

# LCN-WIH

## Wetterstation mit Auswerteeinheit für die Hutschiene

Die Wetterstation besteht aus einer Außeneinheit mit integriertem Wind-, Regen-, Licht-, Temperatur- und GPS-Sensor und einer Auswerteeinheit mit Netzteil in einem 2 TE-Gehäuse. Die Außeneinheit wird entweder auf dem Dach oder an der Wand zur Südseite montiert und mit einem vierpoligen Kleinspannungskabel mit der Auswerteeinheit verbunden. Die Verbindung mit dem LCN-Bus stellt die Auswerteeinheit über den I-Anschluss eines bauseits gestellten LCN-SHS, -SH, -HU, oder -UPP, -UPS ab Firmware 160Axx (Okt. 2012) her.

### Anwendungsgebiete

Die LCN-WIH ist eine komplette Wetterstation zur Steuerung sämtlicher witterungsabhängiger Anlagen und Funktionsabläufe eines Gebäudes. Dank des GPS-Empfängers überträgt LCN-WIH die präzise Zeit und das Datum in den LCN-Bus. Die Auswerteeinheit unterstützt weltweit alle Zeitzonen und die lokalen Sommer-/Winterzeit-Umstellungen in allen Ländern der Erde.

### Hardwareausstattung

- Wetterstation
- Auswerteeinheit
- Kombi-Halterung für Wand- oder Mastmontage

#### Hinweis:

Stellen Sie sicher, dass während der Montagearbeiten spannungsfrei gearbeitet wird! Ein Parallelbetrieb mit LCN-IV als Impulszähler / Zählengang und IOS-Peripheriegeräten ist nicht möglich. Die Wetterstation wird über ein handelsübliches Kabel J-Y(ST)Y 0,8 mm Ø angeschlossen. Die Maximallänge der Leitung darf 50 Meter betragen.



### Funktionsweise

#### Wetterstation / Außeneinheit

##### Der Windsensor

Der Windsensor arbeitet ohne bewegte Teile: Ein Messwiderstand wird elektrisch geheizt. Der vorbeistreichende Wind kühlt den Widerstand. Aus dem Temperaturverlust wird die Windgeschwindigkeit errechnet und in die Variable 7 geschrieben.

##### Der Regensensor

Der Widerstand zwischen den Elektroden auf dem Deckel des Regensensors wird durch Wassertropfen verringert. Der Sensor aktiviert den Binäreingang 8 des LCN-Moduls. Ist die Sensorfläche abgetrocknet, dauert es ca. fünf Minuten bis der Sensor "trocken" meldet.

##### Der Lichtsensor

Das Licht kann mit Schwellwerten verarbeitet werden. Die drei Lichtsensoren (Ost Süd West) befindet sich auf der Platine im Gehäuse. Die gemessenen Lichtwerte werden logarithmiert, um den großen Wertebereich besser darstellen zu können.

##### Der Temperatursensor

Die Temperatur kann mit den Schwellwerten oder dem Regler verarbeitet werden.

##### Der GPS-Empfänger

Der integrierte GPS-Empfänger stellt eine genaue Uhrzeit zur Verfügung. Die Auswerteeinheit errechnet daraus die lokale Ortszeit unter Berücksichtigung möglicher Zeitumstellungen und sendet sie auf den LCN-Bus.

##### Die Auswerteeinheit

Die Auswerteeinheit wandelt die Daten der Wetterstation um und überträgt sie über den I-Anschluss an das angeschlossene LCN-Modul. Sie versorgt die Außeneinheit und benötigt 85 bis 260 Volt Netzspannung.

Artikel Nummer: 30204

GTIN Nummer: 4260742832048

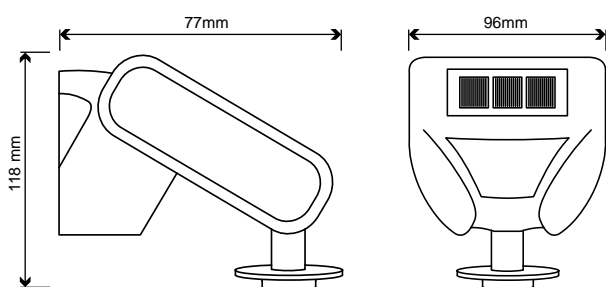
# LCN-WIH

## Wetterstation mit Auswerteeinheit für die Hutschiene

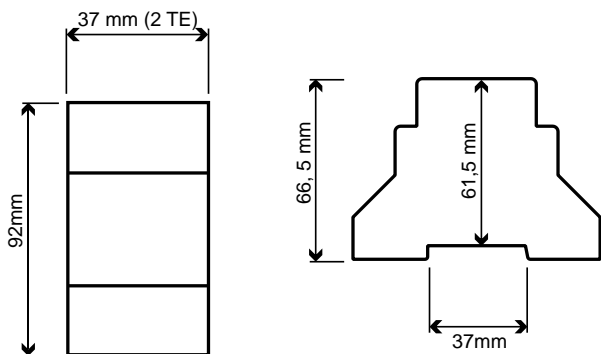
- Wind-, Regen-, Licht-, Temperatur- und GPS-Sensor
- GPS-Empfänger für präzise Zeit und Datum
- Unterstützt weltweit alle Zeitzonen
- Betrieb am I-Anschluss

### Abmessungen

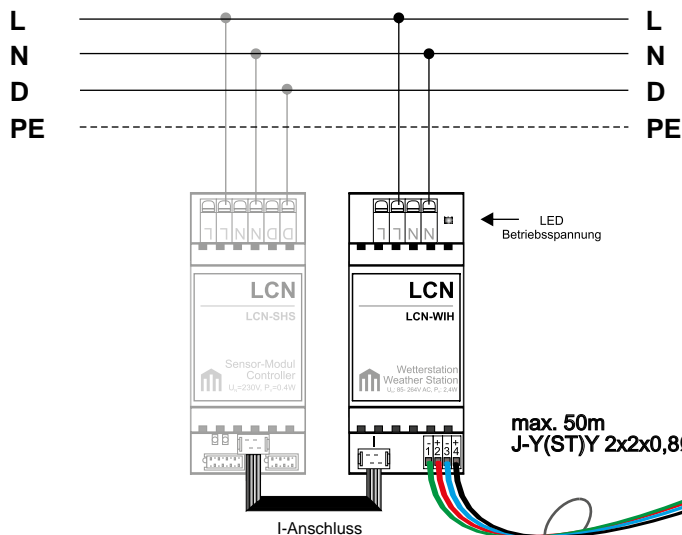
Wetterstation (B x L x H): 96 x 77 x 118 mm  
 Montage: Schraubbefestigung



Auswerteeinheit (B x L x H): 37 x 92 x 66,5 mm  
 Platzbedarf: 2 TE  
 Montage: REG auf 35 mm-Hutschiene (DIN 50022)



### Anschlussbeispiel



### Technische Daten Wetterstation

#### Anschluss

Versorgungsspannung: über LCN-WIH (Inneneinheit)  
 Klemmen Versorgung: schraublos, Massivleiter max. 0,5 mm<sup>2</sup> (0,8 mm Ø)

#### Windsensor

Erfassungsbereich: Windstärke 1-12 (0-35 m/s) (Messwert an Var7)  
 Genauigkeit: ±22% des Messw. bei Anströmungswinkel 45° und Mastmontage

#### Regensensor

Leistungsaufnahme: 1,2 W (Heizung)

#### Lichtsensor

Messbereich: 0-100.000 Lx  
 Auflösung: 2 Lx bei 0-1046 Lx, 4 Lx ab 1047 Lx (Genauigkeit: ±35%)

#### Temperatursensor

Messbereich: -30 bis 50°C  
 Auflösung: 0,1 °C  
 Genauigkeit: max. ±1,5 °C

#### GPS-Empfänger

Zeitzone: mitteleurop. Zeit (MEZ) mit autom. Zeitumstellung

#### Allgemeine Daten

Betriebstemperatur: -30 bis 50 °C  
 Umgebungsbedingungen: Zur Verwendung in ortsfester Installation nach VDE632, VDE637  
 Schutzart: IP44  
 Gehäuse: Kunststoff  
 Farbe: Weiß/Transluzent

#### Auswerteeinheit

Versorgungsspannung: 85-260 V~, 50/60 Hz  
 Leistungsaufnahme: 2,4 W  
 Leitertyp (Versorgung): schraublos, massiv max. 2,5 mm<sup>2</sup> oder Litze mit Aderendhülse max 1,5 mm<sup>2</sup>, max. 16 A  
 Leitertyp (Sensorseite): Schraublos, massiv oder Litze max. 0,2-1,5 mm<sup>2</sup>/0,5-1,38 mm Ø  
 LCN-Anschluss: I-Anschlussleitung 300 mm  
 Betriebstemperatur: -30 bis +50°C  
 Umgebungsbedingungen: Zur Verwendung in ortsfester Installation nach VDE 632, VDE 637  
 Schutzart: IP20