



Schröder ITERRA NEMA NODE BLE5 è il modulo base di comunicazione del sistema di controllo ITERRA: serve a convertire il segnale cablato DALI o 0-10V in segnale wireless BLE in una rete mesh. Il nodo costituisce una soluzione per il controllo continuo di impianti di illuminazione sportiva sfruttando una rete mesh Bluetooth™ 4.0 or 5.0. Ogni nodo archivia informazioni sulla propria configurazione e su quella degli altri nodi della rete. I collegamenti elettrici e il montaggio avvengono con un sistema senza utensili a rotazione e scatto, su attacco standard NEMA 7-pin (ANSI 136.41).

La configurazione ed il controllo possono essere gestite da App mobile operante su smartphone o tablet, grazie alla App Schröder ITERRA, disponibile per dispositivi iOS e Android. L'aggiunta di un nodo alla rete viene eseguita singolarmente utilizzando la App posizionandosi il più vicino possibile all'unità su cui si vuole operare. Per controllare i nodi è necessario solamente trovarsi nel campo di visibilità di uno di questi e utilizzare la App Schröder ITERRA. Nel momento in cui un nodo riceve un aggiornamento firmware, lo trasmette in automatico a tutti gli altri, (fino a 100 nodi per rete). La sicurezza della comunicazione avviene mediante messaggi criptati. Si possono configurare vari profili di comunicazione, così da soddisfare i requisiti degli apparecchi.

Il nodo è predisposto IoT: può gestire dati forniti da driver DALI-2 (assorbimento, consumo, ore di funzionamento, consumi cumulati, temperatura, etc.). Il nodo supporta un sensore di luce che può essere configurato dalla App Schröder ITERRA per attivare scenari luminosi, accendere o spegnere gli apparecchi e dimmerare su livelli specifici. L'impiego principale dello Schröder ITERRA NEMA NODE BLE5 rimane quello di controllare le applicazioni luminose in ambienti esterni (IP 66, resistente UV), anche se è idoneo anche per applicazioni indoor.

VANTAGGI CHIAVE

- > **Conveniente: un nodo controlla separatamente fino a 8 driver DALI o 30 driver in modalità broadcast**
- > **Compatibile con ogni driver DALI, 0-10V, 1-10V**
- > **Soluzione scalabile: una singola rete può includere fino a 100 nodi**
- > **Rete mesh: copertura di rete fino a 300m tra due nodi**
- > **Sensore luminoso e relè integrati nel nodo**
- > **Controllato dalla App Schröder ITERRA App and PRESS remote**

DIMENSIONI E MONTAGGIO

Diametro (mm inch)	88.0 3.46
Altezza (mm inch)	63.0 2.48
Peso (g oz)	150 5.29
Opzioni di montaggio	Twist-lock su connettore NEMA7 7p (ANSI 136.41)
Min altezza di installazione raccomandata (m ft)	5 16.4

CORPO E FINITURA

Corpo	Polycarbonato con trattamento UV
Colorazione standard	Semi-trasparente
Resistenza agli urti	IK 09

SPECIFICHE AMBIENTALI

Temperatura di esercizio	da -30°C to +70°C da -22°F a +158°F
Grado protezione	IP 66
Monitoraggio temperatura interna	Sì, visualizzabile dalla App

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Tensione nominale di ingresso	110-277VAC
Tensione nominale massima	85-305VAC
Corrente di ingresso	≤23mA
Frequenza nominale	47-63Hz
Potenza nominale	Standby (DALI/0-10V bus disconnesso, uscita spenta) <0.8W@230VAC In comunicazione con 1 dispositivo DALI oppure 2mA su un bus 0-10V<1.25W@230VAC
Classe elettrica	Classe II EU (doppio isolamento)
Protezioni	Sovraccarico permanente su linea, scarica su linea, surriscaldamento.
Tensione bus	16VDC (isolato dall'alimentazione) [si può visualizzare dalla App per utilizzare l'alimentazione da bus collegato a driver D-4i DALI o driver DALI]
Corrente bus DALI	DALI: 20mA garantiti/ 60mA max.
Range tensione 0-10V/ corrente massima	0.2-10V/8mA sorgente. 0.4-10V/10mA sistema. (0.2-10V@0-5mA sistema)
Corrente massima in uscita LOAD	15A
Sensibilità alla luce del sensore	20-1500Lx
Range di dimmerazione	0-100%

NORME & CERTIFICAZIONI

DALI-2	Sì
D4i	Sì
DALI standards	DALI/ DALI-2/0-10V secondo IEC 62386 parti 101, 103, 351
Marcatura CE	Sì
LvD 2014/35/UE	Sì
REACH 1907/2006	Sì
ReD 2014/53/UE	Sì
RoHS 2011/65/UE	Sì
UL	Pending
FCC	Pending
ISED	Pending
UKCA	Sì
RCM	Pending

COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA E IMMUNITÀ

Disturbi radio	EN 55015:2013
Dotazioni per scopi di illuminazione generici - Requisiti di immunità EMC	EN 61547:2011
Limitazione delle correnti armoniche	EN 61000-3-2
Limitazione delle variazioni di tensioni, delle fluttuazioni di tensione e del flicker in sistemi di alimentazione in bassa tensione	EN 61000-3-3
Compatibilità elettromagnetica e spettro radio (ERM); Standard sulla compatibilità elettromagnetica (EMC) per apparecchiature e servizi radio; Parte 1: requisiti tecnici generali	EN 301489-1
Standard sulla compatibilità elettromagnetica (EMC) per apparecchiature e servizi radio; Parte 17: condizioni specifiche per sistemi di trasmissione dati a banda larga	EN 301489-17
Immunità alle sovratensioni	L-N 1kV

SICUREZZA

Apparecchi	EN 61347-1:2016 & EN 61347-2-11:2003 UL773 part15
Protezioni	Sovraccarico permanente su linea, scarica su linea, surriscaldamento.

SPECIFICHE FREQUENZA RADIO

Interfaccia di comunicazione	Bluetooth 4.0 o 5.0 a basso consumo (BLE)
Range di frequenza	2402-2483 MHz
Tipo di rete	Tecnologia mesh ad ampio spettro auto-riparante, che gestisce gli sbalzi di frequenza.
Assorbimento massimo di trasmissioni	+4dBm
Classe segnale wireless	Classe 2

FUNZIONALITÀ DI COMUNICAZIONE

Sicurezza dati	Bit criptati AES128 + crittografia ellittica
Aggiornamento firmware	OTA (Over the air)
Contatore tempo reale	Contatore interno; aggiornamenti tramite App, timer esterno o gateway
Dettagli Dali disponibili	<p>Aggiornamento in tempo reale dei seguenti dettagli Dali tramite app (se il driver è compatibile con le parti 251 e 252):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo di dispositivo • Energia complessiva • Contatore energia resettabile • Potenza attiva • Stato sistema in tempo reale • Stato apparecchi in tempo reale • Tensione di alimentazione • Corrente di alimentazione

