



IL 480  
EDIZ. 05/04/2018

# LEX-KNX



**MOTORIDUTTORE TUBOLARE  
Ø 45 MM CON INTERFACCIA KNX.  
MANUALE PER LA MESSA IN SERVIZIO**



**MOTOREDUCTEUR TUBULAIRE  
Ø 45 MM AVEC INTERFACE KNX.  
MANUEL POUR LA MISE EN SERVICE**



**TUBULAR GEARMOTOR  
Ø 45 MM WITH KNX INTERFACE.  
COMMISSIONING MANUAL**



**ROHRMOTOR Ø 45 MM MIT  
SCHNITTSTELLE KNX.  
HANDBUCH FÜR DIE INBETRIEBNAHME**



## MESSA IN SERVIZIO

Per mettere in servizio il dispositivo KNX occorre configurarlo tramite l'Engineering Tool Software ETS.  
Il database di prodotto è disponibile nell'area riservata del sito V2 [www.v2home.com](http://www.v2home.com) (file LEXKNX-DB.knxprod).

1. Configurare il dispositivo nella rete KNX tramite il software ETS: assegnare un indirizzo di dispositivo al motore, configurare i parametri e associare gli oggetti di comunicazione richiesti agli indirizzi di gruppo
2. Alimentare il motore
3. Premere e rilasciare il pulsante SW1 sulla testa del motore
4. Il led ROSSO si accende
5. Scaricare la configurazione sul dispositivo
6. Quando il motore ha memorizzato la configurazione, Il led ROSSO si spegne

I parametri di funzionamento sono divisi in pagine, in base alle funzionalità: la prima pagina contiene parametri di uso generale, le tre pagine successive permettono di configurare il funzionamento in condizione di allarme, la quinta permette di gestire il funzionamento automatico e infine l'ultima contiene parametri dedicati allo scambio di informazioni tra dispositivi V2.

### PAGINA 1: PARAMETRI GENERICI

<b>DeviceType</b> Valori: - <b>Tapparelle</b> - <b>Tende da sole</b>  <b>Default:</b> <b>Tapparelle</b>	Tramite questo parametro è possibile indicare se l'automazione è usata su <b>tapparelle o tende da sole</b> ; alcune funzioni sono gestite in modo differente per i due tipi di automazione:	
	<b>Tapparelle</b> Il sensore di luminosità è usato per regolare la luminosità dell'ambiente: in caso di luce forte, la tapparella viene chiusa. È usato un solo sensore.  Se la tapparella si muove senza che sia stata comandata dal motore, viene rilevato un tentativo di scasso e inviato l'allarme sul bus Knx.  L'oggetto <i>Indoor Temperature</i> può essere usato per regolare la temperatura dell'ambiente.  La tapparella è considerata chiusa nella posizione limite inferiore (100%).  Nel funzionamento automatico è possibile scegliere in quale posizione viene portata la tapparella quando deve esser chiusa.  È possibile tenere completamente chiusa la tapparella di notte, indipendentemente dal criterio per il funzionamento automatico di giorno.	<b>Tende da sole</b> Il sensore di luminosità permette di aprire la tenda quando la giornata è serena. Si può usare un solo sensore, oppure tre sensori per seguire la rotazione del sole.  Il tentativo di scasso non si applica alle tende.  L'oggetto <i>Indoor Temperature</i> non è disponibile.  La tenda da sole è considerata chiusa nella posizione limite superiore (0%).  Nel funzionamento automatico la tenda viene sempre o completamente chiusa o completamente aperta.  La chiusura della tenda di notte è intrinseca nei criteri usati per il funzionamento automatico.
<b>SceneLearnEnable</b> Valori: - <b>Disabilitato</b> - <b>Abilitato</b>  <b>Default:</b> <b>Abilitato</b>	Abilitazione della possibilità di acquisire la posizione attuale della tapparella/tenda da sole in uno degli scenari.  Se <i>SceneLearnEnable</i> è abilitato, usando il datapoint "Scenes" con il bit learn a 1 la posizione viene acquisita nello scenario indicato.  Se <i>SceneLearnEnable</i> è disabilitato, il datapoint "Scenes" può essere usato solo con il bit learn a 0, per raggiungere le posizioni memorizzate.	
<b>StepWidth</b> Valori: <b>3 .. 100</b>  <b>Default:</b> <b>3</b>	Durata del movimento a step in centesimi di secondo.	

## PAGINA 2: GESTIONE DELL'ALLARME VENTO

<p><b>WindAlarmMode</b></p> <p>Valori:  <b>- Non usato</b>  <b>- 1 bit</b>  <b>- 16 bit</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>Non usato</b></p>	<p>Abilitazione e modalità di funzionamento dell'allarme vento.</p> <p>Se si sceglie l'opzione "Non usato", l'allarme vento non viene gestito e i datapoint "Wind Alarm" e "Wind Speed" non sono visualizzati.</p> <p>Se si sceglie l'opzione "1 bit", la situazione di allarme deve essere rilevata da un dispositivo esterno che la trasmette tramite il datapoint "Wind Alarm" (alarm/not alarm). Il datapoint "Wind Speed" non viene visualizzato.</p> <p>Se si sceglie l'opzione "16 bit", la situazione di allarme viene rilevata dal motore stesso, confrontando il valore di velocità del vento trasmesso da un dispositivo esterno tramite il datapoint "Wind Speed" con la soglia impostata nel parametro <i>WindAlarmThreshold</i>. Lo stato di allarme viene reso disponibile ad altri dispositivi tramite il datapoint "Wind Alarm" che in questo caso funziona in output.</p>
<p><b>WindAlarmDelay</b></p> <p>Valori:  <b>0 .. 255 [min]</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>8</b></p>	<p>Ritardo della disattivazione dell'allarme vento.</p> <p>Una volta attivato l'allarme, questo viene considerato ancora attivo, e quindi i comandi di movimento vengono ignorati, per il tempo indicato dopo che è stato ricevuto un telegramma con valore "not alarm" sul datapoint "Wind Alarm", oppure un telegramma con valore di velocità inferiore al parametro <i>WindAlarmThreshold</i> sul datapoint "Wind Speed".</p> <p>Il valore impostato indica il tempo in minuti.</p>
<p><b>WindAlarmRecovAction</b></p> <p>Valori:  <b>- Nessuna azione</b>  <b>- Ritorna alla posizione originale</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>Nessuna azione</b></p>	<p>Tramite questo parametro si può fare in modo che quando cessa l'allarme vento l'automazione torni automaticamente nella posizione dove si trovava quando l'allarme è iniziato.</p>
<p><b>WindAlarmOuputPeriod</b></p> <p>Valori:  <b>0 .. 1080 [min]</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>3</b></p>	<p>Stabilisce il periodo di invio dello stato di allarme vento sul datapoint "Wind Alarm", nel caso che questo sia impostato in output (<i>WindAlarmMode</i> su "16 bit").</p> <p>Il valore impostato indica il tempo in minuti.</p> <p>Se si imposta il valore 0, il datapoint "Wind Alarm" viene inviato solo nel momento in cui l'allarme si attiva o si disattiva (non c'è invio periodico).</p>
<p><b>WindAlarmThreshold</b></p> <p>Valori:  <b>0 .. 30 [m/s]</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>8</b></p>	<p>Soglia con la quale viene confrontata la velocità del vento ricevuta sul datapoint "Wind Speed" per riconoscere la situazione di allarme vento.</p> <p>Il valore impostato indica la velocità in m/s</p>
<p><b>WindAlarmHeartBeat</b></p> <p>Valori:  <b>0 .. 1080 [min]</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>0</b></p>	<p>Definisce la cadenza minima con cui devono arrivare i telegrammi da cui si ricava la situazione di allarme vento. Se i telegrammi cessano di arrivare, l'allarme viene attivato.</p> <p>Il valore impostato indica il tempo in minuti.</p> <p>Se si imposta il valore 0, l'allarme non viene mai attivato per timeout.</p>

**PAGINA 3: GESTIONE DELL'ALLARME PIOGGIA**

<b>RainAlarmEnable</b>  Valori: - <b>Disabilitato</b> - <b>Abilitato</b>  <b>Default:</b> <b>Disabilitato</b>	Abilitazione dell'allarme pioggia.  Se si sceglie l'opzione "Disabilitato", l'allarme pioggia non viene gestito e il datapoint "Rain Alarm" non viene visualizzato.  Se si sceglie l'opzione "Abilitato", la situazione di allarme deve essere rilevata da un dispositivo esterno che la trasmette tramite il datapoint "Rain Alarm" (alarm/not alarm).
<b>RainAlarmDelay</b>  Valori: <b>0 .. 255 [min]</b>  <b>Default:</b> <b>0</b>	Ritardo della disattivazione dell'allarme pioggia. Una volta attivato l'allarme, questo viene considerato ancora attivo, e quindi i comandi di movimento vengono ignorati, per il tempo indicato dopo che è stato ricevuto un telegramma con valore "not alarm" sul datapoint "Rain Alarm".  Il valore impostato indica il tempo in minuti.
<b>RainAlarmRecovAction</b>  Valori: - <b>Nessuna azione</b> - <b>Ritorna alla posizione originale</b>  <b>Default:</b> <b>Nessuna azione</b>	Tramite questo parametro si può fare in modo che quando cessa l'allarme pioggia l'automazione torni automaticamente nella posizione dove si trovava quando l'allarme è iniziato.
<b>RainAlarmHeartBeat</b>  Valori: <b>0 .. 1080 [min]</b>  <b>Default:</b> <b>0</b>	Definisce la cadenza minima con cui devono arrivare i telegrammi da cui si ricava la situazione di allarme pioggia. Se i telegrammi cessano di arrivare, l'allarme viene attivato. Il valore impostato indica il tempo in minuti. Se si imposta il valore 0, l'allarme non viene mai attivato per timeout.

## PAGINA 4: GESTIONE DELL'ALLARME GHIACCIO

<p><b>FrostAlarmMode</b></p> <p>Valori:  <b>- Non usato</b>  <b>- 1 bit</b>  <b>- 16 bit</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>Non usato</b></p>	<p>Abilitazione e modalità di funzionamento dell'allarme ghiaccio.</p> <p>Se si sceglie l'opzione "Non usato", l'allarme ghiaccio non viene gestito e i datapoint "Frost Alarm" e "Outdoor Temperature" non sono visualizzati.</p> <p>Se si sceglie l'opzione "1 bit", la situazione di allarme deve essere rilevata da un dispositivo esterno che la trasmette tramite il datapoint "Frost Alarm" (alarm/not alarm). Il datapoint "Outdoor Temperature" non viene visualizzato.</p> <p>Se si sceglie l'opzione "16 bit", la situazione di allarme viene rilevata dal motore stesso, confrontando il valore di temperatura esterna trasmesso da un dispositivo esterno tramite il datapoint "Outdoor Temperature" con la soglia impostata nel parametro <i>FrostAlarmThreshold</i>.</p> <p>Lo stato di allarme viene reso disponibile ad altri dispositivi tramite il datapoint "Frost Alarm" che in questo caso funziona in output.</p>
<p><b>FrostAlarmOutputPeriod</b></p> <p>Valori:  <b>0 .. 1080 [min]</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>3</b></p>	<p>Stabilisce il periodo di invio dello stato di allarme ghiaccio sul datapoint "Frost Alarm", nel caso che questo sia impostato in output (FrostAlarmMode su "16 bit").</p> <p>Il valore impostato indica il tempo in minuti.</p> <p>Se si imposta il valore 0, il datapoint "Frost Alarm" viene inviato solo nel momento in cui l'allarme si attiva o si disattiva (non c'è invio periodico).</p>
<p><b>FrostAlarmThreshold</b></p> <p>Valori:  <b>-300 .. +300 [0.1°C]</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>30</b></p>	<p>Soglia con la quale viene confrontata la temperatura esterna ricevuta sul datapoint "Outdoor Temperature" per riconoscere la situazione di allarme ghiaccio.</p> <p>Il valore impostato indica la temperatura in decimi di grado Celsius.</p>
<p><b>FrostAlarmHysteresis</b></p> <p>Valori:  <b>3 .. +100 [0.1°C]</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>20</b></p>	<p>Isteresi applicata alla soglia di temperatura per disattivare l'allarme ghiaccio: la temperatura esterna ricevuta sul datapoint "Outdoor Temperature" deve superare la somma dei parametri <i>FrostAlarmThreshold</i> e <i>FrostAlarmHysteresis</i>.</p> <p>Il valore impostato indica la temperatura in decimi di grado Celsius.</p>
<p><b>FrostAlarmHeartBeat</b></p> <p>Valori:  <b>0 .. 1080 [min]</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>0</b></p>	<p>Definisce la cadenza minima con cui devono arrivare i telegrammi da cui si ricava la situazione di allarme ghiaccio. Se i telegrammi cessano di arrivare, l'allarme viene attivato.</p> <p>Il valore impostato indica il tempo in minuti.</p> <p>Se si imposta il valore 0, l'allarme non viene mai attivato per timeout.</p>
<p><b>FrostAlarmAction</b></p> <p>Valori:  <b>- Va alla posizione più alta</b>  <b>- Va alla posizione più bassa</b>  <b>- Stop</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>Stop</b></p>	<p>Stabilisce quale azione viene eseguita nel momento in cui viene attivato l'allarme ghiaccio, per mettere in sicurezza l'automazione prima di inibire i successivi movimenti.</p> <p>Scegliendo "Va alla posizione più alta", la tapparella/tenda da sole viene portata nella posizione più alta e rimane in questa posizione fino alla fine dell'allarme ghiaccio.</p> <p>Scegliendo "Va alla posizione più bassa", la tapparella/tenda da sole viene portata nella posizione più bassa e rimane in questa posizione fino alla fine dell'allarme ghiaccio.</p> <p>Scegliendo "Stop", la tapparella/tenda da sole non viene mossa e rimane nella posizione corrente fino alla fine dell'allarme ghiaccio.</p>
<p><b>FrostAlarmPriority</b></p> <p>Valori:  <b>- Precedenza a vento/pioggia</b>  <b>- Precedenza a gelo</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>Precedenza a gelo</b></p>	<p>Definisce la precedenza tra l'allarme ghiaccio (che impedisce di muovere l'automazione) e gli allarmi vento e pioggia (che portano il motore in posizione di sicurezza).</p> <p>Scegliendo "Precedenza a gelo", se si attiva l'allarme vento o pioggia mentre è attivo l'allarme ghiaccio la tapparella/tenda da sole non viene mossa.</p> <p>Scegliendo "Precedenza a vento/pioggia", se si attiva l'allarme vento o pioggia mentre è attivo l'allarme ghiaccio la tapparella/tenda viene portata nella posizione limite superiore (non dipende da <i>FrostAlarmAction</i>).</p>

## PAGINA 5: GESTIONE DEL FUNZIONAMENTO AUTOMATICO

### Parametri di abilitazione comuni ai due tipi di dispositivo (tapparella/tenda)

<p><b>ShAutoMode</b></p> <p>Valori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Non usato</li> <li>- <b>Telegramma esterno</b></li> <li>- <b>Luce interna</b></li> <li>- <b>Temperatura</b></li> <li>- <b>Ora</b></li> </ul> <p><b>Default:</b> <b>Non usato</b></p>	<p><b>Solo se il parametro <i>DeviceType</i> è impostato su "Tapparelle".</b> Abilitazione e criterio usato per il funzionamento automatico delle tapparelle.</p> <p>Se si sceglie l'opzione "Non usato", il funzionamento automatico non può essere attivato; i datapoint "Automatic Mode" e tutti i datapoint relativi al funzionamento automatico non sono visualizzati.</p> <p>Se si sceglie l'opzione "Telegramma esterno", la condizione per il funzionamento automatico deve essere rilevata da un dispositivo esterno che la trasmette tramite il datapoint "Automatic Up/Down". Gli altri datapoint relativi al funzionamento automatico non sono visualizzati.</p> <p>Se si sceglie l'opzione "Luce interna", il funzionamento automatico è basato sul datapoint "Brightness main value". Gli altri datapoint relativi al funzionamento automatico non sono visualizzati.</p> <p>Se si sceglie l'opzione "Temperatura", il funzionamento automatico è basato sul datapoint "Indoor temperature". Gli altri datapoint relativi al funzionamento automatico non sono visualizzati.</p> <p>Se si sceglie l'opzione "Ora", il funzionamento automatico è basato sui datapoint "Current Time", "Start Day Time" e "Start Night Time". Gli altri datapoint relativi al funzionamento automatico non sono visualizzati.</p>
<p><b>AwAutoMode</b></p> <p>Valori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Non usato</li> <li>- <b>Telegramma esterno</b></li> <li>- <b>1 sensore di luce</b></li> <li>- <b>3 sensori di luce</b></li> <li>- <b>Ora</b></li> </ul> <p><b>Default:</b> <b>Non usato</b></p>	<p><b>Solo se il parametro <i>DeviceType</i> è impostato su "Tende da sole".</b> Abilitazione e criterio usato per il funzionamento automatico della tenda da sole.</p> <p>Se si sceglie l'opzione "Non usato", il funzionamento automatico non può essere attivato; i datapoint "Automatic Mode" e tutti i datapoint relativi al funzionamento automatico non sono visualizzati.</p> <p>Se si sceglie l'opzione "Telegramma esterno", la condizione per il funzionamento automatico deve essere rilevata da un dispositivo esterno che la trasmette tramite il datapoint "Automatic Up/Down". Gli altri datapoint relativi al funzionamento automatico non sono visualizzati.</p> <p>Se si sceglie l'opzione "1 sensore di luce", il funzionamento automatico è basato sul datapoint "Brightness main value". Gli altri datapoint relativi al funzionamento automatico non sono visualizzati.</p> <p>Se si sceglie l'opzione "3 sensori di luce", il funzionamento automatico è basato sui datapoint "Brightness main value", "Brightness value #2" e "Brightness value #3". Gli altri datapoint relativi al funzionamento automatico non sono visualizzati.</p> <p>Se si sceglie l'opzione "Ora", il funzionamento automatico è basato sui datapoint "Current Time", "Start Day Time" e "Start Night Time". Gli altri datapoint relativi al funzionamento automatico non sono visualizzati.</p>
<p><b>AutoAtReset</b></p> <p>Valori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Disabilitato</b></li> <li>- <b>Abilitato</b></li> </ul> <p><b>Default:</b> <b>Disabilitato</b></p>	<p>Stabilisce se all'accensione del motore bisogna attivare la modalità normale (Disabilitato) o automatica (Abilitato). In questo caso, la modalità automatica inizia al ricevimento del primo telegramma necessario per l'elaborazione del criterio in base alla modalità impostata (temperatura, luminosità ecc.)</p>
<p><b>AutoAtTime</b></p> <p>Valori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Non usato</li> <li>- <b>Una volta</b></li> <li>- <b>Permanente</b></li> </ul> <p><b>Default:</b> <b>Non usato</b></p>	<p>Stabilisce se si può attivare la modalità di funzionamento automatica ad orari stabiliti.</p> <p>Se si sceglie l'opzione "Non usato", il funzionamento automatico non può essere attivato in base all'orario; i datapoint "Auto On/Off Time" e "Auto On/Off Enable" non sono visualizzati.</p> <p>Se si sceglie l'opzione "Una volta", l'attivazione e la disattivazione ad orari prestabiliti deve essere abilitata ogni volta scrivendo nei datapoint "Auto On/Off Enable".</p> <p>Se si sceglie l'opzione "Permanente", l'attivazione e la disattivazione ad orari prestabiliti rimane abilitata fintanto che non viene modificato il valore del datapoint "Auto On/Off Enable".</p>
<p><b>AutoAfterAlarm</b></p> <p>Valori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Resta in manuale</b></li> <li>- <b>Ritorna in automatico</b></li> </ul> <p><b>Default:</b> <b>Resta in manuale</b></p>	<p>Stabilisce se al cessare di un allarme intervenuto <u>durante il funzionamento automatico</u>, il sistema rimane in modalità manuale (Resta in manuale) o ritorna al funzionamento automatico (Ritorna in automatico).</p> <p>Se l'allarme è intervenuto mentre il funzionamento automatico non era attivo, il sistema rimane sempre in modalità manuale.</p>

## PAGINA 5: GESTIONE DEL FUNZIONAMENTO AUTOMATICO

### Parametri di abilitazione comuni ai due tipi di dispositivo (tapparella/tenda)

<p><b>CommandWhileAuto</b></p> <p>Valori:  <b>- Ignora l'oggetto</b>  <b>- Sospendi la modalità automatica</b>  <b>- Esci dalla modalità automatica</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>Esci dalla modalità automatica</b></p>	<p>Stabilisce come si deve comportare il sistema se, <u>durante il funzionamento automatico</u>, viene ricevuto un datapoint esplicito di movimento o un comando locale.</p> <p>Se si sceglie "Ignora l'oggetto" il comando viene ignorato e il funzionamento automatico rimane attivo.</p> <p>Se si sceglie "Sospendi la modalità automatica" il comando viene eseguito e il funzionamento automatico viene sospeso per il tempo indicato dal parametro <i>PeriodOffAuto</i>, quindi riprende.</p> <p>Se si sceglie "Esci dalla modalità automatica" il comando viene eseguito e il sistema torna in modalità manuale.</p>
<p><b>PeriodOffAuto</b></p> <p>Valori:  <b>0 .. 255 [min]</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>5</b></p>	<p>Periodo di tempo in cui la modalità automatica rimane non attiva dopo che è stato impartito un comando manuale (parametro <i>CommandWhileAuto</i> su "suspend automatic mode").</p> <p>Il valore impostato indica il tempo in minuti.</p>
<p><b>AutoStOutputPeriod</b></p> <p>Valori:  <b>0 .. 1080 [min]</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>0</b></p>	<p>Stabilisce il periodo di invio dello stato di attivazione della modalità automatica sul datapoint "Automatic Mode".</p> <p>Il valore impostato indica il tempo in minuti.</p> <p>Se si imposta il valore 0, il datapoint "Automatic Mode" viene inviato solo nel momento in cui cambia lo stato di attivazione della modalità automatica (non c'è invio periodico).</p>
<p><b>StartDayTime</b></p> <p>Valori:  <b>00:00 .. 23:59</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>08:00</b></p>	<p>Ora in cui si considera che cominci il giorno.</p> <p>Se la modalità automatica è basata sul tempo, a quest'ora la tapparella viene alzata e la tenda viene aperta. Nel caso delle tapparelle, se il parametro <i>ShCloseAtNight</i> è abilitato, a quest'ora la modalità automatica riprende a funzionare con il criterio previsto dal parametro <i>ShAutoMode</i>.</p>
<p><b>StartNightTime</b></p> <p>Valori:  <b>00:00 .. 23:59</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>20:00</b></p>	<p>Ora in cui si considera che termini il giorno.</p> <p>Se la modalità automatica è basata sul tempo, a quest'ora la tapparella viene abbassata e la tenda viene chiusa. Nel caso delle tapparelle, se il parametro <i>ShCloseAtNight</i> è abilitato, a quest'ora la tapparella viene abbassata e il criterio previsto dal parametro <i>ShAutoMode</i> non viene più preso in considerazione.</p>
<p><b>AutoOnTime</b></p> <p>Valori:  <b>00:00 .. 23:59</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>00:00</b></p>	<p>Se il parametro <i>AutoAtTime</i> è impostato su un valore diverso da "Non usato" e la funzione è stata attivata con il datapoint "Auto On Enable", a quest'ora viene attivata la modalità automatica.</p>
<p><b>AutoOffTime</b></p> <p>Valori:  <b>00:00 .. 23:59</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>23:59</b></p>	<p>Se il parametro <i>AutoAtTime</i> è impostato su un valore diverso da "Non usato" e la funzione è stata attivata con il datapoint "Auto Off Enable", a quest'ora viene disattivata la modalità automatica.</p>



## PAGINA 5: GESTIONE DEL FUNZIONAMENTO AUTOMATICO

### Parametri specifici della modalità TAPPARELLA (Roller shutters)

<p><b>ShCloseBrightness</b></p> <p>Valori: <b>0 .. 650 [Lux]</b></p> <p><b>Default:</b> <b>400</b></p>	<p>Soglia con la quale viene confrontata la luminosità ricevuta sul datapoint "Brightness main value" per decidere quando bisogna chiudere la tapparella. Il valore impostato indica la luminosità in Lux.</p>
<p><b>ShOpenBrightness</b></p> <p>Valori: <b>0 .. 650 [Lux]</b></p> <p><b>Default:</b> <b>10</b></p>	<p>Soglia con la quale viene confrontata la luminosità ricevuta sul datapoint "Brightness main value" per decidere quando bisogna aprire la tapparella. Il valore impostato indica la luminosità in Lux.</p>
<p><b>ShPauseTime</b></p> <p>Valori: <b>0 .. 255 [min]</b></p> <p><b>Default:</b> <b>5</b></p>	<p>Tempo di assestamento dopo un movimento automatico. Ogni volta che la tapparella viene mossa in modo automatico, per la durata del tempo impostato in questo parametro non vengono più effettuate manovre automatiche, in modo da evitare correzioni continue. Il valore impostato indica il tempo in minuti. Se si imposta 0, il tempo di assestamento è di 10 s.</p>
<p><b>ShShadePosition</b></p> <p>Valori: <b>0 .. 100 %</b></p> <p><b>Default:</b> <b>80%</b></p>	<p>Posizione in cui viene portata la tapparella se durante il funzionamento automatico viene rilevata una luce interna o una temperatura eccessiva. Il valore impostato indica la percentuale di chiusura della tapparella.</p>
<p><b>ShCloseTemperature</b></p> <p>Valori: <b>50 .. 500 [°C]</b></p> <p><b>Default:</b> <b>210</b></p>	<p>Temperatura dell'ambiente al di sopra della quale la tapparella viene chiusa. Il valore indica la soglia in decimi di grado centigrado.</p>
<p><b>ShOpenTemperature</b></p> <p>Valori: <b>50 .. 500 [°C]</b></p> <p><b>Default:</b> <b>195</b></p>	<p>Temperatura dell'ambiente al di sotto della quale la tapparella viene aperta. Il valore indica la soglia in decimi di grado centigrado.</p> <p><b>Nota: ShOpenTemperature deve essere impostato a un valore più basso di ShCloseTemperature, altrimenti il funzionamento automatico basato sulla temperatura interna non si attiva (l'anomalia può essere letta con il datapoint "Bad Automatic Params").</b></p>
<p><b>ShCloseAtNight</b></p> <p>Valori: - <b>Disabilitato</b> - <b>Abilitato</b></p> <p><b>Default:</b> <b>Disabilitato</b></p>	<p>Se questo parametro è attivo, nelle ore notturne viene ignorato il criterio impostato per il funzionamento automatico e la tapparella viene tenuta chiusa.</p>

## PAGINA 5: GESTIONE DEL FUNZIONAMENTO AUTOMATICO

### Parametri specifici della modalità TENDA DA SOLE (Awnings)

<p><b>AwSunThreshold</b></p> <p>Valori: <b>10 .. 100 [kLux]</b></p> <p><b>Default:</b> <b>10</b></p>	<p>Soglia con la quale viene confrontata la luminosità dell'ambiente ricevuta sui datapoint "Brightness Main Value", "Brightness Value #2" e "Brightness Value #3" per decidere quando aprire o ritirare la tenda. Il valore impostato indica la luminosità in migliaia di Lux.</p>
<p><b>AwSunOpenDelay</b></p> <p>Valori: <b>0 .. 255 [min]</b></p> <p><b>Default:</b> <b>8</b></p>	<p>Ritardo dell'apertura della tenda. La tenda viene aperta quando il livello di luminosità dell'ambiente, ricevuto sui datapoint "Brightness Main Value", "Brightness Value #2" e "Brightness Value #3" rimane al di sopra della soglia <i>SunSensorThreshold</i> per il tempo impostato. Il valore impostato indica il tempo in minuti.</p>
<p><b>AwSunCloseDelay</b></p> <p>Valori: <b>0 .. 255 [min]</b></p> <p><b>Default:</b> <b>8</b></p>	<p>Ritardo del ritiro della tenda. La tenda viene chiusa quando il livello di luminosità dell'ambiente, ricevuto sui datapoint "Brightness Main Value", "Brightness Value #2" e "Brightness Value #3" rimane al di sotto della soglia <i>SunSensorThreshold</i> per il tempo impostato. Il valore impostato indica il tempo in minuti.</p>

## PAGINA 6: SPECIFICI V2

### Parametri Specifici V2

<p><b>VerboseLevel</b></p> <p>Valori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nessun messaggio</li> <li>- Solo risposte al datapoint "Custom"</li> <li>- Tutti i messaggi</li> </ul> <p><b>Default:</b> <b>Solo risposte al datapoint "Custom"</b></p>	<p>È possibile stabilire quali messaggi ricevuti dal microcontrollore del motore devono essere inviati sul bus nel datapoint "Custom":</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Non inviare nessun messaggio</li> <li>• Quando arriva un telegramma sul datapoint "Custom", che viene inviato al motore, il primo messaggio ricevuto dal motore viene inviato sul bus: questo messaggio è la risposta del microcontrollore al messaggio ricevuto dal bus</li> <li>• Qualunque messaggio in arrivo dal motore viene inviato sul bus, quindi anche le segnalazioni di arresto e di errore.</li> </ul>
---	---

## OGGETTI DI COMUNICAZIONE GENERALI

N.	Nome dell'oggetto di comunicazione	Funzione	Tipo di dati	Flag
0	Up Down	Manual	1 bit DPT 1.008	R, W, U
<p>È il comando principale per far muovere il motore. In base al valore del datapoint, il motore viene avviato verso l'alto (valore 0) fino al raggiungimento del limite superiore, o verso il basso (valore 1) fino al raggiungimento del limite inferiore.</p> <p>Il comando up/down può essere inibito tramite il datapoint "Master Enable"; questo permette di disabilitare via bus i dispositivi che attivano la tapparella/tenda da sole in determinati orari o in presenza di determinate condizioni.</p>				
1	Stop	Manual	1 bit DPT 1.017	R, W, U
<p>Quando l'interfaccia riceve questo datapoint, indipendentemente dal suo valore, il motore viene immediatamente arrestato. L'efficacia di questo comando <u>non è condizionata dal datapoint "Master Enable"</u> (il comando di stop non può essere disabilitato).</p>				
2	Position	Info	8 bit DPT 5.001	R, T
<p>Ogni volta che il motore si ferma, l'interfaccia invia spontaneamente questo datapoint sul bus. Secondo lo standard Knx, la posizione 0% corrisponde alla posizione limite superiore, mentre la posizione 100% corrisponde alla posizione limite inferiore.</p> <p>Se viene fatta una lettura di questo datapoint dal bus, il valore riportato nella risposta è l'ultimo che è stato inviato, anche se nel frattempo il motore ha cominciato a muoversi e la tapparella/tenda da sole non si trova più in quella posizione.</p>				
3	Master Enable	Manual	1 bit DPT 1.003	R, W, U
<p>È possibile disabilitare via bus tutti i comandi Knx di attivazione del motore (data point "Up Down", "Step" e "Move To"); questo oggetto di comunicazione è inteso per creare condizioni in cui i dispositivi collegati al bus sono o non sono attivi.</p> <p>Al reset tutti i datapoint sono attivi; alla ricezione di un telegramma su questo datapoint con valore 0 i datapoint di attivazione vengono disabilitati. Per riabilitarli bisogna inviare un telegramma con valore 1.</p>				
6	Step	Manual	1 bit DPT 1.007	R, W, U
<p>Questo datapoint ha una duplice funzione.</p> <p>Se viene ricevuto mentre la tapparella/tenda da sole è in movimento, ne provoca l'arresto immediato, indipendentemente dal valore del datapoint e dalla direzione di movimento. <u>Questa funzione è sempre efficace, e non può essere inibita tramite il datapoint "Master Enable"</u>.</p> <p>Se viene ricevuto mentre la tapparella/tenda da sole è ferma, provoca un breve movimento verso l'alto (valore 0) o verso il basso (valore 1). <u>Quest'ultima funzione può essere inibita tramite il datapoint "Master Enable"</u>; questo permette di disabilitare via bus i dispositivi che attivano la tapparella/tenda da sole in determinati orari o in presenza di determinate condizioni.</p>				
7	Move To	Manual	8 bit DPT 5.001	R, W, U
<p>Quando viene ricevuto questo datapoint, la tapparella/tenda da sole viene portata alla percentuale di apertura indicata. Secondo lo standard Knx, la posizione 0% corrisponde alla posizione limite superiore, mentre la posizione 100% corrisponde alla posizione limite inferiore.</p> <p>Il comando <i>Move To</i> può essere inibito tramite il datapoint "Master Enable"; questo permette di disabilitare via bus i dispositivi che attivano la tapparella/tenda da sole in determinati orari o in presenza di determinate condizioni.</p>				
8	Scenes	Manual	8 bit DPT 18.001	R, W, U
<p>Permette di memorizzare fino a 8 posizioni della tapparella/tenda sole, per poterle richiamare con un solo comando. Il bit più significativo del dato distingue le due funzioni (learn).</p> <p>Se il bit learn è a 0 (valori da 00h a 07h), la tapparella/tenda da sole viene portata nella posizione memorizzata.</p> <p>Se il bit learn è a 1 (valori da 80h a 87h) e l'apprendimento è abilitato (parametro SceneLearnEnable "Abilitato"), la posizione attuale viene memorizzata. Se l'apprendimento è disabilitato, il comando non ha nessun effetto.</p> <p>In fabbrica vengono pre-caricate le seguenti posizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scenario 1: 20% della corsa</li> <li>- Scenario 2: 30% della corsa</li> <li>- Scenario 3: 40% della corsa</li> <li>- Scenario 4: 50% della corsa</li> <li>- Scenario 5: 60% della corsa</li> <li>- Scenario 6: 70% della corsa</li> <li>- Scenario 7: 80% della corsa</li> <li>- Scenario 8: 90% della corsa</li> </ul>				

N.	Nome dell'oggetto di comunicazione	Funzione	Tipo di dati	Flag
9	Last Direction	Info	1 bit DPT 1.008	R, T
<p>Ogni volta che il motore si muove, questo datapoint viene inviato automaticamente sul bus indicando la direzione del movimento: 0 significa verso l'alto, 1 verso il basso. Se viene fatta una lettura di questo datapoint quando il motore è fermo, viene inviata la direzione dell'ultimo movimento effettuato.</p>				
12	Wind Alarm	Wind	1 bit DPT 1.005	R, T, W, U
<p>Questo datapoint è visibile solo quando <i>WindAlarmMode</i> è diverso da "Non usato" e la sua funzione dipende da questo parametro.</p> <p>Se <i>WindAlarmMode</i> è impostato su "1 bit", funziona come input. Quando viene ricevuto questo datapoint con valore 1 (alarm), l'allarme vento viene attivato e la tapparella/tenda da sole viene portata nella posizione limite superiore; fintanto che l'allarme è attivo, nessun comando di movimento ha effetto (datapoint "Up Down", "Step", "Move To" e "Scenes"). Quando viene ricevuto questo datapoint con valore 0 (no alarm), l'allarme vento viene mantenuto attivo ancora per il tempo impostato nel parametro <i>WindAlarmDelay</i>, quindi viene annullato; in base al parametro <i>WindAlarmRecovAction</i>, la tapparella/tenda da sole può tornare automaticamente nella posizione che aveva prima che venisse attivato l'allarme, oppure rimanere ferma in attesa del prossimo comando.</p> <p>Se il datapoint "Wind Alarm" è abilitato in input, deve essere ricevuto a intervalli regolari; trascorso il tempo impostato nel parametro <i>WindAlarmHeartBeat</i> senza ricevere telegrammi, l'allarme vento viene attivato; alla ricezione di un nuovo telegramma, se il valore è 0 (no alarm), la disattivazione dell'allarme è immediata, senza attendere il tempo <i>WindAlarmDelay</i>.</p> <p>Se <i>WindAlarmMode</i> è impostato su "16 bit", funziona come output: quando l'allarme vento è attivo viene inviato il valore 1 (alarm), quando non è attivo viene inviato il valore 0 (no alarm). Il messaggio viene inviato con la cadenza impostata nel parametro <i>WindAlarmOutputPeriod</i>: se è impostato a zero, viene inviato solo quando l'allarme si attiva o si disattiva.</p>				
13	Wind Speed	Wind	16 bit DPT 9.005	R, W, U
<p>Questo datapoint è visibile solo se il parametro <i>WindAlarmMode</i> è impostato su "16 bit".</p> <p>Può essere collegato a un dispositivo che fornisce la velocità del vento in m/s. Il valore viene confrontato con la soglia impostata nel parametro <i>WindAlarmThreshold</i>, e se è superiore viene generato l'allarme vento. Il comportamento dell'automazione all'attivazione/disattivazione dell'allarme è quello descritto per il datapoint "Wind Alarm".</p> <p>Se <i>WindAlarmMode</i> è impostato su "16 bit", il datapoint "Wind Speed" deve essere ricevuto a intervalli regolari; trascorso il tempo impostato nel parametro <i>WindAlarmHeartBeat</i> senza ricevere telegrammi, l'allarme vento viene attivato; alla ricezione di un nuovo telegramma, se il valore è inferiore alla soglia <i>WindAlarmThreshold</i>, la disattivazione dell'allarme è immediata, senza attendere il tempo <i>WindAlarmDelay</i>.</p>				
14	Rain Alarm	Rain	1 bit DPT 1.005	R, W, U
<p>Questo datapoint è visibile solo se il parametro <i>RainAlarmEnable</i> è impostato su "Abilitato".</p> <p>Quando viene ricevuto il valore 1 (alarm), l'allarme pioggia viene attivato e la tapparella/tenda da sole viene portata nella posizione limite superiore; fintanto che l'allarme è attivo, nessun comando di movimento ha effetto (datapoint "Up Down", "Step", "Move To" e "Scenes").</p> <p>Quando viene ricevuto il valore 0 (no alarm), l'allarme pioggia viene mantenuto attivo ancora per il tempo impostato nel parametro <i>RainAlarmDelay</i>, quindi viene annullato; in base al parametro <i>RainAlarmRecovAction</i>, la tapparella/tenda da sole può tornare automaticamente nella posizione che aveva prima che venisse attivato l'allarme, oppure rimanere ferma in attesa del prossimo comando.</p> <p>Se l'allarme di pioggia è abilitato, il datapoint "Rain Alarm" deve essere ricevuto a intervalli regolari; trascorso il tempo impostato nel parametro <i>RainAlarmHeartBeat</i> senza ricevere telegrammi, l'allarme pioggia viene attivato; alla ricezione di un nuovo telegramma, se il valore è 0 (no alarm), la disattivazione dell'allarme è immediata, senza attendere il tempo <i>RainAlarmDelay</i>.</p>				

N.	Nome dell'oggetto di comunicazione	Funzione	Tipo di dati	Flag
15	Frost Alarm	Frost	1 bit DPT 1.005	R, T, W, U
<p>Questo datapoint è visibile solo quando <i>FrostAlarmMode</i> è diverso da "Non usato" e la sua funzione dipende da questo parametro.</p> <p>Se <i>FrostAlarmMode</i> è impostato su "1 bit", funziona come input. Quando viene ricevuto questo datapoint con valore 1 (alarm), l'allarme ghiaccio viene attivato e in base al parametro <i>FrostAlarmAction</i> la tapparella/tenda da sole può essere portata nella posizione limite superiore o inferiore; fintanto che l'allarme è attivo, nessun comando di movimento ha effetto (datapoint "Up Down", "Step", "Move To" e "Scenes"); gli allarmi vento e pioggia possono avere o no la precedenza rispetto all'allarme ghiaccio, in base all'impostazione del parametro <i>FrostAlarmPriority</i>.</p> <p>Quando viene ricevuto questo datapoint con valore 0 (no alarm), l'allarme viene annullato e i comandi di movimento tornano ad essere attivi.</p> <p>Se il datapoint "Frost Alarm" è abilitato in input, deve essere ricevuto a intervalli regolari; trascorso il tempo impostato nel parametro <i>FrostAlarmHeartBeat</i> senza ricevere telegrammi, l'allarme ghiaccio viene attivato; alla ricezione di un nuovo telegramma, l'allarme viene disattivato.</p> <p>Se <i>FrostAlarmMode</i> è impostato su "16 bit", funziona come output: quando l'allarme ghiaccio è attivo viene inviato il valore 1 (alarm), quando non è attivo viene inviato il valore 0 (no alarm). Il messaggio viene inviato con la cadenza impostata nel parametro <i>FrostAlarmOutputPeriod</i>: se questo parametro è impostato a zero, viene inviato solo quando l'allarme si attiva o si disattiva.</p>				
16	Outdoor Temperature	Frost	16 bit DPT 9.001	R, W, U
<p>Questo datapoint è visibile solo se il parametro <i>FrostAlarmMode</i> è impostato su "16 bit".</p> <p>Può essere collegato a un dispositivo che fornisce la temperatura esterna in gradi Celsius (°C). Il valore viene confrontato con la soglia impostata nel parametro <i>FrostAlarmThreshold</i>, e se è inferiore viene generato l'allarme ghiaccio. Il comportamento dell'automazione all'attivazione dell'allarme è quello descritto per il datapoint "Frost Alarm".</p> <p>La soglia per la disattivazione dell'allarme ghiaccio è più alta di <i>FrostAlarmThreshold</i> del valore del parametro <i>FrostAlarmHysteresis</i>; quando la temperatura comunicata supera questa soglia, l'allarme viene disattivato.</p> <p>Se <i>FrostAlarmMode</i> è impostato su "16 bit", il datapoint "Outdoor Temperature" deve essere ricevuto a intervalli regolari; trascorso il tempo impostato nel parametro <i>FrostAlarmHeartBeat</i> senza ricevere telegrammi, l'allarme ghiaccio viene attivato; alla ricezione di un nuovo telegramma, se il valore è superiore alla soglia <i>FrostAlarmThreshold</i>, (in questo caso non viene considerata l'isteresi) l'allarme viene disattivato.</p>				
17	Forced	Control	2 bit DPT 2.008	R, W, U
<p>Quando viene ricevuto questo datapoint con il bit di controllo attivato, la tapparella/tenda da sole viene portata nella posizione limite superiore (valore 10) o inferiore (valore 11) e l'automazione viene bloccata: nessun comando di movimento ha effetto (datapoint "Up Down", "Step", "Move To" e "Scenes") e le azioni conseguenti agli allarmi vento, pioggia e ghiaccio non vengono eseguite.</p> <p>Quando viene ricevuto un valore con il bit di controllo non attivo (valore 0x) il blocco viene eliminato e l'automazione può nuovamente essere comandata: <u>se è ancora attivo un allarme, viene intrapresa l'azione prevista.</u></p>				
18	Obstacle Detected	Info	1 bit DPT 1.002	R, T
<p>Quando il motore incontra un ostacolo ed effettua un'inversione, sul bus viene inviato un telegramma su questo datapoint; il valore è sempre 1 (true).</p>				
19	Burglary Attempt	Info	1 bit DPT 1.002	R, T
<p>Quando il motore rileva un tentativo di muovere la tapparella senza che sia stato ricevuto un comando, sul bus viene inviato un telegramma su questo datapoint; il valore è sempre 1 (true).</p> <p>Questo datapoint è disponibile solo se il parametro <i>DeviceType</i> è impostato su "Tapparelle".</p>				
20	Automatic Mode	Automatic	1 bit DPT 1.011	R, T, U
<p>Questo datapoint permette di sapere quando la modalità di funzionamento automatica è attiva; oltre al comando specifico (datapoint "Go To Automatic") l'attivazione può dipendere dai parametri <i>AutoAtReset</i> e <i>AutoAtTime</i>, e la disattivazione può derivare da un comando di movimento manuale o dall'intervento di una sicurezza. È visibile solo se il parametro <i>ShAutoMode</i> (nel caso delle tapparelle) o <i>AwAutoMode</i> (nel caso delle tende da sole) è diverso da "Non usato".</p> <p>L'informazione viene inviata ogni volta che il motore passa dalla modalità manuale a quella automatica o viceversa, e, se nel parametro <i>AutoStOutputPeriod</i> è impostato un tempo diverso da 0, ripetuta con la cadenza di questo parametro.</p>				

N.	Nome dell'oggetto di comunicazione	Funzione	Tipo di dati	Flag
21	Brightness Main Value	Automatic	16 bit DPT 9.004	R, W, U
<p>Questo datapoint riguarda il funzionamento automatico del motore, quindi <u>ha effetto solo se la modalità è stata abilitata con il datapoint "Automatic Mode", o per il verificarsi delle condizioni previste dai parametri <i>AutoAtReset</i> e <i>AutoAtTime</i>.</u> Ha una funzione diversa a seconda dell'impostazione del parametro <i>DeviceType</i>.</p> <p><b>Tapparelle:</b> È visibile solo quando <i>ShAutoMode</i> è impostato su "Luce interna". Può essere collegato a un dispositivo che fornisce la luminosità in Lux, e il valore viene confrontato con le soglie <i>ShCloseBrightness</i> e <i>ShOpenBrightness</i>. Se il valore è superiore a <i>ShCloseBrightness</i>, la tapparella viene portata nella posizione indicata dal parametro <i>ShShadePosition</i> (purché la posizione attuale sia più alta, altrimenti non si muove). Se il valore è inferiore a <i>ShOpenBrightness</i>, la tapparella viene aperta di una frazione pari al 10% della corsa. Se la ricezione di questo datapoint ha prodotto un movimento della tapparella, per un tempo pari al parametro <i>ShPauseTime</i> non verranno eseguiti altri movimenti, indipendentemente dai valori di luminosità ricevuti.</p> <p><b>Tende da sole:</b> È visibile solo quando <i>AwAutoMode</i> è impostato su "1 sensore di luce" o "3 sensori di luce". Può essere collegato a un dispositivo che fornisce la luminosità in Lux; se <i>AwAutoMode</i> è impostato su "1 sensore di luce" la luminosità dell'ambiente viene considerata pari al valore ricevuto su questo datapoint, se è impostato su "3 sensori di luce" viene scelto il valore più alto tra questo e quello dei datapoint "Brightness Value #2" e "Brightness Value #3". Il valore di luminosità così ricavato viene confrontato con la soglia impostata nel parametro <i>AwSunThreshold</i>. Se il valore resta al di sopra della soglia per un tempo superiore a <i>AwSunOpenDelay</i> (cioè non vengono ricevuti altri telegrammi, oppure il valore ricevuto è ancora sopra la soglia), la tenda viene aperta. Se il valore resta al di sotto della soglia per un tempo superiore a <i>AwSunCloseDelay</i>, la tenda viene chiusa.</p>				
22	Brightness Value #2	Automatic	16 bit DPT 9.004	R, W, U
<p>Questo datapoint è disponibile solo se il parametro <i>DeviceType</i> è impostato su "Tende da sole" ed è visibile solo quando <i>AwAutoMode</i> è impostato su "3 sensori di luce". Può essere collegato a un dispositivo che fornisce la luminosità in Lux; se il valore ricevuto è più alto di quello ricevuto sui datapoint "Brightness Main Value" e "Brightness Value #3", la luminosità dell'ambiente viene considerata pari a questo valore. L'utilizzo del valore di luminosità dell'ambiente è descritto nel datapoint "Brightness Main Value".</p>				
23	Brightness Value #3	Automatic	16 bit DPT 9.004	R, W, U
<p>Questo datapoint è disponibile solo se il parametro <i>DeviceType</i> è impostato su "Tende da sole" ed è visibile solo quando <i>AwAutoMode</i> è impostato su "3 sensori di luce". Può essere collegato a un dispositivo che fornisce la luminosità in Lux; se il valore ricevuto è più alto di quello ricevuto sui datapoint "Brightness Main Value" e "Brightness Value #2", la luminosità dell'ambiente viene considerata pari a questo valore. L'utilizzo del valore di luminosità dell'ambiente è descritto nel datapoint "Brightness Main Value".</p>				
24	Indoor Temperature	Automatic	16 bit DPT 9.001	R, W, U
<p>Questo datapoint riguarda il funzionamento automatico del motore, quindi <u>ha effetto solo se la modalità è stata abilitata con il datapoint "Automatic Mode", o per il verificarsi delle condizioni previste dai parametri <i>AutoAtReset</i> e <i>AutoAtTime</i>.</u> È disponibile solo se il parametro <i>DeviceType</i> è impostato su "Tapparelle" ed è visibile solo quando <i>ShAutoMode</i> è impostato su "Temperatura". Può essere collegato a un dispositivo che fornisce la temperatura interna in gradi Celsius (°C) e il valore viene confrontato con le soglie <i>ShCloseTemperature</i> e <i>ShOpenTemperature</i>. Se il valore è superiore a <i>ShCloseTemperature</i>, la tapparella viene portata nella posizione indicata dal parametro <i>ShShadePosition</i> (purché la posizione attuale sia più alta, altrimenti non si muove). Se il valore è inferiore a <i>ShOpenTemperature</i> la tapparella viene completamente aperta.</p>				
25	Current Time	Automatic	3 byte DPT 10.001	R, W, U
<p>Questo datapoint può essere collegato a un dispositivo che trasmette ciclicamente un telegramma contenente l'ora attuale. L'informazione può essere usata per la gestione del funzionamento automatico su base oraria o per chiudere la tapparella di notte.</p>				
26	Automatic Up/Down	Automatic	1 bit DPT 1.008	R, W, U
<p>Questo datapoint riguarda il funzionamento automatico del motore, quindi <u>ha effetto solo se la modalità è stata abilitata con il datapoint "Automatic Mode", o per il verificarsi delle condizioni previste dai parametri <i>AutoAtReset</i> e <i>AutoAtTime</i>.</u> È visibile solo se il parametro <i>ShAutoMode</i> (nel caso delle tapparelle) o <i>AwAutoMode</i> (nel caso delle tende da sole) è impostato su "Telegramma esterno". Quando viene ricevuto un telegramma su questo datapoint con valore 0 (up) la tapparella/tenda da sole viene portata nella posizione limite superiore. Quando viene ricevuto un telegramma con valore 1 (down) la tapparella/tenda da sole viene portata nella posizione limite inferiore.</p>				

N.	Nome dell'oggetto di comunicazione	Funzione	Tipo di dati	Flag
27	Automatic Movement	Automatic	1 bit DPT 1.008	R, T
<p>Questo datapoint riguarda il funzionamento automatico del motore, quindi ha effetto solo se la modalità è stata abilitata con il datapoint "Automatic Mode", o per il verificarsi delle condizioni previste dai parametri <i>AutoAtReset</i> e <i>AutoAtTime</i>. È visibile solo se il parametro <i>ShAutoMode</i> (nel caso delle tapparelle) o <i>AwAutoMode</i> (nel caso delle tende da sole) è diverso da "Non usato".</p> <p>Quando viene riscontrata la condizione che nel funzionamento automatico fa muovere la tapparella/tenda da sole verso l'alto, viene inviato un telegramma su questo datapoint con valore 0 (up). Quando viene riscontrata la condizione che fa muovere verso il basso, viene inviato un telegramma con valore 1 (down).</p> <p>Questo datapoint viene gestito da un dispositivo master per sincronizzare il funzionamento automatico con altri dispositivi slave, dove viene associato al datapoint "Automatic Up/Down".</p> <p><b>NOTA: questo datapoint deve essere associato ad un indirizzo di gruppo diverso rispetto al datapoint "Automatic Up/Down"</b></p>				
28	Auto On Enable	Automatic	1 bit DPT 1.003	R, W, U
<p>Permette di abilitare l'attivazione della modalità di funzionamento automatico all'orario "Auto On Time". È visibile solo se il parametro <i>ShAutoMode</i> (nel caso delle tapparelle) o <i>AwAutoMode</i> (nel caso delle tende da sole) è diverso da "Non usato" e se il parametro <i>AutoAtTime</i> non è impostato su "Non usato".</p> <p>La modalità di funzionamento automatico viene attivata all'orario "Auto On Time" solo se il valore di questo datapoint è 1 (Abilitato); se il parametro <i>AutoAtTime</i> è impostato su "Una volta", dopo l'attivazione della modalità automatica il valore di questo datapoint viene messo a 0 (Disabilitato).</p>				
29	Auto Off Enable	Automatic	1 bit DPT 1.003	R, W, U
<p>Permette di disabilitare l'attivazione della modalità di funzionamento automatico all'orario "Auto Off Time". È visibile solo se il parametro <i>ShAutoMode</i> (nel caso delle tapparelle) o <i>AwAutoMode</i> (nel caso delle tende da sole) è diverso da "Non usato" e se il parametro <i>AutoAtTime</i> non è impostato su "Non usato".</p> <p>La modalità di funzionamento automatico viene disattivata all'orario "Auto Off Time" solo se il valore di questo datapoint è 1 (Abilitato); se il parametro <i>AutoAtTime</i> è impostato su "Una volta", dopo l'attivazione della modalità automatica il valore di questo datapoint viene messo a 0 (Disabilitato).</p>				
30	Bad Automatic Params	Info	1 bit DPT 1.005	R, T
<p>È visibile solo se il parametro <i>ShAutoMode</i> (nel caso delle tapparelle) o <i>AwAutoMode</i> (nel caso delle tende da sole) è diverso da "Non usato". Leggendo questo datapoint si ottiene un segnale di allarme se l'impostazione dei parametri non permette un corretto funzionamento automatico del sistema. Le impostazioni bloccanti sono:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Funzionamento basato sulla luce ambiente (<i>ShAutoMode</i> = "Luce interna") e valore di <i>ShCloseBrightness</i> inferiore o uguale a <i>ShOpenBrightness</i>.</li> <li>2. Funzionamento basato sulla temperatura interna (<i>ShAutoMode</i> = "Temperatura") e valore di <i>ShCloseTemperature</i> inferiore o uguale a <i>ShOpenTemperature</i>.</li> <li>3. Funzionamento basato sull'orario (<i>ShAutoMode</i> o <i>AwAutoMode</i> = "Ora") e valore di <i>StartDayTime</i> superiore e uguale a <i>StartNightTime</i>.</li> <li>4. Parametro <i>ShCloseAtNight</i> attivo e valore di <i>StartDayTime</i> superiore e uguale a <i>StartNightTime</i>.</li> </ol> <p>In tutti gli altri casi viene letto il valore 0 (not alarm). Se si cerca di attivare la modalità automatica quando la configurazione dei parametri non lo permette, viene inviato su questo datapoint un telegramma che comunica lo stato di allarme.</p>				
31	Go To Automatic	Automatic	1 bit DPT 1.001	R, T, W, U
<p>Tramite questo datapoint è possibile attivare (valore 1) o disattivare (valore 0) la modalità di funzionamento automatica. È visibile solo se il parametro <i>ShAutoMode</i> (nel caso delle tapparelle) o <i>AwAutoMode</i> (nel caso delle tende da sole) è diverso da "Non usato". Effettuando una lettura di questo datapoint è possibile conoscere lo stato attuale della modalità automatica, che può essere diverso dall'ultimo impostato scrivendo nel datapoint, a causa dei parametri <i>AutoAtReset</i> e <i>AutoAtTime</i>.</p>				

N.	Nome dell'oggetto di comunicazione	Funzione	Tipo di dati	Flag
32	Motor Reset	Control	1 bit DPT 1.017	R, W, U
Permette di resettare la centralina del motore. Equivale a spegnere e riaccendere l'alimentazione del motore.				
33	Global up/down	Manual	1 bit DPT 1.008	R, W, U
Questo datapoint è equivalente in tutto e per tutto al datapoint "Up Down". Serve per poter attivare la tapparella/tenda da sole mediante due comandi separati, uno esclusivo del dispositivo e uno dedicata a un azionamento globale.				

## OGGETTI DI COMUNICAZIONE SPECIFICI V2

N.	Nome dell'oggetto di comunicazione	Funzione	Tipo di dati	Flag
4	Custom	Control	14 byte DPT 16.000	R, T, W, U
<p>Tramite questo datapoint è possibile scambiare con il microcontrollore del motore qualsiasi messaggio con il protocollo previsto. Il contenuto dei telegrammi in arrivo viene sempre inviato al motore, mentre i messaggi di ritorno vengono inseriti o meno in un telegramma secondo l'impostazione del parametro <i>VerboseLevel</i>.</p> <p>Il protocollo di comunicazione tra l'interfaccia Knx e il microcontrollore del motore prevede frame con payload di 4 byte; il telegramma, in entrambe le direzioni, è formato da una stringa di 8 caratteri, che riportano in esadecimale il valore dei 4 byte. Per esempio, il messaggio [11h 00h 4Ch 3Fh] genera il telegramma "11004C3F".</p>				
5	Host Type	Control	14 byte DPT 16.000	R
<p>Il telegramma viene inviato solo a seguito della lettura del datapoint "Host Type", e contiene informazioni riguardanti il motore e il firmware caricato sul microcontrollore. Le informazioni vengono raccolte dall'interfaccia all'uscita dal reset.</p> <p>Se il datapoint viene interrogato prima che l'interfaccia abbia raccolto i dati sul motore, il telegramma contiene la stringa ????????; altrimenti contiene le seguenti informazioni (nell'esempio si tratta di una Lex-Knx versione fw 1.1, versione hw 1.0): +4001v11h10</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Indica che il microcontrollore del motore sta rispondendo ai messaggi; se il microcontrollore smette di rispondere, viene inviato un -</li> <li><b>4001</b> Codice del motore, diverso per ogni tipo di dispositivo.</li> <li><b>v11</b> Versione del firmware del microcontrollore</li> <li><b>h10</b> Versione dell'hardware del motore</li> </ul>				



## COMMISSIONING

To enable the KNX device, you must configure it using the ETS Engineering Tool Software.  
The product database is available in the reserved area of the V2 website [www.v2home.com](http://www.v2home.com) (file LEXKNX-DB.knxprod).

1. Configure the device on the KNX network using the ETS software: assign a device address to the motor, configure the parameters and associate the communication objects requested to the group addresses
2. Power the motor
3. Press and release the button SW1 on the motor head
4. The RED led switches on
5. Download the configuration on the device
6. When the motor has saved the configuration, the RED led switches off.

The operating parameters are divided in pages, based on the functionality: the first page contains the general use parameters, the three next pages allow configuration of operation in alarm status, the fifth page allows management of automatic operation and lastly, the last contains the parameters specifically for information exchange between V2 devices.

### PAGE 1: GENERAL PARAMETERS

<p><b>DeviceType</b></p> <p>Values: - <b>Roller Shutters</b> - <b>Awnings</b></p> <p><b>Default:</b> <b>Roller Shutters</b></p>	<p>Using this parameter, you can indicate if automation is used on <b>the roller shutter or awning</b>; some functions are managed differently for the two types of automation:</p>	
	<p><b>Shutters</b></p> <p>The brightness sensor is used to adjust brightness in the environment: if there is strong light, the shutter is closed. A single sensor is used.</p> <p>If the shutter moves without being controlled by the motor, a burglary attempt is detected and an alarm is sent on the Knx bus.</p> <p>The Indoor Temperature object can be used to adjust the ambient temperature.</p> <p>The shutter is considered closed in the lower limit position (100%).</p> <p>In automatic operation, you can choose in which position the shutter is brought to when it must be closed.</p> <p>You can keep the shutter completely closed by night, independent of the criterion for automatic operation by day.</p>	<p><b>Awnings</b></p> <p>The brightness sensor allows awning opening on a calm day. A single sensor can be used, or three sensors to follow the sun.</p> <p>The burglary attempt does not apply to the awnings.</p> <p>The Indoor Temperature object is not available.</p> <p>The awning is considered closed in the upper limit position (0%).</p> <p>In automatic operation, the awning is always either completely closed or completely open.</p> <p>Closure of the awning by night is intrinsic to the criteria used for automatic operation.</p>
<p><b>SceneLearnEnable</b></p> <p>Values: - <b>Disabled</b> - <b>Enabled</b></p> <p><b>Default:</b> <b>Enabled</b></p>	<p>Enabling the possibility of acquiring the actual position of the shutter/awning in one of the scenes.</p> <p>If <i>SceneLearnEnable</i> is enabled, using the "Scenes" datapoint, with the learn bit at 1, the position is acquired in the scene indicated.</p> <p>If <i>SceneLearnEnable</i> is disabled, the "Scenes" datapoint can only be used with the learn bit at 0, to reach the saved positions.</p>	
<p><b>StepWidth</b></p> <p>Values: <b>3 .. 100</b></p> <p><b>Default:</b> <b>3</b></p>	<p>Duration of step movement in hundredths of a second.</p>	

## PAGE 2: WIND ALARM MANAGEMENT

<p><b>WindAlarmMode</b></p> <p>Values:  <b>- Not used</b>  <b>- 1 bit</b>  <b>- 16 bit</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>Not used</b></p>	<p>Enabling and operating mode of the wind alarm.</p> <p>If you choose the "Not used" option, the wind alarm is not managed and the "Wind Alarm" and "Wind Speed" datapoint are not used.</p> <p>If you choose the "1 bit" option, the alarm situation must be detected by an external device which transmits it via the "Wind Alarm" datapoint (alarm/not alarm). The "Wind Speed" datapoint is not displayed.</p> <p>If you choose the "16 bits" option, the alarm situation is detected from the motor itself, comparing the wind speed value transmitted by an external device via the "Wind Speed" datapoint with the threshold set in the <i>WindAlarmThreshold</i> parameter. The alarm status is made available by other devices using the "Wind Alarm" datapoint which in this case works in output.</p>
<p><b>WindAlarmDelay</b></p> <p>Values:  <b>0 .. 255 [min]</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>8</b></p>	<p>Wind alarm enabling delay.</p> <p>Once an alarm is activated, this is still considered active and then the movement commands are ignored, for the time indicated after a telegram is received with the "not alarm" value on the "Wind Alarm" datapoint, or a telegram with lower speed value to the <i>WindAlarmThreshold</i> parameter on the "Wind Speed" datapoint.</p> <p>The value set indicates the time in minutes.</p>
<p><b>WindAlarmRecovAction</b></p> <p>Values:  <b>- No action</b>  <b>- Return to original position</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>No action</b></p>	<p>Using this parameter, you can ensure that when the wind alarm stops, automation automatically returns to the position it was in when the alarm started.</p>
<p><b>WindAlarmOuputPeriod</b></p> <p>Values:  <b>0 .. 1080 [min]</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>3</b></p>	<p>Establishes the sending period of the wind alarm status on the "Wind Alarm" datapoint, if this is set in output (WindAlarmMode on "16 bits").</p> <p>The value set indicates the time in minutes.</p> <p>If value 0 is set, the "Wind Alarm" datapoint is only sent when the alarm enables or disables (no periodic sending).</p>
<p><b>WindAlarmThreshold</b></p> <p>Values:  <b>0 .. 30 [m/s]</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>8</b></p>	<p>Threshold with which the wind speed is compared received on the "Wind Speed" datapoint to recognise the wind alarm situation.</p> <p>The value set indicates the time in m/s.</p>
<p><b>WindAlarmHeartBeat</b></p> <p>Values:  <b>0 .. 1080 [min]</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>0</b></p>	<p>Defines the minimum frequency with which telegrams must arrive from where the wind alarm situation is obtained. If the telegrams cease to arrive, the alarm is activated.</p> <p>The value set indicates the time in minutes.</p> <p>If set to value 0, the alarm is never activated per timeout.</p>

## PAGE 3: RAIN ALARM MANAGEMENT

<p><b>RainAlarmEnable</b></p> <p>Values: - Disabled - Enabled</p> <p><b>Default:</b> Disabled</p>	<p>Rain alarm enabling.</p> <p>If you choose the "Disabled" option, the rain alarm is not managed and the "Rain Alarm" datapoint is not displayed.</p> <p>If you choose the "Enabled" option, the alarm situation must be detected by an external device which transmits it via the "Rain Alarm" (alarm/not alarm) datapoint.</p>
<p><b>RainAlarmDelay</b></p> <p>Values: 0 .. 255 [min]</p> <p><b>Default:</b> 0</p>	<p>Delay in disabling the rain alarm.</p> <p>Once the alarm has activated, this is considered still active and therefore the movement commands are ignored, for the time indicated after which a telegram is received with the "not alarm" value on the "Rain Alarm" datapoint.</p> <p>The set value indicates the time in minutes.</p>
<p><b>RainAlarmRecovAction</b></p> <p>Values: - No action - Return to original position</p> <p><b>Default:</b> No action</p>	<p>Using this parameter, you can ensure that when the alarms tops, the automation automatically returns to the position it was in when the alarm started.</p>
<p><b>RainAlarmHeartBeat</b></p> <p>Values: 0 .. 1080 [min]</p> <p><b>Default:</b> 0</p>	<p>Defines the minimum frequency with which telegrams must arrive from where the rain alarm situation is obtained. If the telegrams stop arriving, the alarm is active.</p> <p>The set value indicates the time in minutes.</p> <p>If value 0 is set, the alarm is never activated for timeout.</p>

## PAGE 4: FROST ALARM MANAGEMENT

<p><b>FrostAlarmMode</b></p> <p>Values:  <b>- Not used</b>  <b>- 1 bit</b>  <b>- 16 bit</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>Not used</b></p>	<p>Enabling and operating mode of the frost alarm.</p> <p>If you choose the "Not used" option, the frost alarm is not managed and the "Frost Alarm" and "Outdoor Temperature" datapoints are not displayed.</p> <p>If you choose the "1 bit" option, the alarm situation must be detected by an external device which transmits it via the "Frost Alarm" (alarm/not alarm) datapoint. The "Outdoor Temperature" datapoint is not displayed.</p> <p>If you choose the "16 bits" option, the alarm situation is detected by the motor itself, comparing the outdoor temperature value transmitted by an external device via the "Outdoor Temperature" datapoint with the threshold set in the <i>FrostAlarmThreshold</i> parameter.  The alarm status is made available by other devices using the "Frost Alarm" datapoint which in this case works in output.</p>
<p><b>FrostAlarmOutputPeriod</b></p> <p>Values:  <b>0 .. 1080 [min]</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>3</b></p>	<p>Establishes the sending period of the frost alarm status on the "Frost Alarm" datapoint, if this is set in output (FrostAlarmMode on "16 bits").</p> <p>The set value indicates the time in minutes.  If value 0 is set, the "Frost Alarm" datapoint is sent only when the alarm activates or de-activates (no periodic sending).</p>
<p><b>FrostAlarmThreshold</b></p> <p>Values:  <b>-300 .. +300 [0.1°C]</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>30</b></p>	<p>Threshold used to compare the outdoor temperature received from the "Outdoor Temperature" datapoint to know the frost alarm situation.</p> <p>The value set indicates the temperature in tenths of degrees Celsius.</p>
<p><b>FrostAlarmHysteresis</b></p> <p>Values:  <b>3 .. +100 [0.1°C]</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>20</b></p>	<p>Hysteresis applied to the temperature threshold to disable the frost alarm: the outdoor temperature received on the "Outdoor Temperature" support must exceed the sum of the <i>FrostAlarmThreshold</i> and <i>FrostAlarmHysteresis</i> parameters.</p> <p>The value set indicates the temperature in tenths of degrees Celsius.</p>
<p><b>FrostAlarmHeartBeat</b></p> <p>Values:  <b>0 .. 1080 [min]</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>0</b></p>	<p>Defines the minimum frequency with which telegrams must arrive from where the frost alarm situation is obtained. If the telegrams stop arriving, the alarm is active.</p> <p>The set value indicates the time in minutes.  If value 0 is set, the alarm is never activated for timeout.</p>
<p><b>FrostAlarmAction</b></p> <p>Values:  <b>- Go to Top</b>  <b>- Go to Bottom</b>  <b>- Stop</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>Stop</b></p>	<p>Establishes what action is executed when the frost alarm is activated, to ensure safe automation before inhibiting the subsequent movements.</p> <p>Choosing "Go to Top", the shutter/awning is brought to the highest position and remains in this position until the end of the frost alarm.</p> <p>Choosing "Go to Bottom", the shutter/awning is brought to the lowest position and remains in this position until the end of the frost alarm.</p> <p>Choosing "Stop", the shutter/awning is not moved and remains in this current position until the end of the frost alarm.</p>
<p><b>FrostAlarmPriority</b></p> <p>Values:  <b>- Priority to wind/rain</b>  <b>- Priority to frost</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>Priority to frost</b></p>	<p>Defines the priority between the frost alarm (which prevents automation movement) and the wind and rain alarms (which bring the motor to the safe position).</p> <p>Choosing "Priority to frost", if the wind and rain alarm activates while the frost alarm is active, the shutter/awning does not move.</p> <p>Choosing "Priority to wind/rain", if the wind and rain alarm activates while the frost alarm is active, the shutter/awning is brought to the upper limit position (not depending on <i>FrostAlarmAction</i>).</p>

## PAGE 5: AUTOMATIC OPERATION MANAGEMENT

### Common enabling parameters for the two types of device (shutter/awning)

<p><b>ShAutoMode</b></p> <p>Values:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Not used</li> <li>- External telegram</li> <li>- Internal light</li> <li>- Temperature</li> <li>- Time</li> </ul> <p><b>Default:</b> Not used</p>	<p><b>Only if the <i>DeviceType</i> parameter is set to "Roller Shutters".</b> Enabling and criterion used for automatic operation of the shutters.</p> <p>If you choose the "Not used" option, automatic operation cannot be enabled; the "Automatic Mode" datapoint and all the datapoints relevant to automatic operation are not displayed.</p> <p>If you choose the "External telegram" option, the condition for automatic operation must be detected by an external device which transmits it via the "Automatic Up/Down" datapoint. The other datapoints relevant to automatic operation are not displayed.</p> <p>If you choose the "Internal light" option, automatic operation is based on the "Brightness main value" datapoint. The other datapoints relevant to automatic operation are not displayed.</p> <p>If you choose the "Temperature" option, automatic operation is based on the "Indoor temperature" datapoint. The other datapoints relevant to automatic operation are not displayed.</p> <p>If you choose the "Time" option, automatic operation is based on the "Current Time", "Start Day Time" and "Start Night Time" datapoints. The other datapoints relevant to automatic operation are not displayed.</p>
<p><b>AwAutoMode</b></p> <p>Values:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Not used</li> <li>- External telegram</li> <li>- 1 light sensor</li> <li>- 3 light sensor</li> <li>- Time</li> </ul> <p><b>Default:</b> Not used</p>	<p><b>Only if the <i>DeviceType</i> parameter is set to "Awnings".</b> Enabling and criterion used for automatic operation of the awning.</p> <p>If you choose the "Not used" option, automatic operation cannot be enabled; the "Automatic Mode" datapoint and all the datapoints relevant to automatic operation are not displayed.</p> <p>If you choose the "External telegram" option, the condition for automatic operation must be detected by an external device which transmits it via the "Automatic Up/Down" datapoint. The other datapoints relevant to automatic operation are not displayed.</p> <p>If you choose the "1 light sensor" option, automatic operation is based on the "Brightness main value" datapoint. The other datapoints relevant to automatic operation are not displayed.</p> <p>If you choose the "3 light sensor" option, automatic operation is based on the "Brightness main value", "Brightness value #2" e "Brightness value #3" datapoints. The other datapoints relevant to automatic operation are not displayed.</p> <p>If you choose the "Time" option, automatic operation is based on the "Current Time", "Start Day Time" and "Start Night Time" datapoints. The other datapoints relevant to automatic operation are not displayed.</p>
<p><b>AutoAtReset</b></p> <p>Values:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Disabled</li> <li>- Enabled</li> </ul> <p><b>Default:</b> Enabled</p>	<p>Establishes if on motor start-up you need to activate normal (Disabled) or automatic (Enabled) mode. In this case, automatic mode starts on receipt of the first telegram necessary for processing the criterion based on the mode set (temperature, brightness, etc.)</p>
<p><b>AutoAtTime</b></p> <p>Values:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Not used</li> <li>- Once</li> <li>- Permanent</li> </ul> <p><b>Default:</b> Not used</p>	<p>Establishes if you can enable automatic operation at established times.</p> <p>If you choose the "Not used" option, automatic operation cannot be enabled based on time; the "Auto On/Off Time" and "Auto On/Off Enable" datapoints are not displayed.</p> <p>If you choose the "Once" option, enabling and disabling of preset times must be enabled each time writing "Auto On/Off Enable" in the datapoints.</p> <p>If you choose the "Permanent" option, enabling and disabling of preset times remains enabled until the "Auto On/Off Enable" datapoint value is changed.</p>
<p><b>AutoAfterAlarm</b></p> <p>Values:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keep manual</li> <li>- Resume automatic</li> </ul> <p><b>Default:</b> Keep manual</p>	<p>Establishes if on ending an alarm activated during automatic operation, the system remains in manual mode (Keep manual) or returns to automatic operation (Resume automatic).</p> <p>If the alarm is activated while automatic operation was not enabled, the system will always remain in manual mode.</p>

## PAGE 5: AUTOMATIC OPERATION MANAGEMENT

### Common enabling parameters for the two types of device (shutter/awning)

<p><b>CommandWhileAuto</b></p> <p>Values:  <b>- Ignore object</b>  <b>- Suspend automatic mode</b>  <b>- Abort automatic mode</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>Abort automatic mode</b></p>	<p>Establishes how the system must behave if, <u>during automatic operation</u>, an explicit movement datapoint or local command is received.</p> <p>If you choose "Ignore object", the command is ignored and automatic operation remains active.</p> <p>If you choose "Suspend automatic mode", the command is executed and automatic operation is suspended for the time indicated by the <i>PeriodOffAuto</i> parameter, then starts again.</p> <p>If you choose "Abort automatic mode", the command is executed and the system returns to manual mode.</p>
<p><b>PeriodOffAuto</b></p> <p>Values:  <b>0 .. 255 [min]</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>5</b></p>	<p>Period of time in which automatic mode remains inactive after a manual command was given (<i>CommandWhileAuto</i> parameter on "suspend automatic mode").</p> <p>The set value indicates the time in minutes.</p>
<p><b>AutoStOutputPeriod</b></p> <p>Values:  <b>0 .. 1080 [min]</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>0</b></p>	<p>Establishes the output period of the activation status of the automatic mode on the "Automatic Mode" datapoint.</p> <p>The set value indicates the time in minutes.</p> <p>If value 0 is set, the "Automatic Mode" datapoint is sent only when the activation status of the automatic mode changes (no periodic sending).</p>
<p><b>StartDayTime</b></p> <p>Values:  <b>00:00 .. 23:59</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>08:00</b></p>	<p>Time in which the day is considered started.</p> <p>If the automatic mode is based on time, at this time the shutter raises and the awning is opened. For shutters, if the <i>ShCloseAtNight</i> parameter is enabled, at this time the automatic mode starts to work again with the criterion planned by the <i>ShAutoMode</i> parameter.</p>
<p><b>StartNightTime</b></p> <p>Values:  <b>00:00 .. 23:59</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>20:00</b></p>	<p>Time in which the day is considered ended.</p> <p>If the automatic mode is based on time, at this time the shutter lowers and the awning is closed. For shutters, if the <i>ShCloseAtNight</i> parameter is enabled, at this time the shutter is lowered and the criterion planned by the <i>ShAutoMode</i> parameter is no longer considered.</p>
<p><b>AutoOnTime</b></p> <p>Values:  <b>00:00 .. 23:59</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>00:00</b></p>	<p>If the <i>AutoAtTime</i> parameter is set on a value differing from "Not used" and the function was enabled with the "Auto On Enable" datapoint, at this time automatic mode is enabled.</p>
<p><b>AutoOffTime</b></p> <p>Values:  <b>00:00 .. 23:59</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>23:59</b></p>	<p>If the <i>AutoAtTime</i> parameter is set on a value differing from "Not used" and the function was enabled with the "Auto Off Enable", datapoint, at this time automatic mode is disabled.</p>

## PAGE 5: AUTOMATIC OPERATION MANAGEMENT

### Specific parameter for ROLLER SHUTTERS mode

<p><b>ShCloseBrightness</b></p> <p>Values: <b>0 .. 650 [Lux]</b></p> <p><b>Default:</b> <b>400</b></p>	<p>Threshold used for comparison with brightness received on the "Brightness main value" datapoint to decide when you need to close the shutter. The set value indicates the brightness in Lux.</p>
<p><b>ShOpenBrightness</b></p> <p>Values: <b>0 .. 650 [Lux]</b></p> <p><b>Default:</b> <b>10</b></p>	<p>Threshold used for comparison with brightness received on the "Brightness main value" datapoint to decide when you need to open the shutter. The set value indicates the brightness in Lux.</p>
<p><b>ShPauseTime</b></p> <p>Values: <b>0 .. 255 [min]</b></p> <p><b>Default:</b> <b>5</b></p>	<p>Pause time after automatic movement. Each time the shutter is moved in automatic mode, for the duration of time set in this parameter automatic movements are no longer executed, to avoid continuous corrections. The set value indicates the time in minutes. If 0 is set, the pause time is 10 s.</p>
<p><b>ShShadePosition</b></p> <p>Values: <b>0 .. 100 %</b></p> <p><b>Default:</b> <b>80%</b></p>	<p>Position in which the shutter is brought if during automatic operation indoor light or an excessive temperature is detected. The value set indicates the closure percentage of the shutter.</p>
<p><b>ShCloseTemperature</b></p> <p>Values: <b>50 .. 500 [°C]</b></p> <p><b>Default:</b> <b>210</b></p>	<p>Ambient temperature over which the shutter is closed. The value indicates the threshold in tenths of degrees centigrade.</p>
<p><b>ShOpenTemperature</b></p> <p>Values: <b>50 .. 500 [°C]</b></p> <p><b>Default:</b> <b>195</b></p>	<p>Ambient temperature under which the shutter is opened. The value indicates the threshold in tenths of degrees centigrade.</p> <p><b>Note: ShOpenTemperature must be set at a lower value than ShCloseTemperature, otherwise automatic operation based on the indoor temperature will not activate (the anomaly can be read with the "Bad Automatic Params" datapoint).</b></p>
<p><b>ShCloseAtNight</b></p> <p>Values: - Disabled - Enabled</p> <p><b>Default:</b> <b>Disabled</b></p>	<p>If this parameter is enabled, at night the criterion set for automatic operation is ignored and the shutter is kept closed.</p>

## PAGE 5: AUTOMATIC OPERATION MANAGEMENT

### Specific parameters for AWNINGS mode

<b>AwSunThreshold</b> Values: <b>10 .. 100 [kLux]</b>  <b>Default:</b> <b>10</b>	Threshold used for comparison with the brightness of an ambient received on the "Brightness Main Value", "Brightness Value #2" and "Brightness Value #3" datapoints to decide when to open or retract the awning. The set value indicates the brightness in thousands of Lux.
<b>AwSunOpenDelay</b> Values: <b>0 .. 255 [min]</b>  <b>Default:</b> <b>8</b>	Opening delay of the awning. The awning is opened when the ambient brightness level, received on the "Brightness Main Value", "Brightness Value #2" and "Brightness Value #3" datapoints, remains over the <i>SunSensorThreshold</i> threshold for the time set. The set value indicates the time in minutes.
<b>AwSunCloseDelay</b> Values: <b>0 .. 255 [min]</b>  <b>Default:</b> <b>8</b>	Delay in retracting the awning. The awning is closed when the ambient brightness level, received on the "Brightness Main Value", "Brightness Value #2" and "Brightness Value #3" datapoints, remains under the <i>SunSensorThreshold</i> threshold for the time set. The set value indicates the time in minutes.

## PAGE 6: V2 SPECIFICATIONS

### V2 Specific Parameters

<b>VerboseLevel</b> Values: <b>- No message</b>  <b>- Only replies to datapoint "Custom"</b>  <b>- All messages</b>  <b>Default:</b> <b>Only replies to datapoint "Custom"</b>	You can establish what messages received from the microcontroller of the motor must be sent on bus tin the "Custom" datapoint: <ul style="list-style-type: none"><li>• Do not send any messages</li><li>• When a telegram arrives on the "Custom" datapoint, which is sent to the motor, the first message received from the motor is sent on the bus: this message is the response of the microcontroller to the message received from the bus</li><li>• Any incoming message from the motor is sent on the bus, therefore also stop and error messages.</li></ul>
---	---



## GENERAL COMMUNICATION OBJECTS

N.	Name of the object of communication	Function	Date type	Flag
0	Up Down	Manual	1 bit DPT 1.008	R, W, U
<p>It is the main command to move the motor. Based on the datapoint value, the motor is activated upwards (value 0) until the upper limit is reached, or downwards (value 1) until the lower limit is reached.</p> <p>The up/down command can be inhibited via the "Master Enable" datapoint; this allows you to disable via bus the devices that activate the shutter/awning at certain times or under certain conditions.</p>				
1	Stop	Manual	1 bit DPT 1.017	R, W, U
<p>When the interface receives this datapoint, independent of its value, the motor is immediately stopped.</p> <p>The efficiency of this command is <u>not conditioned by the "Master Enable" datapoint (the stop command cannot be disabled)</u>.</p>				
2	Position	Info	8 bit DPT 5.001	R, T
<p>Each time the motor stops, the interface spontaneously sends this datapoint on the bus. According to the Knx standard, position 0% corresponds to the position of the upper limit, while position 100% corresponds to the lower limit percentage.</p> <p>If a reading is made of this datapoint from the bus, the value outlined in the response is the last one sent, even if in the meantime the motor has started to move and the shutter/awning is no longer in that position.</p>				
3	Master Enable	Manual	1 bit DPT 1.003	R, W, U
<p>It is possible to disable all the Knx motor activation commands via bus ("Up Down", "Step" and "Move To" datapoints); this communication object is intended to create conditions in which the devices connected to the bus are or are not active.</p> <p>When reset, all the datapoints are active; upon the receipt of a telegram on this datapoint with a value of 0, the activation datapoints are disabled. To re-enable them it is necessary to send a telegram with a value of 1.</p>				
6	Step	Manual	1 bit DPT 1.007	R, W, U
<p>This datapoint has a dual function.</p> <p>If received while the shutter/awning is in motion, it causes its immediate stoppage, independent of the datapoint value and the direction of motion. <u>This function is always effective and cannot be inhibited using the "Master Enable" datapoint.</u></p> <p>If received while the shutter/awning is stopped, it causes short movement upwards (value 0) or downwards (value 1). <u>The latter function can be inhibited via the "Master Enable" datapoint;</u> this allows you to disable via bus the devices that activate the shutter/awning at certain times or under certain conditions.</p>				
7	Move To	Manual	8 bit DPT 5.001	R, W, U
<p>When this datapoint is received, the shutter/awning is brought to the opening percentage indicated.</p> <p>According to the Knx standard, position 0% corresponds to the position of the upper limit, while position 100% corresponds to the lower limit percentage.</p> <p>The <i>Move To</i> command can be inhibited via the "Master Enable" datapoint; this allows you to disable via bus the devices that activate the shutter/awning at certain times or under certain conditions.</p>				
8	Scenes	Manual	8 bit DPT 18.001	R, W, U
<p>Enables saving up to 8 positions of the shutter/awning to reference them in a single command.</p> <p>The most significant bit of the data distinguishes the two functions (learn).</p> <p>If the learn bit is 0 (values from 00h to 07h), the shutter/awning is brought to the saved position.</p> <p>If the learn bit is 1 (values from 80h to 87h) and learning is enabled (SceneLearnEnable "Enabled" parameter), the current position is saved. If learning is disabled, the command has no effect.</p> <p>In the factory, the following positions are pre-loaded:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scene 1: 20% of stroke</li> <li>- Scene 2: 30% of stroke</li> <li>- Scene 3: 40% of stroke</li> <li>- Scene 4: 50% of stroke</li> <li>- Scene 5: 60% of stroke</li> <li>- Scene 6: 70% of stroke</li> <li>- Scene 7: 80% of stroke</li> <li>- Scene 8: 90% of stroke</li> </ul>				

N.	Name of the object of communication	Function	Date type	Flag
9	Last Direction	Info	1 bit DPT 1.008	R, T
<p>Each time the motor moves, this datapoint is automatically sent on the bus indicating the movement direction: 0 means upwards, 1 downwards. If a reading is conducted of this datapoint when the motor is stopped, the direction is sent of the last movement executed.</p>				
12	Wind Alarm	Wind	1 bit DPT 1.005	R, T, W, U
<p>This datapoint is only visible when the <i>WindAlarmMode</i> is different from "Not used" and its function depends on this parameter.</p> <p>If <i>WindAlarmMode</i> is set to "1 bit", it works as input. When this datapoint is received with value 1 (alarm), the wind alarm is activated and the shutter/awning is brought to the upper limit position; as long as the alarm is active, no movement command is effective ("Up Down", "Step", "Move To" and "Scenes" datapoints). When this datapoint is received with value 0 (no alarm), the wind alarm is maintained active still for the time set in the <i>WindAlarmDelay</i> parameter, then annulled; based on the <i>WindAlarmRecovAction</i> parameter, the shutter/awning can automatically return to the position it had before the alarm activated, or stay in standby while awaiting the next command.</p> <p>If the "Wind Alarm" datapoint is enabled in input, it must be received at regular intervals; once the time set in the <i>WindAlarmHeartBeat</i> parameter is up without receiving telegrams, the wind alarm is activated; on receipt of a new telegram, if the value is 0 (no alarm), de-activation of the alarm is immediate, without waiting for the <i>WindAlarmDelay</i> time.</p> <p>If <i>WindAlarmMode</i> is set on "16 bits", it works as output: when the wind alarm is active, value 1 is sent, when it is not active, value 0 is sent (no alarm). The message is sent with an expiry set in the <i>WindAlarmOutputPeriod</i> parameter: if set to zero, it is only sent when the alarm is active or de-activated.</p>				
13	Wind Speed	Wind	16 bit DPT 9.005	R, W, U
<p>This datapoint is only visible if the <i>WindAlarmMode</i> parameter is set to "16 bits".</p> <p>It can be connected to a device that provides the speed of the wind in m/s. The value is compared with the threshold set in the <i>WindAlarmThreshold</i> parameter and if it is over the wind alarm generated. The behaviour of the automation on alarm activation/de-activation is that described for the "Wind Alarm" datapoint.</p> <p>If <i>WindAlarmMode</i> is set to "16 bits", the "Wind Speed" datapoint must be received at regular intervals; once the time set in the <i>WindAlarmHeartBeat</i> parameter is set without receiving telegrams, the wind alarm is activated; on receipt of a new telegram, if the value is under the <i>WindAlarmThreshold</i>, de-activation of the alarm is immediate, without waiting for the <i>WindAlarmDelay</i> time.</p>				
14	Rain Alarm	Rain	1 bit DPT 1.005	R, W, U
<p>This datapoint is only visible if the <i>RainAlarmEnable</i> parameter is set to "Enabled".</p> <p>When value 1 (alarm) is received, the rain alarm is activated and the shutter/awning is brought to the upper limit position; as long as the alarm is active, no movement command is effective ("Up Down", "Step", "Move To" and "Scenes" datapoints).</p> <p>When value 0 is received with value 0 (no alarm), the rain alarm is maintained active still for the time set in the <i>RainAlarmDelay</i> parameter, then eliminated; based on the <i>RainAlarmRecovAction</i> parameter, the shutter/awning can automatically return to the position it had before the alarm activated, or stay in standby while awaiting the next command.</p> <p>If the rain alarm is active, the "Rain Alarm" datapoint must be received at regular intervals; once the time set in the <i>RainAlarmHeartBeat</i> parameter is up without receiving telegrams, the rain alarm is activated; on receipt of a new telegram, if the value is 0 (no alarm), de-activation of the alarm is immediate, without waiting for the <i>RainAlarmDelay</i> time.</p>				

N.	Name of the object of communication	Function	Date type	Flag
15	Frost Alarm	Frost	1 bit DPT 1.005	R, T, W, U
<p>This datapoint is only visible when the FrostAlarmMode is different from "Non usato" and its function depends on this parameter.</p> <p>If <i>FrostAlarmMode</i> is set to "1 bit", it works as input. When this datapoint is received with value 1 (alarm), the frost alarm is activated and based on the <i>FrostAlarmAction</i> parameter, the shutter/awning can be brought to the upper or lower limit position; as long as the alarm is active, no movement command is effective ("Up Down", "Step", "Move To" and "Scenes" datapoint); the wind and rain alarms can have or not have priority compared to the frost alarm, based on the setting of the <i>FrostAlarmPriority</i> parameter.</p> <p>When this datapoint is received with value 0 (no alarm), the alarm is annulled and the movement commands return to being active.</p> <p>If the "Frost Alarm" datapoint is enabled in input, it must be received at regular intervals; once the time set in the <i>FrostAlarmHeartBeat</i> parameter is up without receiving telegrams, the wind alarm is activated; on receipt of a new telegram, the alarm is de-activated.</p> <p>If <i>FrostAlarmMode</i> is set on "16 bits", it works as output: when the frost alarm is active, value 1 is sent, when it is not active, value 0 is sent (no alarm). The message is sent with an expiry set in the <i>FrostAlarmOutputPeriod</i> parameter: if set to zero, it is only sent when the alarm is active or de-activated.</p>				
16	Outdoor Temperature	Frost	16 bit DPT 9.001	R, W, U
<p>This datapoint is only visible if the FrostAlarmMode parameter is set to "16 bits".</p> <p>It can be connected to a device that provides the outdoor temperature in degrees Celsius (°C). The value is compared with the threshold set in the <i>FrostAlarmThreshold</i> parameter and if it is under the ice alarm generated. The behaviour of the automation on alarm activation is that described for the "Frost Alarm" datapoint.</p> <p>The threshold for de-activation of the frost alarm is higher than the <i>FrostAlarmThreshold</i> of the <i>FrostAlarmHysteresis</i> parameter value; when the temperature communicated exceeds this threshold, the alarm is de-activated.</p> <p>If <i>FrostAlarmMode</i> is set to "16 bits" the "Outdoor Temperature" datapoint must be received at regular intervals; once the time set in the <i>FrostAlarmHeartBeat</i> parameter is set without receiving telegrams, the frost alarm is activated; on receipt of a new telegram, if the value is higher than the <i>FrostAlarmThreshold</i>, (in this case the hysteresis is not considered) the alarm is de-activated.</p>				
17	Forced	Control	2 bit DPT 2.008	R, W, U
<p>When this datapoint is received with the control bit activated, the shutter/awning is brought to the upper limit position (value 10) or lower position (value 11) and automation is blocked: no movement command is effective (datapoint "Up Down", "Step", "Move To" and "Scenes") and the resulting actions of the wind, rain and frost alarms are not executed.</p> <p>When a value is received with the control bit inactive (value 0x) the block is eliminated and automation can be controlled again: if an alarm is still active, the planned action is undertaken.</p>				
18	Obstacle Detected	Info	1 bit DPT 1.002	R, T
<p>When the motor meets an obstacle and executes an inversion, a telegram is sent on the bus on this datapoint, the value is always 1 (true).</p>				
19	Burglary Attempt	Info	1 bit DPT 1.002	R, T
<p>When the motor detects an attempt to move the shutter without receiving a command, a telegram is sent on the bus on this datapoint, the value is always 1 (true).</p> <p>This datapoint is only visible if the DeviceType parameter is set to "Roller Shutters".</p>				
20	Automatic Mode	Automatic	1 bit DPT 1.011	R, T, U
<p>This datapoint allows you to know when the automatic operating mode is active; other than the specific command ("Go To Automatic" datapoint), activation can depend on the AutoAtReset and AutoAtTime parameters and de-activation can derive from a manual movement command or intervention of a safety device. It is only visible if the ShAutoMode parameter (for shutters) or AwAutoMode (for awnings) is different from "Not used".</p> <p>The information is sent each time the motor passes from manual mode to automatic mode and vice versa and, if in the <i>AutoStOutputPeriod</i> a time is set differing from 0 repeated with the expiry of this parameter.</p>				

N.	Name of the object of communication	Function	Date type	Flag
21	Brightness Main Value	Automatic	16 bit DPT 9.004	R, W, U
<p>This datapoint concerns automatic operation of the motor, therefore it is only effective if the mode is enabled with the "Automatic Mode" datapoint, or to check the conditions planned by the <i>AutoAtReset</i> and <i>AutoAtTime</i> parameters. Its function differs based on the setting of the <i>DeviceType</i> parameter.</p> <p><b>Roller Shutters:</b> It is only visible when the <i>ShAutoMode</i> is set to "Internal light". It can be connected to a device that provides brightness in Lux, and the value is compared to the <i>ShCloseBrightness</i> and <i>ShOpenBrightness</i> thresholds. If the value is higher than <i>ShCloseBrightness</i>, the shutter is brought to the position indicated by the <i>ShShadePosition</i> parameter (provided the current position is higher, otherwise it won't mode). If the value is lower than <i>ShOpenBrightness</i>, the shutter is opened at a fraction equalling 10% of the stroke. If receipt of this datapoint has produced shutter movement, for a time equalling the <i>ShPauseTime</i> parameter, no other movements are carried out, independent of the brightness values received.</p> <p><b>Awnings:</b> It is only visible when <i>AwAutoMode</i> is set to "1 light sensor" or "3 light sensor". It can be connected to a device that provides brightness in Lux; if <i>AwAutoMode</i> is set to "1 light sensor", the brightness of the environment is considered equal to the value received on this datapoint, if it is set to "3 light sensor", the highest value is chosen from this and the datapoint value "Brightness Value #2" and "Brightness Value #3". The brightness value obtained as such is compared to the threshold set in the <i>AwSunThreshold</i> parameter. If the value stays over the threshold for a time over <i>AwSunOpenDelay</i> (i.e no other telegrams are received, or the value received is still over the threshold), the awning is opened. If the value stays under the threshold for a time over <i>AwSunCloseDelay</i>, the awning is closed.</p>				
22	Brightness Value #2	Automatic	16 bit DPT 9.004	R, W, U
<p>This datapoint is only available if the <i>DeviceType</i> parameter is set to "Awnings" and is only visible when <i>AwAutoMode</i> is set to "3 light sensor". It can be connected to a device which provides brightness in Lux; if the value received is higher than that received on the "Brightness Main Value" and "Brightness Value #3" datapoints, the brightness of the environment is considered equal to this value. The use of the brightness value of the environment is described in the "Brightness Main Value" datapoint.</p>				
23	Brightness Value #3	Automatic	16 bit DPT 9.004	R, W, U
<p>This datapoint is only available if the <i>DeviceType</i> parameter is set to "Awnings" and is only visible when <i>AwAutoMode</i> is set to "3 light sensor". It can be connected to a device which provides brightness in Lux; if the value received is higher than that received on the "Brightness Main Value" and "Brightness Value #2" datapoints, the brightness of the environment is considered equal to this value. The use of the brightness value of the environment is described in the "Brightness Main Value" datapoint.</p>				
24	Indoor Temperature	Automatic	16 bit DPT 9.001	R, W, U
<p>This datapoint concerns automatic operation of the motor, therefore it is only effective if the mode is enabled with the "Automatic Mode" datapoint, or to check the conditions planned by the <i>AutoAtReset</i> and <i>AutoAtTime</i> parameters. It is only available if the <i>DeviceType</i> parameter is set to "Roller Shutters" and is only visible when <i>ShAutoMode</i> is set to "Temperature".</p> <p>It can be connected to a device which provides the indoor temperature in degrees Celsius (°C) and the value is compared to the <i>ShCloseTemperature</i> and <i>ShOpenTemperature</i> thresholds. If the value is higher than <i>ShCloseTemperature</i>, the shutter is brought to the position indicated by the <i>ShShadePosition</i> parameter (provided the current position is higher, otherwise it won't mode). If the value is under the <i>ShOpenTemperature</i> the shutter is completely opened.</p>				
25	Current Time	Automatic	3 byte DPT 10.001	R, W, U
<p>This datapoint can be connected to a device that cyclically transmits a telegram containing the current time. The information can be used to manage automatic operation on an hourly basis or close the shutter at night.</p>				
26	Automatic Up/Down	Automatic	1 bit DPT 1.008	R, W, U
<p>This datapoint concerns automatic operation of the motor, therefore it is only effective if the mode is enabled with the "Automatic Mode" datapoint, or to check the conditions planned by the <i>AutoAtReset</i> and <i>AutoAtTime</i> parameters. It is only visible if the <i>ShAutoMode</i> parameter (for shutters) or <i>AwAutoMode</i> (for awnings) is set at "External telegram".</p> <p>When a telegram is received on this datapoint with the value 0 (up), the shutter/awning is brought to the upper limit position. When a telegram is received with value 1 (down), the shutter/awning is brought to the lower limit position.</p>				

N.	Name of the object of communication	Function	Date type	Flag
27	Automatic Movement	Automatic	1 bit DPT 1.008	R, T
<p>This datapoint concerns automatic operation of the motor, therefore it is only effective if the mode is enabled with the "Automatic Mode" datapoint, or to check the conditions planned by the <i>AutoAtReset</i> and <i>AutoAtTime</i> parameters. It is only visible if the <i>ShAutoMode</i> parameter (for shutters) or <i>AwAutoMode</i> (for awnings) is different from "Not used".</p> <p>When the condition is encountered which in automatic operation moves the shutter/awning upwards, a telegram is sent on this datapoint with value 0 (up). When the condition is encountered that moves downwards, a telegram is sent with value 1 (down).</p> <p>This datapoint is managed by a master device to synchronise automatic operation with other slave devices, where it is associated with the "Automatic Up/Down" datapoint.</p> <p><b>NOTE: this datapoint must be associated with a different group address to that of the "Automatic Up/Down" datapoint.</b></p>				
28	Auto On Enable	Automatic	1 bit DPT 1.003	R, W, U
<p>It allows activation of the automatic operating mode at the time "Auto On Time". It is only visible if the <i>ShAutoMode</i> parameter (for shutters) or <i>AwAutoMode</i> (for awnings) is different from "Not used" and if the <i>AutoAtTime</i> parameter is not set to "Not used".</p> <p>The automatic operating mode is enabled at the time "Auto On Time" only if the value of this datapoint is 1 (Enabled); if the <i>AutoAtTime</i> parameter is set to "Once", after activation of the automatic mode the value of this datapoint is set at 0 (Disabled).</p>				
29	Auto Off Enable	Automatic	1 bit DPT 1.003	R, W, U
<p>It allows disabling of the automatic operating mode at the time "Auto Off Time". It is only visible if the <i>ShAutoMode</i> parameter (for shutters) or <i>AwAutoMode</i> (for awnings) is different from "Not used" and if the <i>AutoAtTime</i> parameter is not set to "Not used".</p> <p>The automatic operating mode is disabled at the time "Auto Off Time" only if the value of this datapoint is 1 (Enabled); if the <i>AutoAtTime</i> parameter is set to "Once", after activation of the automatic mode the value of this datapoint is set at 0 (Disabled).</p>				
30	Bad Automatic Params	Info	1 bit DPT 1.005	R, T
<p>It is only visible if the <i>ShAutoMode</i> parameter (for shutters) or <i>AwAutoMode</i> (for awnings) is different from "Not used". Reading this datapoint, an alarm signal is obtained if setting of the parameters does not allow correct automatic operation of the system.</p> <p>The blocking settings are:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Operation based on ambient light (<i>ShAutoMode</i> = "Internal light") and <i>ShCloseBrightness</i> value lower or equal to <i>ShOpenBrightness</i>.</li> <li>2. Operation based on indoor temperature (<i>ShAutoMode</i> = "Temperature") and <i>ShCloseTemperature</i> value lower or equal to <i>ShOpenTemperature</i>.</li> <li>3. Operation based on time (<i>ShAutoMode</i> or <i>AwAutoMode</i> = "Time") and <i>StartDayTime</i> value higher or equal to <i>StartNightTime</i>.</li> <li>4. <i>ShCloseAtNight</i> parameter enabled and <i>StartDayTime</i> value higher or equal to <i>StartNightTime</i>.</li> </ol> <p>In all other cases, value 0 is read (not alarm). If you try to activate the automatic mode when the parameters configuration does not allow it, a telegram is sent on this datapoint communicating alarm status.</p>				
31	Go To Automatic	Automatic	1 bit DPT 1.001	R, T, W, U
<p>Using this datapoint, you can enable (value 1) or disable (value 0) the automatic operating mode. It is only visible if the <i>ShAutoMode</i> parameter (for shutters) or <i>AwAutoMode</i> (for awnings) is different from "Not used". Reading this datapoint, you get to know the current status of the automatic mode, which can differ from that set by writing on the datapoint, due to the <i>AutoAtReset</i> and <i>AutoAtTime</i> parameters.</p>				

N.	Name of the object of communication	Function	Date type	Flag
32	Motor Reset	Control	1 bit DPT 1.017	R, W, U
Enables resetting of the motor control unit Equivalent to switching off and back on the motor power supply.				
33	Global up/down	Manual	1 bit DPT 1.008	R, W, U
This datapoint is fully equivalent to the "Up Down" datapoint. It is used to enable the shutter/awning using two separate commands, one exclusive command for the device and one specific command for global enabling.				

## COMMUNICATION OBJECTS OF V2 SPECIFICATIONS

N.	Name of the object of communication	Function	Date type	Flag
4	Custom	Control	14 byte DPT 16.000	R, T, W, U
Using this datapoint, you can exchange with the microcontroller of the motor any message with the planned protocol. The contents of the incoming telegrams are always sent to the motor, while the return messages are inserted or not in a telegram according to the <i>VerboseLevel</i> parameter.				
The communication protocol between the Knx interface and the microcontroller of the motor includes a frame with payload at 4 bytes; the telegram, in both directions, is formed by a string of 8 characters, which outlines the value of 4 bytes in hexadecimal format. For example, the message [11h 00h 4Ch 3Fh] generates the telegram "11004C3F".				
5	Host Type	Control	14 byte DPT 16.000	R
The telegram is sent only after reading the "Host Type" datapoint, and contains information about the motor and the firmware loaded on the microcontroller. The information is collected from the interface at the exit from the reset.				
If the datapoint is queried before the interface has collected the data on the motor, the telegram contains the string ????????; otherwise it contains the following information (in the example, the version used is Lex-Knx fw 1.1, version hw 1.0): +4001v11h10				
<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Indicates the microcontroller of the motor is responding to the messages; if the microcontroller stops responding, an - is sent</li> <li><b>4001</b> Motor code, different for each type of device.</li> <li><b>v11</b> Version of the microcontroller firmware</li> <li><b>h10</b> Version of the motor hardware</li> </ul>				

## MISE EN SERVICE

Pour mettre en service le dispositif KNX, vous devez le configurer à l'aide du logiciel d'ingénierie ETS.

La base de données du produit est disponible dans l'aire réservée du site V2 [www.v2home.com](http://www.v2home.com) (fichier LEXKNX-DB.knxprod).

1. Configurer le dispositif dans le réseau KNX par le biais du logiciel ETS : attribuer une adresse de dispositif au moteur, configurer les paramètres et associer les objets de communication demandés aux adresses de groupe
2. Alimenter le moteur
3. Appuyer et lâcher le bouton SW1 sur la tête du moteur
4. La LED ROUGE s'allume
5. Décharger la configuration sur le dispositif
6. Quand le moteur a mémorisé la configuration, la LED ROUGE s'éteint

Les paramètres de fonctionnement sont divisés en pages, en fonction des fonctionnalités : la première page contient des paramètres d'usage général, les trois pages suivantes permettent de configurer le fonctionnement en condition d'alarme, la cinquième de gérer le fonctionnement automatique et enfin la dernière contient des paramètres consacrés à l'échange d'informations entre dispositifs V2.

### PAGE 1 : PARAMETRES GENERAUX

<p><b>DeviceType</b></p> <p>Valeurs : - Volets à Rouleau - Stores</p> <p><b>Default:</b> Volets à Rouleau</p>	<p>Par le biais de ce paramètre, il est possible d'indiquer si l'automatisation est utilisée sur <b>stores ou rideaux pare-soleil</b> ; certaines fonctions sont gérées différemment pour les deux types d'automatisation :</p>	
	<p><b>Stores</b></p> <p>Le capteur de luminosité est utilisé pour régler la luminosité de la pièce : en cas de lumière forte, le store est fermé. Un seul capteur est utilisé.</p> <p>Si le store se déplace sans que le moteur ait été commandé, une tentative d'effraction est relevée et l'alarme est envoyée sur le bus Knx.</p> <p>L'objet Indoor Temperature peut être utilisé pour régler la température de la pièce.</p> <p>Le store est considéré fermé dans la position limite inférieure (100%).</p> <p>Dans le fonctionnement automatique, il est possible de choisir dans quelle position le store est envoyé quand il doit être fermé.</p> <p>Il est possible de garder le store de nuit complètement fermé, indépendamment du critère pour le fonctionnement automatique de jour.</p>	<p><b>Rideaux pare-soleil</b></p> <p>Le capteur de luminosité permet d'ouvrir le rideau quand la journée est belle. On peut utiliser un seul capteur, ou bien trois capteurs pour suivre la rotation du soleil.</p> <p>La tentative d'effraction ne s'applique pas aux rideaux.</p> <p>L'objet Indoor Temperature n'est pas disponible.</p> <p>Le rideau pare-soleil est considéré fermé dans la position limite supérieure (0%).</p> <p>Dans le fonctionnement automatique, le rideau est toujours soit complètement fermé soit complètement ouvert.</p> <p>La fermeture du rideau de nuit est intrinsèque dans les critères utilisés pour le fonctionnement automatique.</p>
<p><b>SceneLearnEnable</b></p> <p>Valeurs : - Désactivé - Activé</p> <p><b>Default:</b> Activé</p>	<p>Habilitation de la possibilité d'acquérir la position actuelle du store/rideau pare-soleil dans un des scénarios.</p> <p>Si <i>SceneLearnEnable</i> est habilité, en utilisant le datapoint "Scenes" avec le bit learn à 1 la position est acquise dans le scénario indiqué.</p> <p>Si <i>SceneLearnEnable</i> est déshabité, le datapoint "Scenes" peut être utilisé uniquement avec le bit learn à 0, pour atteindre les positions mémorisées.</p>	
<p><b>StepWidth</b></p> <p>Valeurs : 3 .. 100</p> <p><b>Default:</b> 3</p>	<p>Durée du mouvement à étapes en centièmes de seconde.</p>	

## PAGE 2 : GESTION DE L'ALARME VENT

<p><b>WindAlarmMode</b></p> <p>Valeurs:  <b>- Non utilisé</b>  <b>- 1 bit</b>  <b>- 16 bit</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>Non utilisé</b></p>	<p>Habilitation et mode de fonctionnement de l'alarme vent.</p> <p>Si on choisit l'option "Non utilisé", l'alarme vent n'est pas géré et les datapoints "Wind Alarm" et "Wind Speed" ne sont pas visualisés.</p> <p>Si on choisit l'option "1 bit", la situation d'alarme doit être relevée par un dispositif extérieur qui la transmet par le biais du datapoint "Wind Alarm" (alarm/not alarm). Le datapoint "Wind Speed" n'est pas visualisé.</p> <p>Si on choisit l'option "16 bit", la situation d'alarme est relevée par le moteur, en confrontant la valeur de vitesse du vent transmise par un dispositif externe par le biais du datapoint "Wind Speed" avec le seuil programmé dans le paramètre WindAlarmThreshold. L'état d'alarme est rendu disponible à d'autres dispositifs par le biais du datapoint "Wind Alarm" qui dans ce cas fonctionne en sortie.</p>
<p><b>WindAlarmDelay</b></p> <p>Valeurs:  <b>0 .. 255 [min]</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>8</b></p>	<p>Retard de la désactivation de l'alarme vent.</p> <p>Une fois l'alarme activée, celle-ci est considérée encore active, et donc les commandes de mouvement sont ignorées, pour le temps indiqué après qu'un télégramme a été reçu avec valeur "not alarm" sur le datapoint "Wind Alarm", ou bien un télégramme avec valeur de vitesse inférieure au paramètre WindAlarmThreshold sur le datapoint "Wind Speed".</p> <p>La valeur programmée indique le temps en minutes.</p>
<p><b>WindAlarmRecovAction</b></p> <p>Valeurs:  <b>- Aucune action</b>  <b>- Retour à la position d'origine</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>Aucune action</b></p>	<p>Par le biais de ce paramètre, on peut faire en sorte que quand l'alarme vent s'arrête, l'automatisation revient automatiquement dans la position où elle se trouvait quand l'alarme a commencé.</p>
<p><b>WindAlarmOuputPeriod</b></p> <p>Valeurs:  <b>0 .. 1080 [min]</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>3</b></p>	<p>Il établit la période d'envoi de l'état d'alarme vent sur le datapoint "Wind Alarm", si celui-ci est programmé en sortie (WindAlarmMode su "16 bit").</p> <p>La valeur programmée indique le temps en minutes.</p> <p>Si on programme la valeur 0, le datapoint "Wind Alarm" est envoyé uniquement au moment où l'alarme s'active ou se désactive (il n'y a pas d'envoi périodique).</p>
<p><b>WindAlarmThreshold</b></p> <p>Valeurs:  <b>0 .. 30 [m/s]</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>8</b></p>	<p>Seuil avec lequel est comparée la vitesse du vent reçue sur le datapoint "Wind Speed" pour reconnaître la situation d'alarme vent.</p> <p>La valeur programmée indique la vitesse en m/s.</p>
<p><b>WindAlarmHeartBeat</b></p> <p>Valeurs:  <b>0 .. 1080 [min]</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>0</b></p>	<p>Il définit la fréquence minimum avec laquelle les télégrammes dont on tire la situation d'alarme vent doivent arriver. Si les télégrammes cessent d'arriver, l'alarme est activée.</p> <p>La valeur programmée indique le temps en minutes.</p> <p>Si on programme la valeur 0, l'alarme n'est jamais activée pour timeout.</p>



## PAGE 3 : GESTION DE L'ALARME PLUIE

<b>RainAlarmEnable</b>  Valeurs : - <b>Désactivé</b> - <b>Activé</b>  <b>Default:</b> <b>Désactivé</b>	Habilitation de l'alarme pluie.  Si on choisit l'option " Désactivé ", l'alarme pluie n'est pas gérée et le datapoint "Rain Alarm" n'est pas visualisée.  Si on choisit l'option " Activé ", la situation d'alarme doit être relevée par un dispositif extérieur qui la transmet par le biais du datapoint "Rain Alarm" (alarm/not alarm).
<b>RainAlarmDelay</b>  Valeurs : <b>0 .. 255 [min]</b>  <b>Default:</b> <b>0</b>	Retard de la désactivation de l'alarme pluie. Une fois l'alarme activée, celle-ci est considérée encore active, et donc les commandes de mouvement sont ignorées, pour le temps indiqué après qu'un télégramme a été reçu avec valeur "not alarme" sur le datapoint "Rain Alarm".  La valeur programmée indique le temps en minutes.
<b>RainAlarmRecovAction</b>  Valeurs : - <b>Pas d'action</b> - <b>Retour à la position d'origine</b>  <b>Default:</b> <b>Pas d'action</b>	Par le biais de ce paramètre, on peut faire en sorte que quand l'alarme pluie s'arrête, l'automatisation revient automatiquement dans la position où elle se trouvait quand l'alarme a commencé.
<b>RainAlarmHeartBeat</b>  Valeurs : <b>0 .. 1080 [min]</b>  <b>Default:</b> <b>0</b>	Il définit la fréquence minimum avec laquelle les télégrammes dont on tire la situation d'alarme pluie doivent arriver. Si les télégrammes cessent d'arriver, l'alarme est activée. La valeur programmée indique le temps en minutes. Si on programme la valeur 0, l'alarme n'est jamais activée pour timeout.

## PAGE 4 : GESTION DE L'ALARME GEL

<p><b>FrostAlarmMode</b></p> <p>Valeurs :  <b>- Pas utilisé</b>  <b>- 1 bit</b>  <b>- 16 bit</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>Pas utilisé</b></p>	<p>Habilitation et mode de fonctionnement de l'alarme gel.</p> <p>Si on choisit l'option " Pas Utilisé ", l'alarme gel n'est pas gérée et les datapoint "Frost Alarm" et "Outdoor Temperature" ne sont pas visualisées.</p> <p>Si on choisit l'option " 1 bit ", la situation d'alarme doit être relevée par un dispositif extérieur qui la transmet par le biais du datapoint "Frost Alarm" (alarm/not alarm). Le datapoint "Outdoor Temperature" n'est pas visualisé.</p> <p>Si on choisit l'option " 16 bit ", la situation d'alarme est relevée par le moteur, en confrontant la valeur de température extérieure transmise par un dispositif externe par le biais du datapoint "Outdoor Temperature" avec le seuil programmé dans le paramètre <i>FrostAlarmThreshold</i>.</p> <p>L'état d'alarme est rendu disponible à d'autres dispositifs par le biais du datapoint "Frost Alarm" qui dans ce cas fonctionne en sortie.</p>
<p><b>FrostAlarmOuputPeriod</b></p> <p>Valeurs :  <b>0 .. 1080 [min]</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>3</b></p>	<p>Il établit la période d'envoi de l'état d'alarme gel sur le datapoint "Frost Alarm", si celui-ci est programmé en sortie (<i>FrostAlarmMode</i> su " 16 bit ").</p> <p>La valeur programmée indique le temps en minutes.</p> <p>Si on programme la valeur 0, le datapoint "Frost Alarm" est envoyé uniquement au moment où l'alarme s'active ou se désactive (il n'y a pas d'envoi périodique).</p>
<p><b>FrostAlarmThreshold</b></p> <p>Valeurs :  <b>-300 .. +300 [0.1°C]</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>30</b></p>	<p>Seuil avec lequel est comparée la température extérieure reçue sur le datapoint "Outdoor Temperature" pour reconnaître la situation d'alarme gel.</p> <p>La valeur programmée indique la température en dixièmes de degré Celsius.</p>
<p><b>FrostAlarmHysteresis</b></p> <p>Valeurs :  <b>3 .. +100 [0.1°C]</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>20</b></p>	<p>Hystérésis appliquée au seuil de température pour désactiver l'alarme gel : la température extérieure reçue sur le datapoint "Outdoor Temperature" doit dépasser la somme des paramètres <i>FrostAlarmThreshold</i> et <i>FrostAlarmHysteresis</i>.</p> <p>La valeur programmée indique la température en dixièmes de degré Celsius.</p>
<p><b>FrostAlarmHeartBeat</b></p> <p>Valeurs :  <b>0 .. 1080 [min]</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>0</b></p>	<p>Il définit la fréquence minimum avec laquelle les télégrammes dont on tire la situation d'alarme gel doivent arriver. Si les télégrammes cessent d'arriver, l'alarme est activée.</p> <p>La valeur programmée indique le temps en minutes.</p> <p>Si on programme la valeur 0, l'alarme n'est jamais activée pour timeout.</p>
<p><b>FrostAlarmAction</b></p> <p>Valeurs :  <b>- Aller en Haut</b>  <b>- Aller en Bas</b>  <b>- Arrêter</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>Arrêter</b></p>	<p>Il établit quelle action est effectuée au moment où l'alarme gel est activée, pour mettre en sécurité l'automatisation avant d'empêcher les mouvements successifs.</p> <p>Si on choisit " Aller en Haut ", le store/rideau pare-soleil est amené dans la position plus haute et reste dans cette position jusqu'à la fin de l'alarme gel.</p> <p>Si on choisit " Aller en Bas ", le store/rideau pare-soleil est amené dans la position plus basse et reste dans cette position jusqu'à la fin de l'alarme gel.</p> <p>Si on choisit " Arrêter ", le store/rideau pare-soleil n'est pas déplacé et reste dans cette position actuelle jusqu'à la fin de l'alarme gel.</p>
<p><b>FrostAlarmPriority</b></p> <p>Valeurs :  <b>- Priorité donnée au vent/à la pluie</b>  <b>- Priorité donnée au givre</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>Priorité donnée au givre</b></p>	<p>Il définit la priorité entre l'alarme gel (qui empêche de déplacer l'automatisation) et les alarmes vent et pluie (qui amènent le moteur en position de sécurité) ?</p> <p>Si on choisit " Priorité donnée au givre ", on active l'alarme vent ou pluie alors que l'alarme gel est active, le store/rideau pare-soleil n'est pas déplacé.</p> <p>Si on choisit " Priorité donnée au vent/à la pluie ", son active l'alarme vent ou pluie alors que l'alarme gel est active, le store/rideau pare-soleil est amené dans la position limite supérieure (ne dépend pas de <i>FrostAlarmAction</i>).</p>

## PAGE 5 : GESTION DU FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE

### Paramètres d'habilitation communs aux deux types de dispositif (store/rideau)

<p><b>ShAutoMode</b></p> <p>Valeurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pas Utilisé</li> <li>- Télégramme extérieur</li> <li>- Lumière interne</li> <li>- Température</li> <li>- Temps</li> </ul> <p><b>Default:</b> Pas Utilisé</p>	<p><b>Uniquement si le paramètre <i>DeviceType</i> est programmé sur " Volets à Rouleau ".</b> Habilitation et critère utilisé pour le fonctionnement automatique des stores.</p> <p>Si on choisit l'option " Pas Utilisé ", le fonctionnement automatique ne peut pas être activé ; les datapoints "Automatic Mode" et tous les datapoints relatifs au fonctionnement automatique ne sont pas visualisés.</p> <p>Si on choisit l'option " Télégramme extérieur ", la condition pour le fonctionnement automatique doit être relevée par un dispositif extérieur qui la transmet par le biais du datapoint "Automatic Up/Down". Les autres datapoints relatifs au fonctionnement automatique ne sont pas visualisés.</p> <p>Si on choisit l'option " Lumière interne ", le fonctionnement automatique se base sur le datapoint "Brightness main value". Les autres datapoints relatifs au fonctionnement automatique ne sont pas visualisés.</p> <p>Si on choisit l'option " Température ", le fonctionnement automatique se base sur le datapoint "Indoor temperature". Les autres datapoints relatifs au fonctionnement automatique ne sont pas visualisés.</p> <p>Si on choisit l'option " Temps ", le fonctionnement automatique se base sur les datapoints "Current Time", "Start Day Time" et "Start Night Time". Les autres datapoints relatifs au fonctionnement automatique ne sont pas visualisés.</p>
<p><b>AwAutoMode</b></p> <p>Valeurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pas Utilisé</li> <li>- Télégramme extérieur</li> <li>- 1 capteur de lumière</li> <li>- 3 capteur de lumière</li> <li>- Temps</li> </ul> <p><b>Default:</b> Pas Utilisé</p>	<p><b>Uniquement si le paramètre <i>DeviceType</i> est programmé sur " Rideaux pare-soleil ".</b> Habilitation et critère utilisé pour le fonctionnement automatique du rideau pare-soleil.</p> <p>Si on choisit l'option " Pas Utilisé ", le fonctionnement automatique ne peut pas être activé ; les datapoints "Automatic Mode" et tous les datapoints relatifs au fonctionnement automatique ne sont pas visualisés.</p> <p>Si on choisit l'option " Télégramme extérieur ", la condition pour le fonctionnement automatique doit être relevée par un dispositif extérieur qui la transmet par le biais du datapoint "Automatic Up/Down". Les autres datapoints relatifs au fonctionnement automatique ne sont pas visualisés.</p> <p>Si on choisit l'option " 1 capteur de lumière ", le fonctionnement automatique se base sur le datapoint "Brightness main value". Les autres datapoints relatifs au fonctionnement automatique ne sont pas visualisés.</p> <p>Si on choisit l'option " 3 capteur de lumière ", le fonctionnement automatique se base sur les datapoints "Brightness main value", "Brightness value #2" et "Brightness value #3". Les autres datapoints relatifs au fonctionnement automatique ne sont pas visualisés.</p> <p>Si on choisit l'option " Temps ", le fonctionnement automatique se base sur les datapoints "Current Time", "Start Day Time" et "Start Night Time". Les autres datapoints relatifs au fonctionnement automatique ne sont pas visualisés.</p>
<p><b>AutoAtReset</b></p> <p>Valeurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Désactivé</li> <li>- Activé</li> </ul> <p><b>Default:</b> Désactivé</p>	<p>Il établit si à la mise en marche du moteur, il faut activer le mode normal (Désactivé) ou automatique (Activé). Dans ce cas, le mode automatique commence à la réception du premier télégramme nécessaire pour l'élaboration du critère en fonction du mode programmé (température, luminosité, etc.)</p>
<p><b>AutoAtTime</b></p> <p>Valeurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pas utilisé</li> <li>- Une fois</li> <li>- Permanent</li> </ul> <p><b>Default:</b> Pas utilisé</p>	<p>Il établit si on peut activer le mode de fonctionnement automatique à horaires fixés.</p> <p>Si on choisit l'option " Pas Utilisé ", le fonctionnement automatique ne peut pas être activé en fonction de l'horaire ; les datapoints "Auto On/Off Time" et "Auto On/Off Enable" ne sont pas visualisés.</p> <p>Si on choisit l'option " Une fois ", l'activation et la désactivation à horaires fixés doit être habilitée chaque fois en écrivant dans les datapoints "Auto On/Off Enable".</p> <p>Si on choisit l'option " Permanent ", l'activation et la désactivation à horaires fixés restent habilitées jusqu'à ce que la valeur du datapoint "Auto On/Off Enable" est modifiée.</p>
<p><b>AutoAfterAlarm</b></p> <p>Valeurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Garder le manuel</li> <li>- Reprendre automatique</li> </ul> <p><b>Default:</b> Garder le manuel</p>	<p>Etablit si à l'arrêt d'une alarme intervenue durant le fonctionnement automatique, le système reste en mode manuel (Garder le manuel) ou repasse au fonctionnement automatique (Reprendre automatique).</p> <p>Si l'alarme est intervenue alors que le fonctionnement automatique n'était pas actif, le système reste toujours en mode manuel.</p>

## PAGE 5 : GESTION DU FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE

### Paramètres d'habilitation communs aux deux types de dispositif (store/rideau)

<b>CommandWhileAuto</b> Valeurs : - Ignorer objet - Suspendre mode automatique - Abandonner mode automatique <b>Default:</b> Abandonner mode automatique	Etablit comment le système doit se comporter si, durant le fonctionnement automatique, un datapoint explicite de mouvement ou une commande locale est reçu/e.  Si on choisit " Ignorer objet " la commande est ignorée et le fonctionnement automatique reste actif.  Si on choisit " Suspendre mode automatique " la commande est effectuée et le fonctionnement automatique est suspendu pour le temps indiqué par le paramètre <i>PeriodOffAuto</i> , puis il reprend.  Si on choisit " Abandonner mode automatique " la commande est effectuée et le système repasse en mode manuel.
<b>PeriodOffAuto</b> Valeurs : 0 .. 255 [min] <b>Default:</b> 5	Période de temps où le mode automatique reste non actif une fois qu'une commande manuelle a été donnée (paramètre <i>CommandWhileAuto</i> sur "suspend automatic mode").  La valeur programmée indique le temps en minutes.
<b>AutoStOutputPeriod</b> Valeurs : 0 .. 1080 [min] <b>Default:</b> 0	Etablit la période d'envoi de l'état d'activation du mode automatique sur le datapoint "Automatic Mode". La valeur programmée indique le temps en minutes. Si on programme la valeur 0, le datapoint "Automatic Mode" est envoyé uniquement au moment où l'état d'activation du mode automatique (il n'y a pas d'envoi périodique).
<b>StartDayTime</b> Valeurs : 00:00 .. 23:59 <b>Default:</b> 08:00	Heure à laquelle on considère que le jour commence. Si le mode automatique se base sur le temps, à cette heure-là, le store est monté et le rideau est ouvert. Dans le cas des stores, si le paramètre <i>ShCloseAtNight</i> est habilité, à cette heure-là, le mode automatique recommence à fonctionner avec le critère prévu par le paramètre <i>ShAutoMode</i> .
<b>StartNightTime</b> Valeurs : 00:00 .. 23:59 <b>Default:</b> 20:00	Heure à laquelle on considère que le jour finit. Si le mode automatique se base sur le temps, à cette heure-là, le store est baissé et le rideau est fermé. Dans le cas des stores, si le paramètre <i>ShCloseAtNight</i> est habilité, à cette heure-là, le store est baissé et le critère prévu par le paramètre <i>ShAutoMode</i> n'est plus pris en compte.
<b>AutoOnTime</b> Valeurs : 00:00 .. 23:59 <b>Default:</b> 00:00	Si le paramètre <i>AutoAtTime</i> est programmé sur une valeur autre que " Pas Utilisé " et que la fonction a été activée avec le datapoint "Auto On Enable", à cette heure-là, le mode automatique est activé.
<b>AutoOffTime</b> Valeurs : 00:00 .. 23:59 <b>Default:</b> 23:59	Si le paramètre <i>AutoAtTime</i> est programmé sur une valeur autre que " Pas Utilisé " et que la fonction a été activée avec le datapoint "Auto Off Enable", à cette heure-là, le mode automatique est désactivé.

## PAGE 5 : GESTION DU FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE

### Paramètres spécifiques du mode STORE (Roller shutters)

<b>ShCloseBrightness</b> Valeurs : <b>0 .. 650 [Lux]</b>  <b>Default:</b> <b>400</b>	Seuil avec lequel est comparée la luminosité reçue sur le datapoint "Brightness main value" pour décider quand fermer le store. La valeur programmée indique la luminosité en Lux.
<b>ShOpenBrightness</b> Valeurs : <b>0 .. 650 [Lux]</b>  <b>Default:</b> <b>10</b>	Seuil avec lequel est comparée la luminosité reçue sur le datapoint "Brightness main value" pour décider quand ouvrir le store. La valeur programmée indique la luminosité en Lux.
<b>ShPauseTime</b> Valeurs : <b>0 .. 255 [min]</b>  <b>Default:</b> <b>5</b>	Temps d'adaptation après un mouvement automatique. Chaque fois que le store est déplacé en mode automatique, pour la durée du temps programmé dans ce paramètre, aucune manœuvre n'est effectuée, de façon à éviter des corrections constantes. La valeur programmée indique le temps en minutes. Si on programme 0, le temps d'adaptation est de 10 s.
<b>ShShadePosition</b> Valeurs : <b>0 .. 100 %</b>  <b>Default:</b> <b>80%</b>	Position dans laquelle est amené le store si durant le fonctionnement automatique, une lumière interne ou une température excessive est relevée. La valeur programmée indique le pourcentage de fermeture du store.
<b>ShCloseTemperature</b> Valeurs : <b>50 .. 500 [°C]</b>  <b>Default:</b> <b>210</b>	Température de la pièce au-dessus de laquelle le store est fermé. La valeur indique le seuil en dixièmes de degré centigrade.
<b>ShOpenTemperature</b> Valeurs : <b>50 .. 500 [°C]</b>  <b>Default:</b> <b>195</b>	Température de la pièce au-dessous de laquelle le store est ouvert. La valeur indique le seuil en dixièmes de degré centigrade.  <b>Note : <i>ShOpenTemperature</i> doit être programmé à une valeur plus basse que <i>ShCloseTemperature</i>, sinon le fonctionnement automatique basé sur la température interne ne s'active pas (l'anomalie peut être lue avec le datapoint "Bad Automatic Params").</b>
<b>ShCloseAtNight</b> Valeurs : - Désactivé - Activé  <b>Default:</b> Désactivé	Si ce paramètre est actif, durant les heures nocturnes, le critère programmé pour le fonctionnement automatique est ignoré et le store reste fermé.

## PAGE 5 : GESTION DU FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE

### Paramètres spécifiques du mode RIDEAU PARE-SOLEIL (Awnings)

<b>AwSunThreshold</b> Valeurs : <b>10 .. 100 [kLux]</b>  <b>Default:</b> <b>10</b>	Seuil avec lequel est comparée la luminosité de la pièce reçue sur les datapoints "Brightness Main Value", "Brightness Value #2" et "Brightness Value #3" pour décider quand ouvrir ou retirer le rideau. La valeur programmée indique la luminosité en millième de Lux.
<b>AwSunOpenDelay</b> Valeurs : <b>0 .. 255 [min]</b>  <b>Default:</b> <b>8</b>	Retard de l'ouverture du rideau. Le rideau est ouvert quand le niveau de luminosité de la pièce, reçu sur les datapoints "Brightness Main Value", "Brightness Value #2" et "Brightness Value #3" reste au-dessus du seuil <i>SunSensorThreshold</i> pour le temps programmé. La valeur programmée indique le temps en minutes.
<b>AwSunCloseDelay</b> Valeurs : <b>0 .. 255 [min]</b>  <b>Default:</b> <b>8</b>	Retard du retrait du rideau. Le rideau est fermé quand le niveau de luminosité de la pièce, reçu sur les datapoints "Brightness Main Value", "Brightness Value #2" et "Brightness Value #3" reste au-dessous du seuil <i>SunSensorThreshold</i> pour le temps programmé. La valeur programmée indique le temps en minutes.

## PAGE 6 : SPECIFIQUES V2

### Paramètres Spécifiques V2

<b>VerboseLevel</b> Valeurs : <b>- Pas de message</b>  <b>- Réponses seulement à datapoint "Custom"</b>  <b>- Tous les messages</b>  <b>Default:</b> <b>Réponses seulement à datapoint "Custom"</b>	Il est possible d'établir quels messages reçus par le micro-contrôleur du moteur doivent être envoyés sur le bus dans le datapoint "Custom" : <ul style="list-style-type: none"><li>• N'envoyer aucun message</li><li>• Lorsqu'un télégramme arrive sur le datapoint "Custom", qui est envoyé au moteur, le premier message reçu par le moteur est envoyé au bus : ce message est la réponse du micro-contrôleur au message reçu par bus.</li><li>• Tout message entrant par le moteur est envoyé au bus, ainsi que les signalisations d'arrêt et d'erreur.</li></ul>
--	---

## OBJETS DE COMMUNICATION GENERAUX

N.	Nom de l'objet de communication	Fonction	Type de données	Flag
0	Up Down	Manual	1 bit DPT 1.008	R, W, U
<p>C'est la commande principale pour faire bouger le moteur. En fonction de la valeur du datapoint, le moteur est envoyé vers le haut (valeur 0) jusqu'à la réalisation de la limite supérieure, ou vers le bas (valeur 1) jusqu'à la réalisation de la limite inférieure. La commande up/down peut être inhibée par le datapoint#3 "Master Enable" ; ceci vous permet de désactiver via bus les dispositifs qui activent le store/rideau pare-soleil à certains moments ou dans certaines conditions.</p>				
1	Stop	Manual	1 bit DPT 1.017	R, W, U
<p>Quand l'interface reçoit ce datapoint, indépendamment de sa valeur, le moteur est immédiatement arrêté. L'efficacité de cette commande n'est pas conditionnée par le datapoint "Master Enable" (la commande d'arrêt peut pas être déshabilitée).</p>				
2	Position	Info	8 bit DPT 5.001	R, T
<p>Chaque fois que le moteur s'arrête, l'interface envoie spontanément ce datapoint sur le bus. Suivant le standard Knx, la position 0% correspond à la position limite supérieure, tandis que la position 100% correspond à la position limite inférieure.</p> <p>Si une lecture de ce datapoint est faite depuis le bus, la valeur reportée dans la réponse est la dernière qui a été envoyée, même si entre temps, le moteur a commencé à bouger et que le store/rideau pare-soleil n'est plus dans cette position.</p>				
3	Master Enable	Manual	1 bit DPT 1.003	R, W, U
<p>Il est possible de désactiver via bus toutes les commandes Knx d'activation du moteur (data point "Up Down", "Step" et "Move To") ; cet objet de communication est destiné à créer des conditions où les dispositifs connectés au bus sont ou ne sont pas actifs.</p> <p>Lors de la réinitialisation, tous les datapoints sont actifs ; dès la réception d'un télégramme sur ce point de données avec la valeur 0, les points de données d'activation sont désactivés. Pour les activer, vous devez envoyer un télégramme d'une valeur de 1.</p>				
6	Step	Manual	1 bit DPT 1.007	R, W, U
<p>Ce datapoint a une double fonction.</p> <p>S'il est reçu alors que le store/rideau pare-soleil est en mouvement, il provoque son arrêt immédiat, indépendamment de la valeur du datapoint et de la direction de mouvement. Cette fonction est toujours efficace, et elle ne peut pas être inhibée par le biais du datapoint "Master Enable".</p> <p>S'il est reçu alors que le store/rideau pare-soleil est arrêté, il provoque un court mouvement vers le haut (valeur 0) ou vers le bas (valeur 1). Cette dernière fonction peut être inhibée par le biais du datapoint "Master Enable" ; ceci vous permet de désactiver via bus les dispositifs qui activent le store/rideau pare-soleil à certains moments ou dans certaines conditions.</p>				
7	Move To	Manual	8 bit DPT 5.001	R, W, U
<p>Quand ce datapoint est reçu, le store/rideau pare-soleil est amené au pourcentage d'ouverture indiqué. Suivant le standard Knx, la position 0% correspond à la position limite supérieure, tandis que la position 100% correspond à la position limite inférieure.</p> <p>La commande <i>Move To</i> peut être inhibée par le biais du datapoint "Master Enable" ; ceci vous permet de désactiver via bus les dispositifs qui activent le store/rideau pare-soleil à certains moments ou dans certaines conditions.</p>				
8	Scenes	Manual	8 bit DPT 18.001	R, W, U
<p>Il permet de mémoriser jusqu'à 8 positions du store/rideau pare-soleil, afin de pouvoir les rappeler avec une seule commande. Le bit plus significatif de la donnée distingue les deux fonctions (learn).</p> <p>Si le bit learn est à 0 (valeurs de 00h à 07h), le store/rideau pare-soleil est amené dans la position mémorisée.</p> <p>Si le bit learn est à 1 (valeurs de 80h à 87h) et que l'apprentissage est activé (paramètre SceneLearnEnable " Activé "), la position actuelle est mémorisée. Si l'apprentissage est désactivé, la commande n'a aucun effet.</p> <p>En usine, les positions suivantes sont préchargées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scénario 1 : 20% de la course</li> <li>- Scénario 2 : 30% de la course</li> <li>- Scénario 3 : 40% de la course</li> <li>- Scénario 4 : 50% de la course</li> <li>- Scénario 5 : 60% de la course</li> <li>- Scénario 6 : 70% de la course</li> <li>- Scénario 7 : 80% de la course</li> <li>- Scénario 8 : 90% de la course</li> </ul>				

N.	Nom de l'objet de communication	Fonction	Type de données	Flag
9	Last Direction	Info	1 bit DPT 1.008	R, T
<p>Chaque fois que le moteur bouge, ce datapoint est envoyé automatiquement sur le bus en indiquant la direction du mouvement ; 0 signifie vers le haut, 1 vers le bas. Si une lecture de ce datapoint est effectuée quand le moteur est arrêté, la direction du dernier mouvement effectué est envoyée.</p>				
12	Wind Alarm	Wind	1 bit DPT 1.005	R, T, W, U
<p>Ce datapoint est visible quand <i>WindAlarmMode</i> est différent de "Pas Utilisé" et sa fonction dépend de ce paramètre.</p> <p>Si <i>WindAlarmMode</i> est programmé sur "1 bit", fonctionne comme sortie. Quand ce datapoint est reçu avec valeur 1 (alarm), l'alarme vent est activée et le store/rideau pare-soleil est amené dans la position limite supérieure ; tant que l'alarme est active, aucune commande de mouvement n'a effet (datapoint "Up Down", "Step", "Move To" et "Scenes"). Quand ce datapoint est reçu avec valeur 0 (no alarm), l'alarme vent est maintenue active encore pour le temps programmé dans le paramètre <i>WindAlarmDelay</i>, puis elle est annulée ; en fonction du paramètre <i>WindAlarmRecovAction</i>, le store/rideau pare-soleil peut revenir automatiquement dans la position qu'il avait avant que l'alarme ne soit activée, ou bien rester arrêté en attendant la prochaine commande.</p> <p>Si le datapoint "Wind Alarm" est habilité en entrée, il doit être reçu à intervalles réguliers ; une fois le temps programmé dans le <i>WindAlarmHeartBeat</i> s'est écoulé sans recevoir de télégrammes, l'alarme vent est activé ; à la réception d'un nouveau télégramme, si la valeur est 0 (no alarm), la désactivation de l'alarme est immédiate, sans attendre le temps <i>WindAlarmDelay</i>.</p> <p>Si <i>WindAlarmMode</i> est programmé sur "16 bit", fonctionne comme sortie : quand l'alarme vent est active, la valeur 1 (alarm) est envoyée, quand elle n'est pas active la valeur 0 (no alarm) est envoyée. Le message est envoyé avec la fréquence programmée dans le paramètre <i>WindAlarmOutputPeriod</i> : si programmé à zéro, il est envoyé uniquement quand l'alarme s'active ou se désactive.</p>				
13	Wind Speed	Wind	16 bit DPT 9.005	R, W, U
<p>Ce datapoint est visible uniquement si le paramètre <i>WindAlarmMode</i> est programmé sur "16 bit".</p> <p>Il peut être branché à un dispositif qui fournit la vitesse du vent en m/s. La valeur est comparée au seuil programmé dans le paramètre <i>WindAlarmThreshold</i>, et si elle est supérieure, l'alarme vent est générée. Le comportement de l'automatisation à l'activation/désactivation de l'alarme est celui décrit pour le datapoint "Wind Alarm".</p> <p>Si <i>WindAlarmMode</i> est programmé sur "16 bit", le datapoint "Wind Speed" doit être reçu à intervalles réguliers ; une fois le temps programmé dans le <i>WindAlarmHeartBeat</i> s'est écoulé sans recevoir de télégrammes, l'alarme vent est activé ; à la réception d'un nouveau télégramme, si la valeur est inférieure au seuil <i>WindAlarm Threshold</i>, la désactivation de l'alarme est immédiate, sans attendre le temps <i>WindAlarmDelay</i>.</p>				
14	Rain Alarm	Rain	1 bit DPT 1.005	R, W, U
<p>Ce datapoint est visible uniquement si le paramètre <i>RainAlarmMode</i> est programmé sur "Activé".</p> <p>Quand ce datapoint est reçu avec valeur 1 (alarm), l'alarme pluie est activée et le store/rideau pare-soleil est amené dans la position limite supérieure ; tant que l'alarme est active, aucune commande de mouvement n'a effet (datapoint "Up Down", "Step", "Move To" et "Scenes").</p> <p>Quand ce datapoint est reçu avec valeur 0 (no alarm), l'alarme pluie est maintenue active encore pour le temps programmé dans le paramètre <i>RainAlarmDelay</i>, puis elle est annulée ; en fonction du paramètre <i>RainAlarmRecovAction</i>, le store/rideau pare-soleil peut revenir automatiquement dans la position qu'il avait avant que l'alarme ne soit activée, ou bien rester arrêté en attendant la prochaine commande.</p> <p>Si l'alarme de pluie est activée, le datapoint "Rain Alarm" doit être reçu à intervalles réguliers ; une fois le temps programmé dans le <i>RainAlarmHeartBeat</i> s'est écoulé sans recevoir de télégrammes, l'alarme vent est activé ; à la réception d'un nouveau télégramme, si la valeur est 0 (no alarm), la désactivation de l'alarme est immédiate, sans attendre le temps <i>RainAlarmDelay</i>.</p>				



N.	Nom de l'objet de communication	Fonction	Type de données	Flag
15	Frost Alarm	Frost	1 bit DPT 1.005	R, T, W, U
<p>Ce datapoint est visible quand <i>FrostAlarmMode</i> est différent de "Pas Utilisé" et sa fonction dépend de ce paramètre.</p> <p>Si <i>FrostAlarmMode</i> est programmé sur "1 bit", fonctionne comme sortie. Quand ce datapoint est reçu avec valeur 1 (alarm), l'alarme gel est activée et en fonction du paramètre <i>FrostAlarmAction</i> le store/rideau pare-soleil peut être amené dans la position limite supérieure ou inférieure ; tant que l'alarme est active, aucune commande de mouvement n'a effet (datapoint "Up Down", "Step", "Move To" et "Scenes") ; les alarmes vent et pluie peuvent avoir ou pas la précedence par rapport à l'alarme gel, en fonction de la programmation du paramètre <i>FrostAlarmPriority</i>.</p> <p>Quand ce datapoint est reçu avec valeur 0 (no alarm), l'alarme est annulée et les commandes de mouvement redeviennent actives.</p> <p>Si le datapoint "Frost Alarm" est habilité en entrée, il doit être reçu à intervalles réguliers ; une fois le temps programmé dans le <i>FrostAlarmHeartBeat</i> s'est écoulé sans recevoir de télégrammes, l'alarme gel est activé ; à la réception d'un nouveau télégramme, l'alarme est désactivée.</p> <p>Si <i>FrostAlarmMode</i> est programmé sur "16 bit", fonctionne comme sortie : quand l'alarme gel est active, la valeur 1 (alarm) est envoyée, quand elle n'est pas active la valeur 0 (no alarm) est envoyée. Le message est envoyé avec la fréquence programmée dans le paramètre <i>FrostAlarmOutputPeriod</i> : si ce paramètre est programmé à zéro, il est envoyé uniquement quand l'alarme s'active ou se désactive.</p>				
16	Outdoor Temperature	Frost	16 bit DPT 9.001	R, W, U
<p>Ce datapoint est visible uniquement si le paramètre <i>FrostdAlarmMode</i> est programmé sur "16 bit".</p> <p>Il peut être branché à un dispositif qui fournit la température extérieure en degrés Celsius (°C). La valeur est comparée au seuil programmé dans le paramètre <i>Frost</i>, et si elle est inférieure, l'alarme gel est générée. Le comportement de l'automatisation à l'activation de l'alarme est celui décrit pour le datapoint "Frost Alarm".</p> <p>Le seuil pour la désactivation de l'alarme gel est plus haut que <i>FrostAlarmThreshold</i> de la valeur du paramètre <i>FrostAlarmHysteresis</i> ; quand la température communiquée dépasse ce seuil, l'alarme est désactivée.</p> <p>Si <i>WindAlarmMode</i> est programmé sur "16 bit", le datapoint "Outdoor Temperature" doit être reçu à intervalles réguliers ; une fois le temps programmé dans le <i>WindAlarmHeartBeat</i> s'est écoulé sans recevoir de télégrammes, l'alarme gel est activée ; à la réception d'un nouveau télégramme, si la valeur est supérieure au seuil <i>FrostAlarmThreshold</i>, (dans ce cas elle n'est pas prise en compte dans l'hystérésis), l'alarme est désactivée.</p>				
17	Forced	Control	2 bit DPT 2.008	R, W, U
<p>Quand ce datapoint est reçu avec le bit de contrôle activé, le store/rideau pare-soleil est amené dans la position limite supérieure (valeur 10) ou inférieure (valeur 11) et l'automatisation est bloquée : aucune commande de mouvement n'a effet (datapoint "Up Down", "Step", "Move To" et "Scenes") et les actions qui suivent les alarmes vent, pluie et gel ne sont pas effectuées.</p> <p>Quand une valeur est reçue avec le bit de contrôle non actif (valeur 0x), le blocage est éliminé et l'automatisation peut à nouveau être commandée : <u>si une alarme est encore active, l'action prévue est entreprise.</u></p>				
18	Obstacle Detected	Info	1 bit DPT 1.002	R, T
<p>Quand le moteur rencontre un obstacle, une inversion est effectuée, un télégramme est envoyé sur ce datapoint sur le bus ; la valeur est toujours 1 (true).</p>				
19	Burglary Attempt	Info	1 bit DPT 1.002	R, T
<p>Quand le moteur relève une tentative de déplacer le store sans qu'une commande ait été reçue, un télégramme est envoyé sur ce datapoint sur le bus ; la valeur est toujours 1 (true).</p> <p>Ce datapoint est disponible uniquement si le paramètre <i>DeviceType</i> est programmé sur "Volets à Rouleau".</p>				
20	Automatic Mode	Automatic	1 bit DPT 1.011	R, T, U
<p>Ce datapoint permet de savoir quand le mode de fonctionnement automatique est actif ; en plus de la commande spécifique (datapoint "Go To Automatic") l'activation peut dépendre des paramètres <i>AutoAtReset</i> et <i>AutoAtTime</i>, et la désactivation peut dériver d'une commande de mouvement manuelle ou de l'intervention d'une sécurité. <u>Il est visible uniquement si le paramètre <i>ShAutoMode</i> (dans le cas des stores) ou <i>AwAutoMode</i> (dans le cas des rideaux pare-soleil) est différent de "Pas Utilisé".</u></p> <p>L'information est envoyée chaque fois que le moteur passe du mode manuel à celui automatique ou inversement, et, si dans le paramètre <i>AutoStOuputPeriod</i> on a programmé un temps autre que 0, répété avec la fréquence de ce paramètre.</p>				

N.	Nom de l'objet de communication	Fonction	Type de données	Flag
21	Brightness Main Value	Automatic	16 bit DPT 9.004	R, W, U
<p>Ce datapoint concerne le fonctionnement automatique du moteur, donc il a effet uniquement si le mode a été activé avec le datapoint "Automatic Mode", ou pour la présence des conditions prévues par les paramètres <i>AutoAtReset</i> et <i>AutoAtTime</i>. Il a une fonction différente en fonction de la programmation du paramètre <i>DeviceType</i>.</p> <p><b>Volets à Rouleau:</b> Il est visible uniquement quand <i>ShAutoMode</i> est programmé sur " Lumière interne ". Il peut être connecté à un dispositif qui fournit la luminosité en Lux, et la valeur est comparée avec les seuils <i>ShCloseBrightness</i> et <i>ShOpenBrightness</i>. Si la valeur est supérieure à <i>ShCloseBrightness</i>, le store est amené dans la position indiquée par le paramètre <i>ShShadePosition</i> (à condition que la position actuelle soit plus haute, sinon il ne se déplace pas). Si la valeur est inférieure à <i>ShOpenBrightness</i>, le store est ouvert d'une fraction égale à 10% de la course. Si la réception de ce datapoint a produit un mouvement du store, pour un temps égal au paramètre <i>ShPauseTime</i> aucun autre mouvement ne sera effectué, indépendamment des valeurs de luminosité reçues.</p> <p><b>Stores:</b> Il est visible uniquement quand <i>AwAutoMode</i> est programmé sur "1 capteur de lumière" ou "3 capteur de lumière". Il peut être connecté à un dispositif qui fournit la luminosité en Lux ; si <i>AwAutoMode</i> est programmé sur "1 capteur de lumière" la luminosité de la pièce est considérée égale à une valeur reçue sur ce datapoint, s'il est programmé sur "3 capteur de lumière" la valeur la plus haute entre celle-ci et celle des datapoints "Brightness Value #2" et "Brightness Value #3" est choisie. La valeur de luminosité ainsi obtenue est comparée avec le seuil programmé dans le paramètre <i>AwSunThreshold</i>. Si la valeur reste en-dessus du seuil pour un temps supérieur à <i>AwSunOpenDelay</i> (c'est-à-dire que pas d'autres télégrammes ne sont reçus, ou bien que la valeur reçue et encore au-dessus du seuil), le rideau est ouvert. Si la valeur reste au-dessus du seuil pour un temps supérieur à <i>AwSunCloseDelay</i>, le rideau est fermé.</p>				
22	Brightness Value #2	Automatic	16 bit DPT 9.004	R, W, U
<p>Ce datapoint est disponible uniquement si le paramètre <i>DeviceType</i> est programmé sur " Stores " et il est visible uniquement quand <i>AwAutoMode</i> est programmé sur "3 capteur de lumière". Il peut être connecté à un dispositif qui fournit la luminosité en Lux ; si la valeur reçue est plus haute que celle reçue sur les datapoints "Brightness Main Value" et "Brightness Value #3", la luminosité de la pièce est considérée égale à cette valeur. L'utilisation de la valeur de luminosité de la pièce est décrite dans le datapoint "Brighness Main Value".</p>				
23	Brightness Value #3	Automatic	16 bit DPT 9.004	R, W, U
<p>Ce datapoint est disponible uniquement si le paramètre <i>DeviceType</i> est programmé sur " Stores " et il est visible uniquement quand <i>AwAutoMode</i> est programmé sur "3 capteur de lumière". Il peut être connecté à un dispositif qui fournit la luminosité en Lux ; si la valeur reçue est plus haute que celle reçue sur les datapoints "Brightness Main Value" et "Brightness Value #2", la luminosité de la pièce est considérée égale à cette valeur. L'utilisation de la valeur de luminosité de la pièce est décrite dans le datapoint "Brighness Main Value".</p>				
24	Indoor Temperature	Automatic	16 bit DPT 9.001	R, W, U
<p>Ce datapoint concerne le fonctionnement automatique du moteur, donc il a effet uniquement si le mode a été activé avec le datapoint "Automatic Mode", ou pour la présence des conditions prévues par les paramètres <i>AutoAtReset</i> et <i>AutoAtTime</i>. Il est disponible uniquement si le paramètre <i>DeviceType</i> est programmé sur "Volets à Rouleau" et il est visible uniquement quand <i>ShAutoMode</i> est programmé sur " Température ".</p> <p>Il peut être connecté à un dispositif qui fournit la température interne en degrés Celsius (°C), et la valeur est comparée avec les seuils <i>ShCloseTemperature</i> et <i>ShOpenTemperature</i>. Si la valeur est supérieure à <i>ShCloseTemperature</i>, le store est amené dans la position indiquée par le paramètre <i>ShShadePosition</i> (à condition que la position actuelle soit plus haute, sinon il ne se déplace pas). Si la valeur est inférieure à <i>ShOpenTemperature</i> le rideau est complètement ouvert.</p>				
25	Current Time	Automatic	3 byte DPT 10.001	R, W, U
<p>Ce datapoint peut être connecté à un dispositif qui transmet de façon cyclique un télégramme qui contient l'heure actuelle. L'information peut être utilisée pour la gestion du fonctionnement automatique sur base horaire ou pour fermer le store la nuit.</p>				
26	Automatic Up/Down	Automatic	1 bit DPT 1.008	R, W, U
<p>Ce datapoint concerne le fonctionnement automatique du moteur, donc il a effet uniquement si le mode a été activé avec le datapoint "Automatic Mode", ou pour la présence des conditions prévues par les paramètres <i>AutoAtReset</i> et <i>AutoAtTime</i>. Il est visible uniquement si le paramètre <i>ShAutoMode</i> (dans le cas des stores) ou <i>AwAutoMode</i> (dans le cas des rideaux pare-soleil) est programmé sur "Télégramme extérieur".</p> <p>Quand un télégramme est reçu sur ce datapoint avec valeur 0 (up), le store/rideau pare-soleil est amené dans la position limite supérieure. Quand un télégramme est reçu avec valeur 1 (down), le store/rideau pare-soleil est amené dans la position limite inférieure.</p>				

N.	Nom de l'objet de communication	Fonction	Type de données	Flag
27	Automatic Movement	Automatic	1 bit DPT 1.008	R, T
<p>Ce datapoint concerne le fonctionnement automatique du moteur, donc il a effet uniquement si le mode a été activé avec le datapoint "Automatic Mode", ou pour la présence des conditions prévues par les paramètres <i>AutoAtReset</i> et <i>AutoAtTime</i>. Il est visible uniquement si le paramètre <i>ShAutoMode</i> (dans le cas des stores) ou <i>AwAutoMode</i> (dans le cas des rideaux pare-soleil) est différent de "Pas Utilisé".</p> <p>Quand la condition se vérifie où, dans le fonctionnement automatique, il faut bouger le store/rideau pare-soleil vers le haut, un télégramme est envoyé sur ce datapoint avec valeur 0 (up). Quand la condition qui fait déplacer vers le haut est présente, un télégramme est envoyé avec valeur 1 (down).</p> <p>Ce datapoint est géré par un dispositif master pour synchroniser le fonctionnement automatique avec d'autres dispositifs slave, où il est associé au datapoint "Automatic Up/Down".</p> <p><b>NOTE : ce datapoint doit être associé à une adresse de groupe autre que le datapoint "Automatic Up/Down"</b></p>				
28	Auto On Enable	Automatic	1 bit DPT 1.003	R, W, U
<p>Il permet d'habilitier l'activation du mode de fonctionnement automatique à l'horaire "Auto On Time". Il est visible uniquement si le paramètre <i>ShAutoMode</i> (dans le cas des stores) ou <i>AwAutoMode</i> (dans le cas des rideaux pare-soleil) est différent de "Pas Utilisé" et si le paramètre <i>AutoAtTime</i> n'est pas programmé sur "Pas Utilisé".</p> <p>Le mode de fonctionnement automatique est activé à l'horaire "Auto On Time" uniquement si la valeur de ce datapoint est 1 (Activé) ; si le paramètre <i>AutoAtTime</i> est programmé sur " Une fois ", après l'activation du mode automatique, la valeur de ce datapoint est mise à 0 (Désactivé).</p>				
29	Auto Off Enable	Automatic	1 bit DPT 1.003	R, W, U
<p>Il permet de désactiver l'activation du mode de fonctionnement automatique à l'horaire "Auto Off Time". Il est visible uniquement si le paramètre <i>ShAutoMode</i> (dans le cas des stores) ou <i>AwAutoMode</i> (dans le cas des rideaux pare-soleil) est différent de "Pas Utilisé" et si le paramètre <i>AutoAtTime</i> n'est pas programmé sur "Pas Utilisé".</p> <p>Le mode de fonctionnement automatique est désactivé à l'horaire "Auto Off Time" uniquement si la valeur de ce datapoint est 1 (Activé) ; si le paramètre <i>AutoAtTime</i> est programmé sur " Une fois ", après l'activation du mode automatique, la valeur de ce datapoint est mise à 0 (Désactivé).</p>				
30	Bad Automatic Params	Info	1 bit DPT 1.005	R, T
<p>Il est visible uniquement si le paramètre <i>ShAutoMode</i> (dans le cas des stores) ou <i>AwAutoMode</i> (dans le cas des rideaux pare-soleil) est différent de "Pas Utilisé".</p> <p>En lisant ce datapoint, on obtient un signal d'alarme si la programmation des paramètres ne permet pas un fonctionnement automatique correct du système. Les programmations de blocage sont :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Fonctionnement basé sur la lumière ambiante (<i>ShAutoMode</i> = "Lumière interne ") et valeur de <i>ShCloseBrightness</i> inférieure ou égale à <i>ShOpenBrightness</i>.</li> <li>Fonctionnement basé sur la température interne (<i>ShAutoMode</i> = "Température ") et valeur de <i>ShCloseTemperature</i> inférieure ou égale à <i>ShOpenTemperature</i>.</li> <li>Fonctionnement basé sur l'horaire (<i>ShAutoMode</i> ou <i>AwAutoMode</i> = "Temps ") et valeur de <i>StartDayTime</i> supérieure ou égale à <i>StartNightTime</i>.</li> <li>Paramètre <i>ShCloseAtNight</i> actif et valeur de <i>StartDayTime</i> supérieure ou égale à <i>StartNightTime</i>.</li> </ol> <p>Dans tous les autres cas, la valeur 0 est lue (not alarm). Si on essaie d'activer le mode automatique quand la configuration des paramètres ne le permet pas, un télégramme est envoyé sur ce datapoint qui communique l'état d'alarme.</p>				
31	Go To Automatic	Automatic	1 bit DPT 1.001	R, T, W, U
<p>Par le biais de ce datapoint, il est possible d'activer (valeur 1) ou désactiver (valeur 0) le mode de fonctionnement automatique. Il est visible uniquement si le paramètre <i>ShAutoMode</i> (dans le cas des stores) ou <i>AwAutoMode</i> (dans le cas des rideaux pare-soleil) est différent de "Pas Utilisé". Si on effectue une lecture de ce datapoint il est possible de connaître l'état actuel du mode automatique, qui peut être différent du dernier programmé en écrivant dans le datapoint, à cause des paramètres <i>AutoAtReset</i> et <i>AutoAtTime</i>.</p>				

N.	Nom de l'objet de communication	Fonction	Type de données	Flag
32	Motor Reset	Control	1 bit DPT 1.017	R, W, U
Permet de réinitialiser la centrale du moteur. Equivaut à éteindre et rallumer l'alimentation du moteur.				
33	Global up/down	Manual	1 bit DPT 1.008	R, W, U
Ce datapoint est équivalent en tout et pour tout au datapoint "Up Down". Il sert à pouvoir activer le store/rideau pare-soleil par le biais de deux commandes séparées, une exclusive du dispositif et une consacrée à un actionnement globa.				

## OBJETS DE COMMUNICATION SPECIFIQUES V2

N.	Nom de l'objet de communication	Fonction	Type de données	Flag
4	Custom	Control	14 byte DPT 16.000	R, T, W, U
<p>Grâce à ce point de données, vous pouvez échanger n'importe quel message avec le micro-contrôleur du moteur sous le protocole prévu. Le contenu des télégrammes entrants est toujours envoyé au moteur, tandis que les messages de retour sont insérés ou non dans un télégramme selon le paramétrage du paramètre VerboseLevel.</p> <p>Le protocole de communication entre l'interface Knx et le micro-contrôleur du moteur prévoit des frames avec payload de 4 octets ; le télégramme, dans les deux directions, est formé par une chaîne de 8 caractères, qui reportent en hexadécimal la valeur des 4 octets. Par exemple, le message [11h 00h 4Ch 3Fh] génère le télégramme "11004C3F".</p>				
5	Host Type	Control	14 byte DPT 16.000	R
<p>Le télégramme n'est envoyé qu'après avoir lu le datapoint "Host Type" et contient des informations sur le moteur et le firmware chargé sur le micro-contrôleur. Les informations sont collectées depuis l'interface vers la sortie de la réinitialisation.</p> <p>Si le point de données est interrogé avant que l'interface ne collecte les données sur le moteur, le télégramme contient la chaîne de caractères ???????? ; sinon, il contient les informations suivantes (dans l'exemple, il s'agit d'une Lex-Knx version fw 1.1, version hw 1.0) : +4001v11h10</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>+</b> Indique que le micro-contrôleur du moteur répond aux messages ; s'il cesse de répondre, un - est envoyé</li> <li><b>4001</b> Code du moteur, différent pour chaque type de dispositif.</li> <li><b>v11</b> Version du firmware du micro-contrôleur</li> <li><b>h10</b> Version du matériel du moteur</li> </ul>				

# INBETRIEBNAHME

Zur Inbetriebnahme des Gerätes KNX muss es mittels der Engineering Tool Software ETS konfiguriert werden. Die Produktdatenbank ist im reservierten Bereich der Website V2 [www.v2home.com](http://www.v2home.com) (file LEXKNX-DB.knxprod) verfügbar.

1. Konfigurieren Sie das Gerät im KNX-Netzwerk mit der ETS-Software: Weisen Sie dem Antrieb eine Geräteadresse zu, konfigurieren Sie die Parameter und ordnen Sie die gewünschten Kommunikationsobjekte den Gruppenadressen zu
2. Den Antrieb mit Strom versorgen
3. Drücken und lösen Sie die SW1-Taste am Antriebskopf
4. Die ROTE LED schaltet sich ein.
5. Laden Sie die Konfiguration auf das Gerät herunter
6. Wenn der Antrieb die Konfiguration gespeichert hat, erlischt die ROTE LED

Die Betriebsparameter sind je nach Funktionalität in Seiten unterteilt: Die erste Seite enthält allgemeine Nutzungsparameter, die folgenden drei Seiten ermöglichen die Konfiguration des Betriebs im Alarmzustand, die fünfte Seite ermöglicht die Verwaltung des automatischen Betriebs und die letzte Seite enthält Parameter für den Austausch von Informationen zwischen V2-Geräten.

## SEITE 1: ALLGEMEINE PARAMETER

<p><b>DeviceType</b></p> <p>Werte: - <b>Rollläden</b> - <b>Markisen</b></p> <p><b>Default:</b> <b>Rollläden</b></p>	<p>Mit diesem Parameter kann angegeben werden, ob die Automation an <b>Rollläden oder Sonnenmarkisenverwendet</b> wird. Einige Funktionen werden für die beiden Automatisierungstypen unterschiedlich verwaltet:</p>	
	<p><b>Rollläden</b></p> <p>Mit dem Helligkeitssensor wird die Helligkeit des Raumes eingestellt: Bei starkem Licht wird der Rollladen geschlossen. Es wird nur ein Sensor verwendet.</p> <p>Wenn sich der Rollladen bewegt, ohne dass er vom Antrieb angetrieben wird, wird ein Einbruchversuch erkannt und der Alarm wird an den Knx-Bus gesendet.</p> <p>Die Funktion Indoor Temperature kann zum Einstellen der Raumtemperatur verwendet werden.</p> <p>Der Rollladen gilt in der unteren Grenzposition als geschlossen (100%).</p> <p>Im automatischen Betrieb kann gewählt werden, in welche Position der Rollladen bewegt wird, wenn er geschlossen werden muss.</p> <p>Der Rollladen kann nachts völlig geschlossen gehalten werden, unabhängig vom Kriterium für automatischen Tagesbetrieb.</p>	<p><b>Markisen</b></p> <p>Mit dem Helligkeitssensor können Sie die Markise öffnen, wenn der Tag wolkenlos ist. Sie können nur einen Sensor oder drei Sensoren verwenden, um der Drehung der Sonne zu folgen.</p> <p>Der Einbruchversuch gilt nicht für Markisen.</p> <p>Die Funktion Indoor Temperature ist nicht verfügbar.</p> <p>Die Markise gilt in der oberen Grenzposition als geschlossen (0%).</p> <p>Im automatischen Betrieb ist die Markise immer vollständig geschlossen oder vollständig geöffnet.</p> <p>Das Schließen der Markise bei Nacht ist den Kriterien für den automatischen Betrieb eigen.</p>
<p><b>SceneLearnEnable</b></p> <p>Werte: - <b>Gesperrt</b> - <b>Aktiviert</b></p> <p><b>Default:</b> <b>Aktiviert</b></p>	<p>Aktivieren der Möglichkeit, die aktuelle Position des Rollladens/der Markise in einem der Szenarien zu erfassen.</p> <p>Wenn <i>SceneLearnEnable</i> aktiviert ist, wird mit dem Datenpunkt „Scenes“ mit dem Bit learn auf 1 die Position im angegebenen Szenario erfasst..</p> <p>Wenn <i>SceneLearnEnable</i> deaktiviert ist, kann der Datenpunkt „Scenes“ nur mit dem Bit learn auf 0 verwendet werden, um die gespeicherten Positionen zu erreichen.</p>	
<p><b>StepWidth</b></p> <p>Werte: <b>3 .. 100</b></p> <p><b>Default:</b> <b>3</b></p>	<p>Dauer der Bewegung in Schritten von Hundertstelsekunden.</p>	

## SEITE 2: VERWALTUNG DES WINDALARMS

<p><b>WindAlarmMode</b></p> <p>Werte:  <b>- Nicht verwendet</b>  <b>- 1 bit</b>  <b>- 16 bit</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>Nicht verwendet</b></p>	<p>Freigabe und Betriebsmodus des Windalarms.</p> <p>Wenn die Option „Nicht verwendet“ ausgewählt wurde, wird der Windalarm nicht verwaltet und die Datenpunkte „Wind Alarm“ und „Wind Speed“ werden nicht angezeigt.</p> <p>Wenn die Option „1 bit“ ausgewählt wurde, muss die Alarmsituation von einem externen Gerät erkannt werden, das sie über den Datenpunkt „Wind Alarm“ (Alarm/kein Alarm) sendet. Der Datenpunkt „Wind Speed“ wird nicht angezeigt.</p> <p>Wenn die Option „16 bit“ ausgewählt wurde, wird die Alarmsituation vom Antrieb erfasst und der von einem externen Gerät über den Datenpunkt „Wind Speed“ gesendete Geschwindigkeitswert des Windes mit dem im Parameter <i>WindAlarmThreshold</i> eingestellten Grenzwert verglichen. Der Alarmstatus wird anderen Geräten über den Datenpunkt „Wind Alarm“ zur Verfügung gestellt, der in diesem Fall am Ausgang arbeitet.</p>
<p><b>WindAlarmDelay</b></p> <p>Werte:  <b>0 .. 255 [min]</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>8</b></p>	<p>Verzögerung der Deaktivierung des Windalarms.</p> <p>Sobald der Alarm aktiviert ist, wird er immer noch als aktiv betrachtet, und daher werden die Bewegungsbefehle für die Zeit ignoriert, die angezeigt wird, nachdem ein Telegramm mit dem Wert „kein Alarm“ am Datenpunkt „Wind Alarm“ oder ein Telegramm mit einem Geschwindigkeitswert unter dem Parameter <i>WindAlarmThreshold</i> am Datenpunkt „Wind Speed“ empfangen wurde. Der eingestellte Wert gibt die Zeit in Minuten an.</p>
<p><b>WindAlarmRecovAction</b></p> <p>Werte:  <b>- Keine Aktion</b>  <b>- Zurück zur Ausgangsposition</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>Keine Aktion</b></p>	<p>Dieser Parameter kann verwendet werden, um sicherzustellen, dass wenn der Windalarm beendet ist, die Automatisierung automatisch zu der Position zurückkehrt, in der sie sich befunden hat, als der Alarm ausgelöst wurde.</p>
<p><b>WindAlarmOutputPeriod</b></p> <p>Werte:  <b>0 .. 1080 [min]</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>3</b></p>	<p>Legt den Zeitraum fest, in dem der Windalarm-Status an den Datenpunkt „Wind Alarm“ gesendet wird, wenn dieser am Ausgang eingestellt ist (<i>WindAlarmMode</i> auf „16 Bit“).</p> <p>Der eingestellte Wert gibt die Zeit in Minuten an. Wenn Sie den Wert 0 einstellen, wird der Datenpunkt „Wind Alarm“ nur dann gesendet, wenn der Alarm aktiviert oder deaktiviert wird (es erfolgt kein regelmäßiges Senden).</p>
<p><b>WindAlarmThreshold</b></p> <p>Werte:  <b>0 .. 30 [m/s]</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>8</b></p>	<p>Grenzwert, mit dem die am Datenpunkt „Wind Speed“ empfangene Windgeschwindigkeit verglichen wird, um die Windalarmsituation zu erkennen.</p> <p>Der eingestellte Wert gibt die Geschwindigkeit in m/s an.</p>
<p><b>WindAlarmHeartBeat</b></p> <p>Werte:  <b>0 .. 1080 [min]</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>0</b></p>	<p>Definiert die minimale Cadenz mit der Telegramme ankommen müssen, um die Alarm-Situation zu bestätigen. Wenn die Telegramme aufhören zu kommen, wird der Alarm aktiviert.</p> <p>Der eingestellte Wert gibt die Zeit in Minuten an. Wenn Sie den Wert 0 einstellen, wird der Alarm nie aktiviert.</p>

## SEITE 3: VERWALTUNG DES REGENALARMS

<b>RainAlarmEnable</b>  Werte: <b>- Gesperrt</b> <b>- Aktiviert</b>  <b>Default:</b> <b>Gesperrt</b>	Aktivierung des Regenalarms  Wenn die Option „Gesperrt “ ausgewählt wurde, wird der Regenalarm nicht verwaltet und der Datenpunkt „Rain Alarm“ wird nicht angezeigt.  Wenn die Option „Aktiviert “ ausgewählt wurde, muss die Alarmsituation von einem externen Gerät erkannt werden, das sie über den Datenpunkt „Regenalarm“ (Alarm/kein Alarm) sendet.
<b>RainAlarmDelay</b>  Werte: <b>0 .. 255 [min]</b>  <b>Default:</b> <b>0</b>	Verzögerung der Deaktivierung des Regenalarms. Sobald der Alarm aktiviert ist, wird er immer noch als aktiv betrachtet, und daher werden die Bewegungsbefehle für die Zeit ignoriert, die angezeigt wird, nachdem ein Telegramm mit dem Wert „kein Alarm“ an dem Datenpunkt „Rain Alarm“ empfangen wurde.  Der eingestellte Wert gibt die Zeit in Minuten an.
<b>RainAlarmRecovAction</b>  Werte: <b>- Kein Aktion</b> <b>- Rückkehr zur ursprünglichen Position</b>  <b>Default:</b> <b>Kein Aktion</b>	Dieser Parameter kann verwendet werden, um sicherzustellen, dass wenn der Regenalarm beendet ist, die Automatisierung automatisch zu der Position zurückkehrt, in der sie sich befunden hat, als der Alarm ausgelöst wurde.
<b>RainAlarmHeartBeat</b>  Werte: <b>0 .. 1080 [min]</b>  <b>Default:</b> <b>0</b>	Definiert die minimale Häufigkeit, mit der die Telegramme ankommen müssen, von denen die Regenalarmsituation empfangen wird. Wenn die Telegramme nicht mehr ankommen, wird der Alarm aktiviert. Der eingestellte Wert gibt die Zeit in Minuten an. Wenn Sie den Wert 0 einstellen, wird der Alarm aufgrund von Timeout nie aktiviert.

## SEITE 4: VERWALTUNG DES FROSTALARMS

<p><b>FrostAlarmMode</b></p> <p>Werte:  <b>- Nicht genutzt</b>  <b>- 1 bit</b>  <b>- 16 bit</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>Nicht genutzt</b></p>	<p>Freigabe und Betriebsmodus des Frostalarms.</p> <p>Wenn die Option „Nicht genutzt“ ausgewählt wurde, wird der Frostalarm nicht verwaltet und die Datenpunkte „Frost Alarm“ und „Outdoor Temperature“ werden nicht angezeigt.</p> <p>Wenn die Option „1 bit“ ausgewählt wurde, muss die Alarmsituation von einem externen Gerät erkannt werden, das sie über den Datenpunkt „Frost Alarm“ (Alarm/kein Alarm) sendet. Der Datenpunkt „Outdoor Temperature“ wird nicht angezeigt.</p> <p>Wenn die Option „16 bit“ ausgewählt wurde, wird die Alarmsituation vom Antrieb erfasst und der von einem externen Gerät über den Datenpunkt „Outdoor Temperature“ gesendete Außentemperaturwert mit dem im Parameter <i>FrostAlarmThreshold</i> eingestellten Grenzwert verglichen. Der Alarmstatus wird anderen Geräten über den Datenpunkt „Frost Alarm“ zur Verfügung gestellt, der in diesem Fall am Ausgang arbeitet.</p>
<p><b>FrostAlarmOutputPeriod</b></p> <p>Werte:  <b>0 .. 1080 [min]</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>3</b></p>	<p>Legt den Zeitraum fest, in dem der Frostalarm-Status an den Datenpunkt „Frost Alarm“ gesendet wird, wenn dieser am Ausgang eingestellt ist (FrostAlarmMode auf „16 Bit“).</p> <p>Der eingestellte Wert gibt die Zeit in Minuten an. Wenn Sie den Wert 0 einstellen, wird der Datenpunkt „Frost Alarm“ nur dann gesendet, wenn der Alarm aktiviert oder deaktiviert wird (es erfolgt kein regelmäßiges Senden).</p>
<p><b>FrostAlarmThreshold</b></p> <p>Werte:  <b>-300 .. +300 [0.1°C]</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>30</b></p>	<p>Grenzwert, mit dem die am Datenpunkt „Outdoor Temperature“ empfangene Außentemperatur verglichen wird, um die Frostalarmsituation zu erkennen.</p> <p>Der eingestellte Wert gibt die Temperatur in Zehntel Grad Celsius an.</p>
<p><b>FrostAlarmHysteresis</b></p> <p>Werte:  <b>3 .. +100 [0.1°C]</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>20</b></p>	<p>Hysteresis auf die Temperaturschwelle angewendet, um den Frostalarm zu deaktivieren: Die am Datenpunkt „Outdoor Temperature“ empfangene Außentemperatur muss die Summe der Parameter <i>FrostAlarmThreshold</i> und <i>FrostAlarmHysteresis</i> überschreiten.</p> <p>Der eingestellte Wert gibt die Temperatur in Zehntel Grad Celsius an.</p>
<p><b>FrostAlarmHeartBeat</b></p> <p>Werte:  <b>0 .. 1080 [min]</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>0</b></p>	<p>Definiert die minimale Häufigkeit, mit der die Telegramme ankommen müssen, von denen die Frostalarmsituation empfangen wird. Wenn die Telegramme nicht mehr ankommen, wird der Alarm aktiviert.</p> <p>Der eingestellte Wert gibt die Zeit in Minuten an. Wenn Sie den Wert 0 einstellen, wird der Alarm aufgrund von Timeout nie aktiviert.</p>
<p><b>FrostAlarmAction</b></p> <p>Werte:  <b>- Oberste Position</b>  <b>- Unterste Position</b>  <b>- Stop</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>Stop</b></p>	<p>Es legt fest, welche Aktion ausgeführt wird, wenn der Frostalarm aktiviert wird, um die Automatisierung in den sicheren Zustand zu bringen, bevor nachfolgende Bewegungen verhindert werden.</p> <p>Durch Auswahl von „Oberste Position“ wird der Rollladen/die Markise in die höchste Position gefahren und bleibt bis zum Ende des Frostalarms in dieser Position.</p> <p>Durch Auswahl von „Unterste Position“ wird der Rollladen/die Markise in die niedrigste Position gefahren und bleibt bis zum Ende des Frostalarms in dieser Position.</p> <p>Durch Auswahl von „Stop“ wird der Rollladen/die Markise nicht bewegt und bleibt bis zum Ende des Frostalarms in dieser Position.</p>
<p><b>FrostAlarmPriority</b></p> <p>Werte:  <b>- Priorität fuer Wind/Regen</b>  <b>- Priorität fuer Frost</b></p> <p><b>Default:</b>  <b>Priorität fuer Frost</b></p>	<p>Es definiert den Vorrang zwischen dem Frostalarm (der verhindert, dass sich die Automation bewegt) und dem Wind- und Regenalarm (der den Antrieb in eine sichere Position bringt).</p> <p>Durch Auswahl von „Priorität fuer Frost“, wenn der Wind- oder Regenalarm aktiviert wird, während der Frostalarm aktiv ist, wird der Rollladen/die Markise nicht bewegt.</p> <p>Durch Auswahl von „Priorität fuer Wind/Regen“, wenn der Wind- oder Regenalarm aktiviert wird, während der Frostalarm aktiv ist, wird der Rollladen/die Markise in die obere Grenzposition gebracht (unabhängig von FrostAlarmAction).</p>



## SEITE 5: VERWALTUNG DES AUTOMATIKBETRIEBS

### Gemeinsame Freigabeparameter der beiden Gerätetypen (Rollläden/Markise)

<p><b>ShAutoMode</b></p> <p>Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Nicht genutzt</b></li> <li>- <b>Externes Telegramm</b></li> <li>- <b>Interne Beleuchtung</b></li> <li>- <b>Temperatur</b></li> <li>- <b>Uhrzeit</b></li> </ul> <p><b>Default:</b> <b>Nicht genutzt</b></p>	<p><b>Nur wenn der Parameter DeviceType auf „Rollläden“ eingestellt ist.</b> Freigabe und Kriterium für den automatischen Betrieb der Rollläden.</p> <p>Wenn die Option „Nicht genutzt “ ausgewählt wurde, kann der automatische Betrieb nicht aktiviert werden. Die Datenpunkte „Automatic Mode“ und alle Datenpunkte im Zusammenhang mit dem automatischen Betrieb werden nicht angezeigt.</p> <p>Wenn die Option „Externes Telegramm “ ausgewählt wurde, muss die Bedingung für den automatischen Betrieb von einem externen Gerät erkannt werden, das sie über den Datenpunkt „Automatic Up/Down“ sendet. Die anderen Datenpunkte für den automatischen Betrieb werden nicht angezeigt.</p> <p>Wenn die Option „Interne Beleuchtung “ ausgewählt wurde, basiert der automatische Betrieb auf dem Datenpunkt „Brightness main value“. Die anderen Datenpunkte für den automatischen Betrieb werden nicht angezeigt.</p> <p>Wenn die Option „Temperatur “ ausgewählt wurde, basiert der automatische Betrieb auf dem Datenpunkt „Indoor temperature“. Die anderen Datenpunkte für den automatischen Betrieb werden nicht angezeigt.</p> <p>Wenn die Option „Uhrzeit “ ausgewählt wurde, basiert der automatische Betrieb auf den Datenpunkten „Current Time“, „Start Day Time“ und „Start Night Time“. Die anderen Datenpunkte für den automatischen Betrieb werden nicht angezeigt.</p>
<p><b>AwAutoMode</b></p> <p>Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Nicht genutzt</b></li> <li>- <b>Externes Telegramm</b></li> <li>- <b>1 Lichtsensor</b></li> <li>- <b>3 Lichtsensoren</b></li> <li>- <b>Uhrzeit</b></li> </ul> <p><b>Default:</b> <b>Nicht genutzt</b></p>	<p><b>Nur wenn der Parameter DeviceType auf „Markisen “ eingestellt ist.</b> Freigabe und Kriterium für den automatischen Betrieb der Markise.</p> <p>Wenn die Option „Nicht genutzt “ ausgewählt wurde, kann der automatische Betrieb nicht aktiviert werden. Die Datenpunkte „Automatic Mode“ und alle Datenpunkte im Zusammenhang mit dem automatischen Betrieb werden nicht angezeigt.</p> <p>Wenn die Option „Externes Telegramm “ ausgewählt wurde, muss die Bedingung für den automatischen Betrieb von einem externen Gerät erkannt werden, das sie über den Datenpunkt „Automatic Up/Down“ sendet. Die anderen Datenpunkte für den automatischen Betrieb werden nicht angezeigt.</p> <p>Wenn die Option „1 Lichtsensor “ ausgewählt wurde, basiert der automatische Betrieb auf dem Datenpunkt „Brightness main value“. Die anderen Datenpunkte für den automatischen Betrieb werden nicht angezeigt.</p> <p>Wenn die Option „3 Lichtsensoren “ ausgewählt wurde, basiert der automatische Betrieb auf den Datenpunkten „Brightness main value #2“ und „Brightness value #3“. Die anderen Datenpunkte für den automatischen Betrieb werden nicht angezeigt.</p> <p>Wenn die Option „Uhrzeit “ ausgewählt wurde, basiert der automatische Betrieb auf den Datenpunkten „Current Time“, „Start Day Time“ und „Start Night Time“. Die anderen Datenpunkte für den automatischen Betrieb werden nicht angezeigt.</p>
<p><b>AutoAtReset</b></p> <p>Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Gesperrt</b></li> <li>- <b>Aktiviert</b></li> </ul> <p><b>Default:</b> <b>Gesperrt</b></p>	<p>Bestimmt, ob der normale (Gesperrt) oder der automatische (Aktiviert) Modus beim Einschalten des Antriebs aktiviert werden muss. In diesem Fall beginnt der automatische Betrieb mit dem Empfang des ersten Telegramms, das zur Verarbeitung des Kriteriums gemäß dem eingestellten Modus (Temperatur, Helligkeit usw.) erforderlich ist.</p>
<p><b>AutoAtTime</b></p> <p>Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Nicht genutzt</b></li> <li>- <b>Einmal</b></li> <li>- <b>Permanent</b></li> </ul> <p><b>Default:</b> <b>Nicht genutzt</b></p>	<p>Bestimmt, ob der automatische Betrieb zu festen Zeiten aktiviert werden kann.</p> <p>Wenn die Option „Nicht genutzt “ ausgewählt wurde, kann der automatische Betrieb nicht zeitabhängig aktiviert werden. Die Datenpunkte „Auto On/Off Time“ und „Auto On/Off Enable“ werden nicht angezeigt.</p> <p>Wenn die Option „Einmal “ ausgewählt wurde, muss die Aktivierung und Deaktivierung zu voreingestellten Zeiten jedes Mal durch Schreiben in den Datenpunkte „Auto On/Off Enable“ aktiviert werden.</p> <p>Wenn die Option „Permanent “ ausgewählt wurde, bleibt die Aktivierung und Deaktivierung zu voreingestellten Zeiten aktiviert, bis der Wert des Datenpunkts „Auto On/Off Enable“ geändert wird.</p>
<p><b>AutoAfterAlarm</b></p> <p>Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Manuell-Modus</b></li> <li>- <b>Auf Automatikmodus schalten</b></li> </ul> <p><b>Default:</b> <b>Resta in manuale</b></p>	<p>Bestimmt, ob am Ende eines Alarms, der im automatischen Betrieb ausgelöst wurde, das System im manuellen Betriebsmodus (Manuell-Modus) bleibt oder in den automatischen Betrieb (Auf Automatikmodus schalten) zurückkehrt.</p> <p>Wenn der Alarm eingegriffen hat, während der automatische Betrieb nicht aktiv war, bleibt das System immer im manuellen Modus.</p>

## SEITE 5: VERWALTUNG DES AUTOMATIKBETRIEBS

### Gemeinsame Freigabeparameter der beiden Gerätetypen (Rollläden/Markise)

<b>CommandWhileAuto</b> Werte: - <b>Gegenstand ignorieren</b> - <b>Automatikmodus aussetzen</b> - <b>Abbruch des Automatikmodus</b> <b>Default:</b> <b>Abbruch des Automatikmodus</b>	Bestimmt, wie sich das System verhalten soll, wenn im automatischen Betrieb ein expliziter Bewegungsdatenpunkt oder lokaler Befehl empfangen wird.  Wenn die Option „Gegenstand ignorieren“ ausgewählt wurde, wird der Befehl ignoriert und der automatische Betrieb bleibt aktiv.  Wenn die Option „Automatikmodus aussetzen“ ausgewählt wurde wird der Befehl ausgeführt und der automatische Betrieb wird für die von Parameter <i>PeriodOffAuto</i> , angegebene Zeit eingestellt und dann wieder aufgenommen.  Wenn die Option „Abbruch des Automatikmodus“ ausgewählt wurde, wird der Befehl ausgeführt und das System kehrt in den manuellen Betriebsmodus zurück.
<b>PeriodOffAuto</b> Werte: <b>0 .. 255 [min]</b> <b>Default:</b> <b>5</b>	Zeitraum, in dem der automatische Modus nach dem Eingeben eines manuellen Befehls inaktiv bleibt (Parameter <i>CommandWhileAuto</i> auf „suspend automatic mode“).  Der eingestellte Wert gibt die Zeit in Minuten an.
<b>AutoStOutputPeriod</b> Werte: <b>0 .. 1080 [min]</b> <b>Default:</b> <b>0</b>	Bestimmt den Zeitraum, in dem der Aktivierungsstatus des automatischen Modus an den Datenpunkt „Automatic Mode“ gesendet wird. Der eingestellte Wert gibt die Zeit in Minuten an. Wenn Sie den Wert 0 einstellen, wird der Datenpunkt „Automatic Mode“ nur dann gesendet, wenn sich der Aktivierungsstatus des automatischen Modus ändert (es erfolgt kein regelmäßiges Senden).
<b>StartDayTime</b> Werte: <b>00:00 .. 23:59</b> <b>Default:</b> <b>08:00</b>	Uhrzeit, zu welcher der Tag beginnt. Wenn der Automatikmodus zeitabhängig ist, wird der Rollladen zu diesem Zeitpunkt angehoben und die Markise geöffnet. Bei Rollläden, wenn der Parameter <i>ShCloseAtNight</i> aktiviert ist, wird der automatische Modus zu diesem Zeitpunkt mit dem vom Parameter <i>ShAutoMode</i> vorgesehenen Kriterium fortgesetzt.
<b>StartNightTime</b> Werte: <b>00:00 .. 23:59</b> <b>Default:</b> <b>20:00</b>	Uhrzeit, zu welcher der Tag endet. Wenn der Automatikmodus zeitabhängig ist, wird der Rollladen zu diesem Zeitpunkt gesenkt und die Markise geschlossen. Bei Rollläden, wenn der Parameter <i>ShCloseAtNight</i> aktiviert ist, wird zu diesem Zeitpunkt der Rollladen gesenkt und das von Parameter <i>ShAutoMode</i> vorgesehene Kriterium nicht mehr berücksichtigt.
<b>AutoOnTime</b> Werte: <b>00:00 .. 23:59</b> <b>Default:</b> <b>00:00</b>	Wenn der Parameter <i>AutoAtTime</i> auf einen anderen Wert als „Nicht genutzt“ eingestellt ist und die Funktion mit dem Datenpunkt „Auto On Enable“ aktiviert wurde, wird der automatische Modus zu diesem Zeitpunkt aktiviert.
<b>AutoOffTime</b> Werte: <b>00:00 .. 23:59</b> <b>Default:</b> <b>23:59</b>	Wenn der Parameter <i>AutoAtTime</i> auf einen anderen Wert als „Nicht genutzt“ eingestellt ist und die Funktion mit dem Datenpunkt „Auto Off Enable“ aktiviert wurde, wird der automatische Modus zu diesem Zeitpunkt deaktiviert.

## SEITE 5: VERWALTUNG DES AUTOMATIKBETRIEBS

### Spezifische Parameter des ROLLADENMODUS (Roller shutters)

<p><b>ShCloseBrightness</b></p> <p>Werte: <b>0 .. 650 [Lux]</b></p> <p><b>Default:</b> <b>400</b></p>	<p>Grenzwert, mit dem die am Datenpunkt „Brightness main value“ empfangene Helligkeit verglichen wird, um zu entscheiden, wann der Rollladen geschlossen werden muss. Der eingestellte Wert gibt die Helligkeit in Lux an.</p>
<p><b>ShOpenBrightness</b></p> <p>Werte: <b>0 .. 650 [Lux]</b></p> <p><b>Default:</b> <b>10</b></p>	<p>Grenzwert, mit dem die am Datenpunkt „Brightness main value“ empfangene Helligkeit verglichen wird, um zu entscheiden, wann der Rollladen geöffnet werden muss. Der eingestellte Wert gibt die Helligkeit in Lux an.</p>
<p><b>ShPauseTime</b></p> <p>Werte: <b>0 .. 255 [min]</b></p> <p><b>Default:</b> <b>5</b></p>	<p>Einlaufzeit nach einer automatischen Bewegung. Jedes Mal, wenn der Rollladen automatisch bewegt wird, werden für die Dauer der in diesem Parameter eingestellten Zeit keine automatischen Manöver ausgeführt, um kontinuierliche Korrekturen zu vermeiden. Der eingestellte Wert gibt die Zeit in Minuten an. Bei 0 ist die Einlaufzeit 10 s.</p>
<p><b>ShShadePosition</b></p> <p>Werte: <b>0 .. 100 %</b></p> <p><b>Default:</b> <b>80%</b></p>	<p>Position, in die der Rollladen gebracht wird, wenn während des automatischen Betriebs ein internes Licht oder eine zu hohe Temperatur festgestellt wird. Der eingestellte Wert gibt den Prozentanteil der Schließung des Rollladens an.</p>
<p><b>ShCloseTemperature</b></p> <p>Werte: <b>50 .. 500 [°C]</b></p> <p><b>Default:</b> <b>210</b></p>	<p>Umgebungstemperatur, bei deren Überschreitung der Rollladen geschlossen wird. Der Wert gibt den Grenzwert in Zehntel Grad Celsius an.</p>
<p><b>ShOpenTemperature</b></p> <p>Werte: <b>50 .. 500 [°C]</b></p> <p><b>Default:</b> <b>195</b></p>	<p>Umgebungstemperatur, bei deren Unterschreitung der Rollladen geöffnet wird. Der Wert gibt den Grenzwert in Zehntel Grad Celsius an.</p> <p><b>Hinweis: ShOpenTemperature muss auf einen Wert unter ShCloseTemperature eingestellt werden, sonst wird der automatische Betrieb auf Basis der internen Temperatur nicht aktiviert (die Störung kann mit dem Datenpunkt "Bad Automatic Params" gelesen werden).</b></p>
<p><b>ShCloseAtNight</b></p> <p>Werte: - Gesperrt - Aktiviert</p> <p><b>Default:</b> <b>Gesperrt</b></p>	<p>Wenn dieser Parameter aktiv ist, wird das für den automatischen Betrieb eingestellte Kriterium nachts ignoriert und der Rollladen wird geschlossen.</p>

## SEITE 5: VERWALTUNG DES AUTOMATIKBETRIEBS

### Spezifische Parameter des MARKISENMODUS (Awnings)

<b>AwSunThreshold</b> Werte: <b>10 .. 100 [kLux]</b>  <b>Default:</b> <b>10</b>	Grenzwert zum Vergleichen der Helligkeit der Umgebung, die an den Datenpunkten „Brightness Main Value“, „Brightness Value #2“ und „Brightness Value #3“ empfangen wird, um zu entscheiden, wann die Markise geöffnet oder eingefahren werden soll. Der eingestellte Wert gibt die Helligkeit in Tausend Lux an.
<b>AwSunOpenDelay</b> Werte: <b>0 .. 255 [min]</b>  <b>Default:</b> <b>8</b>	Verzögerung beim Öffnen der Markise. Die Markise wird geöffnet, wenn die Umgebungshelligkeit, die an den Datenpunkten „Brightness Main Value“, „Brightness Value #2“ und „Brightness Value #3“ empfangen wurde, für die eingestellte Zeit über dem Grenzwert <i>SunSensorThreshold</i> bleibt. Der eingestellte Wert gibt die Zeit in Minuten an.
<b>AwSunCloseDelay</b> Werte: <b>0 .. 255 [min]</b>  <b>Default:</b> <b>8</b>	Verzögerung beim Einfahren der Markise. Die Markise wird geschlossen, wenn die Umgebungshelligkeit, die an den Datenpunkten „Brightness Main Value“, „Brightness Value #2“ und „Brightness Value #3“ empfangen wurde, für die eingestellte Zeit unter dem Grenzwert <i>SunSensorThreshold</i> bleibt. Der eingestellte Wert gibt die Zeit in Minuten an.

## SEITE 6: SPEZIFISCHE V2

### Spezifische Parameter V2

<b>VerboseLevel</b> Werte: <b>- Keine Meldung</b>  <b>- Nur Antworten auf datapoint "Custom"</b>  <b>- Alle Meldungen</b>  <b>Default:</b> <b>Nur Antworten auf datapoint "Custom"</b>	Es kann festgelegt werden, welche vom Microcontroller des Antriebs empfangenen Meldungen im Datenpunkt "Custom" auf den Bus gesendet werden müssen: <ul style="list-style-type: none"><li>• Keine Nachricht senden</li><li>• Wenn am Datenpunkt „Custom“ ein Telegramm ankommt, das an den Antrieb gesendet wird, wird die erste vom Antrieb empfangene Nachricht an den Bus gesendet: diese Nachricht ist die Antwort des Microcontrollers auf die vom Bus erhaltene Nachricht.</li><li>• Jede beliebige Nachricht, die vom Antrieb aus kommt, wird zum Bus gesendet, somit auch die Meldungen über Stopp und Fehler.</li></ul>
---	--

# ALLGEMEINE KOMMUNIKATIONSgegenstände

N.	Name des Kommunikationsgegenstands	Funktion	Datentyp	Flag
0	Up Down	Manual	1 bit DPT 1.008	R, W, U
<p>Dies ist der Hauptbefehl, um den Antrieb zu bewegen. Ausgehend vom Datenpunktwert wird der Antrieb bis zum Erreichen des oberen Grenzwertes (Wert 0) oder bis zum Erreichen des unteren Grenzwertes (Wert 1) gestartet. Der Befehl up/down kann über den Datenpunkt „Master Enable“ gesperrt werden; Dadurch können die Geräte, die den Rollladen/die Markise zu bestimmten Zeiten oder unter bestimmten Bedingungen aktivieren, per Bus deaktiviert werden.</p>				
1	Stop	Manual	1 bit DPT 1.017	R, W, U
<p>Wenn die Schnittstelle diesen Datenpunkt unabhängig von seinem Wert empfängt, wird der Antrieb sofort gestoppt. Die Wirksamkeit dieses Befehls ist nicht abhängig vom Datenpunkt „Master Enable“ (der Stopp-Befehl kann nicht deaktiviert werden).</p>				
2	Position	Info	8 bit DPT 5.001	R, T
<p>Jedes Mal, wenn der Antrieb stoppt, sendet die Schnittstelle diesen Datenpunkt spontan auf den Bus. Nach dem Knx-Standard entspricht die 0%-Position der oberen Grenzposition, während die 100%-Position der unteren Grenzposition entspricht. Wenn ein Lesen dieses Datenpunkts von dem Bus durchgeführt wird, ist der in der Antwort gemeldete Wert der letzte gesendete Wert, auch wenn in der Zwischenzeit der Antrieb sich zu bewegen begonnen hat und der Rollladen/die Markise nicht mehr in dieser Position sind.</p>				
3	Master Enable	Manual	1 bit DPT 1.003	R, W, U
<p>Es ist möglich, über den Bus alle Knx-Befehle zur Aktivierung des Antriebs (data point „Up Down“, „Step“ und „Move to“) zu deaktivieren; Mit diesem Kommunikationsobjekt sollen Bedingungen geschaffen werden, in denen mit dem Bus verbundene Geräte aktiv sind oder nicht. Bei der Rücksetzung sind alle Datenpunkte aktiv; bei Erhalt eines Telegramms auf diesem Datapoint mit Wert 0 werden die Aktivierungs-Datapoint deaktiviert. Zur erneuten Freigabe muss ein Telegramm mit dem Wert 1 gesendet werden.</p>				
6	Step	Manual	1 bit DPT 1.007	R, W, U
<p>Dieser Datenpunkt hat eine Doppelfunktion. Wenn er empfangen wird, während sich der Rollladen/die Markise bewegt, wird er sofort gestoppt, unabhängig vom Wert des Datenpunkts und der Bewegungsrichtung. <u>Diese Funktion ist immer wirksam und kann nicht über den Datenpunkt „Master Enable“ gesperrt werden.</u> Wenn er empfangen wird, während der Rollladen/die Markise gestoppt ist, verursacht dies eine kurze Aufwärtsbewegung (Wert 0) oder Abwärtsbewegung (Wert 1). <u>Diese Funktion kann über den Datenpunkt „Master Enable“ gesperrt werden;</u> Dadurch können die Geräte, die den Rollladen/die Markise zu bestimmten Zeiten oder unter bestimmten Bedingungen aktivieren, per Bus deaktiviert werden.</p>				
7	Move To	Manual	8 bit DPT 5.001	R, W, U
<p>Wenn dieser Datenpunkt empfangen wird, wird der Rollladen/die Markise auf den angegebenen Öffnungsgrad gebracht. Nach dem Knx-Standard entspricht die 0%-Position der oberen Grenzposition, während die 100%-Position der unteren Grenzposition entspricht. Der Befehl Move To kann über den Datenpunkt „Master Enable“ gesperrt werden; Dadurch können die Geräte, die den Rollladen/die Markise zu bestimmten Zeiten oder unter bestimmten Bedingungen aktivieren, per Bus deaktiviert werden.</p>				
8	Scenes	Manual	8 bit DPT 18.001	R, W, U
<p>Ermöglicht die Speicherung von bis zu 8 Positionen des Rollladens/der Markise, um sie mit einem einzigen Befehl abrufen zu können. Das höchstwertige Bit der Daten unterscheidet die beiden Funktionen (learn). Wenn das Bit learn auf 0 steht (Werte von 00h bis 07h), wird der Rollladen/die Markise in die gespeicherte Position gebracht. Wenn das Bit learn auf 1 steht (Werte von 80h bis 87h) und das Einrichten aktiviert ist (Parameter SceneLearnEnable „Aktiviert“), wird die aktuelle Position gespeichert. Wenn das Einrichten deaktiviert ist, hat der Befehl keine Wirkung. Folgende Positionen sind werkseitig vorinstalliert: - Szenario 1: 20% des Laufs - Szenario 2: 30% des Laufs - Szenario 3: 40% des Laufs - Szenario 4: 50% des Laufs - Szenario 5: 60% des Laufs - Szenario 6: 70% des Laufs - Szenario 7: 80% des Laufs - Szenario 8: 90% des Laufs</p>				

N.	Name des Kommunikationsgegenstands	Funktion	Datentyp	Flag
9	Last Direction	Info	1 bit DPT 1.008	R, T
<p>Jedes Mal, wenn sich der Antrieb bewegt, wird dieser Datenpunkt automatisch auf den Bus gesendet, der die Bewegungsrichtung angibt: 0 bedeutet aufwärts, 1 abwärts. Wenn ein Lesen dieses Datenpunkts durchgeführt wird, wenn der Antrieb gestoppt ist, wird die Richtung der letzten Bewegung gesendet.</p>				
12	Wind Alarm	Wind	1 bit DPT 1.005	R, T, W, U
<p>Dieser Datenpunkt ist nur sichtbar, wenn sich <i>WindAlarmMode</i> von „Nicht genutzt“ unterscheidet und seine Funktion von diesem Parameter abhängt.</p> <p>Wenn <i>WindAlarmMode</i> auf „1 bit“ eingestellt ist, funktioniert es als Eingang. Wenn dieser Datenpunkt mit dem Wert 1 (Alarm) empfangen wird, wird der Windalarm aktiviert und der Rollladen/die Markise wird in die obere Grenzposition gebracht; Solange der Alarm aktiv ist, wird kein Bewegungsbefehl wirksam (Datenpunkte „Up Down“, „Step“, „Move To“ und „Scenes“). Wenn dieser Datenpunkt mit einem Wert von 0 empfangen wird (kein Alarm), wird der Windalarm für die im Parameter <i>WindAlarmDelay</i> eingestellte Zeit erneut aktiv gehalten und dann abgebrochen. Gemäß dem Parameter <i>WindAlarmRecovAction</i> kann der Rollladen/die Markise automatisch an die Position zurückkehren, die sie vor der Aktivierung des Alarms hatten, oder sie bleiben während der Wartezeit auf den nächsten Befehl stehen.</p> <p>Wenn der Datenpunkt „Wind Alarm“ als Eingang freigegeben ist, muss er in regelmäßigen Abständen empfangen werden; Nach Ablauf der im Parameter <i>WindAlarmHeartBeat</i> eingestellten Zeit ohne Empfang von Telegrammen ist der Windalarm aktiviert; wenn ein neues Telegramm empfangen wird, wenn der Wert 0 ist (kein Alarm), erfolgt die Deaktivierung des Alarms sofort, ohne auf die Zeit <i>WindAlarmDelay</i> zu warten.</p> <p>Wenn <i>WindAlarmMode</i> auf „16 bit“ eingestellt ist, funktioniert es als Ausgang: Wenn der Windalarm aktiv ist, wird der Wert 1 (Alarm) gesendet, wenn er nicht aktiv ist, wird der Wert 0 (kein Alarm) gesendet. Die Meldung wird mit der im Parameter <i>WindAlarmOutputPeriod</i> festgelegten Häufigkeit gesendet: Wenn sie auf Null gesetzt ist, wird sie nur gesendet, wenn der Alarm aktiviert oder deaktiviert ist.</p>				
13	Wind Speed	Wind	16 bit DPT 9.005	R, W, U
<p>Dieser Datenpunkt ist nur sichtbar, wenn der Parameter <i>WindAlarmMode</i> auf „16 bit“ eingestellt ist.</p> <p>Er kann an ein Gerät angeschlossen werden, das die Windgeschwindigkeit in m/s angibt. Der Wert wird mit dem Grenzwert verglichen, der im Parameter <i>WindAlarmThreshold</i> festgelegt wurde. Ist der Wert höher, wird der Windalarm generiert. Das Verhalten der Automatisierung beim Aktivieren/Deaktivieren des Alarms ist das für den Datenpunkt „Wind Alarm“ beschriebene.</p> <p>Wenn <i>WindAlarmMode</i> auf „16 bit“ eingestellt ist, muss der Datenpunkt „Wind Speed“ in regelmäßigen Abständen empfangen werden; Nach Ablauf der im Parameter <i>WindAlarmHeartBeat</i> eingestellten Zeit ohne Empfang von Telegrammen ist der Windalarm aktiviert; wenn ein neues Telegramm empfangen wird, wenn der Wert unter dem Grenzwert <i>WindAlarmThreshold</i> ist, erfolgt die Deaktivierung des Alarms sofort, ohne auf die Zeit <i>WindAlarmDelay</i> zu warten.</p>				
14	Rain Alarm	Rain	1 bit DPT 1.005	R, W, U
<p>Dieser Datenpunkt ist nur sichtbar, wenn der Parameter <i>RainAlarmEnable</i> auf „Aktiviert“ eingestellt ist.</p> <p>Wenn der Wert 1 (Alarm) empfangen wird, wird der Regenalarm aktiviert und der Rollladen/die Markise wird in die obere Grenzposition gebracht; Solange der Alarm aktiv ist, wird kein Bewegungsbefehl wirksam (Datenpunkte „Up Down“, „Step“, „Move To“ und „Scenes“).</p> <p>Wenn der Wert 0 empfangen wird (kein Alarm), wird der Regenalarm für die im Parameter <i>RainAlarmDelay</i> eingestellte Zeit erneut aktiv gehalten und dann abgebrochen. Gemäß dem Parameter <i>RainAlarmRecovAction</i> kann der Rollladen/die Markise automatisch an die Position zurückkehren, die sie vor der Aktivierung des Alarms hatten, oder sie bleiben während der Wartezeit auf den nächsten Befehl stehen.</p> <p>Wenn der Regenalarm aktiviert ist, muss der „Rain Alarm“ in regelmäßigen Abständen empfangen werden; Nach Ablauf der im Parameter <i>RainAlarmHeartBeat</i> eingestellten Zeit ohne Empfang von Telegrammen ist der Regenalarm aktiviert; wenn ein neues Telegramm empfangen wird, wenn der Wert 0 ist (kein Alarm), erfolgt die Deaktivierung des Alarms sofort, ohne auf die Zeit <i>RainAlarmDelay</i> zu warten.</p>				

N.	Name des Kommunikationsgegenstands	Funktion	Datentyp	Flag
15	Frost Alarm	Frost	1 bit DPT 1.005	R, T, W, U
<p>Dieser Datenpunkt ist nur sichtbar, wenn sich <i>FrostAlarmMode</i> von „Nicht genutzt“ unterscheidet und seine Funktion von diesem Parameter abhängt.</p> <p>Wenn <i>FrostAlarmMode</i> auf „1 bit“ eingestellt ist, funktioniert es als Eingang. Wenn dieser Datenpunkt mit dem Wert 1 (Alarm) empfangen wird, wird der Frostalarm aktiviert und entsprechend dem Parameter <i>FrostAlarmAction</i> kann der Rollladen/die Markise in die obere oder untere Grenzposition gebracht werden; Solange der Alarm aktiv ist, ist kein Bewegungsbefehl wirksam (Datenpunkte „Up Down“, „Step“, „Move To“ und „Scenes“); Die Wind- und Regenalarne können je nach der Einstellung des Parameters <i>FrostAlarmPriority</i> Vorrang vor dem Frostalarm haben.</p> <p>Wenn dieser Datenpunkt mit einem Wert 0 (kein Alarm) empfangen wird, wird der Alarm abgebrochen und die Bewegungsbefehle werden wieder aktiv.</p> <p>Wenn der Datenpunkt „Frost Alarm“ als Eingang freigegeben ist, muss er in regelmäßigen Abständen empfangen werden; Nach Ablauf der im Parameter <i>FrostAlarmHeartBeat</i> eingestellten Zeit ohne Empfang von Telegrammen ist der Frostalarm aktiviert; wenn ein neues Telegramm empfangen wird, wird der Alarm deaktiviert.</p> <p>Wenn <i>FrostAlarmMode</i> auf „16 bit“ eingestellt ist, funktioniert es als Ausgang: Wenn der Frostalarm aktiv ist, wird der Wert 1 (Alarm) gesendet, wenn er nicht aktiv ist, wird der Wert 0 (kein Alarm) gesendet. Die Meldung wird mit der im Parameter <i>FrostAlarmOutputPeriod</i> festgelegten Häufigkeit gesendet: Wenn dieser Parameter auf Null gesetzt ist, wird sie nur gesendet, wenn der Alarm aktiviert oder deaktiviert ist.</p>				
16	Outdoor Temperature	Frost	16 bit DPT 9.001	R, W, U
<p>Dieser Datenpunkt ist nur sichtbar, wenn der Parameter <i>FrostAlarmMode</i> auf „16 bit“ eingestellt ist.</p> <p>Er kann an ein Gerät angeschlossen werden, das die Außentemperatur in Grad Celsius (°C) angibt. Der Wert wird mit dem Grenzwert verglichen, der im Parameter <i>FrostAlarmThreshold</i> festgelegt wurde. Ist der Wert niedriger, wird der Frostalarm generiert. Das Verhalten der Automatisierung beim Aktivieren des Alarms ist das für den Datenpunkt „Frost Alarm“ beschriebene.</p> <p>Der Grenzwert für die Deaktivierung des Frostalarms ist höher als <i>FrostAlarmThreshold</i> des Wertes von Parameter <i>FrostAlarmHysteresis</i>; Wenn die kommunizierte Temperatur diese Grenze überschreitet, wird der Alarm deaktiviert.</p> <p>Wenn <i>FrostAlarmMode</i> auf „16 bit“ eingestellt ist, muss der Datenpunkt „Outdoor Temperature“ in regelmäßigen Abständen empfangen werden; Nach Ablauf der im Parameter <i>FrostAlarmHeartBeat</i> eingestellten Zeit ohne Empfang von Telegrammen ist der Frostalarm aktiviert; wenn ein neues Telegramm empfangen wird, wenn der Wert über dem Grenzwert <i>FrostAlarmThreshold</i> ist (in diesem Fall wird die Hysterese nicht berücksichtigt), wird der Alarm deaktiviert.</p>				
17	Forced	Control	2 bit DPT 2.008	R, W, U
<p>Wenn dieser Datenpunkt bei aktiviertem Steuerbit empfangen wird, wird der Rollladen/die Markise auf die obere Grenzposition (Wert 10) oder untere Grenzposition (Wert 11) gefahren und die Automation wird blockiert: kein Bewegungsbefehl ist wirksam (Datenpunkt „Up Down“, „Step“, „Move To“ und „Scenes“) und die aus den Wind-, Regen- und Frostalarmen resultierenden Aktionen werden nicht ausgeführt.</p> <p>Wenn ein Wert mit nicht aktivem Steuerbit (Wert 0x) empfangen wird, wird die Blockierung gelöscht und die Automatisierung kann wieder gesteuert werden: Wenn ein Alarm noch aktiv ist, wird die geplante Aktion ausgeführt.</p>				
18	Obstacle Detected	Info	1 bit DPT 1.002	R, T
<p>Wenn der Antrieb auf ein Hindernis trifft und umkehrt, wird ein Telegramm an den Datenpunkt auf dem Bus gesendet; Der Wert ist immer 1 (true).</p>				
19	Burglary Attempt	Info	1 bit DPT 1.002	R, T
<p>Wenn der Antrieb einen Versuch erkennt, den Rollladen zu bewegen, ohne dass ein Befehl empfangen wird, wird ein Telegramm an diesen Datenpunkt auf dem Bus gesendet; Der Wert ist immer 1 (true).</p> <p>Dieser Datenpunkt ist nur sichtbar, wenn der Parameter <i>DeviceType</i> auf „Rollläden“ eingestellt ist.</p>				
20	Automatic Mode	Automatic	1 bit DPT 1.011	R, T, U
<p>Dieser Datenpunkt ermöglicht es zu wissen, wann der automatische Betriebsmodus aktiv ist; Zusätzlich zu dem spezifischen Befehl (Datenpunkt „Go To Automatic“) kann die Aktivierung von den Parametern <i>AutoAtReset</i> und <i>AutoAtTime</i>, abhängen, und die Deaktivierung kann von einem manuellen Bewegungsbefehl oder vom Eingreifen einer Sicherheitseinrichtung kommen.</p> <p>Er ist nur sichtbar, wenn der Parameter <i>ShAutoMode</i> (bei Rollläden) oder <i>AwAutoMode</i> (bei Markisen) von „Nicht genutzt“ abweicht.</p> <p>Die Information wird jedes Mal gesendet, wenn der Antrieb vom manuellen in den automatischen Modus oder umgekehrt wechselt, und wenn im Parameter <i>AutoStOuputPeriod</i> eine andere Zeit als 0 eingestellt ist, wird diese mit der Frequenz dieses Parameters wiederholt.</p>				

N.	Name des Kommunikationsgegenstands	Funktion	Datentyp	Flag
21	Brightness Main Value	Automatic	16 bit DPT 9.004	R, W, U
<p>Dieser Datenpunkt bezieht sich den automatischen Betrieb des Antriebs und wirkt sich nur dann aus, wenn der Modus mit dem Datenpunkt „Automatic Mode“ aktiviert wurde oder wenn die Bedingungen der Parameter <i>AutoAtReset</i> und <i>AutoAtTime</i> auftreten. Je nach Einstellung des Parameters <i>DeviceType</i> hat er eine andere Funktion.</p> <p><b>Rollläden:</b> Er ist nur sichtbar, wenn <i>ShAutoMode</i> auf „Interne Beleuchtung“ eingestellt ist. Er kann mit einem Gerät verbunden werden, das die Helligkeit in Lux liefert, und der Wert wird mit den Grenzwerten <i>ShCloseBrightness</i> und <i>ShOpenBrightness</i> verglichen. Wenn der Wert höher ist als <i>ShCloseBrightness</i>, wird der Rollladen in die vom Parameter <i>ShShadePosition</i> angegebene Position gebracht (vorausgesetzt, die aktuelle Position ist höher, andernfalls bewegt er sich nicht). Wenn der Wert kleiner als <i>ShOpenBrightness</i> ist, wird der Rollladen um einen Bruchteil geöffnet, der 10% des Hubs entspricht. Wenn der Empfang dieses Datenpunktes eine Bewegung des Rollladens erzeugt hat, werden für eine Zeit, die gleich dem Parameter <i>ShPauseTime</i> ist, keine anderen Bewegungen ausgeführt, unabhängig von den empfangenen Helligkeitswerten.</p> <p><b>Markisen:</b> Er ist nur sichtbar, wenn <i>AwAutoMode</i> auf „1 Lichtsensor“ oder „3 Lichtsensoren“ eingestellt ist. Es kann an ein Gerät angeschlossen werden, das Helligkeit in Lux bereitstellt; Wenn <i>AwAutoMode</i> auf „1 Lichtsensor“ eingestellt ist, wird die Helligkeit der Umgebung als gleichwertig mit dem Wert dieses Datenpunkts betrachtet. Wenn auf „3 Lichtsensoren“ eingestellt, wird der höchste Wert zwischen diesen und den Datenpunkten „Brightness Value #2“ und „Brightness Value #3“ gewählt. Der so erhaltene Helligkeitswert wird mit dem im Parameter <i>AwSunThreshold</i> eingestellten Grenzwert verglichen. Wenn der Wert für eine Zeit länger als <i>AwSunOpenDelay</i> über dem Grenzwert bleibt (d.h. keine weiteren Telegramme empfangen werden oder der empfangene Wert noch über dem Grenzwert liegt), wird die Markise geöffnet. Wenn der Wert für eine Zeit länger als <i>AwSunCloseDelay</i> unter dem Grenzwert bleibt, wird die Markise geschlossen.</p>				
22	Brightness Value #2	Automatic	16 bit DPT 9.004	R, W, U
<p>Dieser Datenpunkt ist nur verfügbar, wenn der Parameter <i>DeviceType</i> auf „Markisen“ eingestellt ist und ist nur sichtbar, wenn <i>AwAutoMode</i> auf „3 Lichtsensoren“ eingestellt ist. Er kann an ein Gerät angeschlossen werden, das Helligkeit in Lux liefert; Wenn der empfangene Wert höher als der an den Datenpunkten „Brightness Main Value“ und „Brightness Value #3“ empfangene Wert ist, wird die Helligkeit der Umgebung diesem Wert gleichgesetzt. Die Verwendung des Helligkeitswerts der Umgebung wird im Datenpunkt „Brightness Main Value“ beschrieben.</p>				
23	Brightness Value #3	Automatic	16 bit DPT 9.004	R, W, U
<p>Dieser Datenpunkt ist nur verfügbar, wenn der Parameter <i>DeviceType</i> auf „Markisen“ eingestellt ist und ist nur sichtbar, wenn <i>AwAutoMode</i> auf „3 Lichtsensoren“ eingestellt ist. Er kann an ein Gerät angeschlossen werden, das Helligkeit in Lux liefert; Wenn der empfangene Wert höher als der an den Datenpunkten „Brightness Main Value“ und „Brightness Value #2“ empfangene Wert ist, wird die Helligkeit der Umgebung diesem Wert gleichgesetzt. Die Verwendung des Helligkeitswerts der Umgebung wird im Datenpunkt „Brightness Main Value“ beschrieben.</p>				
24	Indoor Temperature	Automatic	16 bit DPT 9.001	R, W, U
<p>Dieser Datenpunkt bezieht sich den automatischen Betrieb des Antriebs und wirkt sich nur dann aus, wenn der Modus mit dem Datenpunkt „Automatic Mode“ aktiviert wurde oder wenn die Bedingungen der Parameter <i>AutoAtReset</i> und <i>AutoAtTime</i> auftreten. Er ist nur verfügbar, wenn der Parameter <i>DeviceType</i> auf „Rollläden“ eingestellt ist und ist nur sichtbar, wenn <i>ShAutoMode</i> auf „Temperatur“ eingestellt ist. Er kann mit einem Gerät verbunden werden, das die Innentemperatur in Grad Celsius (°C) liefert, und der Wert wird mit den Grenzwerten <i>ShCloseTemperature</i> und <i>ShOpenTemperature</i> verglichen. Wenn der Wert höher ist als <i>ShCloseTemperature</i>, wird der Rollladen in die vom Parameter <i>ShShadePosition</i> angegebene Position gebracht (vorausgesetzt, die aktuelle Position ist höher, andernfalls bewegt er sich nicht). Wenn der Wert niedriger ist als <i>ShOpenTemperature</i> wird der Rollladen vollständig geöffnet.</p>				
25	Current Time	Automatic	3 byte DPT 10.001	R, W, U
<p>Dieser Datenpunkt kann mit einem Gerät verbunden werden, das zyklisch ein Telegramm mit der aktuellen Uhrzeit sendet. Die Information kann verwendet werden, um den automatischen Betrieb auf einer stündlichen Basis zu verwalten oder den Rollladen bei Nacht zu schließen.</p>				
26	Automatic Up/Down	Automatic	1 bit DPT 1.008	R, W, U
<p>Dieser Datenpunkt bezieht sich den automatischen Betrieb des Antriebs und wirkt sich nur dann aus, wenn der Modus mit dem Datenpunkt „Automatic Mode“ aktiviert wurde oder wenn die Bedingungen der Parameter <i>AutoAtReset</i> und <i>AutoAtTime</i> auftreten. Er ist nur sichtbar, wenn der Parameter <i>ShAutoMode</i> (bei Rollläden) oder <i>AwAutoMode</i> (bei Markisen) auf „Externes Telegramm“ eingestellt ist. Wenn an diesem Datenpunkt ein Telegramm mit dem Wert 0 (up) empfangen wird, wird der Rollladen/die Markise in die obere Grenzposition gebracht. Wenn an diesem Datenpunkt ein Telegramm mit dem Wert 1 (down) empfangen wird, wird der Rollladen/die Markise in die untere Grenzposition gebracht.</p>				



N.	Name des Kommunikationsgegenstands	Funktion	Datentyp	Flag
27	Automatic Movement	Automatic	1 bit DPT 1.008	R, T
<p>Dieser Datenpunkt bezieht sich den automatischen Betrieb des Antriebs und wirkt sich nur dann aus, wenn der Modus mit dem Datenpunkt „Automatic Mode“ aktiviert wurde oder wenn die Bedingungen der Parameter <i>AutoAtReset</i> und <i>AutoAtTime</i> auftreten. Er ist nur sichtbar, wenn der Parameter <i>ShAutoMode</i> (bei Rollläden) oder <i>AwAutoMode</i> (bei Markisen) von „Nicht genutzt“ abweicht.</p> <p>Wenn die Bedingung erfasst wird, dass sich der Rollladen/die Markise im automatischen Betrieb nach oben bewegt, wird an diesen Datenpunkt ein Telegramm mit dem Wert 0 (up) gesendet. Wenn die Bedingung erfasst wird, die die Abwärtsbewegung verursacht, wird ein Telegramm mit dem Wert 1 (down) gesendet.</p> <p>Dieser Datenpunkt wird von einem Master-Gerät verwaltet, um den automatischen Betrieb mit anderen Slave-Geräten zu synchronisieren, wo er dem Datenpunkt „Automatic Up/Down“ zugeordnet ist.</p> <p><b>HINWEIS: Dieser Datenpunkt muss mit einer anderen Gruppenadresse in Bezug auf den Datenpunkt „Automatic Up/Down“ verknüpft werden</b></p>				
28	Auto On Enable	Automatic	1 bit DPT 1.003	R, W, U
<p>Ermöglicht die Aktivierung des automatischen Betriebsmodus zur Zeit „Auto On Time“. Er ist nur sichtbar, wenn der Parameter <i>ShAutoMode</i> (bei Rollläden) oder <i>AwAutoMode</i> (bei Markisen) von „Nicht genutzt“ abweicht und wenn der Parameter <i>AutoAtTime</i> nicht auf „Nicht genutzt“ eingestellt ist.</p> <p>Die automatische Betriebsart wird nur dann zur Zeit „Auto On Time“ aktiviert, wenn der Wert dieses Datenpunkts 1 ist (Aktiviert); Wenn der Parameter <i>AutoAtTime</i> auf „Einmal“ eingestellt ist, wird nach der Aktivierung des automatischen Modus der Wert dieses Datenpunkts auf 0 (Gesperrt) gesetzt.</p>				
29	Auto Off Enable	Automatic	1 bit DPT 1.003	R, W, U
<p>Ermöglicht die Deaktivierung des automatischen Betriebsmodus zur Zeit „Auto Off Time“. Er ist nur sichtbar, wenn der Parameter <i>ShAutoMode</i> (bei Rollläden) oder <i>AwAutoMode</i> (bei Markisen) von „Nicht genutzt“ abweicht und wenn der Parameter <i>AutoAtTime</i> nicht auf „Nicht genutzt“ eingestellt ist.</p> <p>Die automatische Betriebsart wird nur dann zur Zeit „Auto Off Time“ deaktiviert, wenn der Wert dieses Datenpunkts 1 ist (Aktiviert); Wenn der Parameter <i>AutoAtTime</i> auf „Einmal“ eingestellt ist, wird nach der Aktivierung des automatischen Modus der Wert dieses Datenpunkts auf 0 (Gesperrt) gesetzt.</p>				
30	Bad Automatic Params	Info	1 bit DPT 1.005	R, T
<p>Er ist nur sichtbar, wenn der Parameter <i>ShAutoMode</i> (bei Rollläden) oder <i>AwAutoMode</i> (bei Markisen) von „Nicht genutzt“ abweicht. Das Lesen dieses Datenpunkts gibt ein Alarmsignal aus, wenn die Parametereinstellung keinen korrekten automatischen Systembetrieb erlaubt. Die Blockierungseinstellungen sind:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Betrieb basierend auf Umgebungslicht (<i>ShAutoMode</i> = „Interne Beleuchtung“) und Wert von <i>ShCloseBrightness</i> niedriger als oder gleich wie <i>ShOpenBrightness</i>.</li> <li>2. Betrieb basierend auf Innentemperatur (<i>ShAutoMode</i> = „Temperatur“) und Wert von <i>ShCloseTemperature</i> niedriger als oder gleich wie <i>ShOpenTemperature</i>.</li> <li>3. Betrieb basierend auf Zeit (<i>ShAutoMode</i> oder <i>AwAutoMode</i> = „Uhrzeit“) und Wert von <i>StartDayTime</i> höher als oder gleich wie <i>StartNightTime</i>.</li> <li>4. Parameter <i>ShCloseAtNight</i> aktiv und Wert von <i>StartDayTime</i> höher als oder gleich wie <i>StartNightTime</i>.</li> </ol> <p>In allen anderen Fällen wird der Wert 0 (kein Alarm) gelesen. Wenn Sie versuchen, den automatischen Betrieb zu aktivieren, wenn die Parameterkonfiguration dies nicht zulässt, wird an diesen Datenpunkt ein Telegramm gesendet, das den Alarmstatus kommuniziert.</p>				
31	Go To Automatic	Automatic	1 bit DPT 1.001	R, T, W, U
<p>Mit diesem Datenpunkt kann der automatische Betriebsmodus aktiviert (Wert 1) oder deaktiviert (Wert 0) werden. Er ist nur sichtbar, wenn der Parameter <i>ShAutoMode</i> (bei Rollläden) oder <i>AwAutoMode</i> (bei Markisen) von „Nicht genutzt“ abweicht. Durch das Lesen dieses Datenpunkts ist es möglich, den aktuellen Status des automatischen Betriebsmodus zu kennen, der sich aufgrund der Parameter <i>AutoAtReset</i> und <i>AutoAtTime</i> von dem zuletzt durch Schreiben in den Datenpunkt eingestellten unterscheiden kann.</p>				

N.	Name des Kommunikationsgegenstands	Funktion	Datentyp	Flag
32	Motor Reset	Control	1 bit DPT 1.017	R, W, U
Ermöglicht das Zurücksetzen des Antriebssteuergeräts. Dies entspricht dem Ausschalten und Neustarten der Antriebsstromversorgung.				
33	Global up/down	Manual	1 bit DPT 1.008	R, W, U
Dieser Datenpunkt ist in jeder Hinsicht dem Datenpunkt "Up Down" gleichwertig. Er wird verwendet, um den Rollladen/die Markise mit Hilfe von zwei separaten Steuerungen zu aktivieren, von denen eine exklusiv für das Gerät und die andere für einen globalen Antrieb vorgesehen ist.				

## SPEZIFISCHE KOMMUNIKATIONSgegenSTÄNDE V2

N.	Name des Kommunikationsgegenstands	Funktion	Datentyp	Flag
4	Custom	Control	14 byte DPT 16.000	R, T, W, U
Mittels dieses Datenpunkts ist es möglich, mit dem Mikrocontroller des Antriebs jede beliebige Nachricht mit dem vorgesehenen Protokoll auszutauschen. Der Inhalt der ankommenden Telegramme wird immer zum Antrieb gesendet, während die zurückkehrenden Nachrichten je nach Einstellung des Parameters <i>VerboseLevel</i> in ein Telegramm eingefügt oder nicht eingefügt werden.				
Das Kommunikationsprotokoll zwischen der Knx-Schnittstelle und dem Antrieb-Mikrocontroller sieht Frames mit 4-Byte-Payloads vor; Das Telegramm besteht in beiden Richtungen aus einer Folge von 8 Zeichen, die den Wert der 4 Bytes in hexadezimaler Darstellung anzeigen. Zum Beispiel, die Meldung [11h 00h 4Ch 3Fh] generiert das Telegramm „11004C3F“.				
5	Host Type	Control	14 byte DPT 16.000	R
Das Telegramm wird erst nach dem Lesen des Datenpunkts „Host Type“ gesendet und enthält Informationen über den Motor und die Firmware, die auf dem Server geladen sind. Die Informationen werden von der Schnittstelle am Ausgang aus dem Reset gesammelt.				
Wird der Datapoint abgefragt, bevor die Schnittstelle die Daten auf dem Antrieb gesammelt hat, enthält das Telegramm den String ????????; ansonsten enthält es folgenden Informationen (zum Beispiel handelt es sich um eine Lex-Knx Version FW 1.1 Versione HW 1.0): +4001v11h10				
<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Zeigt an, dass der Mikrocontroller des Antriebs auf die Meldungen reagiert; wenn der Mikrocontroller nicht mehr reagiert, wird ein -</li> <li><b>4001</b> Code des Antriebs gesendet, der für jedes Gerät wieder anders ist.</li> <li><b>v11</b> Version der Firmware des Microcontrollers</li> <li><b>h10</b> Version der Hardware des Antriebs</li> </ul>				





**V2 S.p.A.**

Corso Principi di Piemonte 65/67  
12035 RACCONIGI CN (ITALY)  
Tel. +39 0172 812411 - Fax +39 0172 84050  
info@v2home.com

**[www.v2home.com](http://www.v2home.com)**