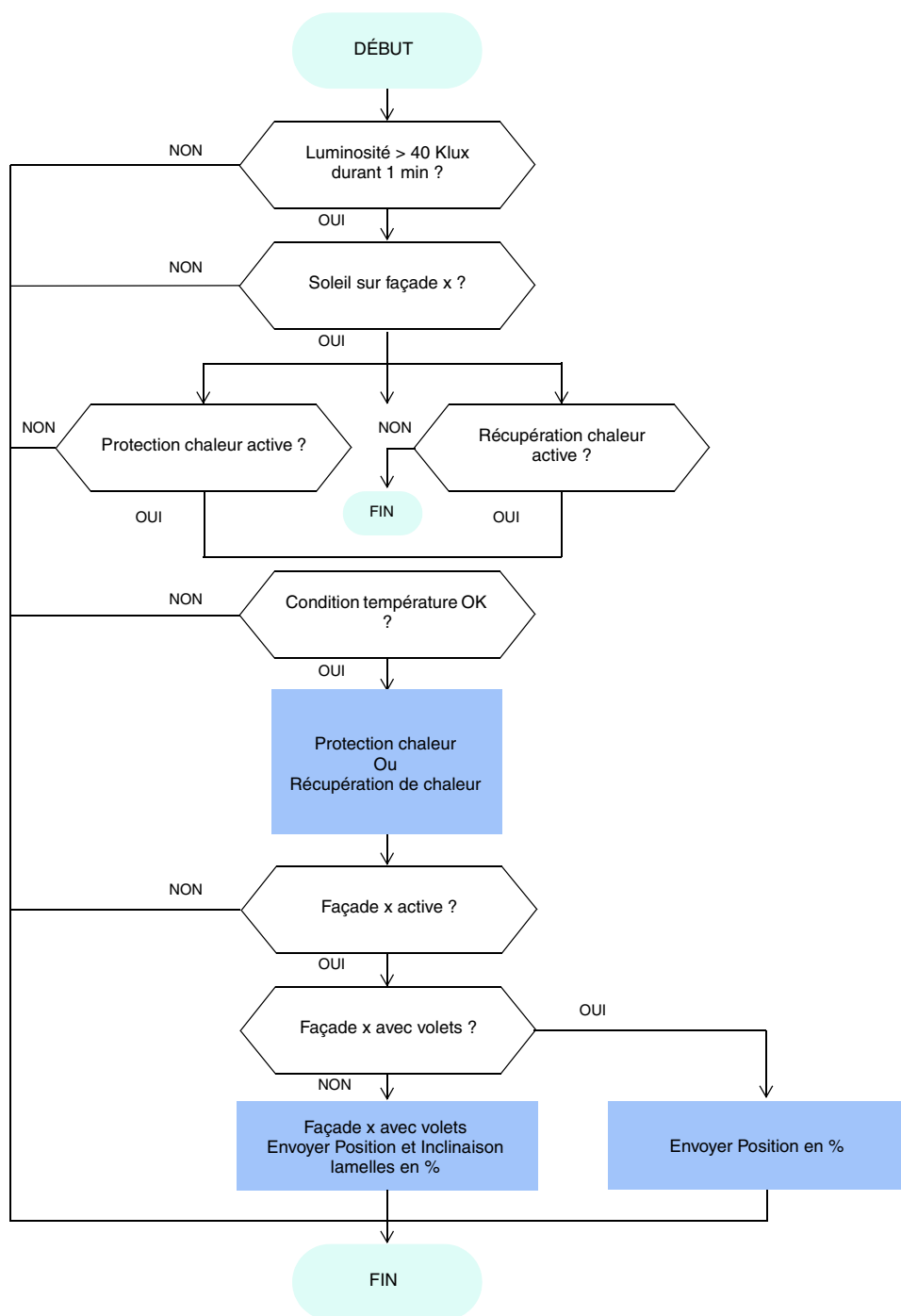
Fonctionnement sans fonction présence/absence

Principe :



Fonctionnement sans fonction d'ombrage et sans fonction présence/absence

Principe :



3. Programmation par ETS

3.1 Paramètres

3.1.1 Général

3.1.1.1 Date et heure

Le module GPS intégré dans l'appareil est en mesure d'envoyer la date et l'heure sur le bus. Lorsque la station météo est paramétrée en maître, l'émission de ses données se fait toutes les 12 heures (valeur fixe) et sur changement d'heures été/hiver.

Il est essentiel de gérer un temps unique pour les différents sous-systèmes. Ce temps peut provenir de différentes sources :

- domovea si connecté à internet
- station météo
- horloge

Si plusieurs sources de temps sont présentes dans le système, la priorité est la suivante :

- Internet
- GPS
- source de temps locale (horloge ...)

Paramètre	Description	Valeur
Date et heure	L'appareil utilise les données de temps d'un autre dispositif présent sur le bus.	Esclave*
	L'appareil reçoit les données de temps par GPS et les transmet sur le bus KNX toutes les 12 heures.	Maître
	L'appareil reçoit les données de temps par GPS sans les transmettre sur le bus KNX.	Autonome

Date et heure en maître

- Objets de communication :
- 12 - Requête date et heure - Entrée** (1 Bit - 1.017 DPT_Trigger)
 - 13 - Date maître - Sortie** (3 Byte - 11.001 DPT_Date)
 - 14 - Heure maître - Sortie** (3 Byte - 10.001 DPT_TimeOfDay)
 - 15 - Date et heure maître - Sortie** (8 Byte - 19.001 DPT_Date_Time)

Dans un premier temps, la date et l'heure actuelles peuvent être réglées via l'ETS. La station météorologique travaille avec ces données jusqu'à ce qu'un signal GPS valide soit reçu pour la première fois.

* Valeur par défaut

Date et heure en esclave

Objets de communication :

- 9 - Date esclave - Entrée** (3 Byte - 11.001 DPT_Date)
- 10 - Heure esclave - Entrée** (3 Byte - 10.001 DPT_TimeOfDay)
- 11 - Date et heure esclave - Entrée** (8 Byte - 19.001 DPT_Date_Time)
- 13 - Date maître - Sortie** (3 Byte - 11.001 DPT_Date)
- 14 - Heure maître - Sortie** (3 Byte - 10.001 DPT_TimeOfDay)
- 15 - Date et heure maître - Sortie** (8 Byte - 19.001 DPT_Date_Time)
- 16 - Requête date et heure - Sortie** (1 Bit - 1.017 DPT_Trigger)

En mode esclave, la station météo se synchronise sur la date et l'heure du système maître. Néanmoins, elle fonctionne toujours avec sa propre date et heure pour le calcul de l'azimut et l'élévation.

Lorsque la station météo ne reçoit pas les informations de date et d'heure pendant 2 occurrences successives (valeur fixe), elle émettra une demande via l'objet **Requête date et heure**. En cas de non-réponse, la station météo passe automatiquement en maître. Lorsque le dispositif maître envoie à nouveau la date et l'heure, la station météo redevient l'esclave.

Date et heure en autonome

La station météo fonctionne avec sa propre date et heure pour le calcul de l'azimut et l'élévation. Aucun objet n'est transmis ou lu sur le bus KNX.

3.1.1.2 Changement d'horaire

Le basculement du changement d'horaire (été/hiver et hiver/été) s'effectue soit automatiquement ou par paramétrage.

Paramètre	Description	Valeur
Changement d'horaire été/hiver et définition UTC	Le changement d'horaire s'effectue automatiquement selon les critères définis pour l'Europe centrale.	Europe centrale*
	Le changement d'horaire s'effectue par paramétrage selon les critères du pays d'installation. Une vue avec des paramètres supplémentaires apparaît permettant la configuration pour tout autre pays.	Autres pays

* Valeur par défaut

Changement d'horaire hiver/été

Paramètre	Description	Valeur
Changement d'horaire hiver/été le Premier	Ce paramètre détermine le jour de la semaine où le changement d'horaire doit avoir lieu.	Dimanche* Lundi Mardi Mercredi Jeudi Vendredi Samedi N'importe quel jour

Paramètre	Description	Valeur
Après	Ce paramètre détermine à partir de quelle date (jour, mois, heure, minutes) doit s'effectuer le changement d'horaire.	
Jour		1... 25* ...31 jour
Mois		1... 3* ...12 mois
Heures		0... 2* ...23 heures
Minutes		0* ...59 minutes

Exemple : Si le changement d'horaire à lieu le dernier dimanche du mois de Mars à 2 heures du matin, on choisira :
 - Changement d'horaire hiver/été le Premier **Dimanche** après le **24/03 à 2h 00m**.

Paramètre	Description	Valeur
Changement horaire d'été en minutes	Ce paramètre détermine la valeur du décalage en minutes au moment du changement horaire (été/hiver ; hiver/été).	60* minutes : 0 à 60 min

Changement d'horaire été/hiver

Paramètre	Description	Valeur
Changement d'horaire été/hiver le Premier	Ce paramètre détermine le jour de la semaine où le changement d'horaire doit avoir lieu.	Dimanche* Lundi Mardi Mercredi Jeudi Vendredi Samedi N'importe quel jour

* Valeur par défaut

Paramètre	Description	Valeur
Après	Ce paramètre détermine à partir de quelle date (jour, mois, heure, minutes) doit s'effectuer le changement d'horaire.	
Jour		1... 25 *...31 jour
Mois		1... 3 *...12 mois
Heures		0... 2 *...23 heures
Minutes		0 *...59 minutes

Exemple : Si le changement d'horaire à lieu le dernier dimanche du mois d'octobre à 3 heures du matin, on choisira :
 - Changement d'horaire hiver/été le Premier **Dimanche** après le **24/10 à 3h 00m**.

Paramètre	Description	Valeur
Décalage horaire en minutes (UTC)	Ce paramètre détermine la valeur en minutes du décalage horaire par rapport au méridien de Greenwich.	60 * minutes : -720 à +780 min

3.1.1.3 Signal GPS

Cette fonction permet de signaler l'absence du signal GPS au niveau de la station météo. Cette absence sera reconnue au plus tard 20 minutes (valeur fixe) après le démarrage ou dernière réception.

Paramètre	Description	Valeur
Perte de signal GPS :	Ce paramètre définit la durée du délais avant émission signalant la perte du signal GPS.	20 minutes après le démarrage ou dernière réception
Condition d'émission du Signal GPS	L'objet Signal GPS : N'est pas émis Est émis à chaque changement de valeur Est émis à chaque changement de valeur ou périodiquement toutes les 15 minutes	Jamais Sur changement Sur changement et périodiquement toutes les 15 minutes*

Fonctionnement de l'objet **Signal GPS** :

- Si le signal GPS est présent, un télégramme avec une valeur logique 1 est émis.
- Si le signal GPS n'est pas disponible, un télégramme avec une valeur logique 0 est émis.

Objets de communication : **17 - Signal GPS - Sortie (1 Bit - 1.011 DPT_State)**

* Valeur par défaut

3.1.2 Données météo et alarmes

<ul style="list-style-type: none"> — Station météorologique GPS Général <li style="background-color: #e0e0e0;">Données météo et alarmes Ombrage Protection/récupération de c... Présence/Absence et simulati... Informations 	Température extérieure	Emission de la valeur toutes les 30 minutes	
		Emission sur changement de : +/- 0,5°C	
	Seuil d'alarme température	<input type="text" value="3"/> °C	
		Hystérésis = 3°C	
	Alarme température	1 si Valeur < Seuil / 0 si Valeur > Seuil + Hyst.	
		Emission immédiate et toutes les 10 minutes	
	<hr/>		
	Luminosité	Emission de la valeur toutes les 30 minutes	
		Emission sur changement de : +/- 20%	
	Seuil jour/nuit	<input type="text" value="10"/> en Lux	
		Emission de Jour si valeur > Seuil + 2 Lux penda	
		Emission de nuit si valeur < Seuil pendant 1 minu	
	Polarité jour/nuit	<input checked="" type="radio"/> Jour = 0 / nuit = 1 <input type="radio"/> Jour = 1 / nuit = 0	
	<hr/>		
Vitesse du vent	Emission de la valeur toutes les 30 minutes		
	Emission sur changement de : +/- 20%		
Seuil alarme vent 1	<input type="text" value="15"/> en Km/h		
Seuil alarme vent 2	<input type="text" value="30"/> en Km/h		
Seuil alarme vent 3	<input type="text" value="45"/> en Km/h		
Alarme vent 1 à 3	1 si Valeur > Seuil pendant 2 secondes		
	0 si Valeur < Seuil pendant 5 minutes		
	Emission immédiate et toutes les 10 minutes		
<hr/>			
Alarme pluie	Emission immédiate et toutes les 10 minutes		
	1 = pluie (pas de délai) / 0 = pas de pluie (5 min)		

Note : Tous les paramètres grisés de cet onglet sont fixes et ne peuvent pas être modifiés.

3.1.2.1 Mesure de température

La température extérieure est principalement utilisée pour les systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation. Elle peut également être utilisée pour l'affichage sur les écrans tactiles.

Paramètre	Description	Valeur
Température extérieure	La valeur de la température est émise périodiquement toutes les 30 minutes et à chaque changement si la variation est supérieure à +/- 0.5°C par rapport à la dernière mesure.	Emission de la valeur toutes les 30 minutes Emission sur changement de : +/- 0.5°C
Seuil d'alarme température	Permet de définir la valeur du seuil de température pour l'activation de l'alarme.	-20 ... 3* ... 50°C
Alarme température	Permet de définir la polarité de l'alarme température.	1 si Valeur > Seuil / 0 si Valeur < Seuil - Hyst. 0 si Valeur > Seuil / 1 si Valeur < Seuil - Hyst. 1 si Valeur < Seuil / 0 si Valeur > Seuil + Hyst.* 0 si Valeur < Seuil / 1 si Valeur > Seuil + Hyst.

Afin de valider l'activation de l'alarme, la valeur mesurée doit être inférieure ou supérieure à la valeur seuil **pendant 5 minutes**. Pour la désactivation de l'alarme, la valeur mesurée doit être inférieure ou supérieure à la valeur seuil plus ou moins la valeur de l'hystérésis fixée à 3°C.

Exemple de l'alarme pour le gel :

- Seuil d'alarme température : 3°C (Valeur par défaut)
- Alarme température : 1 si Valeur < Seuil / 0 si Valeur > Seuil + Hyst. (Valeur par défaut)
- L'alarme température est active (bit = 1) si la valeur mesurée est inférieure à la valeur seuil (3°C) pendant 5 minutes. Elle sera transmise immédiatement et toutes les 10 minutes.
- L'alarme température est inactive (bit = 0) si la valeur mesurée devient supérieure à 5°C. Elle sera transmise immédiatement et toutes les 10 minutes.

Objets de communication : **0 - Température extérieure - Sortie (2 Byte - 9.001 DPT_Value_Temp)**

8 - Alarme température - Sortie (1 Bit - 1.005 DPT_Alarm)

* Valeur par défaut

3.1.2.2 Luminosité

La luminosité extérieure est principalement utilisée pour les systèmes de contrôle de l'éclairage et de gestion de l'ombrage en tenant compte de la position du soleil. Elle peut également être utilisée pour l'affichage sur les écrans tactiles.

Paramètre	Description	Valeur
Luminosité	La valeur de la luminosité est émise périodiquement toutes les 30 minutes et à chaque changement si la variation est supérieure à 20 % par rapport à la dernière mesure.	Emission de la valeur toutes les 30 minutes Emission sur changement de : +/- 20 %
Seuil jour/nuit	Permet de définir la valeur du seuil de luminosité pour la détection du jour et de la nuit.	5 ... 10* ... 50 lux
Polarité jour/nuit	permet de définir la polarité de l'objet jour/nuit .	Jour = 0 / Nuit = 1* Jour = 1 / Nuit = 0

Un délai d'émission est nécessaire afin d'éviter d'avoir plus d'un changement jour/nuit par jour. L'information est transmise 2 fois toutes les 24 heures (passage jour vers nuit et nuit vers jour).

Exemple de fonctionnement l'information jour/nuit (avec les valeurs par défaut) :

- L'information "Jour" est active (bit = 0) si la valeur mesurée est supérieure à la valeur du seuil + hystérésis (12 Lux) pendant plus d'une minute (valeur fixe).
- L'information "Nuit" est active (bit = 1) si la valeur mesurée est inférieure à la valeur du seuil (10 Lux) pendant une minute.

Objets de communication : **2 - Luminosité - Sortie** (2 Byte - 9.004 DPT_Value_Lux)

3 - Jour/nuit - Sortie (1 Bit - 1.011 DPT_State)

* Valeur par défaut

3.1.2.3 Vitesse du vent

La valeur de vitesse du vent est principalement utilisée pour la sécurisation des volets et des stores. Elle peut également être utilisée pour l'affichage sur les écrans tactiles.

Paramètre	Description	Valeur
Vitesse du vent	La valeur de vitesse du vent est émise périodiquement toutes les 30 minutes et à chaque changement si la variation est supérieure à 20 % par rapport à la dernière mesure.	Emission de la valeur toutes les 30 minutes Emission sur changement de : +/- 20 %
Seuil alarme vent 1	Permet de définir la valeur du seuil de la vitesse du vent pour alarme vent 1.	10 ... 15* ... 100 km/h
Seuil alarme vent 2	Permet de définir la valeur du seuil de la vitesse du vent pour alarme vent 2.	10 ... 30* ... 100 km/h
Seuil alarme vent 3	Permet de définir la valeur du seuil de la vitesse du vent pour alarme vent 3.	10 ... 45* ... 100 km/h
Alarme vent 1 à 3	L'alarme vent 1 à 3 (1 bit) peut être utilisée directement par les modules de sorties volets/stores (une alarme par volets/stores).	1 si Valeur > Seuil pendant 2 secondes 0 si Valeur < Seuil pendant 5 minutes Emission immédiate et toutes les 10 minutes

Un objet de communication est disponible pour chacune des trois alarmes.

L'alarme vent (1 à 3) fonctionne de la façon suivante :

- L'alarme vent est active (bit = 1) si la valeur mesurée est supérieure à la valeur du seuil pendant plus de 2 secondes. Elle sera transmise immédiatement et toutes les 10 minutes.
- L'alarme vent est inactive (bit = 0) si la valeur mesurée est inférieure à la valeur du seuil pendant plus de 5 minutes. Elle sera transmise immédiatement et toutes les 10 minutes.

Objets de communication : [1 - Vitesse du vent - Sortie \(2 Byte - 9.005 DPT_Value_Wsp\)](#)

[4 - Alarme vent 1 - Sortie \(1 Bit - 1.005 DPT_Alarm\)](#)

[5 - Alarme vent 2 - Sortie \(1 Bit - 1.005 DPT_Alarm\)](#)

[6 - Alarme vent 3 - Sortie \(1 Bit - 1.005 DPT_Alarm\)](#)

3.1.2.4 Alarme pluie

L'alarme pluie permet principalement de contrôler l'ouverture et la fermeture des auvents ou des puits de lumière directe. Elle peut également être utilisée pour l'affichage sur les écrans tactiles.

Paramètre	Description	Valeur
Alarme pluie	L'alarme pluie (1 bit) peut être utilisée directement par les modules de sorties volets/stores.	Emission toutes les 10 minutes

L'alarme pluie fonctionne de la façon suivante :

- L'alarme pluie est active (bit = 1) lorsque la pluie est détectée. Elle sera transmise immédiatement et toutes les 10 minutes.
- L'alarme pluie est inactive (bit = 0) au bout d'un délai de 5 minutes après que la pluie ait cessé. Elle sera transmise toutes les 10 minutes.

Objets de communication : [7 - Alarme pluie - Sortie \(1 Bit - 1.005 DPT_Alarm\)](#)

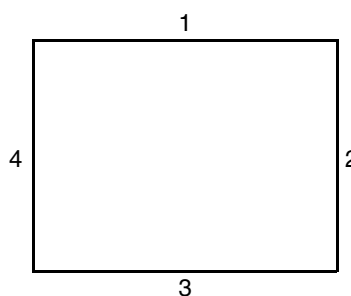
* Valeur par défaut

3.1.3 Façades et ombrage

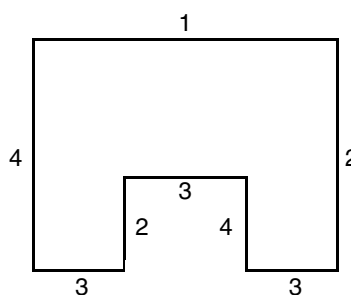
Le but de la fonction d'ombrage est de fournir plus de confort pour les personnes séjournant dans la pièce en évitant l'éblouissement par le soleil. Afin de simplifier l'utilisation et la configuration de la station météo, nous recommandons de travailler avec des façades équipées uniquement avec des volets ou uniquement avec des stores.

Les possibilités de commande d'ombrage (Positionnement du store ou persienne et des positions inclinaison des lamelles) sont des fonctions associées aux façades.

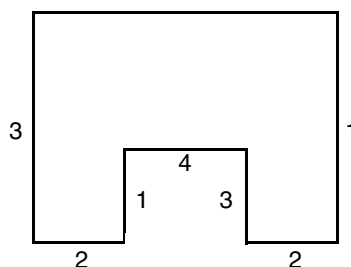
Contrôle des façades



La plupart des bâtiments présentent 4 façades. Il est recommandé de réaliser une commande séparée pour la protection solaire de chaque façade.



Pour les bâtiments affichant un plan en U, seules 4 façades doivent également être commandées séparément, dans la mesure où plusieurs sont orientées dans le même sens.



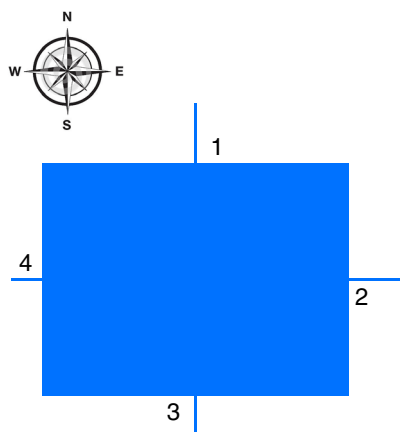
Si on veut gérer l'ombrage sur une même façade comportant à la fois des stores et des volets, il faudra déclarer deux façades : l'une pour les stores et l'autre pour les volets. Ici, la façade 2 pour les volets et la façade 4 pour les stores.

Orientation de la façade

L'orientation de chaque façade doit être définie par paramétrage pour le bon fonctionnement de la fonction d'ombrage.

- Définir l'orientation de chaque façade utilisée.

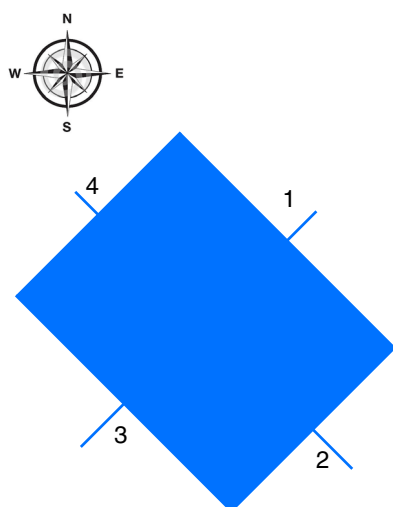
Exemple 1 :



Orientation :

- Façade 1 : N = 0°
- Façade 2 : E = 90°
- Façade 3 : S = 180°
- Façade 4 : W = 270°

Exemple 2 :



Orientation :

- Façade 1 : NE = 45°
- Façade 2 : SE = 135°
- Façade 3 : SW = 225°
- Façade 4 : NW = 315°

<ul style="list-style-type: none"> — Station météorologique GPS Général Données météo et alarmes <li style="background-color: #e0e0e0;">Ombrage Protection/récupération de c... Présence/Absence et simulati... Informations 	<p>Façade 1</p> <p>Orientation façade en °</p> <p>Ombrage façade 1</p> <p>Position d'ombrage max.(20 - 80%)</p> <hr/> <p>Façade 2</p> <hr/> <p>Façade 3</p> <hr/> <p>Façade 4</p>	<p>Suivi de positionnement pour volets roulants</p> <p>S = 180°</p> <p><input type="radio"/> Inactif <input checked="" type="radio"/> Actif</p> <p>80%</p> <p>Inactif</p> <p>Inactif</p> <p>Inactif</p>
---	---	---

Paramètre	Description	Valeur
Façade x	<p>La façade n'est pas utilisée pour le suivi de positionnement.</p> <p>La façade est utilisée pour le suivi de positionnement des volets roulants uniquement.</p> <p>La façade est utilisée pour le suivi de positionnement des stores (position et inclinaison). La commande d'inclinaison des stores varie d'un angle compris entre 0 et 180°.</p> <p>La façade est utilisée pour le suivi de positionnement des stores (position et inclinaison). La commande d'inclinaison des stores varie d'un angle compris entre 90 et 180°.</p>	<p>Inactif*</p> <p>Suivi de positionnement pour volets roulants</p> <p>Position et suivi de positionnement pour stores 0 à 180°</p> <p>Position et suivi de positionnement pour stores 90 à 180°</p>
Orientation façade en °	Ce paramètre définit l'orientation de la façade selon les points cardinaux.	<p>N = 0°</p> <p>NE = 45°</p> <p>E = 90°</p> <p>SE = 135°</p> <p>S = 180°</p> <p>SO = 225°</p> <p>O = 270°</p> <p>NO = 315°</p> <p>Toutes = 360°</p>
Ombrage façade x	<p>La fonction d'ombrage n'est pas validée sur cette façade.</p> <p>La fonction d'ombrage est validée sur cette façade.</p>	<p>Inactif*</p> <p>Actif</p>

Note : Pour une gestion d'un toit plat vitré ou partiellement vitré, il faut déclarer le toit comme une des façades avec le paramètre **Toutes = 360°**.

Note : Le fonctionnement est prévu uniquement pour des stores à lamelles horizontaux ou volet roulant.

* Valeur par défaut

Zones valides selon la position horizontale du soleil :

Paramètre	Orientation	Zone valide
N = 0°	Nord	270° à 90°
NE = 45°	Nord - Est	315° à 135°
E = 90°	Est	0° à 180°
SE = 135°	Sud - Est	45° à 225°
S = 180°	Sud	90° à 270°
SO = 225°	Sud - Ouest	135° à 315°
O = 270°	Ouest	180° à 360°
NO = 315°	Nord - Ouest	225° à 45°
Toutes = 360°		0° à 360°

La zone valide selon la position verticale du soleil est de 0° à 90°

Principe d'ombrage pour les volets roulants et les stores à lamelles :

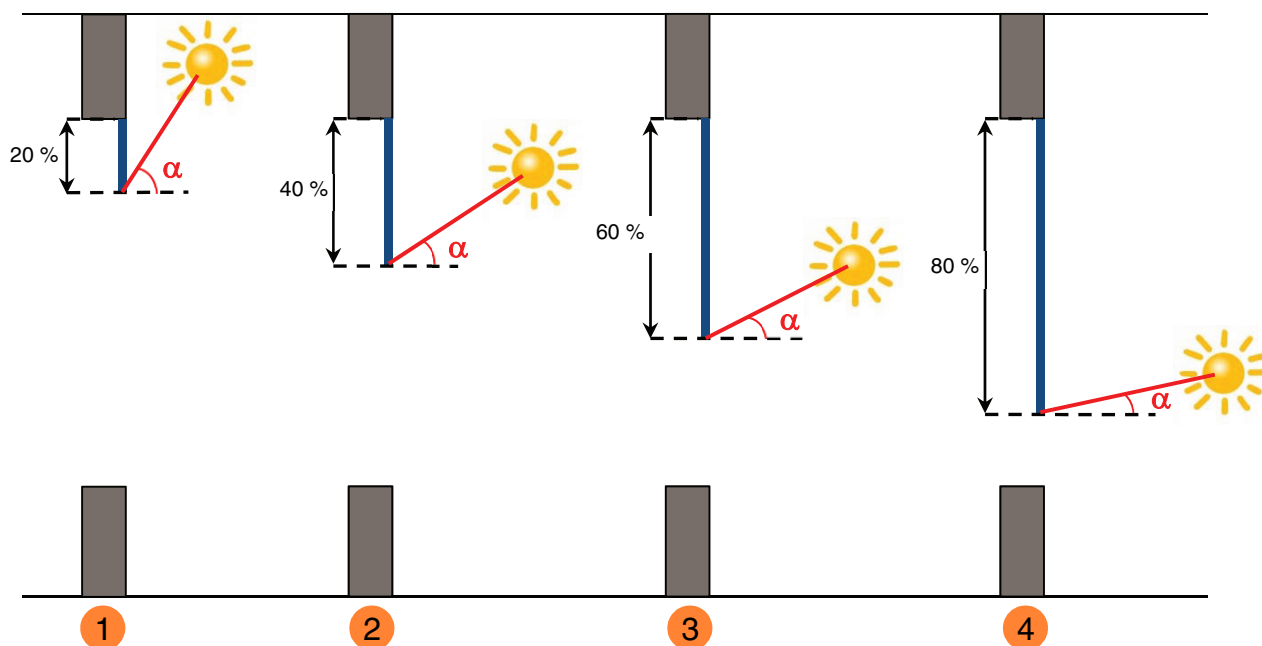
Avec le suivi d'ombrage, la protection solaire n'est pas abaissée intégralement, permettant ainsi au soleil de pénétrer dans la pièce. De cette façon, la personne se trouvant dans la pièce peut conserver la vue sur l'extérieur et les plantes posées sur le rebord de la fenêtre continuent de profiter de la lumière du soleil.

Note : Le suivi d'ombrage n'est utilisable qu'avec une protection solaire s'abaissant de haut en bas (comme avec des volets roulants, des protections solaires textiles ou des persiennes dotées de lamelles horizontales). Cette fonction n'est pas applicable à une protection solaire à déplacement latéral, tirée devant la fenêtre depuis un seul ou deux côtés.

Ombrage avec des volets roulants

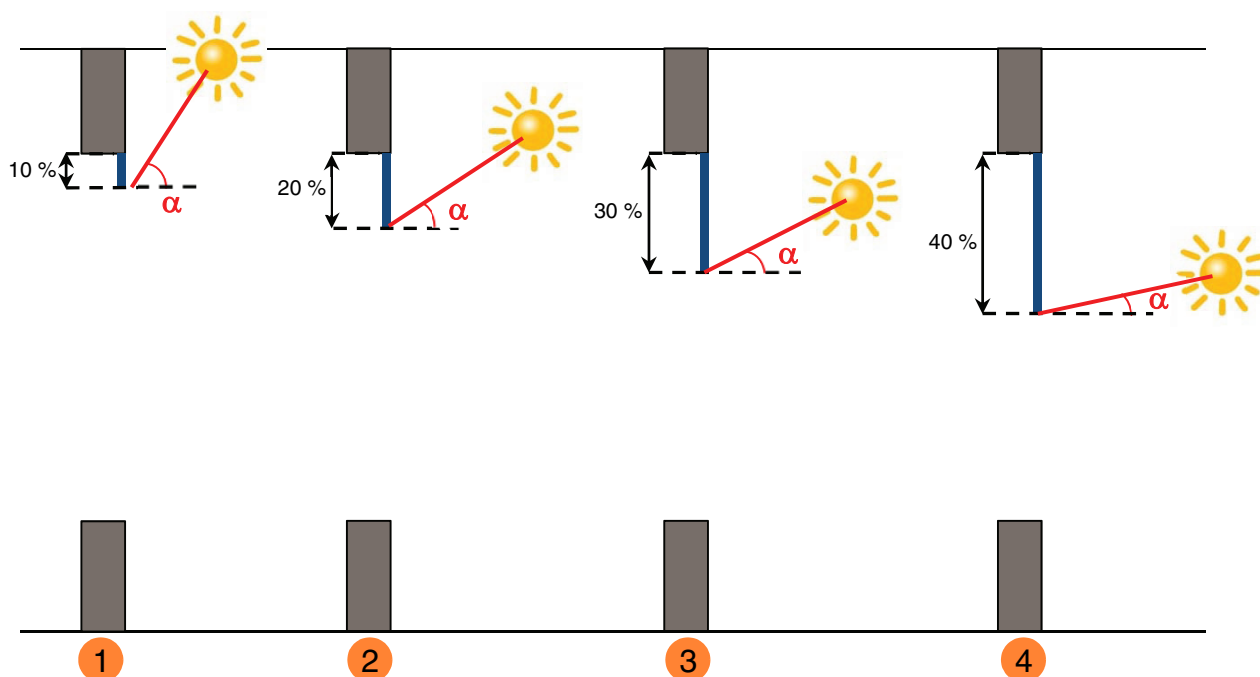
L'automatisme d'ombrage s'effectue automatiquement si les conditions d'ombrage sur la façade concernée sont remplies : seuil de luminosité > à 40 klux et soleil sur la façade. L'ombrage évolue alors en fonction du déplacement du soleil. Il démarre avec une valeur minimum de fermeture du volet et une valeur maximum de fermeture paramétrable comprise entre 20 et 80 %. La fermeture totale en automatique ne peut être obtenue que si la fonction de protection de chaleur est activée.

Exemple de fermeture maximum de 80% (valeur par défaut) :



Cas	Position du volet	Position du soleil - Angle α compris entre
1	20%	46° ... 90°
2	40%	31° ... 45°
3	60%	16° ... 30°
4	80%	0° ... 15°

Exemple avec paramètre de fermeture maximum réglé à 40% :



Cas	Position du volet	Position du soleil - Angle α compris entre
1	10%	46° ... 90°
2	20%	31° ... 45°
3	30%	16° ... 30°
4	40%	0° ... 15°

Fonctionnement de la poursuite solaire pour les volets :

Si le niveau de luminosité est suffisant (plus de 40 Klux pendant plus d'une minute) **et** que le soleil est présent sur la façade :

- Le volet se positionne en fonction de la course du soleil entre x% de fermeture et la position maximum d'ombrage définie par paramétrage (20 à 80 %).

Si le niveau de luminosité est insuffisant (moins de 32 Klux pendant plus de 15 minutes) **ou** que le soleil n'est pas présent sur la façade :

- Le volet se positionne à la valeur fixe de 0 %.

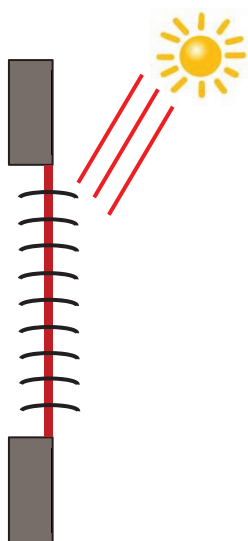
Façade 1	Suivi de positionnement pour volets roulants
Orientation façade en °	S = 180°
Ombrage façade 1	<input type="radio"/> Inactif <input checked="" type="radio"/> Actif
Position d'ombrage max.(20 - 80%)	80%

Paramètre	Description	Valeur
Position d'ombrage max. (20 - 80 %)	Ce paramètre définit le niveau de fermeture maximum autorisé pour l'automatisme d'ombrage.	20...80 %*

Ombrage avec des stores à lamelles

Avec l'inclinaison des lamelles, les lamelles horizontales des persiennes ne sont pas intégralement fermées, mais leur inclinaison est adaptée à la position du soleil et orientée automatiquement de façon à ce que le soleil ne puisse donner directement dans la pièce.

Toutefois, l'interstice entre les lamelles permet la pénétration d'une lumière du jour diffuse et contribue à un éclairage sans éblouissement de la pièce. Le guidage des lamelles d'une persienne fixée à l'extérieur permet de limiter la pénétration de chaleur dans la pièce liée au rayonnement solaire ainsi que la consommation électrique pour l'éclairage de la pièce.



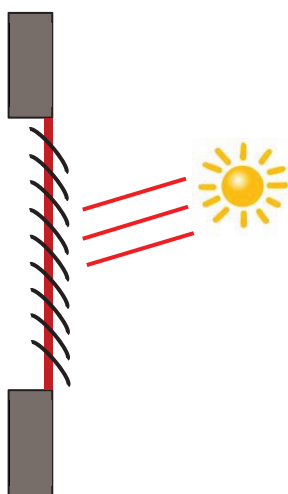
Protection solaire lorsque le soleil est haut dans le ciel

L'automatisme d'ombrage s'effectue automatiquement si les conditions d'ombrage sur la façade concernée sont remplies : seuil de luminosité > à 40 klux et soleil sur la façade. Pour limiter le nombre de déplacements, l'ombrage démarre par une descente totale des stores suivis d'une orientation des lamelles à 50 %.

La position basse sera maintenue tant que l'ombrage sera actif et les réglages s'effectueront uniquement par orientation des lamelles en fonction de la position du soleil.

Les lamelles sont positionnées quasiment à l'horizontale, sans que le soleil ne pénètre directement dans la pièce.

Position : 100 %
Suivi d'inclinaison : 50 %



Protection solaire lorsque le soleil est en position intermédiaire dans le ciel

La position basse est maintenue et les lamelles ont été refermées un peu plus pour éviter que les rayons du soleil ne pénètrent directement dans la pièce. Toutefois, la lumière diffuse du jour entre toujours dans la pièce, contribuant ainsi à l'éclairage de l'espace.

Protection solaire lorsque le soleil est en position basse dans le ciel

Les lamelles ont été automatiquement refermées d'un cran supplémentaire afin d'éviter que les rayons solaires n'entrent directement dans la zone.

Position : 100 %
Suivi d'inclinaison : 80 %

* Valeur par défaut

Fonctionnement de l'ombrage pour les stores :

Si le niveau de luminosité est suffisant (plus de 40 Klux pendant plus d'une minute) **et** que le soleil est présent sur la façade :

- Le store se positionne à la valeur fixe de 100 % (position basse).
- Le store s'incline à la valeur calculée par la station météo selon la position du soleil.

Si le niveau de luminosité est insuffisant (moins de 32 klux pendant plus de 10 minutes) :

- Le store reste en position basse à 100 %.
- Le store incline les lamelles à l'horizontale (valeur de 50 %).

Si au bout de 30 minutes, le niveau de luminosité est toujours insuffisant (moins de 32 Klux pendant plus de 10 minutes) **ou** que le soleil n'est plus présent sur la façade :

- Le store se positionne à la valeur fixe de 0 %.
- Le store incline les lamelles à la valeur fixe de 0 %.

Façade 1	Position et suivi de positionnement pour stores !
Orientation façade en °	S = 180°
Ombrage façade 1	<input type="radio"/> Inactif <input checked="" type="radio"/> Actif
Positionnement pour ombrage avec des lamelles	Position basse 100%

Position et suivi de positionnement pour stores 0 à 180° : La commande d'inclinaison des stores varie d'un angle compris entre 0 et 180°.

Position et suivi de positionnement pour stores 90 à 180° : La commande d'inclinaison des stores varie d'un angle compris entre 90 et 180°.

Paramètre	Description	Valeur
Positionnement pour ombrage avec des lamelles	Ce paramètre indique que les stores restent en position basses tant que la fonction d'ombrage est active. Cela limite les mouvements de positionnement, l'ombrage s'effectuant alors uniquement par orientation des lamelles. La valeur de ce paramètre est fixe.	Position basse 100 %*

L'objet **Ombrage façade x désactivation** permet de désactiver l'ombrage de chaque façade. La commande de désactivation peut provenir d'un système de supervision ou d'un bouton poussoir.

La commande de désactivation fonctionne de la façon suivante :

- Si l'objet **Ombrage façade x désactivation** reçoit la valeur 0, la poursuite solaire de la façade concernée est autorisée.
- Si l'objet **Ombrage façade x désactivation** reçoit la valeur 1, la poursuite solaire de la façade concernée n'est pas autorisée.

L'objet **Etat désactivation ombrage façade x** permet de transmettre l'état de l'objet **Ombrage façade x désactivation**. Il est émis à chaque changement d'état.

Objets de communication (Façade 1) :

18 - Poursuite solaire façade 1 Position en % - Sortie (1 Byte - 5.001 DPT_Scaling)

19 - Poursuite solaire façade 1 Inclinaison en % - Sortie (1 Byte - 5.001 DPT_Scaling)

20 - Ombrage façade 1 désactivation - Entrée (1 Bit - 1.003 DPT_Enable)

21 - Etat désactivation ombrage façade 1 - Sortie (1 Bit - 1.003 DPT_Enable)

* Valeur par défaut

Objets de communication (Façade 2) :

- 22 - Poursuite solaire façade 2 Position en % - Sortie (1 Byte - 5.001 DPT_Scaling)
- 23 - Poursuite solaire façade 2 Inclinaison en % - Sortie (1 Byte - 5.001 DPT_Scaling)
- 24 - Ombrage façade 2 désactivation - Entrée (1 Bit - 1.003 DPT_Enable)
- 25 - Etat désactivation ombrage façade 2 - Sortie (1 Bit - 1.003 DPT_Enable)

Objets de communication (Façade 3) :

- 26 - Poursuite solaire façade 3 Position en % - Sortie (1 Byte - 5.001 DPT_Scaling)
- 27 - Poursuite solaire façade 3 Inclinaison en % - Sortie (1 Byte - 5.001 DPT_Scaling)
- 28 - Ombrage façade 3 désactivation - Entrée (1 Bit - 1.003 DPT_Enable)
- 29 - Etat désactivation ombrage façade 3 - Sortie (1 Bit - 1.003 DPT_Enable)

Objets de communication (Façade 4) :

- 30 - Poursuite solaire façade 4 Position en % - Sortie (1 Byte - 5.001 DPT_Scaling)
- 31 - Poursuite solaire façade 4 Inclinaison en % - Sortie (1 Byte - 5.001 DPT_Scaling)
- 32 - Ombrage façade 4 désactivation - Entrée (1 Bit - 1.003 DPT_Enable)
- 33 - Etat désactivation ombrage façade 4 - Sortie (1 Bit - 1.003 DPT_Enable)

Valeurs fixes par façade :

Paramètre	Valeur
Seuil de luminosité	40 Klux
Hystérésis du seuil de luminosité	- 8 Klux
Inclinaison en % après une commande des lamelles de 50 %	50 % (90°)
Inclinaison en % après une commande des lamelles de 100 %	100 % (180°)

3.1.4 Protection/récupération de chaleur

Cette fonction permet d'agir sur la température intérieure en fonction des rayons du soleil et de la saison. La protection de chaleur permet, en été, de positionner les stores afin de limiter le réchauffement de la pièce. La récupération de chaleur permet, en hiver ou en inter saison, de positionner les stores afin de réchauffer la pièce à l'aide des rayonnements solaires et de bénéficier ainsi d'apports gratuits. Ces deux fonctions entraînent soit une ouverture ou une fermeture complète des volets ou stores. Il est recommandé d'utiliser ces fonctions en période d'absence des occupants.

La protection de chaleur

La protection de chaleur est utilisée pour éviter une surchauffe de l'habitation et de limiter l'utilisation de la climatisation.

Elle dépend de :

- La luminosité (plus de 40 klux)
- la position du soleil sur la façade
- la température extérieure pour toutes les façades
- ou de la température intérieure pour la façade 1 uniquement

La protection de chaleur dépend également de l'information Présence/Absence si cet objet est utilisé et lié (Voir chapitre 3.1.5).

Si le niveau de luminosité est suffisant (plus de 40 Klux pendant plus d'une minute) **et** que le soleil est présent sur la façade **et** que la température extérieure est supérieure à 30°C **ou** que la température intérieure est supérieure à 26°C pour la façade 1 :

- La protection de chaleur est activée. Les volets et les stores se ferment complètement. Cette fonction est prioritaire sur la commande d'ombrage.

Si le niveau de luminosité est insuffisant (moins de 32 Klux pendant plus de 10 minutes) **ou** que le soleil n'est plus présent sur la façade **ou** que la température extérieure est inférieure à 24°C (= consigne T° ext pour protection de chaleur - 6°C) **et** que la température intérieure est inférieure à 22°C pour la façade 1 durant plus de 15 minutes :

- La protection de chaleur est désactivée. Les volets et les stores restent en position.

*Note : Si l'objet **Température intérieure pour façade 1** ne reçoit pas de valeur, la température intérieure est ignorée et seulement la température extérieure est prise en compte.*

Paramètre	Description	Valeur
Utilisation automatisme protection de chaleur	L'automatisme de protection de chaleur est : Inactif Actif	Non* Oui

Paramètre	Description	Valeur
Utilisation automatisme protection de chaleur	Ce paramètre définit les conditions pour que la protection de chaleur soit active. La valeur de ce paramètre est fixe.	Soleil sur la façade Luminosité > 40 klux pendant plus de 1 minute T° Extérieure > Seuil ou (façade 1) T° intérieure > 26°C*
Seuil de T° de protection de chaleur	Permet de définir la valeur du seuil de température extérieure pour la protection de chaleur.	28 ... 30* ... 36°C
Désactivation protection chaleur	Ce paramètre définit les conditions pour que la protection de chaleur soit inactive. La valeur de ce paramètre est fixe.	Seuil -6°C et (façade 1) T° intérieure < 22°C

L'objet **Etat protection de chaleur** permet d'indiquer que la fonction protection de chaleur est en cours (exemple : journée très ensoleillée en été).

Valeur de l'objet :

- Si la fonction de protection de chaleur est activée sur au moins une façade, alors un télégramme avec une valeur logique 1 est émis.
- Si la fonction de protection de chaleur est désactivée sur toutes les façades, alors un télégramme avec une valeur logique 0 est émis.

Objets de communication :

36 - Etat protection de chaleur- Sortie (1 Bit - 1.011 DPT_State)

38 - Température intérieure pour façade 1 - Entrée (2 Byte - 9.001 DPT_Value_Temp)

La récupération de chaleur

Pour des raisons d'économie d'énergie, la récupération de chaleur permet de contribuer au réchauffement de l'habitation en utilisant l'énergie du soleil.

Elle dépend de :

- la luminosité
- la position du soleil sur la façade
- la température extérieure pour toutes les façades
- ou de la température intérieure pour la façade 1 uniquement

La protection de chaleur dépend également de l'information Présence/Absence si cet objet est utilisé et lié (Voir chapitre 3.1.5).

* Valeur par défaut

Fonctionnement de la récupération de chaleur : (Avec les valeurs par défaut)

Si le niveau de luminosité est suffisant (plus de 40 Klux pendant plus d'une minute) **et** que le soleil est présent sur la façade **et** que la température extérieure est inférieure à 12°C **et** que la température intérieure est inférieure à 22°C pour la façade 1 :

- La récupération de chaleur est activée. Les volets et les stores s'ouvrent complètement.
- **Attention** : Cette fonction ne devra pas être utilisée pour les ouvrants qui participent à la protection anti intrusion.

Si le niveau de luminosité est insuffisant (moins de 32 Klux pendant plus de 15 minutes) **ou** que le soleil n'est plus présent sur la façade **ou** que la température extérieure est supérieure à 22°C (= consigne T° ext pour protection de chaleur + 10°C) **et** que la température intérieure est supérieure à 26°C pour la façade 1 durant plus de 15 minutes :

- La récupération de chaleur est désactivée. Les volets et les stores se ferment complètement.

*Note : Si l'objet **Température intérieure pour façade 1** ne reçoit pas de valeur, la température intérieure est ignorée et seulement la température extérieure est prise en compte.*

Paramètre	Description	Valeur
Utilisation automatisme récupération de chaleur	L'automatisme de récupération de chaleur est : Inactif Actif	Non* Oui

Paramètre	Description	Valeur
Conditions pour la récupération de chaleur	Ce paramètre définit les conditions pour que la récupération de chaleur soit active. La valeur de ce paramètre est fixe.	Soleil sur la façade Luminosité > 40 klux pendant plus de 1 minute T° Extérieure > Seuil ou (façade 1) T° intérieure < 22°C*
Seuil de T° de récupération de chaleur	Permet de définir la valeur du seuil de température extérieure pour la récupération de chaleur.	10 ... 12* ... 15°C
Désactivation récupération chaleur	Ce paramètre définit les conditions pour que la récupération de chaleur soit inactive. La valeur de ce paramètre est fixe.	Seuil +10°C et (façade 1) T° intérieure > 26°C

L'objet **Etat récupération de chaleur** permet d'indiquer que la fonction récupération de chaleur est en cours (exemple : journée très ensoleillé en hiver).

Valeur de l'objet :

- Si la fonction de récupération de chaleur est activée sur au moins une façade, alors un télégramme avec une valeur logique 1 est émis.
- Si la fonction de récupération de chaleur est désactivée sur toutes les façades, alors un télégramme avec une valeur logique 0 est émis.

Objets de communication :

37 - Etat récupération de chaleur- Sortie (1 Bit - 1.011 DPT_State)

38 - Température intérieure pour façade 1 - Entrée (2 Byte - 9.001 DPT_Value_Temp)

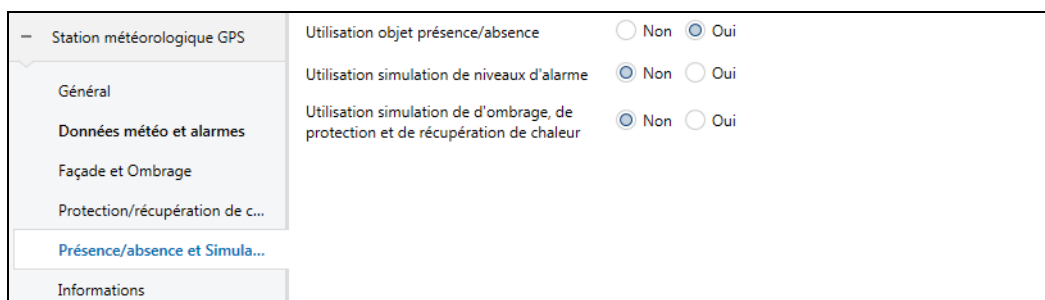
* Valeur par défaut

Ci-dessous un tableau résumant les conditions de température pour la protection et récupération de chaleur :

Automatisme		Conditions de température		Résultat si toutes les conditions sont réunies
		Température extérieure	Température intérieure (Si utilisée)	
Protection de chaleur	Activation	Température extérieure > valeur de seuil avec une valeur de seuil ajustable de 28 à 36°C (Valeur par défaut = 30°C)	Ou Température intérieure > 26°C	Fermeture des volets/ stores
	Désactivation	Température extérieure < valeur de seuil - 6°C	Et Température intérieure < 22°C	Maintien de la position des volets /stores ou passage à la fonction ombrage si sélectionnée et si toutes les conditions sont réunies
Récupération de chaleur	Activation	Température extérieure < valeur de seuil avec une valeur de seuil ajustable de 10 à 15°C (Valeur par défaut = 12°C)	Et Température intérieure < 22°C	Ouverture des volets/ stores
	Désactivation	Température extérieure > valeur de seuil + 10°C	Ou Température intérieure > 26°C	Fermeture des volets / stores ou passage à la fonction ombrage si sélectionnée et si toutes les conditions sont réunies

3.1.5 Présence/absence

Cette fonction permet de signaler la présence ou l'absence de l'utilisateur pour gérer l'activation ou la désactivation de l'ombrage par façade, de la protection de chaleur ou de la récupération de chaleur.



Paramètre	Description	Valeur
Utilisation objet présence/absence	L'automatisme Présence/Absence est : Inactif Actif Si l'on ne dispose pas de moyens fiables capables de délivrer l'information Présence/Absence ce paramètre peut être inhibé.	Non Oui*

Fonctionnement présence/absence

Lorsque l'utilisateur est en mode absence :

- Aucune fonction d'ombrage n'est permise.
- La fonction protection ou récupération de chaleur est active si elle est autorisée et si toutes les conditions requises sont réunies.
- Les volets ou stores se ferment à la fin de la récupération de chaleur.
- Les volets ou stores restent fermés à la fin de la protection de chaleur.

Lorsque l'utilisateur est en mode présence :

- La fonction d'ombrage est active si elle est autorisée et si toutes les conditions requises sont réunies.
- La fonction protection ou récupération de chaleur n'est pas permise.

L'information de présence /absence peut provenir de différents produits comme :

- Des détecteurs de présence.
- Des horloges journalières, hebdomadaires, mensuelles ou astronomiques.
- Des systèmes d'alarmes (actif ou inactif).

Valeur de l'objet :

- Si l'objet **Présence/absence** reçoit la valeur 0, cela signifie l'absence de l'utilisateur.
- Si l'objet **Présence/absence** reçoit la valeur 1, cela signifie la présence de l'utilisateur.

L'objet **Etat présence/absence** permet de transmettre l'état de l'objet **présence/absence**.

Valeur de l'objet :

- Si l'utilisateur est absent, un télégramme avec une valeur logique 0 est émis.
- Si l'utilisateur est présent, un télégramme avec une valeur logique 1 est émis.

Objets de communication :

34 - Présence/absence - Entrée (1 Bit - 1.003 DPT_Enable)

35 - Etat présence/absence - Sortie (1 Bit - 1.003 DPT_Enable)

* Valeur par défaut

3.1.6 Simulation

Cette fonction permet à l'installateur de tester les paramètres de la station météo indépendamment des conditions météorologiques. Il dispose pour cela de plusieurs objets de communication permettant de simuler les conditions météorologiques (température, vitesse du vent, luminosité, pluie), les coordonnées GPS, la date et l'heure.

<ul style="list-style-type: none"> Station météorologique GPS Général Données météo et alarmes Façade et Ombrage Protection/récupération de c... <li style="background-color: #e0e0e0;">Présence/absence et Simula... Informations 	<p>Utilisation objet présence/absence <input type="radio"/> Non <input checked="" type="radio"/> Oui</p> <p>Utilisation simulation de niveaux d'alarme <input checked="" type="radio"/> Non <input type="radio"/> Oui</p> <p>Utilisation simulation de d'ombrage, de protection et de récupération de chaleur <input checked="" type="radio"/> Non <input type="radio"/> Oui</p>
---	--

Paramètre	Description	Valeur
Utilisation simulation de niveaux d'alarme	La simulation de niveaux d'alarme est :	
	Inactif	Non*
	Actif	Oui

L'activation de ce paramètre permet l'affichage des objets suivant :

[39 - Simulation vitesse du vent - Entrée \(2 Byte - 9.005 DPT_Value_Wsp\)](#)

[40 - Simulation de luminosité - Entrée \(2 Byte - 9.004 DPT_Value_Lux\)](#)

[41 - Simulation T° extérieure - Entrée \(2 Byte - 9.001 DPT_Value_Temp\)](#)

[42 - Simulation de pluie \(1=pluie\) - Entrée \(1 Bit - 1.003 DPT_Enable\)](#)

Paramètre	Description	Valeur
Utilisation simulation de d'ombrage, de protection et de récupération de chaleur	La simulation de l'ombrage, de protection ou de récupération de chaleur est :	
	Inactif	Non*
	Actif	Oui

* Valeur par défaut

L'activation de ce paramètre permet l'affichage des objets suivant :

- 43 - Simulation de T° intérieure - Entrée (2 Byte - 9.001 DPT_Value_Temp)
- 44 - Simulation Ombrage façade 1 désactivation - Entrée (1 Bit - 1.003 DPT_Enable)
- 45 - Simulation Ombrage façade 2 désactivation - Entrée (1 Bit - 1.003 DPT_Enable)
- 46 - Simulation Ombrage façade 3 désactivation - Entrée (1 Bit - 1.003 DPT_Enable)
- 47 - Simulation Ombrage façade 4 désactivation - Entrée (1 Bit - 1.003 DPT_Enable)
- 48 - Simulation de présence/absence - Entrée (1 Bit - 1.003 DPT_Enable)
- 49 - Simulation de date - Entrée (3 Byte - 11.001 DPT_Date)
- 50 - Simulation d'heure - Entrée (3 Byte - 10.001 DPT_TimeOfDay)
- 51 - Simulation de date et heure - Entrée (8 Byte - 19.001 DPT_Date_Time)
- 52 - Localisation : Latitude Nord en ° - Entrée (4 Byte - 14.007 DPT_Angle(degree))
- 53 - Localisation : Longitude Est en ° - Entrée (4 Byte - 14.007 DPT_Angle(degree))
- 54 - Localisation : Latitude Nord + Longitude Est en ° - Entrée (8 Byte - 255.001)

Note : Les valeurs de simulation saisie dans ETS pour les différentes grandeurs simulées devront respecter les plages de fonctionnement de la station météo.

Objets de communication :

- 55 - Activation simulation - Entrée (1 Bit - 1.003 DPT_Enable)
- 56 - Reset des valeurs de simulations - Entrée (1 Bit - 1.003 DPT_Enable)
- 57 - Etat activation simulation - Sortie (1 Bit - 1.003 DPT_Enable)

Activation de la simulation

Les valeurs des objets ci-dessus peuvent être envoyées à la station météo afin de préparer la simulation. La simulation est uniquement lancée lorsque l'objet **Activation simulation** reçoit la valeur 1. L'objet **Etat activation simulation** est émis après chaque changement (1 = simulation active, 0 = simulation inactive).

Durant la simulation, le système fonctionne de la manière suivante :

- Les niveaux d'alarme et l'information jour/nuit sont immédiatement pris en compte.
- Les modules de sorties volet/store pilotés par la station météo doivent être en mode normal (pas de blocage, pas d'alarme, pas de forçage etc...)
- Les modules de sorties volet/store suivent les commandes provenant de la simulation pour les façades concernées.
- Si les valeurs de simulation de la date et de l'heure sont envoyées séparément (2 objets), le délai entre les envois ne doit pas dépasser 10 secondes pour la prise en compte.
- Les valeurs de simulation de longitude et latitude définies par l'utilisateur sont prioritaires par rapport aux données de localisation GPS. Si l'utilisateur n'envoie aucune valeur, les données GPS sont utilisées.

Note : Si lors de la simulation, la station météo se trouve à l'intérieur, il se peut que la réception GPS ne fonctionne pas. Il est préférable, dans ce cas, d'envoyer les données de longitude et de latitude à l'aide des objets de communication.

Fin de la simulation

La simulation est stoppée lorsque l'objet **Activation simulation** reçoit la valeur 0. Cela a pour effet d'effacer toutes les valeurs de simulation.

A la fin de la simulation, le système fonctionne de la manière suivante :

- Les modules de sorties volet/store suivent les commandes normales pour les façades concernées. Toutes les commandes de la simulation sont ignorées.
- Les valeurs des objets avant la simulation sont à nouveau appliquées.

Note : la fonction de simulation sera stoppée automatiquement au bout d'une heure, si aucune commande de simulation n'est réceptionnée.

3.2 Objets de communication

	Nombre	Nom	Fonction de l'objet	Longueur	C	R	W	T
	0	Température extérieure	Sortie	2 byte	C	R	-	T
	1	Vitesse du vent	Sortie	2 byte	C	R	-	T
	2	Luminosité	Sortie	2 byte	C	R	-	T
	3	Jour/nuit	Sortie	1 bit	C	R	-	T
	4	Alarme vent 1	Sortie	1 bit	C	R	-	T
	5	Alarme vent 2	Sortie	1 bit	C	R	-	T
	6	Alarme vent 3	Sortie	1 bit	C	R	-	T
	7	Alarme pluie	Sortie	1 bit	C	R	-	T
	8	Alarme température	Sortie	1 bit	C	R	-	T
	9	Date esclave	Entrée	3 byte	C	-	W	-
	10	Heure esclave	Entrée	3 byte	C	-	W	-
	11	Date et heure esclave	Entrée	8 byte	C	-	W	T
	12	Requête date et heure	Entrée	1 bit	C	-	W	-
	13	Date maître	Sortie	3 byte	C	R	-	T
	14	Heure maître	Sortie	3 byte	C	R	-	T
	15	Date et heure maître	Sortie	8 byte	C	R	-	T
	16	Requête date et heure	Sortie	1 bit	C	-	-	T
	17	Signal GPS	Sortie	1 bit	C	R	-	T
	18	Poursuite solaire façade 1 Position en %	Sortie	1 byte	C	R	-	T
	19	Poursuite solaire façade 1 Inclinaison en %	Sortie	1 byte	C	R	-	T
	20	Ombrage façade 1 désactivation	Entrée	1 bit	C	-	W	-
	21	Etat désactivation ombrage façade 1	Sortie	1 bit	C	R	-	T
	22	Poursuite solaire façade 2 Position en %	Sortie	1 byte	C	R	-	T
	23	Poursuite solaire façade 2 Inclinaison en %	Sortie	1 byte	C	R	-	T
	24	Ombrage façade 2 désactivation	Sortie	1 bit	C	-	W	-
	25	Etat désactivation ombrage façade 2	Sortie	1 bit	C	R	-	T
	26	Poursuite solaire façade 3 Position en %	Sortie	1 byte	C	R	-	T
	27	Poursuite solaire façade 3 Inclinaison en %	Sortie	1 byte	C	R	-	T
	28	Ombrage façade 3 désactivation	Entrée	1 bit	C	-	W	-
	29	Etat désactivation ombrage façade 3	Sortie	1 bit	C	R	-	T
	30	Poursuite solaire façade 4 Position en %	Sortie	1 byte	C	R	-	T
	31	Poursuite solaire façade 4 Inclinaison en %	Sortie	1 byte	C	R	-	T

	Nombre	Nom	Fonction de l'objet	Longueur	C	R	W	T
	32	Ombrage façade 4 désactivation	Entrée	1 bit	C	-	W	-
	33	Etat désactivation ombrage façade 4	Sortie	1 bit	C	R	-	T
	34	Présence/absence	Entrée	1 bit	C	-	W	-
	35	Etat présence/absence	Sortie	1 bit	C	R	-	T
	36	Etat protection de chaleur	Sortie	1 bit	C	R	-	T
	37	Etat récupération de chaleur	Sortie	2 byte	C	R	-	T
	38	Température intérieure pour façade 1	Entrée	2 byte	C	-	W	-
	39	Simulation vitesse du vent	Entrée	2 byte	C	-	W	-
	40	Simulation de luminosité	Entrée	2 byte	C	-	W	-
	41	Simulation T° extérieure	Entrée	2 byte	C	-	W	-
	42	Simulation de pluie (1=pluie)	Entrée	1 bit	C	-	W	-
	43	Simulation de T° intérieure	Entrée	2 byte	C	-	W	-
	44	Simulation Ombrage façade 1 désactivation	Entrée	1 bit	C	-	W	-
	45	Simulation Ombrage façade 2 désactivation	Entrée	1 bit	C	-	W	-
	46	Simulation Ombrage façade 3 désactivation	Entrée	1 bit	C	-	W	-
	47	Simulation Ombrage façade 4 désactivation	Entrée	1 bit	C	-	W	-
	48	Simulation de présence/absence	Entrée	1 bit	C	-	W	-
	49	Simulation de date	Entrée	3 byte	C	-	W	-
	50	Simulation d'heure	Entrée	3 byte	C	-	W	-
	51	Simulation de date et heure	Entrée	8 byte	C	-	W	-
	52	Localisation : Latitude Nord en °	Entrée	4 byte	C	-	W	-
	53	Localisation : Longitude Est en °	Entrée	4 byte	C	-	W	-
	54	Localisation : Latitude Nord + Longitude Est en °	Entrée	8 byte	C	-	W	-
	55	Activation simulation	Entrée	1 bit	C	-	W	-
	56	Reset des valeurs de simulations	Entrée	1 bit	C	-	W	-
	57	Etat activation simulation	Sortie	1 bit	C	R	-	T

3.2.1 Données météo et alarmes

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
0	Température extérieure	Sortie	2 Byte - 9.001 DPT_Value_Temp	C, R, T
<p>Cet objet est toujours activé. Cet objet permet d'émettre la température extérieure à partir de la station météo sur le bus KNX. La valeur de la température est émise périodiquement toutes les 30 minutes et à chaque changement si la variation est supérieure à +/- 0.5°C par rapport à la dernière mesure.</p> <p>Plage de mesure température : -30 à +80°C Résolution : 0.1°C</p> <p>Pour plus d'informations, consultez : Mesure de température.</p>				

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
1	Vitesse du vent	Sortie	2 Byte - 9.005 DPT_Value_Wsp	C, R, T
<p>Cet objet est toujours activé. Cet objet permet d'émettre la vitesse du vent à partir de la station météo sur le bus KNX. La valeur de vitesse du vent est émise périodiquement toutes les 30 minutes et à chaque changement si la variation est supérieure à 20 % par rapport à la dernière mesure.</p> <p>Plage de mesure vent : 0 à 35 m/s Résolution : 0.1 m/s</p> <p>Pour plus d'informations, consultez : Vitesse du vent.</p>				

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
2	Luminosité	Sortie	2 Byte - 9.004 DPT_Value_Lux	C, R, T
<p>Cet objet est toujours activé. Cet objet permet d'émettre la luminosité à partir de la station météo sur le bus KNX. La valeur de la luminosité est émise périodiquement toutes les 30 minutes et à chaque changement si la variation est supérieure à 20 % par rapport à la dernière mesure.</p> <p>Plage de mesure luminosité : 0 à 150 000 lux Résolution : 1 lux pour 0 à 120 lux 2 lux pour 121 à 1 046 lux 63 lux pour 1 047 à 52 363 lux 423 lux pour 52 364 à 150 000 lux</p> <p>Pour plus d'informations, consultez : Luminosité.</p>				

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
3	Jour/nuit	Sortie	1 Bit - 1.011 DPT_State	C, R, T
<p>Cet objet est toujours activé.</p> <p>Cet objet permet d'émettre l'information "jour/nuit" à partir de la station météo sur le bus KNX.</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'information "Jour" est active (bit = 0) si la valeur mesurée est supérieure à la valeur du seuil + hystérésis (12 Lux) pendant plus d'une minute (valeur fixe). - L'information "Nuit" est active (bit = 1) si la valeur mesurée est inférieure à la valeur du seuil (10 Lux) pendant une minute. <p>L'information est transmise 2 fois toutes les 24 heures (passage jour vers nuit et nuit vers jour).</p> <p>Pour plus d'informations, consultez : Luminosité.</p>				

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
4	Alarme vent 1	Sortie	1 Bit - 1.005 DPT_Alarm	C, R, T
5	Alarme vent 2	Sortie	1 Bit - 1.005 DPT_Alarm	C, R, T
6	Alarme vent 3	Sortie	1 Bit - 1.005 DPT_Alarm	C, R, T
<p>Cet objet est toujours activé.</p> <p>Cet objet permet d'émettre la commande d'alarme à partir de la station météo sur le bus KNX.</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'alarme vent est active (bit = 1) si la valeur mesurée est supérieure à la valeur du seuil pendant plus de 2 secondes. Elle sera transmise immédiatement et toutes les 10 minutes. - L'alarme vent est inactive (bit = 0) si la valeur mesurée est inférieure à la valeur du seuil pendant plus de 5 minutes. Elle sera transmise immédiatement et toutes les 10 minutes. <p>Pour plus d'informations, consultez : Vitesse du vent.</p>				

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
7	Alarme pluie	Sortie	1 Bit - 1.005 DPT_Alarm	C, R, T
<p>Cet objet est toujours activé.</p> <p>Cet objet permet d'émettre la commande d'alarme à partir de la station météo sur le bus KNX.</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'alarme pluie est active (bit = 1) lorsque la pluie est détectée. Elle sera transmise immédiatement et toutes les 10 minutes. - L'alarme pluie est inactive (bit = 0) au bout d'un délai de 5 minutes après que la pluie ait cessé. Elle sera transmise toutes les 10 minutes. <p>Pour plus d'informations, consultez : Alarme pluie.</p>				

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
8	Alarme température	Sortie	1 Bit - 1.005 DPT_Alarm	C, R, T
<p>Cet objet est toujours activé.</p> <p>Cet objet permet d'émettre la commande d'alarme à partir de la station météo sur le bus KNX.</p> <p><u>Exemple de l'alarme pour le gel :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Seuil d'alarme température : 3°C (Valeur par défaut) - Alarme température : 1 si Valeur < Seuil / 0 si Valeur > Seuil + Hyst. (Valeur par défaut) <ul style="list-style-type: none"> - L'alarme température est active (bit = 1) si la valeur mesurée est inférieure à la valeur seuil (3°C) pendant 5 minutes. Elle sera transmise immédiatement et toutes les 10 minutes. - L'alarme température est inactive (bit = 0) si la valeur mesurée devient supérieure à 5°C. Elle sera transmise immédiatement et toutes les 10 minutes. <p>Pour plus d'informations, consultez : Mesure de température.</p>				

3.2.2 Paramètres généraux

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags																																																																						
9	Date esclave	Entrée	3 Byte - 11.001 DPT_Date	C, W																																																																						
<p>Cet objet est activé lorsque le paramètre Date et heure a la valeur Esclave. Cet objet permet de recevoir la date de référence d'un dispositif extérieur.</p> <p>Valeur de l'objet :</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <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> </thead> <tbody> <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> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <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 bit)</td> <td>Jour</td> </tr> <tr> <td>Mois</td> <td>Binaire</td> <td>1 à 12 (4 bit)</td> <td>Mois</td> </tr> <tr> <td>Année</td> <td>Binaire</td> <td>0 à 99 (7 bit)</td> <td>Année</td> </tr> </tbody> </table> <p>Pour plus d'informations, consultez : Date et 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 bit)	Jour	Mois	Binaire	1 à 12 (4 bit)	Mois	Année	Binaire	0 à 99 (7 bit)	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 bit)	Jour																																																																							
Mois	Binaire	1 à 12 (4 bit)	Mois																																																																							
Année	Binaire	0 à 99 (7 bit)	Année																																																																							

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags																																																																													
10	Heure esclave	Entrée	3 Byte - 10.001 DPT_TimeOfDay	C, W																																																																													
<p>Cet objet est activé lorsque le paramètre Date et heure a la valeur Esclave. Cet objet permet de recevoir l'heure de référence d'un dispositif extérieur.</p> <p>Valeur de l'objet :</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <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="5">Heures</td> <td colspan="5">Minutes</td> <td colspan="5">Secondes</td> </tr> </thead> <tbody> <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> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <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 bit)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Heures</td> <td>Binaire</td> <td>0 à 23 (5 bit)</td> <td>Heures</td> </tr> <tr> <td>Minutes</td> <td>Binaire</td> <td>0 à 59 (6 bit)</td> <td>Minutes</td> </tr> <tr> <td>Secondes</td> <td>Binaire</td> <td>0 à 59 (6 bit)</td> <td>Secondes</td> </tr> </tbody> </table> <p>Pour plus d'informations, consultez : Date et 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 bit)		Heures	Binaire	0 à 23 (5 bit)	Heures	Minutes	Binaire	0 à 59 (6 bit)	Minutes	Secondes	Binaire	0 à 59 (6 bit)	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 bit)																																																																															
Heures	Binaire	0 à 23 (5 bit)	Heures																																																																														
Minutes	Binaire	0 à 59 (6 bit)	Minutes																																																																														
Secondes	Binaire	0 à 59 (6 bit)	Secondes																																																																														

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
11	Date et heure esclave	Entrée	8 Byte - 19.001 DPT_Date_Time	C, W

Cet objet est activé lorsque le paramètre **Date et heure** a la valeur **Esclave**.
Cet objet permet de recevoir la date et l'heure de référence d'un dispositif extérieur.

Valeur de l'objet :

Octet 8 (MSB)								Octet 7							Octet 6					Octet 5											
Année								Mois							Jour du mois					Jour semaine			Heures								
A	A	A	A	A	A	A	A	0	0	0	0	M	M	M	M	0	0	0	D	D	D	D	D	D	D	D	H	H	H	H	H

Octet 4								Octet 3							Octet 2							Octet 1 (LSB)																		
Minutes								Secondes							D	JT	VJT	VA	VD	VJS	VH	HEH	QH																	
0	0	M	M	M	M	M	M	0	0	S	S	S	S	S	S	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	0	0	0	0	0	0	0	0

Champs	Codage	Valeur	Unité
Année	Binaire	0 (1900) à 255 (2155) (8 bit)	Année
Mois	Binaire	1 à 12 (4 bit)	Mois
Jour du mois	Binaire	1 à 31 (5 bit)	Jour
Jour de la semaine	Binaire	0 = n'importe quel jour 1 = Lundi ... 7 = Dimanche (3 bit)	
Heures	Binaire	0 à 23 (5 bit)	Heures
Minutes	Binaire	0 à 59 (6 bit)	Minutes
Secondes	Binaire	0 à 59 (6 bit)	Secondes
Défaut (D)	Binaire	0 = pas d'erreur ou 1 = erreur (1 bit)	
Jour travaillé (JT)	Binaire	0 = jour travaillé ou 1 = jour férié (1 bit)	
Validation Jour travaillé (VJT)	Binaire	0 = jt valide ou 1 = jt non valide (1 bit)	
Validation Année (VA)	Binaire	0 = année valide ou 1 = année non valide (1 bit)	
Validation Date (VD)	Binaire	0 = date valide ou 1 = date non valide (1 bit)	
Validation Jour de la semaine (VJS)	Binaire	0 = jour valide ou 1 = jour non valide (1 bit)	
Validation Heure (VH)	Binaire	0 = heure valide ou 1 = heure non valide (1 bit)	
Heure Eté/Hiver (HEH)	Binaire	0 = heure standard ou 1 = heure d'été (1 bit)	
Qualité Horloge (QH)	Binaire	0 = pas de synchronisation externe ou 1 = synchronisation externe (1 bit)	

Pour plus d'informations, consultez : [Date et heure](#).

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
12	Requête date et heure	Entrée	1 Bit - 1.017 DPT_Trigger	C, W

Cet objet est activé lorsque le paramètre **Date et heure** a la valeur **Maître**.
Cet objet permet de recevoir une demande de la date et l'heure provenant d'un dispositif extérieur.

Valeur de l'objet :

- Si l'objet reçoit la valeur 1, la date et l'heure sont émis à partir de la station météo sur le bus KNX.

Pour plus d'informations, consultez : [Date et heure](#).

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
13	Date maître	Sortie	3 Byte - 11.001 DPT_Date	C, R, T

Cet objet est activé lorsque le paramètre **Date et heure** a la valeur **Maître** ou **Esclave**.
Cet objet permet d'émettre la date de référence à partir de la station météo sur le bus KNX.

Valeur de l'objet :

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 bit)	Jour
Mois	Binaire	1 à 12 (4 bit)	Mois
Année	Binaire	0 à 99 (7 bit)	Année

Pour plus d'informations, consultez : [Date et heure](#).

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
14	Heure maître	Sortie	3 Byte - 10.001 DPT_TimeOfDay	C, R, T

Cet objet est activé lorsque le paramètre **Date et heure** a la valeur **Maître** ou **Esclave**.
Cet objet permet d'émettre l'heure de référence à partir de la station météo sur le bus KNX.

Valeur de l'objet :

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 bit)	
Heures	Binaire	0 à 23 (5 bit)	Heures
Minutes	Binaire	0 à 59 (6 bit)	Minutes
Secondes	Binaire	0 à 59 (6 bit)	Secondes

Pour plus d'informations, consultez : [Date et heure](#).

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
15	Date et heure maître	Sortie	8 Byte - 19.001 DPT_Date_Time	C, R, T

Cet objet est activé lorsque le paramètre **Date et heure** a la valeur **Maître** ou **Esclave**.
Cet objet permet d'émettre la date et l'heure de référence à partir de la station météo sur le bus KNX.

Valeur de l'objet :

Octet 8 (MSB)								Octet 7								Octet 6								Octet 5								
Année								Mois								Jour du mois								Jour semaine				Heures				
A	A	A	A	A	A	A	A	0	0	0	0	M	M	M	M	0	0	0	D	D	D	D	D	D	D	D	D	H	H	H	H	H

Octet 4								Octet 3								Octet 2								Octet 1 (LSB)																
Minutes								Secondes								D	JT	VJT	VA	VD	VJS	VH	HEH	QH																
0	0	M	M	M	M	M	M	0	0	S	S	S	S	S	S	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	0	0	0	0	0	0	0	0					

Champs	Codage	Valeur	Unité
Année	Binaire	0 (1900) à 255 (2155) (8 bit)	Année
Mois	Binaire	1 à 12 (4 bit)	Mois
Jour du mois	Binaire	1 à 31 (5 bit)	Jour
Jour de la semaine	Binaire	0 = n'importe quel jour 1 = Lundi ... 7 = Dimanche (3 bit)	
Heures	Binaire	0 à 23 (5 bit)	Heures
Minutes	Binaire	0 à 59 (6 bit)	Minutes
Secondes	Binaire	0 à 59 (6 bit)	Secondes
Défaut (D)	Binaire	0 = pas d'erreur ou 1 = erreur (1 bit)	
Jour travaillé (JT)	Binaire	0 = jour travaillé ou 1 = jour férié (1 bit)	
Validation Jour travaillé (VJT)	Binaire	0 = jt valide ou 1 = jt non valide (1 bit)	
Validation Année (VA)	Binaire	0 = année valide ou 1 = année non valide (1 bit)	
Validation Date (VD)	Binaire	0 = date valide ou 1 = date non valide (1 bit)	
Validation Jour de la semaine (VJS)	Binaire	0 = jour valide ou 1 = jour non valide (1 bit)	
Validation Heure (VH)	Binaire	0 = heure valide ou 1 = heure non valide (1 bit)	
Heure Eté/Hiver (HEH)	Binaire	0 = heure standard ou 1 = heure d'été (1 bit)	
Qualité Horloge (QH)	Binaire	0 = pas de synchronisation externe ou 1 = synchronisation externe (1 bit)	

Pour plus d'informations, consultez : [Date et heure](#).

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
16	Requête date et heure	Sortie	1 Bit - 1.017 DPT_Trigger	C, T
<p>Cet objet est activé lorsque le paramètre Date et heure a la valeur Esclave. Cet objet permet d'émettre une demande de la date et l'heure de référence à partir de la station météo sur le bus KNX.</p> <p>Valeur de l'objet :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si une requête date et heure est demandée, un télégramme avec une valeur logique 1 est émis. <p>Pour plus d'informations, consultez : Date et heure.</p>				

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
17	Signal GPS	Sortie	1 Bit - 1.011 DPT_State	C, R, T
<p>Cet objet est toujours activé. Cet objet permet d'émettre l'état de réception du signal GPS de la station météo sur le bus KNX.</p> <p>Valeur de l'objet :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si le signal GPS est présent, un télégramme avec une valeur logique 1 est émis. - Si le signal GPS n'est pas disponible, un télégramme avec une valeur logique 0 est émis. <p>Pour plus d'informations, consultez : Signal GPS.</p>				

3.2.3 Façades et ombrage

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
18	Poursuite solaire façade 1 Position en %	Sortie	1 Byte - 5.001 DPT_Scaling	C, R, T
<p>Cet objet est activé lorsque le paramètre Façade 1 a la valeur Suivi de positionnement pour volets roulants ou Position et suivi de positionnement pour stores. Il permet de positionner le volet ou le store à la hauteur voulue en fonction de la valeur envoyée sur le bus KNX.</p> <p>Valeur de l'objet : 0 à 255</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0 (0 %) : position haute. - 255 (100 %) : position basse. <p>Cet objet est émis sur changement d'état. Pour plus d'informations, consultez : Façades et ombrage.</p>				

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
19	Poursuite solaire façade 1 Inclinaison en %	Sortie	1 Byte - 5.001 DPT_Scaling	C, R, T

Cet objet est activé lorsque le paramètre **Façade 1** a la valeur **Position et suivi de positionnement pour stores**. Il permet de positionner les lamelles du store en fonction de la valeur envoyée sur le bus KNX.

Valeur de l'objet : 0 à 255

- 0 (0 %) : lamelles ouvertes.
- 255 (100 %) : lamelles fermées.

Cet objet est émis sur changement d'état.
Pour plus d'informations, consultez : [Façades et ombrage](#).

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
20	Ombrage façade 1 désactivation	Entrée	1 Bit - 1.003 DPT_Enable	C, W

Cet objet est activé lorsque le paramètre **Façade 1** a la valeur **Suivi de positionnement pour volets roulants** ou **Position et suivi de positionnement pour stores**.

Il permet de désactiver l'ombrage de la façade 1. La commande de désactivation peut provenir d'un système de supervision ou d'un bouton poussoir.

Valeur de l'objet :

- Si l'objet **Ombrage façade 1 désactivation** reçoit la valeur 0, la poursuite solaire de la façade concernée est autorisée.
- Si l'objet **Ombrage façade 1 désactivation** reçoit la valeur 1, la poursuite solaire de la façade concernée n'est pas autorisée.

Pour plus d'informations, consultez : [Façades et ombrage](#).

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
21	Etat désactivation ombrage façade 1	Sortie	1 Bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, T

Cet objet est activé lorsque le paramètre **Façade 1** a la valeur **Suivi de positionnement pour volets roulants** ou **Position et suivi de positionnement pour stores**.

L'objet **Etat désactivation ombrage façade 1** permet de transmettre l'état de l'objet **Ombrage façade 1 désactivation**.

Valeur de l'objet :

- Si la désactivation d'ombrage de la façade 1 est autorisée, un télégramme avec une valeur logique 1 est émis.
- Si la désactivation d'ombrage de la façade 1 n'est pas autorisée, un télégramme avec une valeur logique 0 est émis.

Pour plus d'informations, consultez : [Façades et ombrage](#).

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
22	Poursuite solaire façade 2 Position en %	Sortie	1 Byte - 5.001 DPT_Scaling	C, R, T
Voir objet Nr. 18				

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
23	Poursuite solaire façade 2 Inclinaison en %	Sortie	1 Byte - 5.001 DPT_Scaling	C, R, T
Voir objet Nr. 19				

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
24	Ombreage façade 2 désactivation	Entrée	1 Bit - 1.003 DPT_Enable	C, W
Voir objet Nr. 20				

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
25	Etat désactivation ombreage façade 2	Sortie	1 Bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, T
Voir objet Nr. 21				

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
26	Poursuite solaire façade 3 Position en %	Sortie	1 Byte - 5.001 DPT_Scaling	C, R, T
Voir objet Nr. 18				

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
27	Poursuite solaire façade 3 Inclinaison en %	Sortie	1 Byte - 5.001 DPT_Scaling	C, R, T
Voir objet Nr. 19				

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
28	Ombreage façade 3 désactivation	Entrée	1 Bit - 1.003 DPT_Enable	C, W
Voir objet Nr. 20				

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
29	Etat désactivation ombrage façade 3	Sortie	1 Bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, T
Voir objet Nr. 21				

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
30	Poursuite solaire façade 4 Position en %	Sortie	1 Byte - 5.001 DPT_Scaling	C, R, T
Voir objet Nr. 18				

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
31	Poursuite solaire façade 4 Inclinaison en %	Sortie	1 Byte - 5.001 DPT_Scaling	C, R, T
Voir objet Nr. 19				

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
32	Ombrage façade 4 désactivation	Entrée	1 Bit - 1.003 DPT_Enable	C, W
Voir objet Nr. 20				

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
33	Etat désactivation ombrage façade 4	Sortie	1 Bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, T
Voir objet Nr. 21				

3.2.4 Automatisation

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
34	Présence/absence	Entrée	1 Bit - 1.003 DPT_Enable	C, W
<p>Cet objet est activé lorsque le paramètre Présence/absence est actif.</p> <p>Il permet de signaler la présence ou l'absence de l'utilisateur pour gérer l'activation ou la désactivation de l'ombrage par façade, de la protection de chaleur ou de la récupération de chaleur.</p> <p>Valeur de l'objet :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si l'objet Présence/absence reçoit la valeur 0, cela signifie l'absence de l'utilisateur. - Si l'objet Présence/absence reçoit la valeur 1, cela signifie la présence de l'utilisateur. <p>Pour plus d'informations, consultez : Présence/absence.</p>				

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
35	Etat présence/absence	Sortie	1 Bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, T
<p>Cet objet est activé lorsque le paramètre Présence/absence est actif.</p> <p>L'objet Etat présence/absence permet de transmettre l'état de l'objet présence/absence.</p> <p>Valeur de l'objet :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si l'utilisateur est absent, un télégramme avec une valeur logique 0 est émis. - Si l'utilisateur est présent, un télégramme avec une valeur logique 1 est émis. <p>Pour plus d'informations, consultez : Présence/absence.</p>				

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
36	Etat protection de chaleur	Sortie	1 Bit - 1.011 DPT_State	C, R, T
<p>Cet objet est activé lorsque le paramètre Utilisation automatisme protection de chaleur ou Utilisation automatisme récupération de chaleur est actif.</p> <p>L'objet Etat protection de chaleur permet d'indiquer que la fonction protection de chaleur est en cours (exemple : journée très ensoleillée en été).</p> <p>Valeur de l'objet :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si la fonction de protection de chaleur est activée sur toutes les façades, alors un télégramme avec une valeur logique 1 est émis. - Si la fonction de protection de chaleur est désactivée sur toutes les façades, alors un télégramme avec une valeur logique 0 est émis. <p>Pour plus d'informations, consultez : Protection/récupération de chaleur.</p>				

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
37	Etat récupération de chaleur	Sortie	1 Bit - 1.011 DPT_State	C, R, T
<p>Cet objet est activé lorsque le paramètre Utilisation automatisme protection de chaleur ou Utilisation automatisme récupération de chaleur est actif.</p> <p>L'objet Etat récupération de chaleur permet d'indiquer que la fonction récupération de chaleur est en cours (exemple : journée très ensoleillé en hiver).</p> <p>Valeur de l'objet :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si la fonction de récupération de chaleur est activée sur toutes les façade, alors un télégramme avec une valeur logique 1 est émis. - Si la fonction de récupération de chaleur est désactivée sur toutes les façades, alors un télégramme avec une valeur logique 0 est émis. <p>Pour plus d'informations, consultez : Protection/récupération de chaleur.</p>				

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
38	Température intérieure pour façade 1	Entrée	2 Byte - 9.001 DPT_Value_Temp	C, W
<p>Cet objet est activé lorsque le paramètre Utilisation automatisme protection de chaleur ou Utilisation automatisme récupération de chaleur est actif.</p> <p>Il permet de recevoir la température intérieure transmis par un thermostat en ambiance.</p> <p>Valeur de l'objet : -30°C à +80°C</p> <p>Pour plus d'informations, consultez : Protection/récupération de chaleur.</p>				

3.2.5 Simulation

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
39	Simulation vitesse du vent	Entrée	2 Bytes – 9.005 DPT_Value_Wsp	C, W
<p>Cet objet est activé lorsque le paramètre Simulation de niveaux d'alarme est actif. Cet objet permet de forcer la valeur de vitesse du vent de la station météo à partir du bus KNX en mode simulation.</p> <p>Plage de valeur : 0 à 670760 m/s</p> <p>Pour plus d'informations, consultez : Simulation.</p>				

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
40	Simulation de luminosité	Entrée	2 Bytes – 9.004 DPT_Value_Lux	C, W
<p>Cet objet est activé lorsque le paramètre Simulation de niveaux d'alarme est actif. Cet objet permet de forcer la valeur de luminosité de la station météo à partir du bus KNX en mode simulation.</p> <p>Plage de valeur : 0 à 670760 lux</p> <p>Pour plus d'informations, consultez : Simulation.</p>				

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
41	Simulation T° extérieure	Entrée	2 Bytes – 9.001 DPT_Value_Temp	C, W
<p>Cet objet est activé lorsque le paramètre Simulation de niveaux d'alarme est actif. Cet objet permet de forcer la valeur de température extérieure de la station météo à partir du bus KNX en mode simulation.</p> <p>Plage de valeur : -2730 à +670760°C</p> <p>Pour plus d'informations, consultez : Simulation.</p>				

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
42	Simulation de pluie (1=pluie)	Entrée	1 Bit – 1.003 DPT_Enable	C, W
<p>Cet objet est activé lorsque le paramètre Simulation de niveaux d'alarme est actif. Cet objet permet de forcer la valeur de présence de pluie de la station météo à partir du bus KNX en mode simulation.</p> <p>Valeur de l'objet :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si l'objet reçoit la valeur 0, la station météo simule l'absence de pluie. - Si l'objet reçoit la valeur 1, la station météo simule la présence de pluie. <p>Pour plus d'informations, consultez : Simulation.</p>				

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
43	Simulation de T° intérieure	Entrée	2 Bytes – 9.001 DPT_Value_Temp	C, W
<p>Cet objet est activé lorsque le paramètre Simulation d'ombrage, de protection ou de récupération de chaleur est actif.</p> <p>Cet objet permet de forcer la valeur de température intérieure de la station météo à partir du bus KNX en mode simulation.</p> <p>Plage de valeur : -2730 à +670760°C</p> <p>Pour plus d'informations, consultez : Simulation.</p>				

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
44	Simulation Ombrage façade 1 désactivation	Entrée	1 Bit – 1.003 DPT_Enable	C, W
<p>Cet objet est activé lorsque le paramètre Simulation d'ombrage, de protection ou de récupération de chaleur est actif.</p> <p>Cet objet permet l'activation ou la désactivation de l'ombrage sur la façade 1 à partir du bus KNX en mode simulation.</p> <p>Valeur de l'objet :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si l'objet reçoit la valeur 0, l'ombrage de la façade concernée est autorisé. - Si l'objet reçoit la valeur 1, l'ombrage de la façade concernée n'est pas autorisé. <p>Pour plus d'informations, consultez : Simulation.</p>				

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
45	Simulation Ombrage façade 2 désactivation	Entrée	1 Bit – 1.003 DPT_Enable	C, W
Voir objet Nr. 44				

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
46	Simulation Ombrage façade 3 désactivation	Entrée	1 Bit – 1.003 DPT_Enable	C, W
Voir objet Nr. 44				

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
47	Simulation Ombrage façade 4 désactivation	Entrée	1 Bit – 1.003 DPT_Enable	C, W
Voir objet Nr. 44				

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
48	Simulation de présence/absence	Entrée	1 Bit – 1.003 DPT_Enable	C, W
<p>Cet objet est activé lorsque le paramètre Simulation d'ombrage, de protection ou de récupération de chaleur est actif.</p> <p>Cet objet permet de forcer la valeur de présence/absence de la station météo à partir du bus KNX en mode simulation.</p> <p>Valeur de l'objet :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si l'objet reçoit la valeur 0, la station météo simule l'absence de l'utilisateur. - Si l'objet reçoit la valeur 1, la station météo simule la présence de l'utilisateur. <p>Pour plus d'informations, consultez : Simulation.</p>				

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags																																																																						
49	Simulation de date	Entrée	3 Bytes – 11.001 DPT_Date	C, W																																																																						
<p>Cet objet est activé lorsque le paramètre Simulation d'ombrage, de protection ou de récupération de chaleur est actif.</p> <p>Cet objet permet de forcer la valeur de date de la station météo à partir du bus KNX en mode simulation.</p> <p>Valeur de l'objet :</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="5">Octet 3 (MSB)</th> <th colspan="5">Octet 2</th> <th colspan="5">Octet 1 (LSB)</th> </tr> <tr> <th colspan="5">Jour</th> <th colspan="5">Mois</th> <th colspan="5">Année</th> </tr> </thead> <tbody> <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> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <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 bit)</td> <td>Jour</td> </tr> <tr> <td>Mois</td> <td>Binaire</td> <td>1 à 12 (4 bit)</td> <td>Mois</td> </tr> <tr> <td>Année</td> <td>Binaire</td> <td>0 à 99 (7 bit)</td> <td>Année</td> </tr> </tbody> </table> <p>Pour plus d'informations, consultez : Simulation.</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 bit)	Jour	Mois	Binaire	1 à 12 (4 bit)	Mois	Année	Binaire	0 à 99 (7 bit)	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 bit)	Jour																																																																							
Mois	Binaire	1 à 12 (4 bit)	Mois																																																																							
Année	Binaire	0 à 99 (7 bit)	Année																																																																							

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
50	Simulation d'heure	Entrée	3 Bytes - 10.001 DPT_TimeOfDay	C, W

Cet objet est activé lorsque le paramètre **Simulation d'ombrage, de protection ou de récupération de chaleur** est actif.

Cet objet permet de forcer la valeur de l'heure de la station météo à partir du bus KNX en mode simulation.

Valeur de l'objet :

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 bit)	
Heures	Binaire	0 à 23 (5 bit)	Heures
Minutes	Binaire	0 à 59 (6 bit)	Minutes
Secondes	Binaire	0 à 59 (6 bit)	Secondes

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

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
51	Simulation de date et heure	Entrée	8 Byte - 19.001 DPT_Date_Time	C, R, T

Cet objet est activé lorsque le paramètre **Simulation d'ombrage, de protection ou de récupération de chaleur** est actif.

Cet objet permet de forcer la valeur de la date et de l'heure de la station météo à partir du bus KNX en mode simulation.

Valeur de l'objet :

Octet 8 (MSB)								Octet 7							Octet 6					Octet 5											
Année								Mois							Jour du mois					Jour semaine			Heures								
A	A	A	A	A	A	A	A	0	0	0	0	M	M	M	M	0	0	0	D	D	D	D	D	D	D	D	H	H	H	H	H

Octet 4							Octet 3							Octet 2							Octet 1 (LSB)											
Minutes							Secondes							D	JT	VJT	VA	VD	VJS	VH	HEH	QH										
0	0	M	M	M	M	M	0	0	S	S	S	S	S	S	B	B	B	B	B	B	B	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Champs	Codage	Valeur	Unité
Année	Binaire	0 (1900) à 255 (2155) (8 bit)	Année
Mois	Binaire	1 à 12 (4 bit)	Mois
Jour du mois	Binaire	1 à 31 (5 bit)	Jour
Jour de la semaine	Binaire	0 = n'importe quel jour 1 = Lundi ... 7 = Dimanche (3 bit)	
Heures	Binaire	0 à 23 (5 bit)	Heures
Minutes	Binaire	0 à 59 (6 bit)	Minutes
Secondes	Binaire	0 à 59 (6 bit)	Secondes
Défaut (D)	Binaire	0 = pas d'erreur ou 1 = erreur (1 bit)	
Jour travaillé (JT)	Binaire	0 = jour travaillé ou 1 = jour férié (1 bit)	
Validation Jour travaillé (VJT)	Binaire	0 = jt valide ou 1 = jt non valide (1 bit)	
Validation Année (VA)	Binaire	0 = année valide ou 1 = année non valide (1 bit)	
Validation Date (VD)	Binaire	0 = date valide ou 1 = date non valide (1 bit)	
Validation Jour de la semaine (VJS)	Binaire	0 = jour valide ou 1 = jour non valide (1 bit)	
Validation Heure (VH)	Binaire	0 = heure valide ou 1 = heure non valide (1 bit)	
Heure Été/Hiver (HEH)	Binaire	0 = heure standard ou 1 = heure d'été (1 bit)	
Qualité Horloge (QH)	Binaire	0 = pas de synchronisation externe ou 1 = synchronisation externe (1 bit)	

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

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
52	Localisation : Latitude Nord en °	Entrée	4 Bytes – 14.007 DPT_Value_AngleDeg	C, W
<p>Cet objet est activé lorsque le paramètre Simulation d'ombrage, de protection ou de récupération de chaleur est actif.</p> <p>Cet objet permet de forcer la valeur de la latitude de la station météo à partir du bus KNX en mode simulation.</p> <p>Plage de valeur : -3.40282347e+38 à + 3.40282347e+38 (En degré)</p> <p>Pour plus d'informations, consultez : Simulation.</p>				

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
53	Localisation : Longitude Est en °	Entrée	4 Bytes – 14.007 DPT_Value_AngleDeg	C, W
<p>Cet objet est activé lorsque le paramètre Simulation d'ombrage, de protection ou de récupération de chaleur est actif.</p> <p>Cet objet permet de forcer la valeur de la longitude de la station météo à partir du bus KNX en mode simulation.</p> <p>Plage de valeur : -3.40282347e+38 à + 3.40282347e+38 (En degré)</p> <p>Pour plus d'informations, consultez : Simulation.</p>				

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags																																																																																																																																																											
54	Localisation : Latitude Nord + Longitude Est en °	Entrée	8 Bytes – 255.001 DPT_GeographicalLocation	C, W																																																																																																																																																											
<p>Cet objet est activé lorsque le paramètre Simulation d'ombrage, de protection ou de récupération de chaleur est actif.</p> <p>Cet objet permet de forcer la valeur de la latitude et de longitude de la station météo à partir du bus KNX en mode simulation.</p> <p>Valeur de l'objet :</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td colspan="4">Octet 8 (MSB)</td> <td colspan="4">Octet 7</td> <td colspan="4">Octet 6</td> <td colspan="4">Octet 5</td> </tr> <tr> <td colspan="16">Longitude</td> </tr> <tr> <td>S</td> <td colspan="8">Exposant</td> <td colspan="8">Fraction</td> </tr> <tr> <td>S</td> <td>E</td><td>E</td><td>E</td><td>E</td><td>E</td><td>E</td><td>E</td><td>E</td> <td>F</td><td>F</td><td>F</td><td>F</td><td>F</td><td>F</td><td>F</td><td>F</td> <td>F</td><td>F</td><td>F</td><td>F</td><td>F</td><td>F</td><td>F</td><td>F</td><td>F</td><td>F</td><td>F</td><td>F</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td colspan="4">Octet 4</td> <td colspan="4">Octet 3</td> <td colspan="4">Octet 2</td> <td colspan="4">Octet 1 (LSB)</td> </tr> <tr> <td colspan="16">Latitude</td> </tr> <tr> <td>S</td> <td colspan="8">Exposant</td> <td colspan="8">Fraction</td> </tr> <tr> <td>S</td> <td>E</td><td>E</td><td>E</td><td>E</td><td>E</td><td>E</td><td>E</td><td>E</td> <td>F</td><td>F</td><td>F</td><td>F</td><td>F</td><td>F</td><td>F</td><td>F</td> <td>F</td><td>F</td><td>F</td><td>F</td><td>F</td><td>F</td><td>F</td><td>F</td><td>F</td><td>F</td><td>F</td> </tr> </table> <p>S = Signe (0 Ou 1) ; E = Exposant [0...255] ; F = Fraction [0...8388607]</p> <p>Plage de valeur : -3.40282347e+38 à + 3.40282347e+38 (En degré) pour latitude et longitude</p> <p>Pour plus d'informations, consultez : Simulation.</p>					Octet 8 (MSB)				Octet 7				Octet 6				Octet 5				Longitude																S	Exposant								Fraction								S	E	E	E	E	E	E	E	E	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	Octet 4				Octet 3				Octet 2				Octet 1 (LSB)				Latitude																S	Exposant								Fraction								S	E	E	E	E	E	E	E	E	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
Octet 8 (MSB)				Octet 7				Octet 6				Octet 5																																																																																																																																																			
Longitude																																																																																																																																																															
S	Exposant								Fraction																																																																																																																																																						
S	E	E	E	E	E	E	E	E	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F																																																																																																																																			
Octet 4				Octet 3				Octet 2				Octet 1 (LSB)																																																																																																																																																			
Latitude																																																																																																																																																															
S	Exposant								Fraction																																																																																																																																																						
S	E	E	E	E	E	E	E	E	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F																																																																																																																																				

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
55	Activation simulation	Entrée	1 Bit - 1.003 DPT_Enable	C, W
<p>Cet objet est activé lorsque le paramètre Simulation de niveaux d'alarme ou Simulation d'ombrage, de protection ou de récupération de chaleur est actif. Il permet de d'activer le mode simulation.</p> <p>Valeur de l'objet :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si l'objet Activation simulation reçoit la valeur 0, le mode simulation est inactif. - Si l'objet Activation simulation reçoit la valeur 1, le mode simulation est actif. <p>Pour plus d'informations, consultez : Simulation.</p>				

Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
56	Reset des valeurs de simulations	Entrée	1 Bit - 1.003 DPT_Enable	C, W
<p>Cet objet est activé lorsque le paramètre Simulation de niveaux d'alarme ou Simulation d'ombrage, de protection ou de récupération de chaleur est actif. Il permet de réinitialiser les valeurs par défaut des objets de simulation.</p> <p>Valeur de l'objet :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si l'objet Reset des valeurs de simulations reçoit la valeur 0, les valeurs des objets de simulation ne sont pas réinitialisées. - Si l'objet Reset des valeurs de simulations reçoit la valeur 1, les valeurs des objets de simulation sont réinitialisées. <p>Liste des objets concernés :</p> <ul style="list-style-type: none"> Simulation vitesse du vent Simulation de luminosité Simulation T° extérieure Simulation de pluie (1=pluie) Simulation de T° intérieure Simulation Ombrage façade 1 désactivation Simulation Ombrage façade 2 désactivation Simulation Ombrage façade 3 désactivation Simulation Ombrage façade 4 désactivation Simulation de présence/absence Simulation de date Simulation d'heure Simulation de date et heure Localisation : Latitude Nord en ° Localisation : Longitude Est en ° Localisation : Latitude Nord + Longitude Est en ° <p>Pour plus d'informations, consultez : Simulation.</p>				

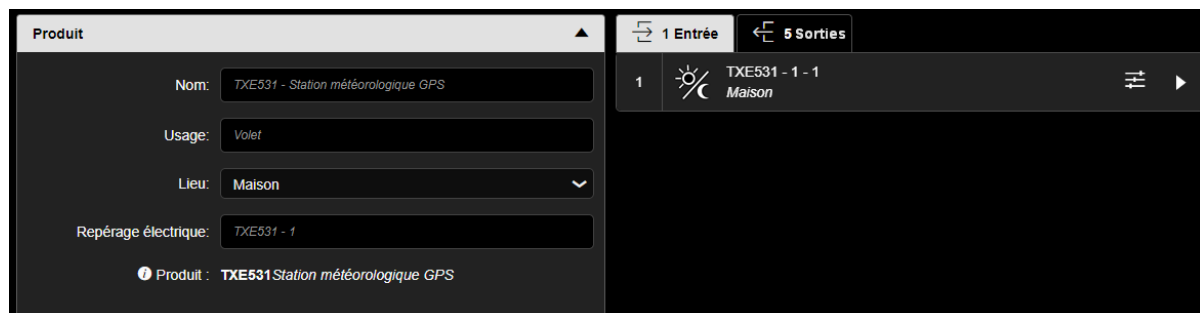
Nr	Nom	Fonction de l'objet	Type de données	Flags
57	Etat activation simulation	Sortie	1 Bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, T
<p>Cet objet est activé lorsque le paramètre Simulation de niveaux d'alarme ou Simulation d'ombrage, de protection ou de récupération de chaleur est actif.</p> <p>L'objet Etat activation simulation permet de transmettre l'état de l'objet Activation simulation.</p> <p>Valeur de l'objet :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si la simulation est activée, un télégramme avec une valeur logique 1 est émis. - Si la simulation n'est pas activée, un télégramme avec une valeur logique 0 est émis. <p>Pour plus d'informations, consultez : Simulation.</p>				

4. Programmation par Easy Tool

4.1 Découverte du produit

TXE531 : Station météo

Vue produit :



Vue des voies :

1 Entrée	
	TXE531 - 1 - 1 Maison

5 sorties	
	TXE531 - 1 - 1 Maison - Fonctions communes
	TXE531 - 1 - 2 Maison - Fonctions communes
	TXE531 - 1 - 3 Maison - Fonctions communes
	TXE531 - 1 - 4 Maison - Fonctions communes
	TXE531 - 1 - 5 Maison - Fonctions communes

	Jour/nuit
	Ombrage façade 1 désactivation
	Ombrage façade 2 désactivation
	Ombrage façade 3 désactivation
	Ombrage façade 4 désactivation
	Présence/absence - Température intérieure

Paramètres du produit :

- Entrée

Paramètres	
Seuil d'alarme température (-20°C - 50°C):	3
Alarme température:	1 si Valeur < Seuil / 0 si Valeur > Seuil + Hyst.
Seuil jour/nuit (5 - 50 Lux):	10
Seuil alarme vent 1 (10 - 100 km/h):	15
Seuil alarme vent 2 (10 - 100 km/h):	30
Seuil alarme vent 3 (10 - 100 km/h):	45

- Sortie

Façade 1	Façade 2																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Paramètres</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Façade 1:</td> <td>Inactif</td> </tr> <tr> <td>Orientation façade 1:</td> <td>S - 180°</td> </tr> <tr> <td>Ombrage façade 1:</td> <td>Désactivé</td> </tr> <tr> <td>Position d'ombrage max. (20 - 80%) façade 1:</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	Paramètres		Façade 1:	Inactif	Orientation façade 1:	S - 180°	Ombrage façade 1:	Désactivé	Position d'ombrage max. (20 - 80%) façade 1:	100	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Paramètres</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Façade 2:</td> <td>Inactif</td> </tr> <tr> <td>Orientation façade 2:</td> <td>O - 270°</td> </tr> <tr> <td>Ombrage façade 2:</td> <td>Désactivé</td> </tr> <tr> <td>Position d'ombrage max. (20 - 80%) façade 2:</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	Paramètres		Façade 2:	Inactif	Orientation façade 2:	O - 270°	Ombrage façade 2:	Désactivé	Position d'ombrage max. (20 - 80%) façade 2:	100
Paramètres																					
Façade 1:	Inactif																				
Orientation façade 1:	S - 180°																				
Ombrage façade 1:	Désactivé																				
Position d'ombrage max. (20 - 80%) façade 1:	100																				
Paramètres																					
Façade 2:	Inactif																				
Orientation façade 2:	O - 270°																				
Ombrage façade 2:	Désactivé																				
Position d'ombrage max. (20 - 80%) façade 2:	100																				

Façade 3	Façade 4																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Paramètres</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Façade 3:</td> <td>Inactif</td> </tr> <tr> <td>Orientation façade 3:</td> <td>E - 90°</td> </tr> <tr> <td>Ombrage façade 3:</td> <td>Désactivé</td> </tr> <tr> <td>Position d'ombrage max. (20 - 80%) façade 3:</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	Paramètres		Façade 3:	Inactif	Orientation façade 3:	E - 90°	Ombrage façade 3:	Désactivé	Position d'ombrage max. (20 - 80%) façade 3:	100	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Paramètres</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Façade 4:</td> <td>Inactif</td> </tr> <tr> <td>Orientation façade 4:</td> <td>N - 0°</td> </tr> <tr> <td>Ombrage façade 4:</td> <td>Désactivé</td> </tr> <tr> <td>Position d'ombrage max. (20 - 80%) façade 4:</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	Paramètres		Façade 4:	Inactif	Orientation façade 4:	N - 0°	Ombrage façade 4:	Désactivé	Position d'ombrage max. (20 - 80%) façade 4:	100
Paramètres																					
Façade 3:	Inactif																				
Orientation façade 3:	E - 90°																				
Ombrage façade 3:	Désactivé																				
Position d'ombrage max. (20 - 80%) façade 3:	100																				
Paramètres																					
Façade 4:	Inactif																				
Orientation façade 4:	N - 0°																				
Ombrage façade 4:	Désactivé																				
Position d'ombrage max. (20 - 80%) façade 4:	100																				

Protection/récupération de chaleur	
Protection chaleur:	Désactivé
Seuil de T° de protection de chaleur (30°C - 36°C):	30
Récupération chaleur:	Désactivé
Seuil de T° de récupération de chaleur (10°C - 15°C):	12

4.2 Date et heure

Le module GPS intégré dans l'appareil est en mesure d'envoyer la date et l'heure sur le bus. Lorsque la station météo est paramétrée en maître, l'émission de ses données se fait toutes les 12 heures (valeur fixe) et sur changement d'heures été/hiver.



Date et heure en maître

L'appareil utilise les données de temps d'un autre dispositif présent sur le bus.

Dans un premier temps, la date et l'heure actuelles peuvent être réglées via l'ETS. La station météorologique travaille avec ces données jusqu'à ce qu'un signal GPS valide soit reçu pour la première fois.

Date et heure en esclave

L'appareil reçoit les données de temps par GPS et les transmet sur le bus KNX toutes les 12 heures.

En mode esclave, la station météo se synchronise sur la date et l'heure du système maître. Néanmoins, elle fonctionne toujours avec sa propre date et heure pour le calcul de l'azimut et l'élévation.

Lorsque la station météo ne reçoit pas les informations de date et d'heure pendant 2 occurrences successives (valeur fixe), elle émettra une demande. En cas de non-réponse, la station météo passe automatiquement en maître. Lorsque le dispositif maître envoie à nouveau la date et l'heure, la station météo redevient l'esclave.

Date et heure en autonome

L'appareil reçoit les données de temps par GPS sans les transmettre sur le bus KNX.

La station météo fonctionne avec sa propre date et heure pour le calcul de l'azimut et l'élévation. Aucun objet n'est transmis ou lu sur le bus KNX.

Le changement d'horaire s'effectue automatiquement selon les critères définis pour l'Europe centrale.

■ Les liens

Pour cette fonction, le lien s'effectue automatiquement si des produits compatibles sont présents dans l'installation.

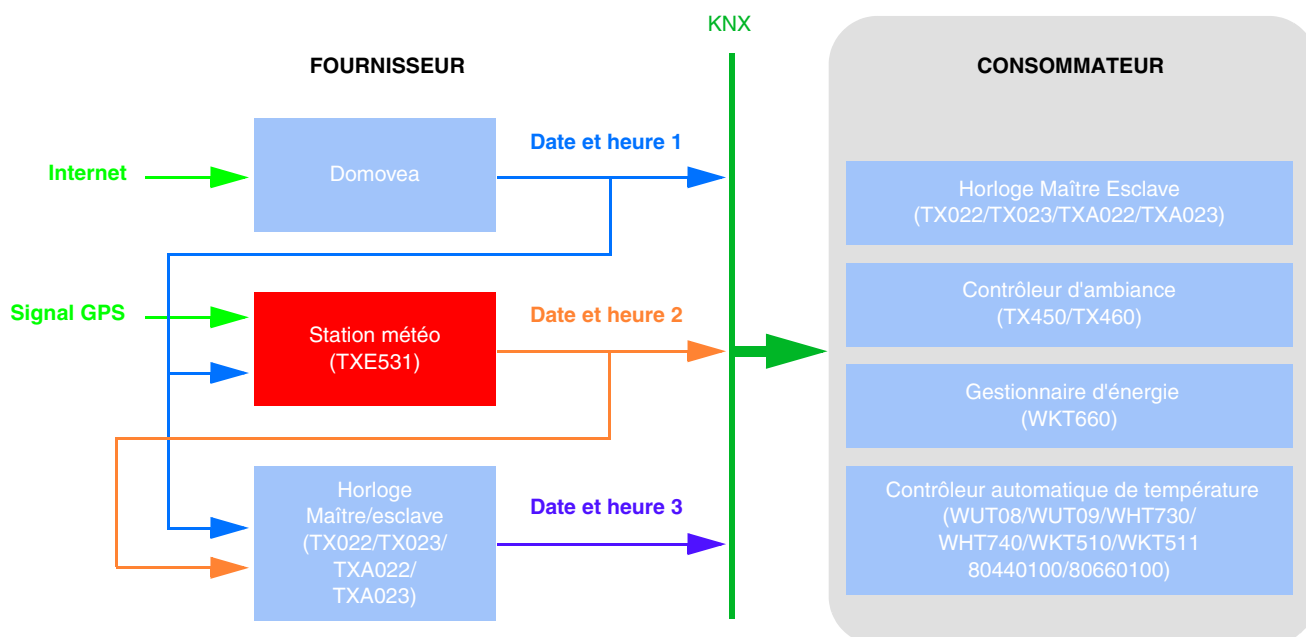
Ce lien automatique est utilisé par plusieurs produits. Ils se composent de plusieurs objets comme suit :

- date et heure
- heure
- date

L'information de ces objets peut provenir de 3 sources différentes avec chacune sa priorité :

- Le système domovea (priorité 1 - la plus haute)
- La station météo (priorité 2 - moyenne)
- Une horloge (priorité 3 - la plus basse)

Si un système domovea est présent dans l'installation, la date et l'heure de référence proviendra de ce système (priorité 1). Dans le cas contraire, c'est la station météo qui fournira la date et l'heure de référence (priorité 2). Et finalement, si aucun de ces produits n'est présent dans l'installation, la date et l'heure de référence sera fourni par une horloge (Voir l'illustration ci-dessous).



Note : A la fin de la découverte, l'outil de configuration émet la date et l'heure sur l'adresse de groupe prédéfinie Date et heure 3, Heure 3 et Date 3. Ainsi, dès la fin du scan, les produits nécessitant l'heure et la date sont tout de suite à jour.

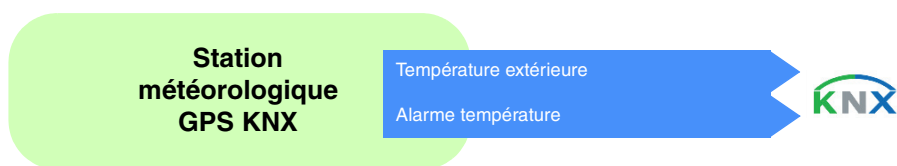
Un système de demande (Demande date et heure) est implémenté afin d'assurer la gestion automatique de la date et de l'heure.

■ Adresse de groupe

Date 1	30/0/032
Heure 1	30/0/033
Date et heure 1	30/0/034
Date 2	30/0/035
Heure 2	30/0/036
Date et heure 2	30/0/037
Date 3	30/0/038
Heure 3	30/0/039
Date et heure 3	30/0/040
Demande Date et heure	30/0/041

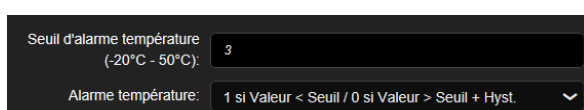
4.3 Température extérieure - Alarme température

La température extérieure est principalement utilisée pour les systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation. Elle peut également être utilisée pour l'affichage sur les écrans tactiles.



La valeur de la température est émise périodiquement toutes les 30 minutes et à chaque changement si la variation est supérieure à +/- 0.5°C par rapport à la dernière mesure.

Alarme température :



Paramètre	Description	Valeur
Seuil d'alarme température	Permet de définir la valeur du seuil de température pour l'activation de l'alarme.	-20 ... 3* ... 50°C
Alarme température	Permet de définir la polarité de l'alarme température.	1 si Valeur > Seuil / 0 si Valeur < Seuil - Hyst. 0 si Valeur > Seuil / 1 si Valeur < Seuil - Hyst. 1 si Valeur < Seuil / 0 si Valeur > Seuil + Hyst.* 0 si Valeur < Seuil / 1 si Valeur > Seuil + Hyst.

Afin de valider l'activation de l'alarme, la valeur mesurée doit être inférieure ou supérieure à la valeur seuil **pendant 5 minutes**. Pour la désactivation de l'alarme, la valeur mesurée doit être inférieure ou supérieure à la valeur seuil plus ou moins la valeur de l'hystérésis fixée à 3°C.

Exemple de l'alarme pour le gel :

- Seuil d'alarme température : 3°C (Valeur par défaut)
- Alarme température : 1 si Valeur < Seuil / 0 si Valeur > Seuil + Hyst. (Valeur par défaut)
- L'alarme température est active (bit = 1) si la valeur mesurée est inférieure à la valeur seuil (3°C) pendant 6 minutes. Elle sera transmise immédiatement et toutes les 10 minutes.
- L'alarme température est inactive (bit = 0) si la valeur mesurée devient supérieure à 6°C. Elle sera transmise immédiatement et toutes les 10 minutes.

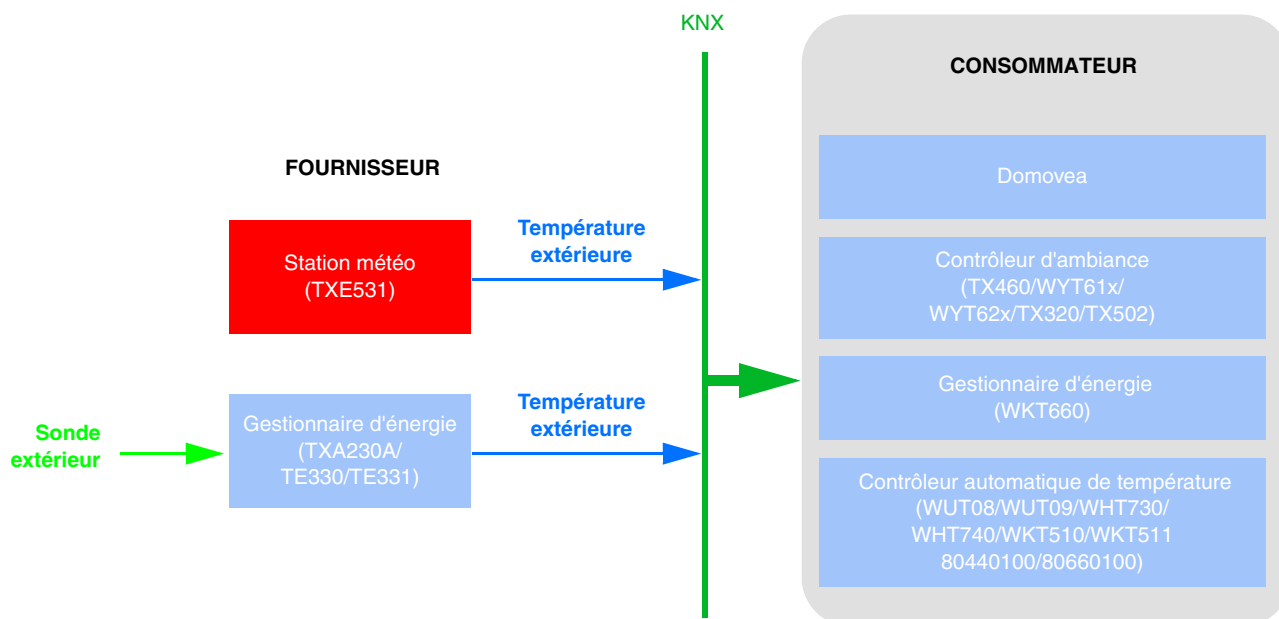
■ Les liens

Pour cette fonction, le lien s'effectue automatiquement de 2 façons :

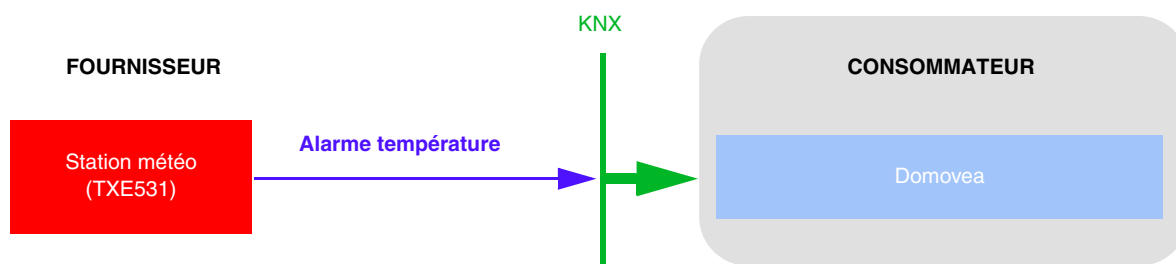
- par la présence d'autres produits compatibles
- par paramétrage
- Liens automatiques

Ce lien automatique est utilisé par plusieurs produits. Ils possèdent un canal permettant d'afficher ou d'utiliser la température extérieure et l'alarme température.

* Valeur par défaut



Note : La présence de la station météo implique que le gestionnaire d'énergie ne nécessite pas de sonde. Une seule sonde de température extérieure est suffisante.



■ Adresse de groupe

Température extérieure	30/0/000
Alarme température	30/0/012

4.4 Luminosité - Jour/nuit

La luminosité extérieure est principalement utilisée pour les systèmes de contrôle de l'éclairage et de gestion de l'ombrage en tenant compte de la position du soleil. Elle peut également être utilisée pour l'affichage sur les écrans tactiles.



La valeur de la luminosité est émise périodiquement toutes les 30 minutes et à chaque changement si la variation est supérieure à 20 % par rapport à la dernière mesure.

Info Jour/nuit :



Paramètre	Description	Valeur
Seuil jour/nuit	Permet de définir la valeur du seuil de luminosité pour la détection du jour et de la nuit.	5 ... 10* ... 50 lux

Un délai d'émission est nécessaire afin d'éviter d'avoir plus d'un changement jour/nuit par jour. L'information est transmise 2 fois toutes les 24 heures (passage jour vers nuit et nuit vers jour).

Exemple de fonctionnement l'information jour/nuit (avec les valeurs par défaut) :

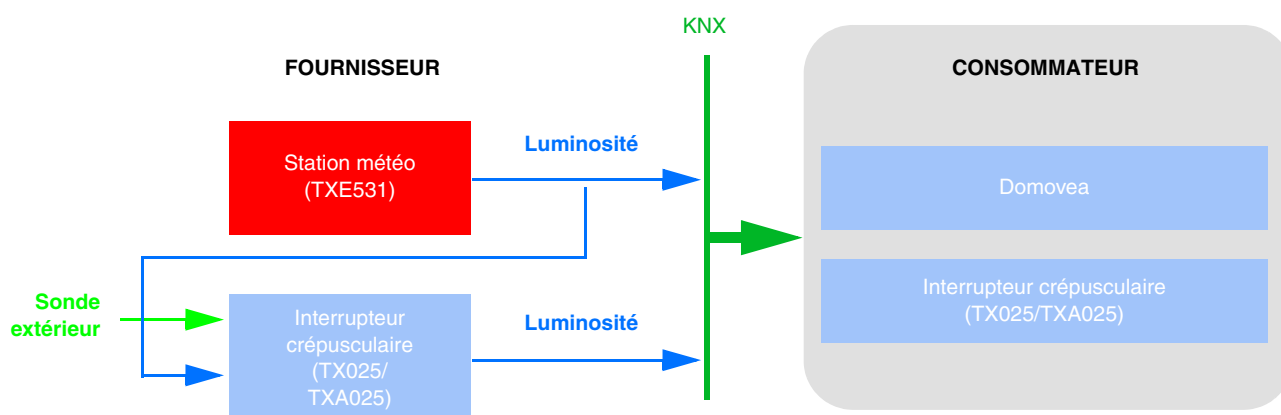
- L'information "Jour" est active (bit = 0) si la valeur mesurée est supérieure à la valeur du seuil + hystérésis (12 Lux) pendant plus d'une minute (valeur fixe).
- L'information "Nuit" est active (bit = 1) si la valeur mesurée est inférieure à la valeur du seuil (10 Lux) pendant une minute.

■ Les liens

Pour cette fonction, le lien s'effectue automatiquement si des produits compatibles sont présents dans l'installation.

Ce lien automatique est utilisé par les interrupteurs crépusculaires. Ils possèdent un canal de luminosité maître et esclave.

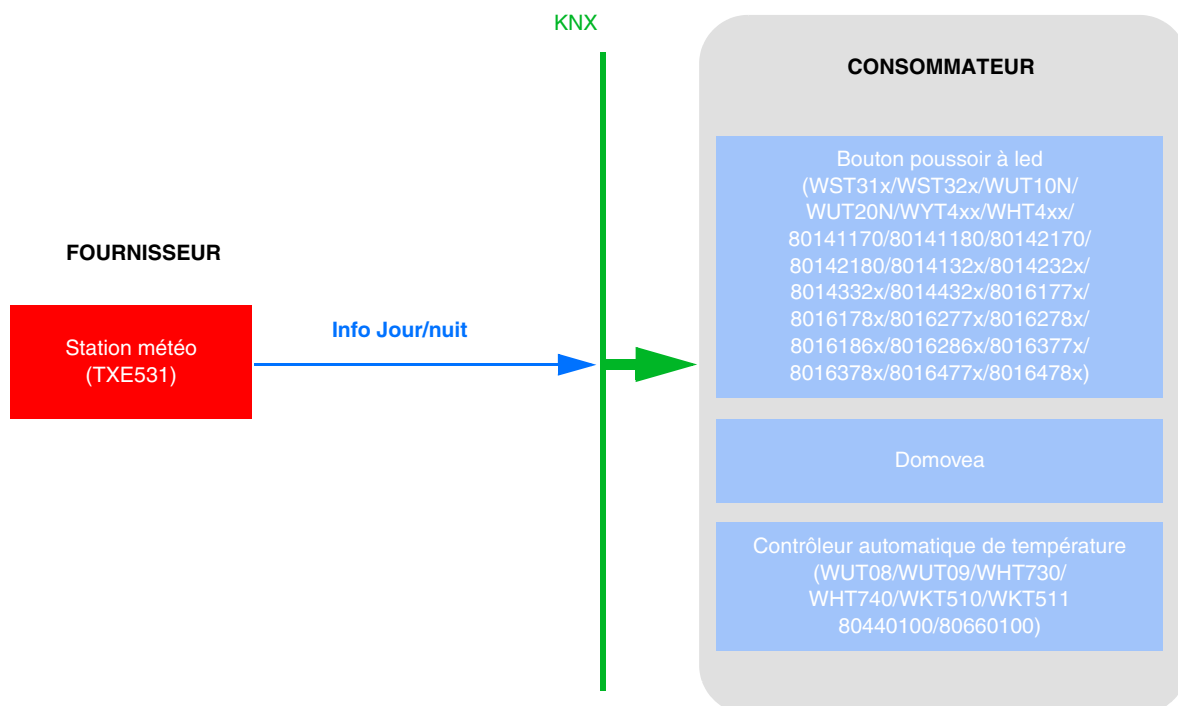
Le système de supervision domovea utilise également ce lien mais uniquement pour le canal esclave. Par défaut les produits sont esclaves. Ils deviennent maîtres dès qu'une sonde de luminosité est connectée au produit.



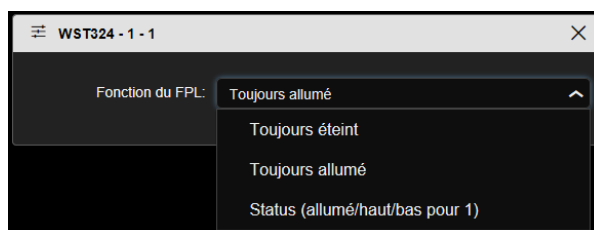
Note : La présence de la station météo implique que l'interrupteur crépusculaire ne nécessite pas de sonde. Une seule sonde de luminosité est suffisante.

* Valeur par défaut

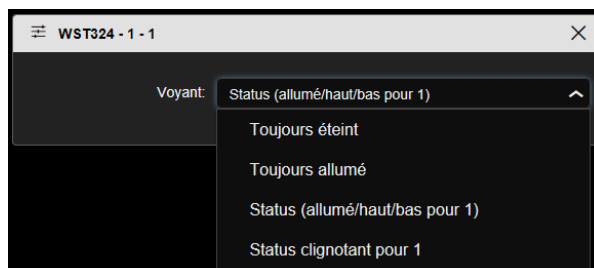
Ce lien automatique est utilisé par les boutons poussoirs à led, les thermostats et le système de supervision domovea. Ils possèdent un canal permettant de commander les voyants lumineux en face avant.



Afin de commander, à l'aide de l'information jour/nuit, l'éclairage des boutons poussoirs, il faut paramétrer la fonction FPL au niveau du produit.



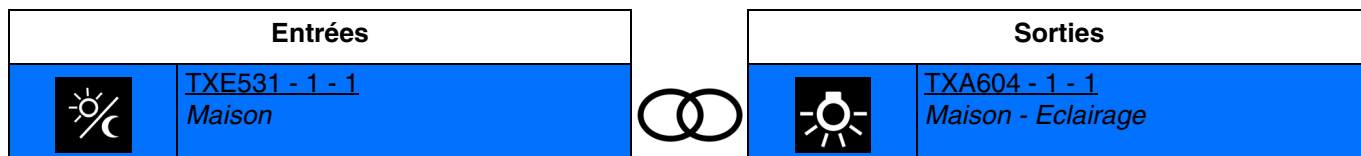
Afin de commander, à l'aide de l'information jour/nuit, les leds des boutons poussoirs, il faut paramétrer la fonction LED d'état au niveau du produit.



*Note : Pour que le paramètre **Fonction LED d'état** apparaisse, il faut définir une fonction sur l'entrée correspondante.*

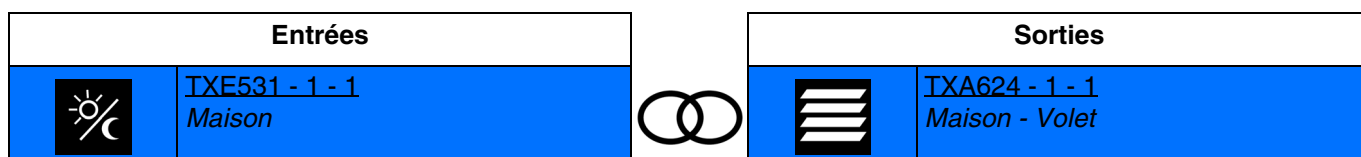
- Autre lien possible : (Version software compatible TXA100 : V 1.5.0 ou supérieure)
L'information Jour/nuit permet également de piloter des sorties éclairages ou volets.

Eclairage :



Information jour : Extinction de la lumière
Information nuit : Allumage de la lumière

Volet :



Information jour : Commande de montée
Information nuit : Commande de descente

■ Adresse de groupe

Luminosité	30/0/002
Jour/nuit	30/0/003

4.5 Vitesse du vent - alarme vent

La valeur de vitesse du vent est principalement utilisée pour la sécurisation des volets et des stores. Elle peut également être utilisée pour l'affichage sur les écrans tactiles.



La valeur de vitesse du vent est émise périodiquement toutes les 30 minutes et à chaque changement si la variation est supérieure à 20% par rapport à la dernière mesure.

Alarme vent :

Seuil alarme vent 1 (10 - 100 km/h):	15
Seuil alarme vent 2 (10 - 100 km/h):	30
Seuil alarme vent 3 (10 - 100 km/h):	45

Paramètre	Description	Valeur
Seuil alarme vent 1	Permet de définir la valeur du seuil de la vitesse du vent pour alarme vent 1.	10 ... 15* ... 100 km/h
Seuil alarme vent 2	Permet de définir la valeur du seuil de la vitesse du vent pour alarme vent 2.	10 ... 30* ... 100 km/h
Seuil alarme vent 3	Permet de définir la valeur du seuil de la vitesse du vent pour alarme vent 3.	10 ... 45* ... 100 km/h

L'alarme vent (1 à 3) fonctionne de la façon suivante :

- L'alarme vent est active (bit = 1) si la valeur mesurée est supérieure à la valeur du seuil pendant plus de 2 secondes. Elle sera transmise immédiatement et toutes les 10 minutes.
- L'alarme vent est inactive (bit = 0) si la valeur mesurée est inférieure à la valeur du seuil pendant plus de 5 minutes. Elle sera transmise immédiatement et toutes les 10 minutes.

■ Les liens

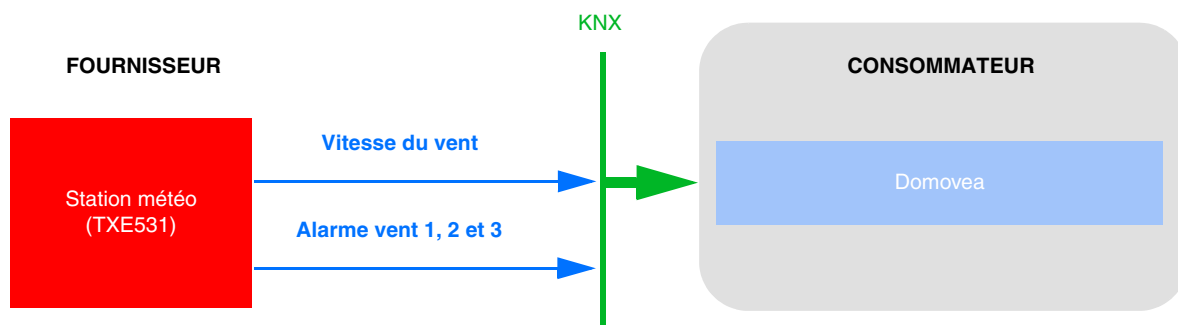
Pour cette fonction, le lien s'effectue automatiquement de 2 façons :

- Par la présence d'autres produits compatibles
- Par paramétrage

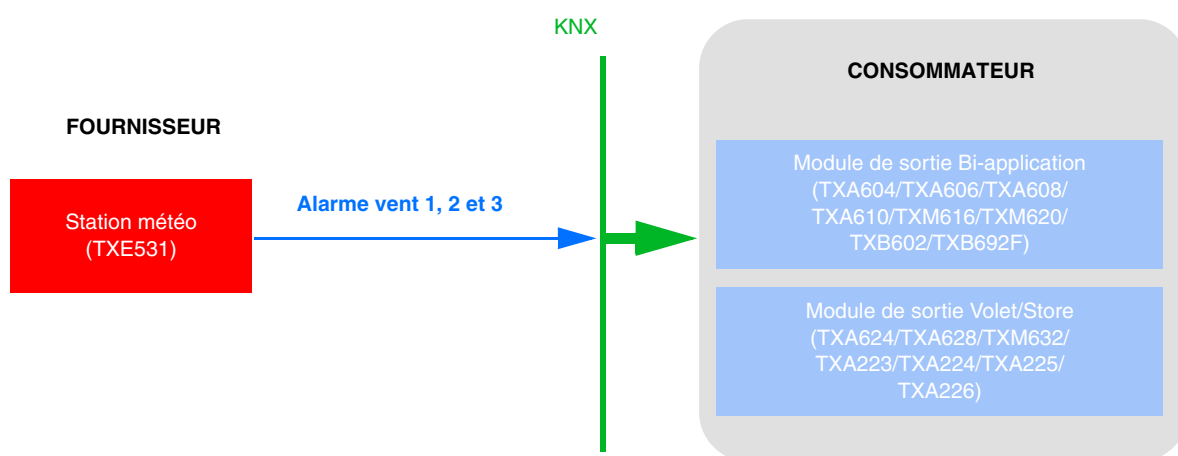
- Liens automatiques

Ce lien automatique est utilisé par le système de supervision domovea. Il possède un canal permettant d'afficher la vitesse du vent et les alarmes vent.

* Valeur par défaut



- Liens automatiques par paramétrages
Ce lien est établi selon le paramétrage des produits. Pour l'alarme vent, il faut se reporté au paramétrage des volets.



- Paramétrage du TXA624 :

Niveau d'alarme vent:	Pas d'alarme vent
Position sur alarme vent:	Inactif

Paramètre	Description	Valeur
Niveau d'alarme vent	Permet d'activer la sortie volet sur l'apparition de l'alarme vent 1, 2 ou 3.	Pas d'alarme vent* Alarme vent 1 Alarme vent 2 Alarme vent 3
Position sur déclenchement alarme vent	Permet de définir l'état de la sortie volet à l'apparition de l'alarme vent 1, 2 ou 3.	Inactif* Montée Descente

Note : Pour les modules de sortie volet TXA223 TXA224 TXA225 et TXA226, l'alarme vent 1 est uniquement disponible.

■ Adresse de groupe

Vitesse du vent	30/0/001
Alarme vent 1	30/0/008
Alarme vent 2	30/0/009
Alarme vent 3	30/0/010

* Valeur par défaut

4.6 Alarme pluie

L'alarme pluie permet principalement de contrôler l'ouverture et la fermeture des auvents ou des puits de lumière directe. Elle peut également être utilisée pour l'affichage sur les écrans tactiles.



L'alarme pluie fonctionne de la façon suivante :

- L'alarme pluie est active (bit = 1) lorsque la pluie est détectée. Elle sera transmise immédiatement et toutes les 10 minutes.
- L'alarme pluie est inactive (bit = 0) au bout d'un délai de 5 minutes après que la pluie ait cessé. Elle sera transmise immédiatement et toutes les 10 minutes.

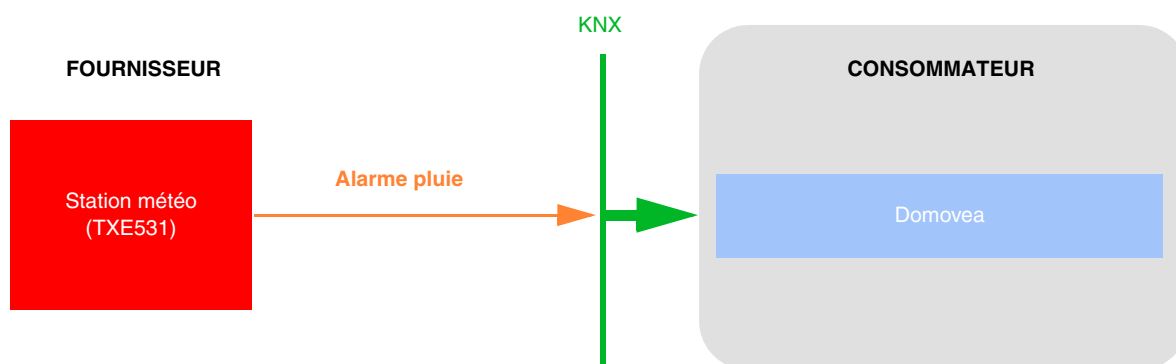
■ Les liens

Pour cette fonction, le lien s'effectue automatiquement de 2 façons :

- par la présence d'autres produits compatibles
- par paramétrage

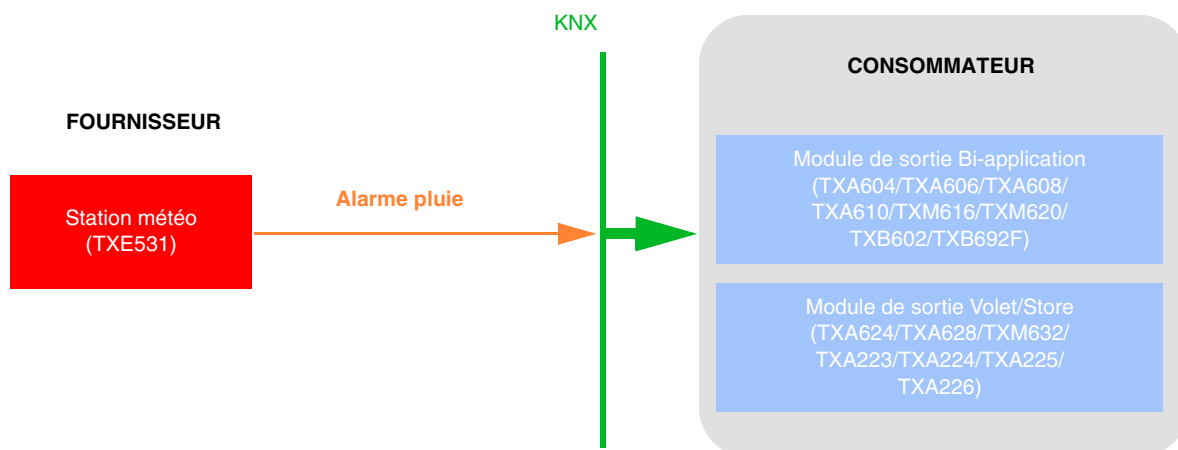
- Liens automatiques

Ce lien automatique est utilisé par plusieurs produits. Ils possèdent un canal permettant d'afficher ou d'utiliser l'alarme pluie.



- Liens automatiques par paramétrages

Ce lien est établi selon le paramétrage des produits. Pour l'alarme pluie, il faut se reporter au paramétrage des volets.



- Paramétrage du TXA624 :

Alarme pluie:	Non
Position sur alarme pluie:	Inactif

Paramètre	Description	Valeur
Alarme pluie	Permet d'activer la sortie volet sur l'apparition de l'alarme pluie.	Oui Non*
Position sur déclenchement alarme pluie	Permet de définir l'état de la sortie volet à l'apparition de l'alarme pluie	Inactif* Montée Descente

Note : A la fin de l'alarme, l'état des volets dépend du paramétrage des modules de sortie volet.

■ Adresse de groupe

Alarme pluie	30/0/011
--------------	----------

* Valeur par défaut

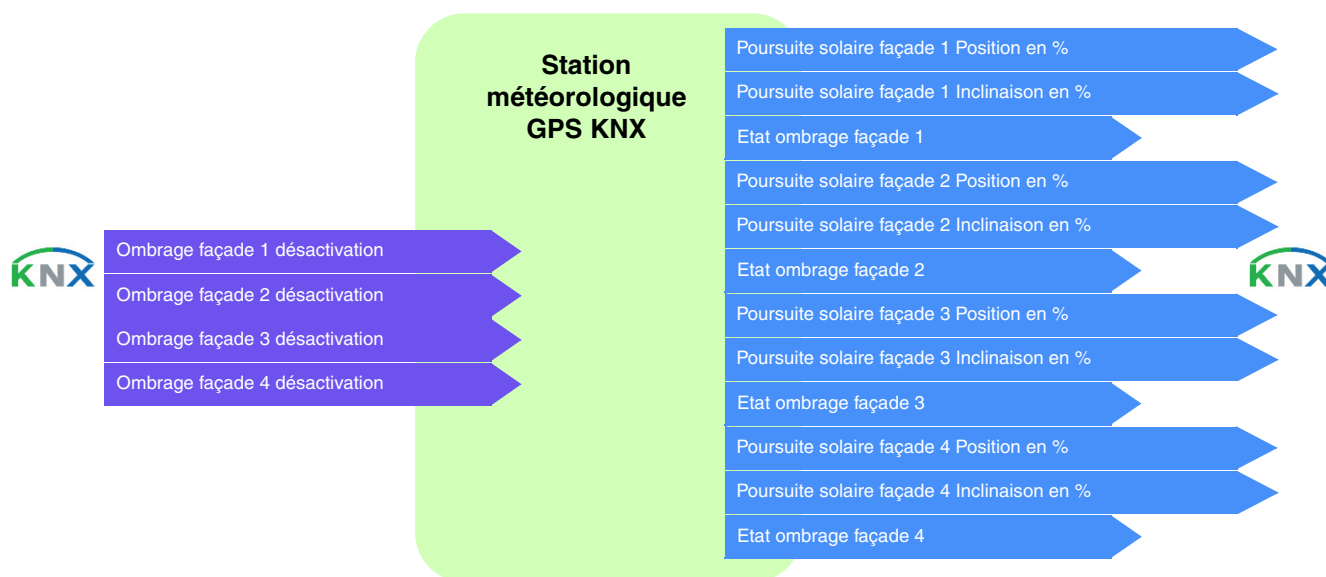
4.7 Façades et ombrage

Le but de la fonction d'ombrage est de fournir plus de confort pour les personnes séjournant dans la pièce en évitant l'éblouissement par le soleil. Afin de simplifier l'utilisation et la configuration de la station météo, nous recommandons de travailler avec des façades équipées uniquement avec des volets ou uniquement avec des stores.

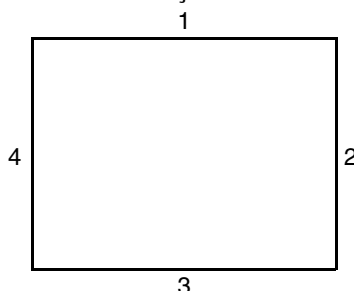
Les possibilités de commande d'ombrage (Positionnement du store ou persienne et des positions inclinaison des lamelles) sont des fonctions associées aux façades.

La station météo est particulièrement adaptée pour les cas d'utilisation suivants :

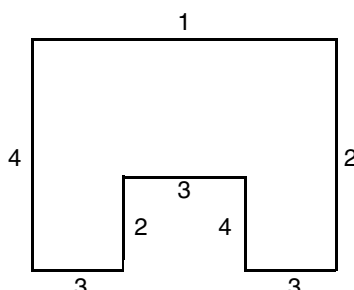
- La fonction d'ombrage (priorité au confort) durant la présence de personne.
- La protection et récupération de chaleur (priorité aux économies d'énergie) durant l'absence de personne.



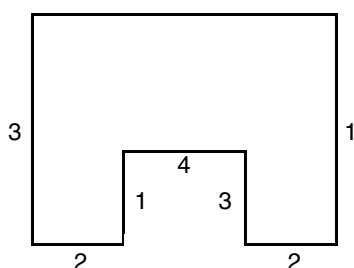
Contrôle des façades



La plupart des bâtiments présentent 4 façades. Il est recommandé de réaliser une commande séparée pour la protection solaire de chaque façade.



Pour les bâtiments affichant un plan en U, seules 4 façades doivent également être commandées séparément, dans la mesure où plusieurs sont orientées dans le même sens.



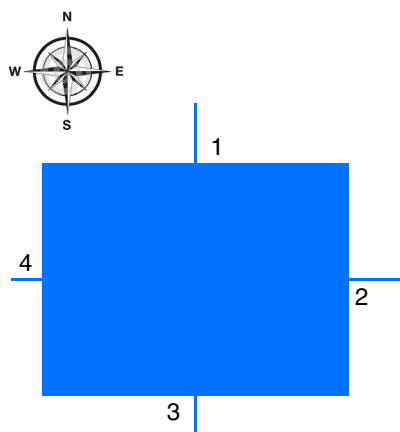
Si on veut gérer l'ombrage sur une même façade comportant à la fois des stores et des volets, il faudra déclarer deux façades : l'une pour les stores et l'autre pour les volets. Ici, la façade 2 pour les volets et la façade 4 pour les stores.

Orientation de la façade

L'orientation de chaque façade doit être définie par paramétrage pour le bon fonctionnement de la fonction d'ombrage.

- Définir l'orientation de chaque façade utilisée.

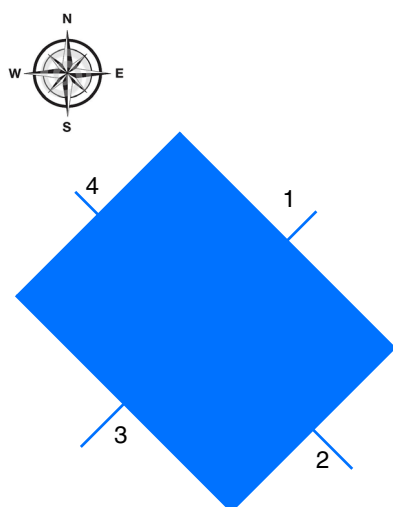
Exemple 1 :



Orientation :

- Façade 1 : N = 0°
- Façade 2 : E = 90°
- Façade 3 : S = 180°
- Façade 4 : W = 270°

Exemple 2 :



Orientation :

- Façade 1 : NE = 45°
- Façade 2 : SE = 135°
- Façade 3 : SW = 225°
- Façade 4 : NW = 315°



Paramètre	Description	Valeur
Façade x	<p>La façade n'est pas utilisée pour le suivi de positionnement.</p> <p>La façade est utilisée pour le suivi de positionnement des volets roulants uniquement.</p> <p>La façade est utilisée pour le suivi de positionnement des stores (position et inclinaison). La commande d'inclinaison des stores varie d'un angle compris entre 0 et 180°.</p> <p>La façade est utilisée pour le suivi de positionnement des stores (position et inclinaison). La commande d'inclinaison des stores varie d'un angle compris entre 90 et 180°.</p>	<p>Inactif*</p> <p>Position</p> <p>Inclinaison 0 à 180°</p> <p>Inclinaison 90 à 180°</p>
Orientation façade x	Ce paramètre définit l'orientation de la façade selon les points cardinaux.	<p>N = 0°</p> <p>NE = 45°</p> <p>E = 90°</p> <p>SE = 135°</p> <p>S = 180°</p> <p>SO = 225°</p> <p>O = 270°</p> <p>NO = 315°</p> <p>Toutes = 360°</p>
Ombrage façade x	<p>La fonction d'ombrage n'est pas validée sur cette façade.</p> <p>La fonction d'ombrage est validée sur cette façade.</p>	<p>Inactif*</p> <p>Actif</p>

$x = 1 \text{ à } 4$

*Note : Pour une gestion d'un toit plat vitré ou partiellement vitré, il faut déclarer le toit comme une des façades avec le paramètre **Toutes = 360°**.*

Note : Le fonctionnement est prévu uniquement pour des stores à lamelles horizontaux ou volet roulant.

* Valeur par défaut

Zones valides selon la position horizontale du soleil :

Paramètre	Orientation	Zone valide
N = 0°	Nord	270° à 90°
NE = 45°	Nord - Est	315° à 135°
E = 90°	Est	0° à 180°
SE = 135°	Sud - Est	45° à 225°
S = 180°	Sud	90° à 270°
SO = 225°	Sud - Ouest	135° à 315°
O = 270°	Ouest	180° à 360°
NO = 315°	Nord - Ouest	225° à 45°
Toutes = 360°		0° à 360°

La zone valide selon la position verticale du soleil est de 0° à 90°.

Principe d'ombrage pour les volets roulants et les stores à lamelles :

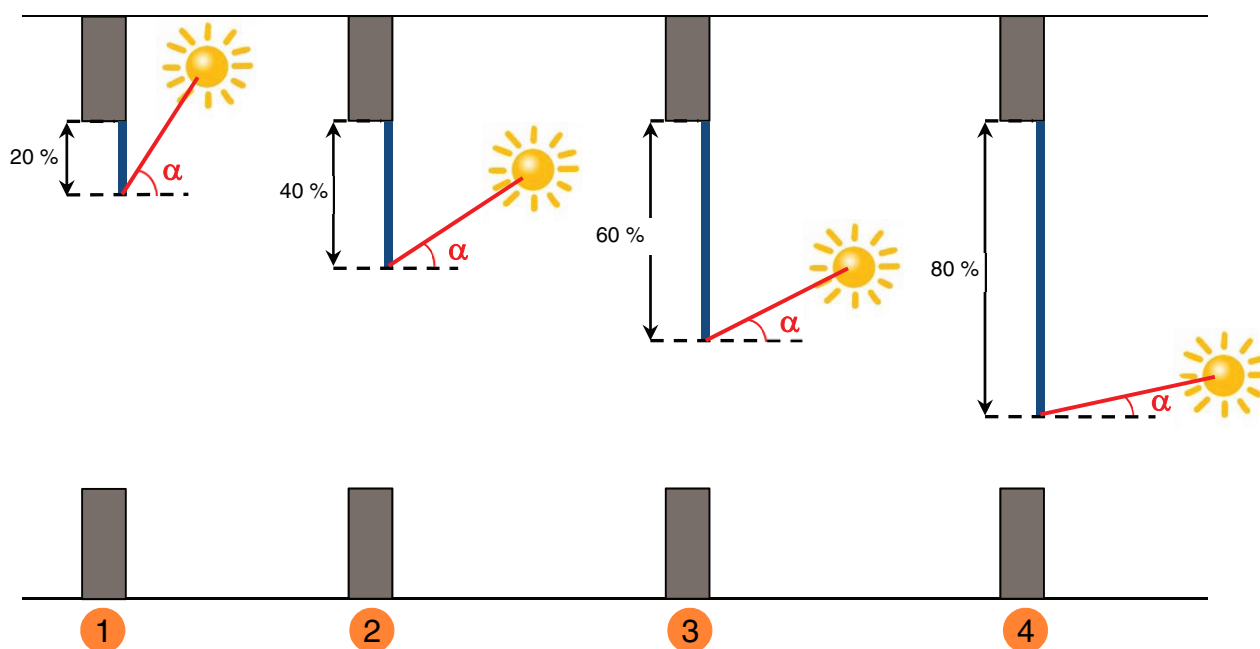
Avec le suivi d'ombrage, la protection solaire n'est pas abaissée intégralement, permettant ainsi au soleil de pénétrer dans la pièce. De cette façon, la personne se trouvant dans la pièce peut conserver la vue sur l'extérieur et les plantes posées sur le rebord de la fenêtre continuent de profiter de la lumière du soleil.

Note : Le suivi d'ombrage n'est utilisable qu'avec une protection solaire s'abaissant de haut en bas (comme avec des volets roulants, des protections solaires textiles ou des persiennes dotées de lamelles horizontales). Cette fonction n'est pas applicable à une protection solaire à déplacement latéral, tirée devant la fenêtre depuis un seul ou deux côtés.

Ombrage avec des volets roulants

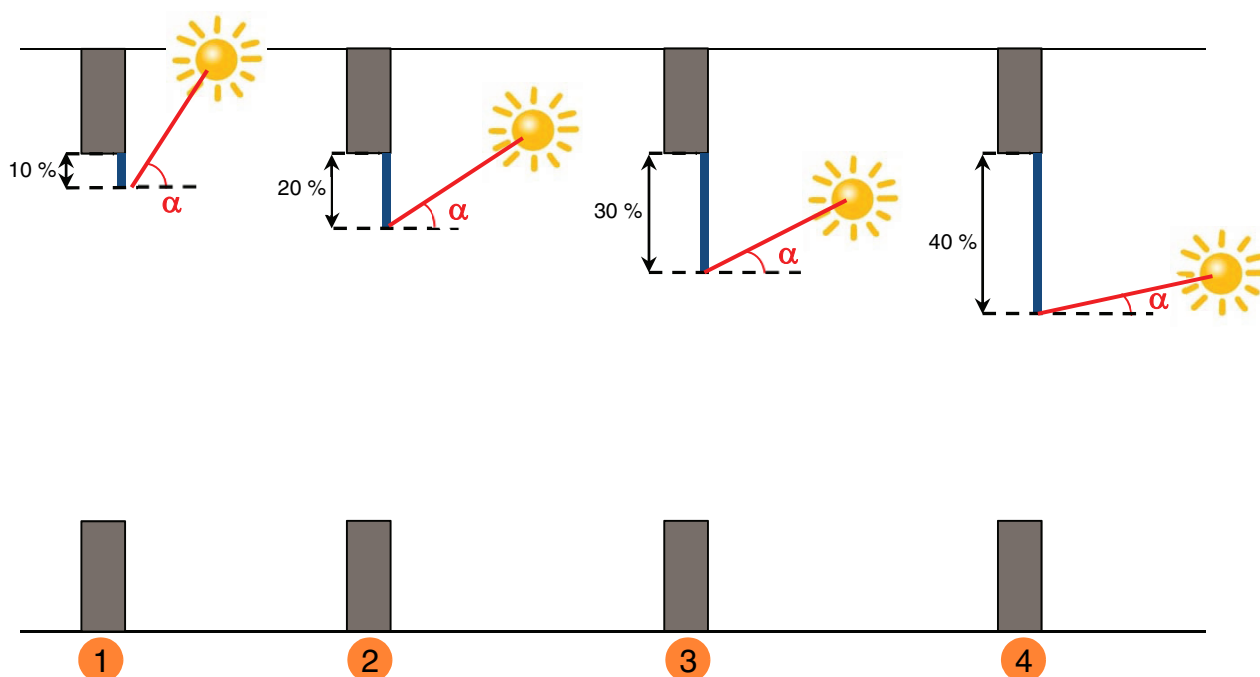
L'automatisme d'ombrage s'effectue automatiquement si les conditions d'ombrage sur la façade concernée sont remplies : seuil de luminosité > à 40 klux et soleil sur la façade. L'ombrage évolue alors en fonction du déplacement du soleil. Il démarre avec une valeur minimum de fermeture du volet et une valeur maximum de fermeture paramétrable comprise entre 20 et 80%. La fermeture totale en automatique ne peut être obtenue que si la fonction de protection de chaleur est activée.

Exemple de fermeture maximum de 80% (valeur par défaut) :



Cas	Position du volet	Position du soleil - Angle α compris entre
1	20%	46° ... 90°
2	40%	31° ... 45°
3	60%	16° ... 30°
4	80%	0° ... 15°

Exemple avec paramètre de fermeture maximum réglé à 40% :



Cas	Position du volet	Position du soleil - Angle α compris entre
1	10%	46° ... 90°
2	20%	31° ... 45°
3	30%	16° ... 30°
4	40%	0° ... 15°

Fonctionnement de la poursuite solaire pour les volets :

Si le niveau de luminosité est suffisant (plus de 40 Klux pendant plus d'une minute) **et** que le soleil est présent sur la façade :

- Le volet se positionne en fonction de la course du soleil entre x% de fermeture et la position maximum d'ombrage définie par paramétrage (20 à 80 %).

Si le niveau de luminosité est insuffisant (moins de 32 Klux pendant plus de 15 minutes) **ou** que le soleil n'est pas présent sur la façade :

- Le volet se positionne à la valeur fixe de 0 %.

Paramètre	Description	Valeur
Position max. pour ombrage façade x	Ce paramètre définit le niveau de fermeture maximum autorisé pour l'automatisme d'ombrage.	20...80 %*

x = 1 à 4

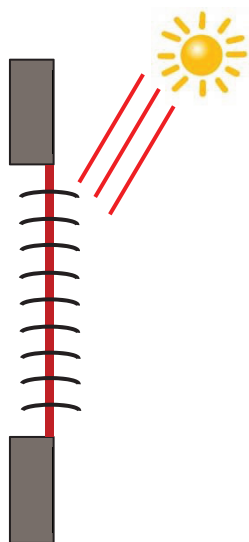
*Note : La valeur de ce paramètre n'est prise en compte uniquement lorsque le paramètre **Ombrage Façade x** a la valeur : **Position**.*

* Valeur par défaut

Ombrage avec des stores à lamelles

Avec l'inclinaison des lamelles, les lamelles horizontales des persiennes ne sont pas intégralement fermées, mais leur inclinaison est adaptée à la position du soleil et orientée automatiquement de façon à ce que le soleil ne puisse donner directement dans la pièce.

Toutefois, l'interstice entre les lamelles permet la pénétration d'une lumière du jour diffuse et contribue à un éclairage sans éblouissement de la pièce. Le guidage des lamelles d'une persienne fixée à l'extérieur permet de limiter la pénétration de chaleur dans la pièce liée au rayonnement solaire ainsi que la consommation électrique pour l'éclairage de la pièce.



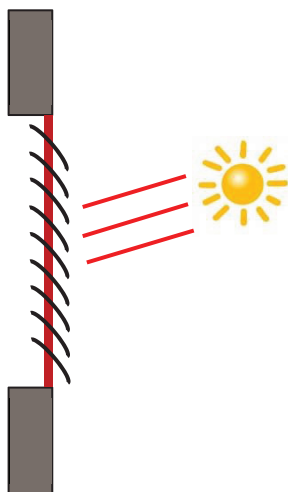
Protection solaire lorsque le soleil est haut dans le ciel

L'automatisme d'ombrage s'effectue automatiquement si les conditions d'ombrage sur la façade concernée sont remplies : seuil de luminosité > à 40 klux et soleil sur la façade. Pour limiter le nombre de déplacements, l'ombrage démarre par une descente totale des stores suivis d'une orientation des lamelles à 50 %.

La position basse sera maintenue tant que l'ombrage sera actif et les réglages s'effectueront uniquement par orientation des lamelles en fonction de la position du soleil.

Les lamelles sont positionnées quasiment à l'horizontale, sans que le soleil ne pénètre directement dans la pièce.

Position : 100 %
Suivi d'inclinaison : 50 %



Protection solaire lorsque le soleil est en position intermédiaire dans le ciel

La position basse est maintenue et les lamelles ont été refermées un peu plus pour éviter que les rayons du soleil ne pénètrent directement dans la pièce. Toutefois, la lumière diffuse du jour entre toujours dans la pièce, contribuant ainsi à l'éclairage de l'espace.

Protection solaire lorsque le soleil est en position basse dans le ciel

Les lamelles ont été automatiquement refermées d'un cran supplémentaire afin d'éviter que les rayons solaires n'entrent directement dans la zone.

Position : 100 %
Suivi d'inclinaison : 80 %

Fonctionnement de la poursuite solaire pour les stores :

Si le niveau de luminosité est suffisant (plus de 40 Klux pendant plus d'une minute) **et** que le soleil est présent sur la façade :

- Le store se positionne à la valeur fixe de 100 % (position basse).
- Le store s'incline à la valeur calculée par la station météo selon la position du soleil.

Si le niveau de luminosité est insuffisant (moins de 32 klux pendant plus de 10 minutes) :

- Le store reste en position basse à 100 %.
- Le store incline les lamelles à l'horizontale (valeur de 50 %).

Si au bout de 30 minutes, le niveau de luminosité est toujours insuffisant (moins de 32 Klux pendant plus de 10 minutes) **ou** que le soleil n'est plus présent sur la façade :

- Le store se positionne à la valeur fixe de 0 %.
- Le store incline les lamelles à la valeur fixe de 0 %.

Pour la poursuite solaire avec les stores, il est fixé une position basse (100%) tant que la fonction d'ombrage est active. Cela limite les mouvements de positionnement, l'ombrage s'effectuant alors uniquement par orientation des lamelles.

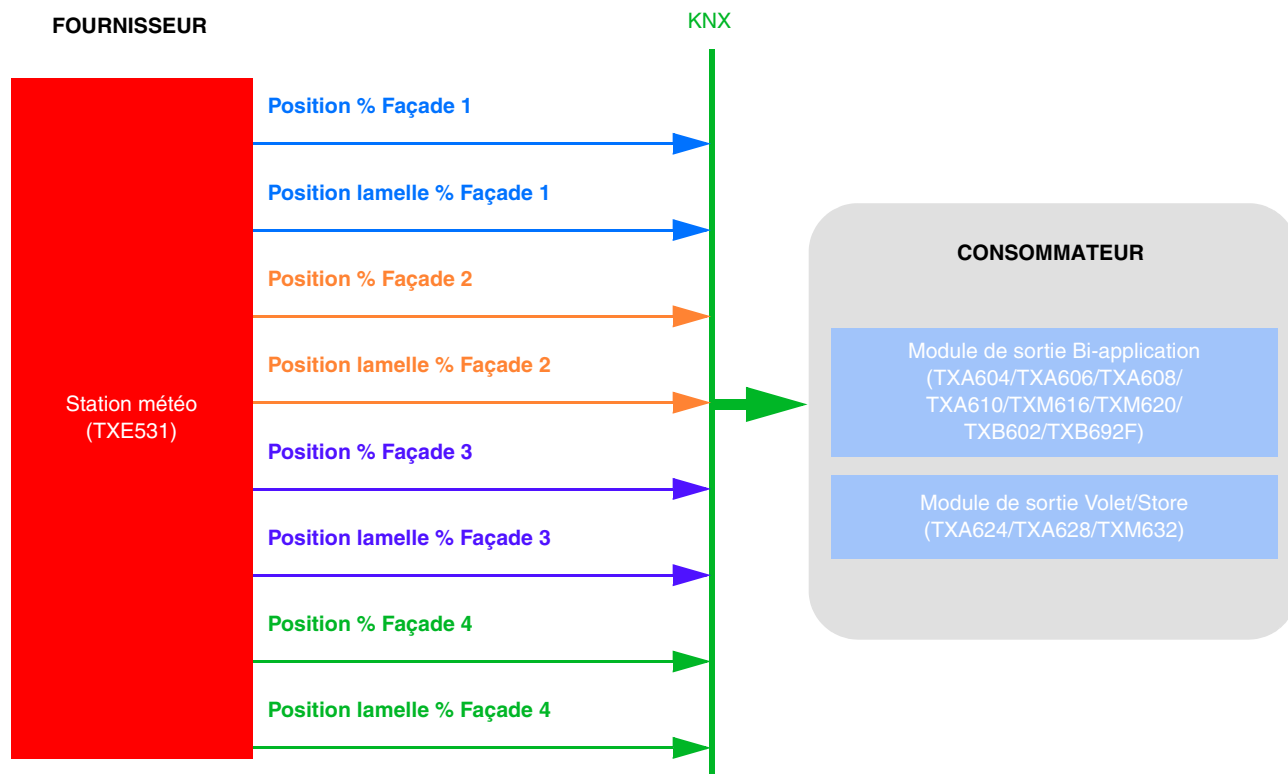
*Note : La valeur du paramètre **Position max. pour ombrage façade x** n'a aucun effet lorsque le paramètre **Ombrage Façade x** a la valeur : **Inclinaison 0 à 180°** ou **Inclinaison 90 à 180°**.*

Valeur fixe par façade :

Paramètre	Valeur
Seuil de luminosité	40 Klux
Hystérésis du seuil de luminosité	- 8 Klux
Inclinaison en % après une commande des lamelles de 50%	50% (90°)
Inclinaison en % après une commande des lamelles de 100%	100% (180°)

■ Les liens

Pour cette fonction, le lien s'effectue par paramétrage. Ce paramètre permet de positionner des adresses de groupes prédéfinies pour le suivi solaire.



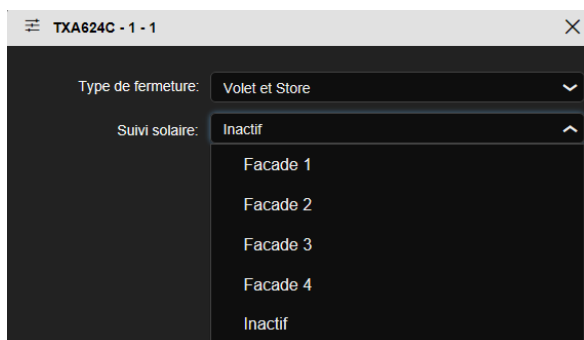
Le paramétrage s'effectue en 2 temps :

- Sur la station météo :



- Définir le type d'ombrage sur les différentes façades (**Façade x**). Ce paramètre détermine si l'ombrage s'effectue à l'aide de volet par position ou de store par inclinaison.
Note : Le fonctionnement est prévu uniquement pour des stores à lamelles horizontaux ou volet roulant.
- Définir l'orientation des différentes façades (**Orientation façade x**)
- Définir l'activation de l'ombrage sur la façade (**Ombrage façade x**)
- Définir la position maximale du volet pour l'ombrage (20-80%) pour chaque façade. Ce paramètre n'est uniquement valable si l'ombrage s'effectue à l'aide de volet par position.

- Sur le module de sortie volet :



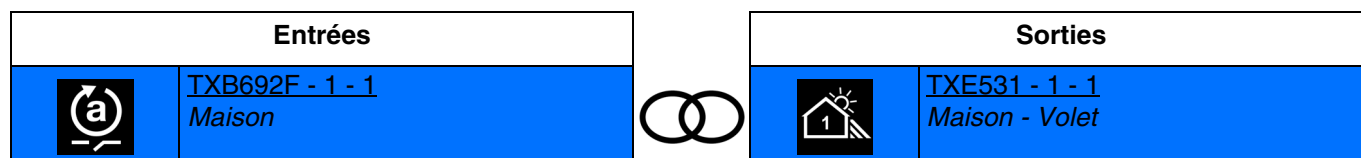
- Définir sur quelle façade se trouve le volet. Ce paramètre déclenche la fonction d'ombrage du volet.

- Autre lien possible :

L'activation ou la désactivation de l'ombrage peut s'effectuer par façade par domovea à l'aide de l'appareil volet de la station météo.

Ceci est également faisable par bouton poussoir comme indiqué ci-dessous :

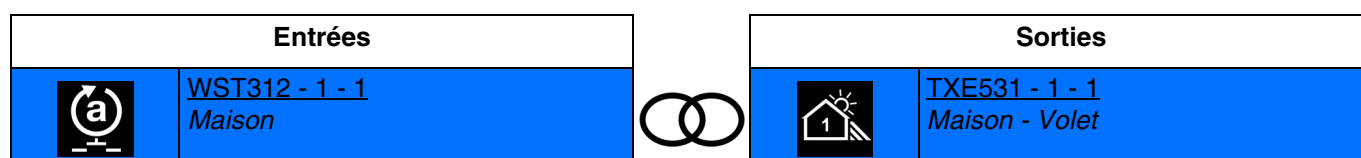
- **Automatisme désactivation** : Permet de d'activer ou de désactiver l'ombrage façade 1.



Fermeture du contact d'entrée : Ombrage façade 1 désactivé

Ouverture du contact d'entrée : Ombrage façade 1 activé

- **Automatisme désactivation bouton poussoir** : Permet de d'activer ou de désactiver l'ombrage façade 1 à l'aide d'un bouton poussoir.







Appui sur le bouton poussoir : Basculement entre activation et désactivation de l'ombrage façade 1.

Des fermetures successives inversent chaque fois l'état d'activation et désactivation de l'ombrage façade 1.

Note : Cette fonction est uniquement disponible avec des produits d'entrées à bouton poussoir disposant de Leds pour l'indication d'état.

L'activation ou la désactivation de l'ombrage peut s'effectuer sur les 4 façades représentées par les symboles suivant :

			
Façade 1	Façade 2	Façade 3	Façade 4

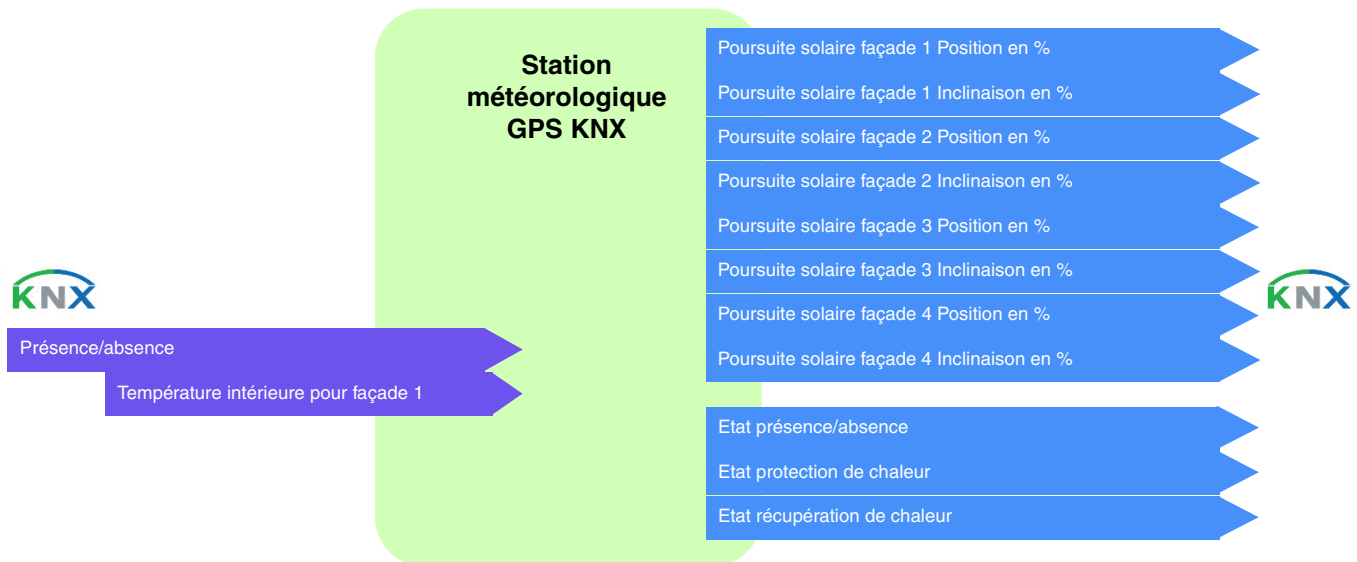
■ Adresse de groupe

Position % Façade 1	30/0/016
Position lamelle % Façade 1	30/0/017
Position % Façade 2	30/0/018
Position lamelle % Façade 2	30/0/019
Position % Façade 3	30/0/020
Position lamelle % Façade 3	30/0/021
Position % Façade 4	30/0/022
Position lamelle % Façade 4	30/0/023

4.8 Récupération/Protection de chaleur

Cette fonction permet de gérer la température intérieure en fonction des rayons du soleil et de la saison. La protection de chaleur permet, en été, de positionner les stores afin de limiter le réchauffement de la pièce. La récupération de chaleur permet, en hiver, de positionner les stores afin de réchauffer la pièce à l'aide des rayonnements solaires et de bénéficier ainsi d'apports gratuits.

Ces deux fonctions entraînent soit une ouverture ou une fermeture complète des volets ou stores. Contrairement à l'ombrage, elles seront principalement utilisées en période d'absence des occupants. ces fonctions sont valides sur toutes les façades actives.



La protection de chaleur

La protection de chaleur est utilisée pour éviter une surchauffe de l'habitation et de limiter l'utilisation de la climatisation.

Elle dépend de :

- la luminosité sur la façade (plus de 40 klux)
- la position du soleil sur la façade
- la température extérieure pour toutes les façades
- ou de la température intérieure pour la façade 1

Fonctionnement de la protection de chaleur : (Avec les valeurs par défaut)

Si le niveau de luminosité est suffisant (plus de 40 Klux pendant plus d'une minute) **et** que le soleil est présent sur la façade **et** que la température extérieure est supérieure à 30°C **ou** que la température intérieure est supérieure à 26°C pour la façade 1 :

- La protection de chaleur est activée. Les volets et les stores se ferment complètement. Cette fonction est prioritaire sur la commande d'ombrage.

Lorsque la protection de chaleur ou la recup est activé, il faut déclarer au moins une des façades en actif.

Si le niveau de luminosité est insuffisant (moins de 32 Klux pendant plus de 10 minutes) **ou** que le soleil n'est plus présent sur la façade **ou** que la température extérieure est inférieure à 24°C (= consigne T° ext pour protection de chaleur - 6°C) **et** que la température intérieure est inférieure à 22°C pour la façade 1 durant plus de 15 minutes :

- La protection de chaleur est désactivée. Les volets et les stores restent en position.

*Note : Si l'objet **Température intérieure pour façade 1** ne reçoit pas de valeur, la température intérieure est ignorée et seulement la température extérieure est prise en compte.*

Paramètre	Description	Valeur
La protection de chaleur	L'automatisme de protection de chaleur est : Bloqué Autorisé	Inactif* Actif
Seuil de T° de protection de chaleur	Permet de définir la valeur du seuil de température extérieure pour la protection de chaleur.	28 ... 30* ... 36°C

Note : Le retour d'état de la protection de chaleur est uniquement utiliser pour domovea.

La récupération de chaleur

Pour des raisons d'économie d'énergie, la récupération de chaleur permet de contribuer au réchauffement de l'habitation en utilisant l'énergie du soleil.

Elle dépend de :

- la luminosité sur la façade
- la position du soleil sur la façade
- la température extérieure pour toutes les façades
- ou de la température intérieure pour la façade 1

Fonctionnement de la récupération de chaleur : (Avec les valeurs par défaut)

Si le niveau de luminosité est suffisant (plus de 40 Klux pendant plus d'une minute) **et** que le soleil est présent sur la façade **et** que la température extérieure est inférieure à 12°C **et** que la température intérieure est inférieure à 22°C pour la façade 1 :

- La récupération de chaleur est activée. Les volets et les stores s'ouvrent complètement. **Attention** : Cette fonction ne devra pas être utilisée pour les ouvrants qui participent à la protection anti intrusion.

Si le niveau de luminosité est insuffisant (moins de 32 Klux pendant plus de 10 minutes) **ou** que le soleil n'est plus présent sur la façade **ou** que la température extérieure est inférieure à 22°C (=consigne T° ext pour protection de chaleur + 10°C) **et** que la température intérieure est supérieure à 26°C pour la façade 1 :

- La récupération de chaleur est désactivée. Les volets et les stores se ferment complètement.

*Note : Si l'objet **Température intérieure pour façade 1** ne reçoit pas de valeur, la température intérieure est ignorée et seulement la température extérieure est prise en compte.*

* Valeur par défaut

Paramètre	Description	Valeur
Récupération de chaleur	L'automatisme de récupération de chaleur est : Bloqué Autorisé	Inactif* Actif
Seuil de T° de récupération de chaleur	Permet de définir la valeur du seuil de température extérieure pour la récupération de chaleur.	10 ... 12* ... 15°C

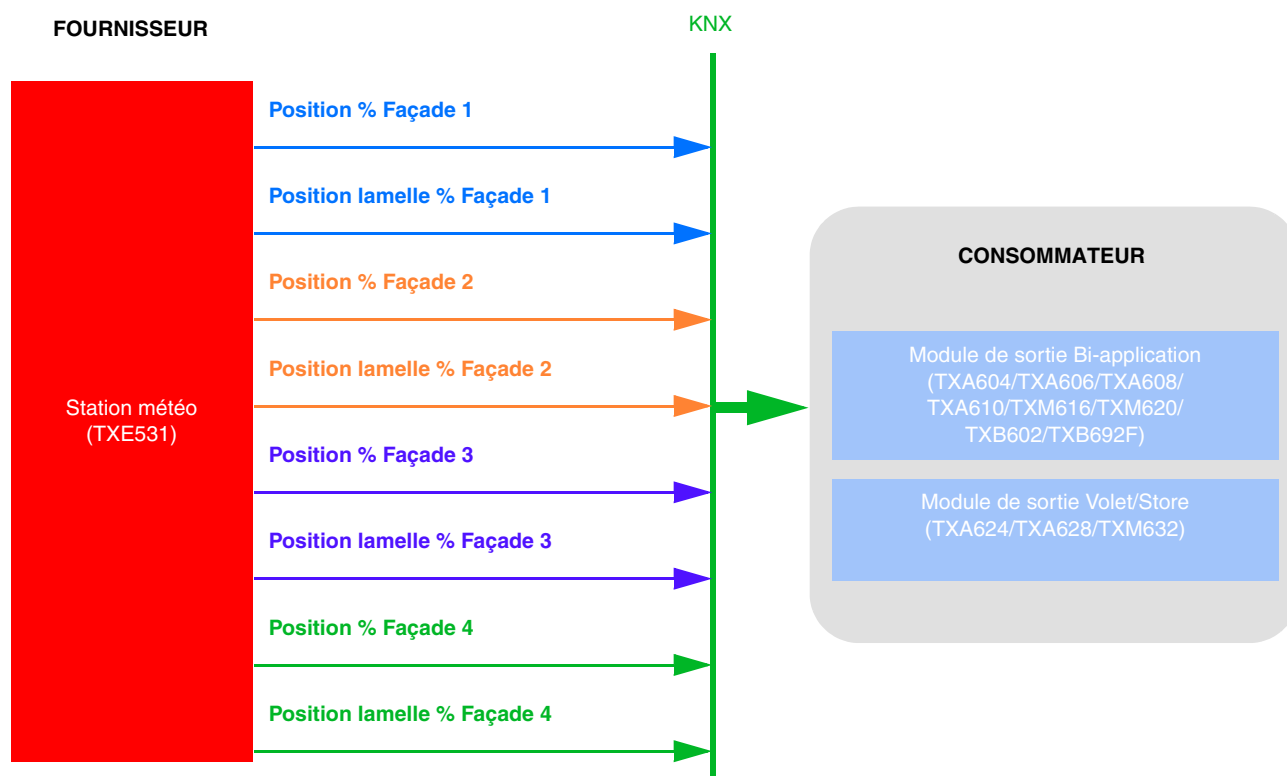
Note : Le retour d'état de la récupération de chaleur est uniquement utiliser pour domovea.

Automatisme		Conditions de température		Résultat si toutes les conditions sont réunies
		Température extérieure	Température intérieure (Si utilisée)	
Protection de chaleur	Activation	Température extérieure > valeur de seuil avec une valeur de seuil ajustable de 28 à 36°C (Valeur par défaut = 30°C)	Ou Température intérieure > 26°C	Fermeture des volets/stores
	Désactivation	Température extérieure < valeur de seuil - 6°C	Et Température intérieure < 22°C	Maintien de la position des volets /stores ou passage à la fonction ombrage si sélectionnée et si toutes les conditions sont réunies
Récupération de chaleur	Activation	Température extérieure < valeur de seuil avec une valeur de seuil ajustable de 10 à 15°C (Valeur par défaut = 12°C)	Et Température intérieure < 22°C	Ouverture des volets/stores
	Désactivation	Température extérieure > valeur de seuil + 10°C	Ou Température intérieure > 26°C	Fermeture des volets / stores ou passage à la fonction ombrage si sélectionnée et si toutes les conditions sont réunies

* Valeur par défaut

■ Les liens

Pour cette fonction, le lien s'effectue par paramétrage. Ce paramètre permet de positionner des adresses de groupes prédéfinies pour la récupération/protection de chaleur.

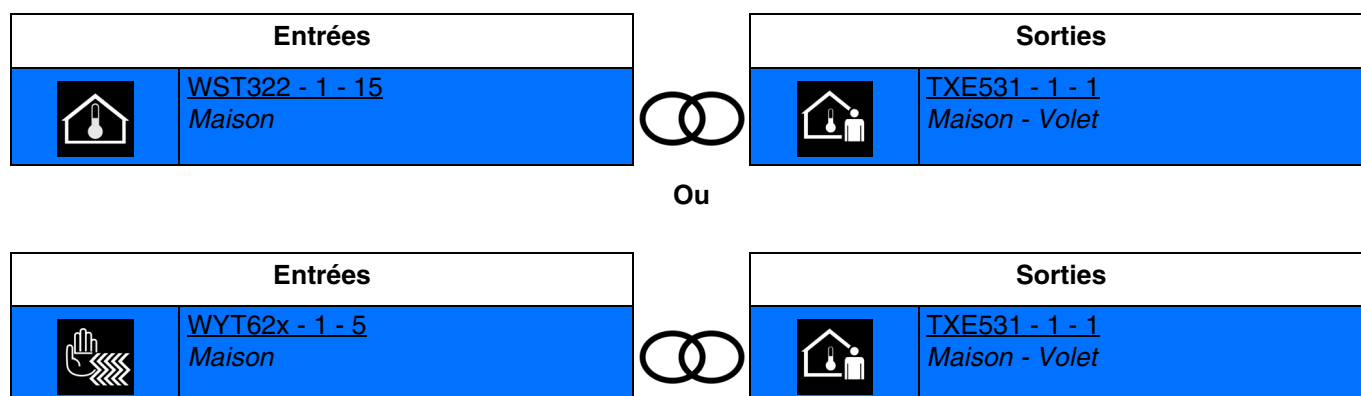


Le paramétrage s'effectue sur la station météo :



- Activer la protection de chaleur et/ou la récupération de chaleur.
- Définir les seuils de température.

Pour la température intérieure de la façade 1, il est nécessaire de créer un lien avec le thermostat.



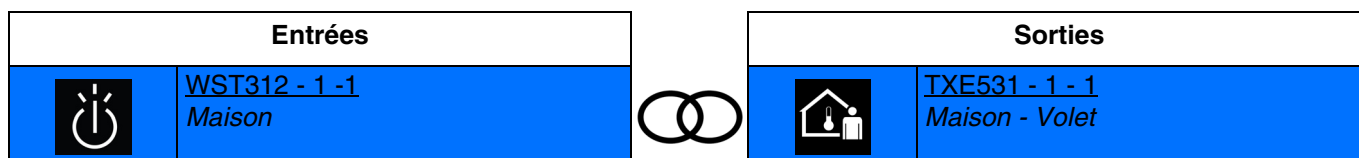
Note : Ce lien est facultatif pour cette fonction.

- Autre lien possible :

Par défaut, la fonction de présence/absence est active. L'activation ou la désactivation de présence/absence peut s'effectuer par Domovea à l'aide de l'appareil volet de la station météo.

Ceci est également faisable par bouton poussoir comme indiqué ci-dessous.

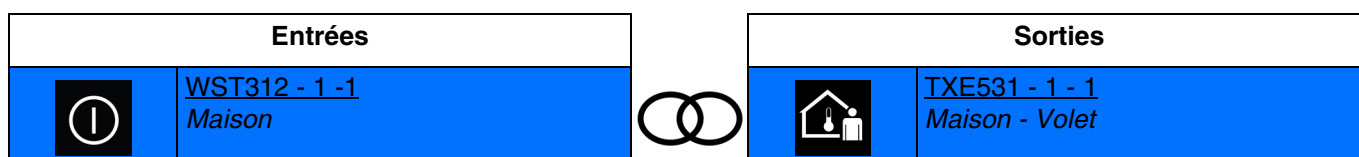
- **ON** : Permet de signaler la présence de l'utilisateur.



Fermeture du contact d'entrée : Présence de l'utilisateur.

Ouverture du contact d'entrée : Pas d'action.

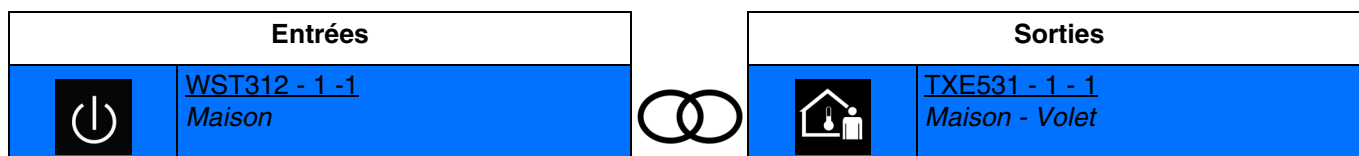
- **OFF** : Permet de signaler l'absence de l'utilisateur.



Fermeture du contact d'entrée : Absence de l'utilisateur.

Ouverture du contact d'entrée : Pas d'action.

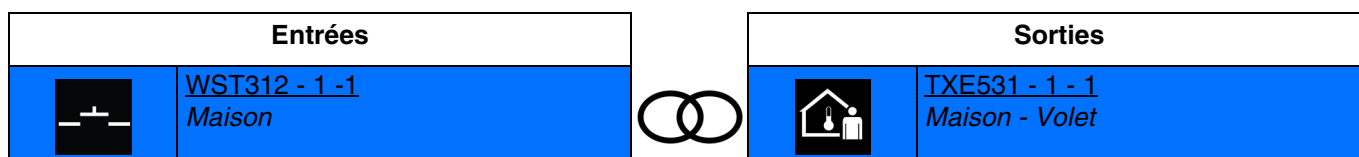
- **ON/OFF** : Permet de signaler la présence et l'absence de l'utilisateur (Interrupteur).



Fermeture du contact d'entrée : Présence de l'utilisateur.

Ouverture du contact d'entrée : Absence de l'utilisateur.

- **Télérupteur** : Permet d'inverser l'état de présence/absence de l'utilisateur.



Fermeture du contact d'entrée : Basculement entre présence et absence de l'utilisateur.

Des fermetures successives inversent chaque fois l'état de présence et d'absence de l'utilisateur.

Note : L'utilisation de produits d'entrée à bouton poussoir disposant de Leds pour l'indication d'état est conseillée pour cette fonction. Les voyants permettent d'indiquer la présence (Led allumée) ou l'absence (Led éteinte) de l'utilisateur.

■ Adresse de groupe

Position % Façade 1	30/0/016
Position lamelle % Façade 1	30/0/017
Position % Façade 2	30/0/018
Position lamelle % Façade 2	30/0/019
Position % Façade 3	30/0/020
Position lamelle % Façade 3	30/0/021
Position % Façade 4	30/0/022
Position lamelle % Façade 4	30/0/023

4.9 Export vers domovea

La station météo est représentée par 2 appareils dans domovea.

*Note : la version software compatible de domovea doit être la version **3.6.1.0 ou supérieure**.*

■ Les données météo

L'appareil est généré à l'export en cochant la case "Export vers domovea" au niveau des paramètres de l'entrée. Ci-dessous les informations transmises :

Objets	Adresse de groupe
Luminosité	30/0/002
Pluie	30/0/011
Température	30/0/000
Vitesse du vent	30/0/001
Alarme vent 1	30/0/008
Alarme température	30/0/012
Jour/nuit	30/0/003

■ Les commandes d'ombrage et d'automatisme de volet

L'appareil est généré à l'export en cochant la case "Export vers domovea" au niveau des paramètres de sortie. Ci-dessous les informations transmises :

Objets
Suivi d'ombrage - Façade 1
Suivi d'ombrage - Façade 2
Suivi d'ombrage - Façade 3
Suivi d'ombrage - Façade 4
Indication de suivi d'ombrage - Façade 1
Indication de suivi d'ombrage - Façade 2
Indication de suivi d'ombrage - Façade 3
Indication de suivi d'ombrage - Façade 4
Présence/absence
Indication de Présence/Absence
Indication de protection de chaleur
Indication de récupération de chaleur

Note : Les adresses de groupe de ces objets ne sont pas fixes. Ils peuvent varier selon le paramétrage de l'installation.

5. Appendice

5.1 Spécifications

Tension nominale KNX	DC 30 V
Courant absorbé KNX max.	6 mA
Tension auxiliaire	DC 12 ... 40 V TBTS AC 12 ... 24 V TBTS
Courant auxiliaire max.	185 mA - 12 V DC 80 mA - 24 V DC
Température de fonctionnement	-30 ... +50 °C
Altitude de fonctionnement max.	2000 m
Température de stockage/transport	-30 ... +70 °C
Section de conducteur (rigide) max.	0,5 mm ²
Dimensions (l x H x P)	96 x 77 x 118 mm
Poids	170 g
Indice de protection	IP44
Tension de tenue aux chocs	1 500 V
Catégorie de surtension	III
Degré de pollution	2
Classe de logiciel	A
Type d'action	2
Essai à la bille	75 °C
Capteur de pluie :	
Mesure des précipitations	1 bit
Chauffage	1,2W
Capteur de température :	
Plage de mesure	-30 ... +80°C
Résolution	0,1 °C
Précision de mesure	± 0,5 °C à +10 ... +50 °C ± 1 °C à -10 ... +85 °C ± 1,5 °C à -25 ... +150 °C
Capteur de vent :	
Plage de mesure	0 ... 35 m/s
Résolution	0,1 m/s
Précision de mesure ± 15% de la valeur de mesure en cas d'écoulement de 90 ... 270°	
Capteur de luminosité/capteur de crépuscule	
Orientation plein sud	
Plage de mesure	0 lx ... 150 klx
Précision de mesure	± 20 % à 0 lx ... 10 klx ± 15 % à 10 ... 150 klx
Sigles KNX, CE	
Conformité selon la directive CEM 2004/108/CE, la directive basse tension 2006/ 95/ CE	
Normes	EN 50491-3 EN 50491- 5 -2: 2011 EN 60730 - 1: 2011

5.2 Principales caractéristiques

Produit	TXE531
Nombre max. adresses de groupe	254
Nombre max. associations	255
Objets	58

5.3 Index des objets

Température extérieure.....	42
Vitesse du vent.....	42
Luminosité.....	42
Jour/nuit	43
Alarme pluie	43
Alarme température	44
Date esclave	45
Heure esclave	45
Date et heure esclave	46
Requête date et heure	47
Poursuite solaire façade 1 Position en %.....	50
Poursuite solaire façade 1 Inclinaison en %	51
Ombrage façade 1 désactivation	51
Etat désactivation ombrage façade 1	51
Poursuite solaire façade 2 Position en %.....	52
Poursuite solaire façade 2 Inclinaison en %	52
Ombrage façade 2 désactivation	52
Etat désactivation ombrage façade 2.....	52
Poursuite solaire façade 3 Position en %.....	52
Poursuite solaire façade 3 Inclinaison en %	52
Ombrage façade 3 désactivation	52
Etat désactivation ombrage façade 3.....	53
Poursuite solaire façade 4 Position en %.....	53
Poursuite solaire façade 4 Inclinaison en %	53
Ombrage façade 4 désactivation	53
Etat désactivation ombrage façade 4.....	53
Présence/absence	54
Etat présence/absence	54
Etat protection de chaleur	54
Etat récupération de chaleur	55
Température intérieure pour façade 1	55
Simulation vitesse du vent	56
Simulation de luminosité	56
Simulation T° extérieure.....	56
Simulation de pluie (1=pluie).....	56
Simulation de T° intérieure.....	57
Simulation Ombrage façade 1 désactivation.....	57
Simulation Ombrage façade 2 désactivation.....	57
Simulation Ombrage façade 3 désactivation.....	57
Simulation Ombrage façade 4 désactivation.....	57
Simulation de présence/absence	58
Simulation de date	58
Simulation d'heure	59
Simulation de date et heure	60
Localisation : Latitude Nord en °	61
Localisation : Longitude Est en °	61
Localisation : Latitude Nord + Longitude Est en °	61
Activation simulation	62
Reset des valeurs de simulations	62
Etat activation simulation	63

- Ⓕ 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

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