

DE - Softwarebeschreibung

Technische Änderungen vorbehalten
Stand 11.04.07

29100...

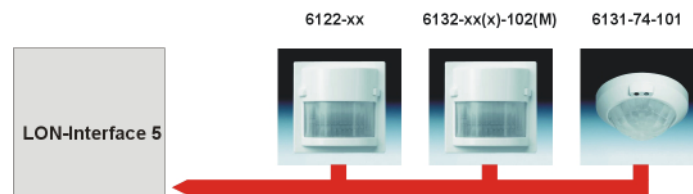


1 Anwendung

Mit dem LON-Interface 5 (bus coupling unit) können Geräte aus dem Busch-Jaeger EIB Programm:

- alpha nea / impuls: 6132-xx-102M
- alpha nea / alpha exklusiv / impuls: 6132-xx-102
- Präsenz: 6131-74-101
- future / future linear / solo / carat: 6122-xx

an das Gebäude-Kommunikationssystem LON der Fa. Echelon angekoppelt werden. Dabei dient das LON-Interface als Schnittstelle zwischen dem LON Bus und des spezifischen Busch-Jaeger Geräts.



Die Vorgaben des LonMark® Funktionsprofile **1060** „Occupancy Sensor“ wurden berücksichtigt. Für erweiterte Einstellmöglichkeiten werden benutzerdefinierte Konfigurationsparameter (UCPT) genutzt. Die hier verwendeten UCPTs sind in den Thermokon Device Recource Files ab Version 2.1 oder höher definiert.

2 Geräteübersicht

6132-xx-102, 6132-xx-102M, 6122-xx 180 UP Sensor Komfort,

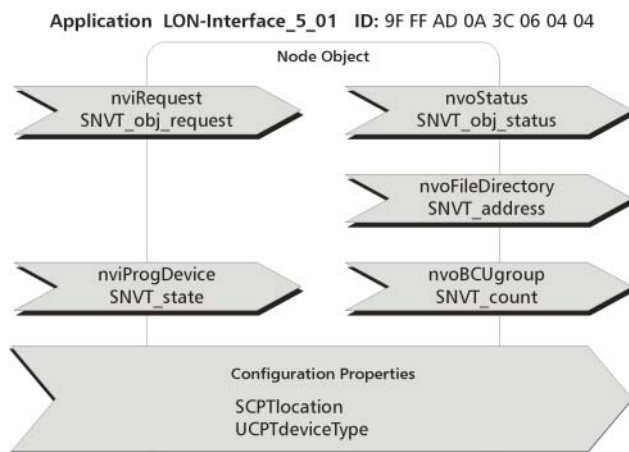
- Bewegungsmelder

6131-74-101 Busch-Wächter Präsenz tech

- Präsenzmelder zur Steuerung von Licht
- Präsenzmelder zur Steuerung von HKL-Anlagen (Heizen, Kühlen, Lüftung)

3 Softwarebeschreibung

3.1 Node Object



Das Node Objekt überwacht und steuert die Funktionen der einzelnen Objekte im Gerät. Unterstützt wird die von LonMark® geforderte Grundfunktionalität, wobei allgemeine Netzwerkvariablen und Konfigurationsparameter zur Steuerung und Parametrierung des Gerätes eingefügt wurden.

Übertragung der Daten:

Nach einer Parametrierung muss in *nviProgDevice.bit0* von 0 auf 1 eingestellt werden, damit die neuen Parameter übernommen werden. Neue Parameter werden auch nach einem Spannungsreset übernommen..

3.1.1 Eingangsvariablen Node Object:

nviRequest

SNVT Typ: SNVT_obj_request, Index 92

Funktion: Eingangsvariable mit den Funktionen RQ_NORMAL, RQ_UPDATE_STATUS und RQ_REPORT_MASK.

nviProgDevice

SNVT Typ: SNVT_state, Index 83

Funktion: Eingangsvariable zum Parametrieren des Bedienteils. Nach einer Parametrierung muss *StateBCU.bit0* von 0 auf 1 eingestellt werden, damit die neuen Parameter im Bedienteil übernommen werden.

nviProgDevice.bit0 = 0 → *nviProgDevice.bit0* = 1

Übernahme der neuen Parameter.

3.1.2 Ausgangsvariablen Node Object:

nvoStatus

SNVT Typ: SNVT_obj_status, Index 93

Funktion: Ausgangsvariable mit den geforderten Status Bits „invalid_id“ und „invalid_request“.

nvoFileDirectory

SNVT Typ: SNVT_address, Index 114

Funktion: Die Ausgangsvariable stellt dem LON-Integrationstool die Adressdaten der Konfigurationsparameter im Gerät zur Verfügung.

nvoBCUgroup

SNVT Typ: SNVT_count, Index 8

Funktion: Ausgangsvariable mit dem LON-Interface Typ. Der LON-Interface Typ kann nicht verändert werden.

3.1.3 Konfigurationsparameter Node Object:

SCPTlocation

SCPT Index: 17, SNVT_str_asc

Funktion: Zusätzliche Eingabemöglichkeit um Informationen zur Standortkennung im Gerät speichern zu können.

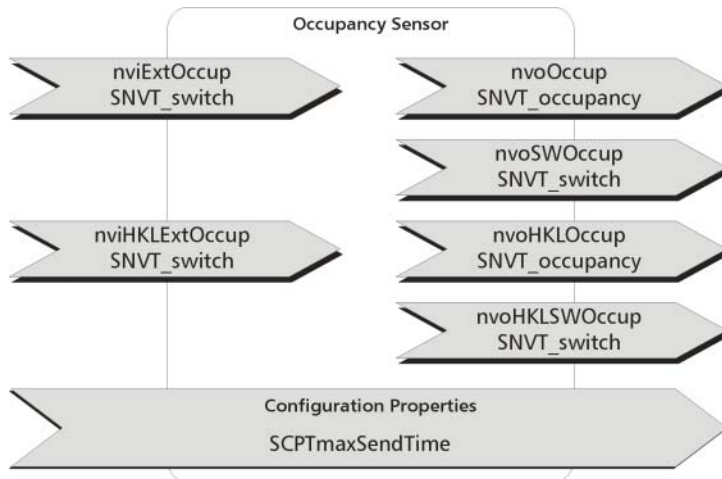
UCPTdeviceType

UCPT Index: 42, SNVT_count

Funktion: Die Anpassung der Software erfolgt über diesen Konfigurationsparameter. Gültige Eingabewerte sind für:

6131-74-101	==>	6131
6132-xx-102	==>	6132
6122-xx	==>	6122

3.2 Occupancy Sensor



Occupancy Sensor: Die aktuelle Raumbellegung wird mit Variablen vom Typ `SNVT_occupancy` und `SNVT_switch` ausgegeben. Das Zurücksetzen der Ausgangsvariablen nach erkannter Bewegung erfolgt zeitverzögert (einstellbar am Gerät). Mit den Ein- / Ausgangsvariablen vom Typ `SNVT_switch` bietet der Bewegungsmelder zusätzlich die Möglichkeit mehrere Bewegungsmelder miteinander zu verknüpfen oder direkt eine Beleuchtung bewegungsabhängig zu schalten. Am Sensor kann die Empfindlichkeit des Bewegungsmelders verändert werden.

6131-74-101 Busch-Wächter Präsenz

Der Präsenzmelder besitzt neben den Bewegungsmelder (`nvoOccup`) auch einen Bewegungsmelder zur Steuerung der HKL-Anlage (Heizen, Kühlen, Lüftung).

3.2.1 Eingangsvariablen Occupancy Sensor Object

`nviExtOccup`

SNVT Typ: `SNVT_switch`, Index 95

Funktion: Eingangsvariable für externe Bewegungsmelder (z.B. ODER-Verknüpfung mehrerer Bewegungsmelder). Bei `nviExtOccup = 100.0 1` werden die Ausgangsvariablen auf `OC_OCCUPIED` bzw. `100,0 1` gesetzt. Bei anderen Werten werden die Ausgangsvariablen nach Ablauf der Verzögerungszeit zurückgesetzt. Der interne IR-Bewegungsmelder ist mit der Ansteuerung über `nviExtOccup` ODER-Verknüpft.

`nviHKLExtOccup`

SNVT Typ: `SNVT_switch`, Index 95

Funktion: Eingangsvariable für externe HKL-Bewegungsmelder (z.B. ODER-Verknüpfung mehrerer Bewegungsmelder). Bei `nviHKLExtOccup = 100.0 1` werden die Ausgangsvariablen auf `OC_OCCUPIED` bzw. `100,0 1` gesetzt. Bei anderen Werten werden die Ausgangsvariablen nach Ablauf der Verzögerungszeit zurückgesetzt. Der interne IR-Bewegungsmelder ist mit der Ansteuerung über `nviHKLExtOccup` ODER-Verknüpft. Nur beim 6131-74-101 Busch-Wächter Präsenz tech Verfügbar.

3.2.2 Ausgangsvariablen Occupancy Sensor Object

`nvoOccup`

SNVT Typ: `SNVT_occupancy`, Index 109

Funktion: Ausgangsvariable Bewegungsmeldung. Wird gesetzt sobald eine interne oder externe Bewegung erkannt wurde. Das Rücksetzen erfolgt nach Ablauf der Verzögerungszeit. Die Datenübertragung erfolgt in Abhängigkeit des Konfigurationsparameters `SCPTmaxSendTime`.

nvoSWOccup

SNVT Typ: SNVT_switch, Index 95

Funktion: Ausgangsvariable Bewegungsmeldung. Wird parallel mit nvoOccup gesendet. Diese Variable kann als „externe Bewegungsmeldung“ von einem weiteren Bewegungsmelder ausgewertet werden, oder direkt eine Beleuchtungsgruppe ansteuern.

nvoHKLOccup

SNVT Typ: SNVT_occupancy, Index 109

Funktion: Ausgangsvariable HKL-Bewegungsmeldung. Wird gesetzt sobald eine interne oder externe Bewegung erkannt wurde. Das Rücksetzen erfolgt nach Ablauf der Verzögerungszeit. Die Datenübertragung erfolgt in Abhängigkeit des Konfigurationsparameters *SCPTmaxSendTime*. Nur beim 6131-74-101 Busch-Wächter Präsenz tech Verfügbar.

nvoHKLSWOccup

SNVT Typ: SNVT_switch, Index 95

Funktion: Ausgangsvariable HKL-Bewegungsmeldung. Wird parallel mit nvoHKLOccup gesendet. Diese Variable kann als „externe HKL-Bewegungsmeldung“ von einem weiteren Bewegungsmelder ausgewertet werden, oder direkt eine HKL-Anlage ansteuern. Nur beim 6131-74-101 Busch-Wächter Präsenz tech Verfügbar.

3.2.3 Konfigurationsparameter Occupancy Sensor Object

SCPTmaxSendTime

SCPT Index: 49, SNVT_time_sec

Funktion: Heartbeatfunktion. Legt die Intervallzeit fest, nach der die Ausgangsvariablen unabhängig einer Ergebnisänderung gesendet werden. Mit Eingabewert = 0 wird die Heartbeatfunktion deaktiviert. (Voreingestellter Wert: 120 sec)