

# DE - Softwarebeschreibung

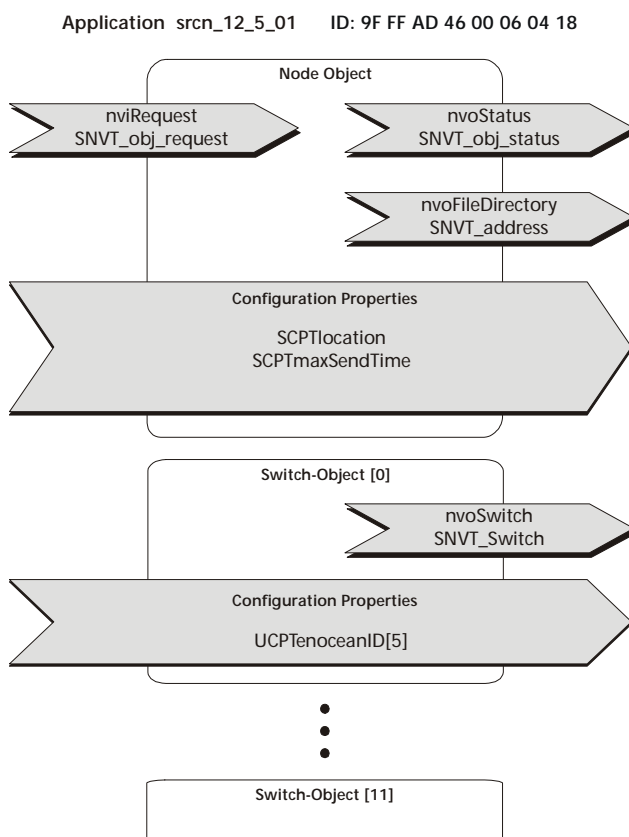
Technische Änderungen vorbehalten  
Stand 20.07.07



## 1 Übersicht

Die Applikation ermöglicht den Empfang und die Auswertung von bis zu 60 Funk-Fensterkontakten SRW01. Es stehen 12 identische Switch-Objekte mit jeweils einer Ausgangsvariablen *nvoSwitch* zur Verfügung. In jedem Objekt können bis zu 5 Stück SRW01 verwaltet werden, die untereinander ODER-verknüpft sind.

Die Applikation verwendet Standard-Netzwerkvariablen (SNVT) und Standard-Konfigurationsparameter (SCPT). Für erweiterte Einstellmöglichkeiten werden benutzerdefinierte Konfigurationsparameter (UCPT) genutzt. Die hier verwendeten UCPTs sind in den **Thermokon Device Resource Files** ab **Version 1.4** oder höher definiert und sollten auf dem PC installiert werden, bevor das Installationstool die Gerätevorlagen erstellt.



**Node Object:** Neben den von LonMark vorgeschriebenen Netzwerkvariablen enthält das Objekt weitere, allgemeine Netzwerkvariablen und Konfigurationsparameter zur Steuerung und Parametrierung der Objekte.

**Switch-Objekte:** Zwölf identische Objekte zur Erfassung und Auswertung der Fensterkontakte. Für jedes Switch-Objekt können 5 Fensterkontakte eingelernt werden. Die einzelnen Fensterkontakte eines Switch-Objektes sind ODER-verknüpft. Bei einem offenen Kontakt ist *nvoSwitch* = 100.0 1 bzw. wenn alle Fensterkontakte geschlossen sind, ist *nvoSwitch* = 0.0 0.

**Inbetriebnahme:** Die Sensor-ID wird manuell in jedem Objekt in den Parameter UCPTenoceanID[...] eingetragen. UCPTenoceanID[...] ist ein Array, somit können bis zu 5 Sensor-Ids eingetragen werden.

## 1.1 Fensterkontakt einlernen

### Fensterkontakt einlernen

Schritt 1: Zum Einlernen der einzelnen Sensoren wird der Konfigurationsparameter UCPTenocceanID[...] im Switch-Objekt verwendet. Bei der Benutzung des LONMakers kann durch einen Doppelklick auf den Parameter das unten dargestellte Konfigurierungsfenster geöffnet werden.

Object Name:  
Subsystem 1/src\_srw01/Switch\_object[0]/UCPTenocceanID

Change data here for selected entry:  
0

|                   | Byte[0] | Byte[1] | Byte[2] | Byte[3] |
|-------------------|---------|---------|---------|---------|
| UCPTenocceanID[0] | 0       | 0       | 0       | 33      |
| UCPTenocceanID[1] | 0       | 0       | a       | 2       |
| UCPTenocceanID[2] | 0       | 0       | 0       | 0       |
| UCPTenocceanID[3] | 0       | 0       | 0       | 0       |
| UCPTenocceanID[4] | 0       | 0       | 0       | 0       |

SRW 1 →  
SRW 2 →  
SRW 3 →  
SRW 4 →  
SRW 5 →

Schritt 2: Die Sensor-Id des Fensterkontaktes eintragen.

### ID löschen

In dem zu löschenden Switch-Objekt die UCPTenocceanID 0,0,0,0 eintragen.

## 2 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 der Sensor-Objekte eingefügt wurden.

### 2.1 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.

### 2.2 Ausgangsvariablen Node Object

#### nvoStatus

SNVT Typ: SNVT\_obj\_status, Index 93

Funktion: Ausgangsvariable mit den geforderten Status Bits „invalid\_id“ und „invalid\_request“.

#### Konfigurationsparameter Node Object:

##### SCPTlocation

SCPT Index: 17, SNVT\_str\_asc

Funktion: Zusätzliche Eingabemöglichkeit (max. 30 Zeichen) um Informationen zur Standortkennung speichern zu können.

##### SCPTmaxSendTime

SCPT Index: 49, SNVT\_time\_sec

Funktion: Heartbeatfunktion. Legt die Intervallzeit fest, nach der alle Ausgangsvariablen des Gerätes unabhängig einer Wertänderung gesendet werden. Mit Eingabewerten = 0 wird die Heartbeatfunktion deaktiviert.  
(Voreingestellter Wert: 0, d.h. die Ausgangsvariablen werden nur dann gesendet, wenn ein Tastertelegramm empfangen wurde)

## 3 Switch-Objekte

Zwölf identische Objekte zur Erfassung von SRW01. Die Fensterkontakte eines Switch-Objektes sind untereinander ODER-verknüpft.

### 3.1 Ausgangsvariablen Switch-Object

#### nvoSwitch

SNVT Typ: SNVT\_switch, Index 95

Funktion: Ausgangsvariablen zur Statusanzeige der Fensterkontakte. Die einzelnen Fensterkontakte eines Switch-Objektes sind ODER-verknüpft.

1 oder mehr Fensterkontakte offen: *nvoSwitch = 100.0 1*

alle Fensterkontakte geschlossen: *nvoSwitch = 0.0 0.*

Die Datenausgabe erfolgt bei jedem neu empfangenen Funktelegramm und in Abhängigkeit des Konfigurationsparameters SCPTmaxSendTime.

### 3.2 Konfigurationsparameter Switch-Object

#### UCPTenoceanID

UCPT Index: 39, UNVT\_str\_hex4

Funktion: Der Array-Parameter UCPTenoceanID[...] ordnet jedem Objekt bis zu 5 Fensterkontakte zu.  
Anzeigeformat der 32-Bit Sensor-ID im Browser in hex:  
ID-Byte3, ID-Byte2, ID-Byte1, ID-Byte0