



Der Schröder ITERRA NEMA NODE ist das Basis-Kommunikationsmodul des ITERRA-Steuerungssystems, das ein drahtgebundenes DALI-Signal in eine BLE-Funkkommunikation in einem Mesh-Netzwerk umwandelt.

Der Knoten bietet eine Lösung zur nahtlosen Steuerung von Sportbeleuchtung über ein Bluetooth™ 4.0 Mesh-Netzwerk. Jeder Steuerknoten speichert Informationen über seine Konfiguration und die Konfiguration des restlichen Netzwerks. Das Mesh-Netzwerk bietet ein hohes Maß an Robustheit und vereinfacht den Austausch von Steuerknoten, da eine Programmierung nicht erforderlich ist. Der elektrische Anschluss und die mechanische Montage erfolgen durch werkzeugloses Drehen und Verriegeln auf einem 7-poligen NEMA-Standardsockel (ANSI 136.41).

Konfiguration und Steuerung können über ein Mobiltelefon oder Tablet mit der kostenlosen Schröder ITERRA Mobil-App verwaltet werden, die für iOS- und Android-Geräte verfügbar ist. Knoten werden individuell über die Mobil-App innerhalb der Reichweite einer Einheit (bis zu 100m) zum Mesh-Netzwerk hinzugefügt. Um die Knoten zu steuern, muss man sich lediglich im Bereich eines der Knoten befinden und die Schröder ITERRA Mobil-App oder eine Schröder ITERRA PRESS-Fernbedienung verwenden. Wenn ein Knoten ein Firmware-Update erhält, wird es automatisch an die anderen Knoten weitergesendet (bis zu 250 Knoten pro Netzwerk). Die Kommunikationssicherheit wird durch verschlüsselte Nachrichten gewährleistet. Verschiedene Kommunikationsprofile können entsprechend den Anforderungen der Leuchte konfiguriert werden.

Die primäre Verwendung ist die Steuerung von Beleuchtungsanwendungen im Außenbereich (IP 66 UV-beständiges Gehäuse), obwohl auch Innenanwendungen möglich sind.

IHRE VORTEILE

- > **Kostengünstig:** Ein Knoten kann bis zu 8 DALI-Treiber steuern.
- > **Skalierbar:** Ein Schröder ITERRA-Netzwerk kann bis zu 250 Knoten verwalten.
- > **Wireless Mesh:** Netzwerkabdeckung von bis zu 100 m zwischen den Knoten. Der nächstgelegene Knoten fungiert als Kommunikations-Gateway zu den anderen.
- > **DALI-Betriebsdaten für jeden Knoten verfügbar**
- > **Gesteuert durch die Schröder ITERRA App und die PRESS-Fernbedienung**

ABMESSUNGEN UND MONTAGE

Abmessungen Ø x h (mm)	81,2 x 75,4
Gewicht (g)	150
Montage	Drehen und Verriegeln auf einem 7-poligen NEMA-Sockel (ANSI C136.41)

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Empfohlene Installationshöhe (m)	5
CE-Kennzeichen	Ja
LvD	Ja
Reach	Ja
ReD	Ja
RoHS	Ja
UL	Noch ausstehend

GEHÄUSE UND AUSFÜHRUNG

Gehäuse	Polycarbonat (Anti-UV-Behandlung)
Standardfarbe	Halbtransparent schwarz
Schutzart	IP 66 (mit hydrophoner Entlüftung)
Stoßfestigkeit	IK 09
Betriebstemperatur	-40°C bis +80°C

ELEKTRONIK

Elektrische Schutzklasse	SK II EU
Nennspannung	110-240 VAC - 47-60 Hz
Stromverbrauch	Ruhemodus: <0,8 W bei 230 VAC Mit 1 DALI-Gerät <1 W bei 230 VAC
Schnittstelle zur Ausgangssteuerung	DALI/DALI-2 gemäß IEC 62386-101, -102, -201, -203, -207, -250, -251, -252, -253 (noch ausstehend)
Bus-Spannung	16 V DC
Bus-Strom	100 mA max.

EMV UND ÜBERSPANNUNGSSCHUTZ

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	EN 55015:2013, EN 61547:2011, EN 61000-3-2, 3-3, EN 301489-1, -17
Überspannungsschutz	L-N: 0,5 kV, N-PE: 2 kV, L-PE: 2 kV

HOCHFREQUENZ-SPEZIFIKATIONEN

Kommunikations-schnittstelle	Bluetooth 4.0 Low Energy (BLE)
Frequenzbereich:	2402-2483 MHz
Netzwerktyp	Selbstheilende, frequenzsprungfähige Spread-Spectrum-Mesh-Technologie
Max. Übertragungsleistung	+4 dBm
Drahtlose Klasse	Klasse 2

KOMMUNIKATIONSMERKMALE

Datensicherheit	AES128-Bit-Verschlüsselung + elliptische Kryptographie
Firmware-Update	OTA (Over The Air)
Echtzeit-Zähler	Update mit der Schröder ITERRA Mobil-App
DALI-Informationen	Echtzeit-Aktualisierung der folgenden DALI-Infos über die App: Gerätetyp, Gesamtenergie, rücksetzbarer Energiezähler, Wirkleistung, System-Einschaltzeit, Leuchten-Einschaltzeit, Netzspannung, Netzstrom.
Netzwerkabdeckung	< 100 m zwischen zwei Knoten, abhängig von Installationshöhe und Vorhandensein von Hindernissen

SICHERHEIT

Leuchten	EN 61347-1:2016 & EN 61347-2-11:2003
Schutz	Netzüberspannungen, Spannungsstöße, Temperatur