
Wetterstation Plus für KNX - Release Notes

Produktdatenbank V2.7

Welche Neuerungen gibt es in der Produktdatenbank V2.7

Funktion "Windgeschwindigkeit"

Optimierung des Verhaltens bei Ausfall der externen Versorgungsspannung

Um mit der Wetterstation Plus verknüpfte Behänge noch besser zu schützen, wurde das Produkt wie folgt erweitert:

Bei Ausfall der externen Versorgungsspannung während des Betriebs wird das Kommunikationsobjekt "Messwert Windgeschwindigkeit [m/s]" auf 50 m/s gesetzt. Damit werden auch die Grenzwerte der Windgeschwindigkeit überschritten und bei entsprechender ETS-Parametrierung auf den Bus gesendet. Durch diese Erweiterung können in solch einer Situation Behänge, mittels entsprechender Anlagen-Parametrierung, in eine sichere Position gefahren werden.

Zum Hintergrund: Die Wetterstation benötigt zur korrekten Funktion die externe Versorgungsspannung! Weitere Details hierzu können in der Technische Dokumentation nachgelesen werden.

Optimierung des Firmware-Updateprozess

Optimierung: Das Firmware-Update des Produktes wird im Fehlerfall automatisch wiederholt.

Der Fehlerfall entsteht, wenn ein laufender Aktualisierungsvorgang vorzeitig abgebrochen wird - bspw. durch eine erneute Inbetriebnahme über die ETS oder kurzzeitigen Ausfall der externen 24 V Spannungsversorgung. Ein Fehlerfall wird üblicherweise innerhalb 5 Minuten erkannt.

Hinweis: Die Aktualisierung der Firmware im Gerät selbst beginnt erst nach erfolgreichem Abschluss des ETS-Programmiervorgangs.

Welche Fehler wurden in der Produktdatenbank V2.7 behoben?

Funktion "Zeit"

Datumsvorgaben via KO führten zu ungewollten Uhrzeitveränderungen und falscher Sonnenstands-Berechnung

Durch den Empfang eines Datums via Kommunikationsobjekt, während die Sommerzeit aktiv war, wurde auch die Uhrzeit jedes Mal um eine Stunde verschoben. Dieser Fehler führte wiederum zu einer falschen Sonnenstands-Berechnung.

Fehler tritt auf in:

- Applikation V2.1
- Ab Index I03

Funktion "Zeit"**Optimierung der Zeitberechnung bei Verlust des GPS-Signals**

In der Wetterstation gibt es mehrere Komponenten, die die aktuelle Uhrzeit verarbeiten, die Referenz-Uhrzeit hierfür stellt je nach Parametrierung der GPS-Empfänger bereit.

Bei einer Störung zwischen dem GPS-Empfänger und den Komponenten zur Messwerterfassung, konnte es beim Wechsel des Tages/Datums dazu kommen das die Uhrzeit stehen blieb.

Ab der Version 2.3 arbeitet das Produkt in diesem Fall mit seiner eigenen Zeitbasis für die Zeitberechnung weiter, bis zur Neusynchronisation.

Fehler tritt auf in:

- Applikation V2.1
- Ab Index I03

Funktion "Beschattungssteuerung"**Beschattungssteuerung nicht abschaltbar wenn "Hysterese der Grundhelligkeit" größer als Grundhelligkeit**

Bei unterschreiten der Grundhelligkeit soll die Beschattung deaktiviert und bei Überschreiten aktiviert werden.

Überschreitet der parametrierte Wert der "Hysterese der Grundhelligkeit" den parametrierten Wert der Grundhelligkeit, so ergibt sich rechnerisch ein negativer Wert der Grundhelligkeit der nicht unterschritten werden konnte. Das hatte zur Folge das eine aktive Beschattung in dieser Konstellation nicht mehr deaktiviert werden konnte.

Ab der Version 2.3 wird bei einer derartigen Parametrierung eine aktive Beschattung bei einer gemessenen Beleuchtungsstärke von 0 Lux deaktiviert.

Fehler tritt auf in:

- Applikation V2.1
- Ab Index I03

Funktion "Beschattungssteuerung"**Keine Überprüfung der Schaltbedingung nach Ablauf der Verzögerungszeit**

Bei Parametrierung der Beschattungssteuerung mit Ein- oder Ausschaltverzögerungen wurde nach Ablauf der Verzögerungszeit nicht geprüft, ob die Schaltbedingung noch anliegt. Wenn innerhalb der Einschaltverzögerung die Helligkeit wieder unter die Grundhelligkeit sankt, wurde die Beschattung dennoch aktiviert.

Fehler tritt auf in:

- Applikation V2.1
- Ab Index I03

Funktion "Beschattungssteuerung"**KO "Externe Grundhelligkeit - Beschattungssteuerung" nutzt falschen DPT**

Dem Kommunikationsobjekt für die externe Veränderung der Grundhelligkeit über den KNX-Bus war der falsche DPT zugewiesen, DPT 5.001 | 0-100%. Dies wurde korrigiert, das KO hat nun den DPT 5.010 | 0...255.

Fehler tritt auf in:

- Applikation V2.1
- Ab Index I03

Funktion "Beschattungssteuerung"**Sendeverhalten der Lamellenposition in Abhängigkeit zur Elevationsänderung**

Das parametrisierte Senden der Lamellenposition in Abhängigkeit zur Elevationsänderung funktionierte nicht ordnungsgemäß. Sie wurde lediglich einmalig gesendet, zu Beginn einer Beschattung.

Fehler tritt auf in:

- Applikation V2.1
- Ab Index I03

Funktion "Temperatursensor"**Negative externe Temperatur-Grenzwerte verloren das negative Vorzeichen**

Bei der Vorgabe von negativen Temperatur-Grenzwerten über das Kommunikationsobjekt "Externe Grenzwert 1 - Temperatur" und "Externe Grenzwert 2 - Temperatur" wurde das negative Vorzeichen nicht übernommen, wodurch die vorgegebene Temperatur als positiver Wert in den Parameter eingetragen wurde. Beispiel: Vorgabe -6°C --> daraus übernommener Wert +6°C

Fehler tritt auf in:

- Applikation V2.1
- Ab Index I03

Funktion "Logikgatter"

Logikgatter "UND" aktualisiert seinen Ausgangswert nicht

Der Ausgangswert des Logikgatters (UND) behielt den Wert "1" bei und änderte sich nicht, trotz Wert-Änderung an den Eingängen von "1" auf "0".

Erst nach einem Neustart des Produktes sendete der Ausgang des Logikgatters eine "0" wenn nicht beide Eingänge den Wert "1" besaßen.

Beispielkonfiguration:

- Logikgatter verwenden: ja
- Art der Verknüpfung: UND
- Ausgang sendet bei: Jedem Eingangsereignis
- Anzahl der Eingänge: 2

Fehler tritt auf in:

- Applikation V2.1
- Ab Index I03

Korrektur der Fassadensperre

Die Fassadensperre wurde nicht korrekt beachtet, wenn für die Objekte dieser Fassade das zyklische Senden aktiv war.

Fehler tritt auf in:

- Applikation V2.1
- Ab Index I03

Funktion Sonnenschutz

Das zyklische Senden der Sonnenposition ist auch ohne Aktivierung der Beschattungssteuerung möglich. Die Parameter zum zyklischen Senden von Azimuth und Elevation wurden nur ausgeführt, wenn die Beschattungssteuerung aktiviert war.

Fehler tritt auf in:

- Applikation V2.1
- Ab Index I03

Funktion Sonnenschutz

Bei Nutzung einer externen Uhr und deaktiviertem GPS/Glonass wird die Sonnenposition nicht zyklisch mit 10 Sekunden gesendet. Bei Nutzung einer externen Uhr und deaktiviertem GPS wurde durch eine Voreinstellung des Fertigungstests die Sonnenposition mit 10 s Zykluszeit gesendet.

Fehler tritt auf in:

- Applikation V2.1
- Ab Index I03

Funktion Sensorik

Messwerte, die von dem Microcontroller zur Ermittlung der physikalischen Größen als ungültig markiert sind, werden nicht auf KNX gesendet. Während der Initialisierungszeit werden Temperaturwerte 0 Grad ausgeben führt zu Folgefehler bei Grenzwertauswertung

Fehler tritt auf in:

- Applikation V2.1
- Ab Index I03

Funktion Helligkeitssensor

Bei Unterschreiten von 1000 Lux senden die Helligkeitsobjekte einen Wert von 0 Lux, auch wenn der eingestellte Wert "Senden bei Änderung" noch nicht erfüllt ist. Bei sinkender Helligkeit konnte es abhängig von dem Sendekriterium "Senden bei Änderung" dazu kommen, dass die Objekte Messwert Helligkeit unterhalb von 1000 Lux noch auf größeren Messwerten stehen blieben, weil das Sendekriterium nicht erreicht war.

Fehler tritt auf in:

- Applikation V2.1
- Ab Index I03

Funktion Verzögerungen bei Beschattungssteuerung

Die Einschalt- und Ausschaltverzögerungen der Beschattungssteuerung werden bei Unterschreiten oder bei Überschreiten der entsprechenden Schwellen korrekt abgebrochen. Eine laufende Ausschaltverzögerung wurde bei kurzzeitigem Überschreiten der Grundhelligkeit nicht abgebrochen.

Fehler tritt auf in:

- Applikation V2.3
- Ab Index I04

Funktion Datum und Uhrzeit

Korrektur des 1024 Wochen Rollovers bei der Ausgabe des per GPS empfangenen aktuellen Datums und der Uhrzeit. Durch die Definition des GPS-Signals kommt es jeweils nach 1024 Wochen zu einem Rollover. Der genaue Zeitpunkt ist abhängig vom Fertigungsdatum des GPS-Empfängers. Betroffene Wetterstationen gaben in diesem Fall kein gültiges Datum aus.

Fehler tritt auf in:

- Applikation V2.3
- Ab Index I04

Funktion Lamellennachführung

Die Lamellennachführung bei Änderung der Elevation hängt nicht mehr vom zyklischen Senden der Beschattungsobjekte oder der Lamellenposition ab. Hierbei werden nur die Lamellenpositionen der Fassaden mit aktiver Beschattung gesendet. Bei zyklischem Senden werden die Lamellenpositionen aller Fassaden gesendet.

Fehler tritt auf in:

- Applikation V2.1
- Ab Index I03

Funktion Lamellennachführung

Die Lamellennachführung bei Änderung der Elevation arbeitete nur, wenn das zyklische Senden der Objekte "Beschattung" oder "Lamellenposition" aktiviert war.

Fehler tritt auf in:

- Applikation V2.1
- Ab Index I03

Funktion GPS - Modul

Die Objekte 266 GPS Fehlermeldung und 267 Status Sensorik werden bei Änderung gesendet. Die Objekte 266 und 267 wurden nur bei zyklischem Senden aktualisiert.

Fehler tritt auf in:

- Applikation V2.1
- Ab Index I03