

NETx LaMPS

Lighting/DALI Management



Digital Addressable Lighting Interface (DALI)

Anwendungsspezifisches
Protokoll für Beleuchtungssysteme

Erweiterte Funktionen für
Beleuchtungssteuerung

- Prüfen von Lampen und Vorschaltgeräten
- Spezielle Funktionen für Notfallbeleuchtung

Reines Feldebeneprotokoll

- Wird meist mit anderen Systemstandards wie KNX verwendet
- Keine standardisierte IP Schnittstelle

KNX ist der meistverwendete Weg um DALI zu integrieren

Einige KNX/DALI Gateways verfügen über mehrere Kanäle

Bis zu 64 DALI Geräte können an einen Kanal angeschlossen werden

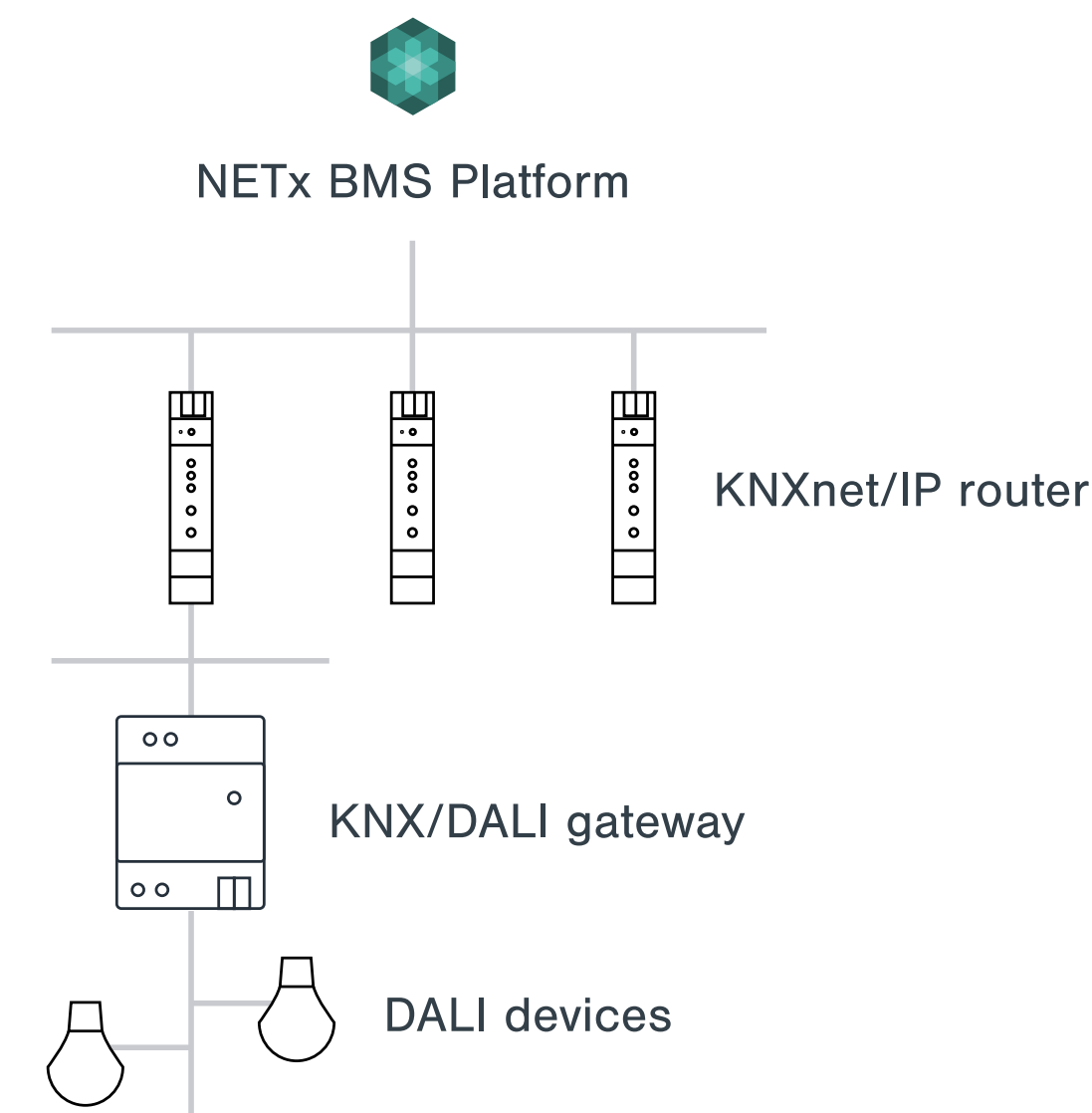
Über KNX/DALI Gateways wird der DALI Bus mit KNX verbunden

DALI Daten und Informationen werden als KNX Gruppenobjekte zur Verfügung gestellt

- Objekte für Beleuchtungssteuerung (On/Off, Dimmen, Status, ...)
- Objekte für Wartung (Tests auslösen, Testergebnisse bereitstellen, ...)
- Objekte für Steuerung der Notfallbeleuchtung (Notfallstatus, Notfalltests, ...)

Unter Verwendung von KNX kann DALI mit Gebäudeautomationssystemen (BMS) verbunden werden

- Visualisierung, Überwachung und Wartung von Beleuchtungssteuerung



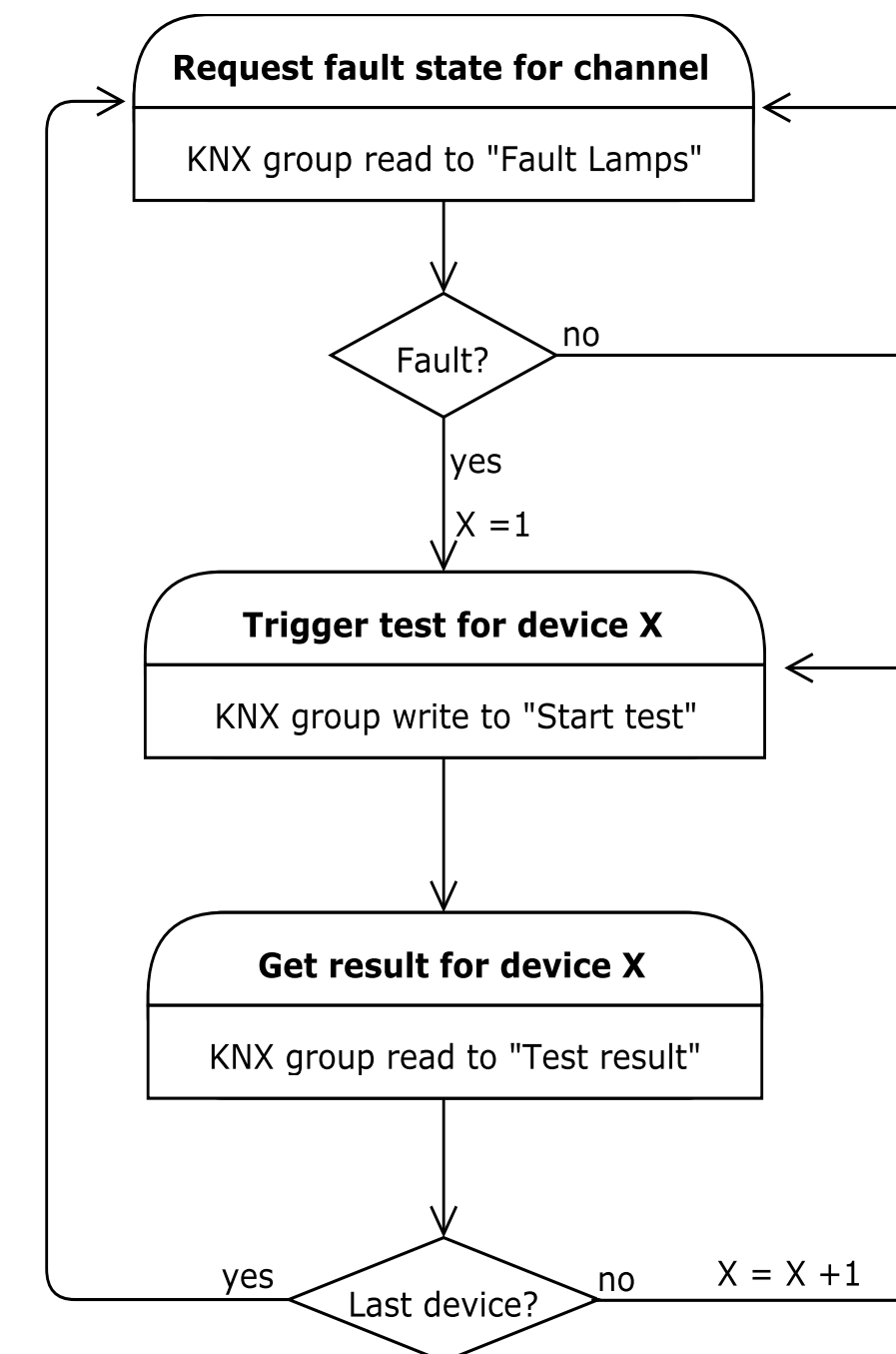
KNX Gruppenobjekt-Mapping für DALI

Eine große Anzahl an Funktionen sowie eine große Anzahl an Geräten je Gateway würde zu einer großen Anzahl an KNX Gruppenobjekten im Gateway führen

Um dies zu vermeiden sind nur Teile der Funktionalität für jedes DALI Gerät verfügbar

- Gruppenobjekte per DALI Gerät: On/Off, Dimmen, Status, ...
- Gruppenobjekte je Kanal: Funktionstests auslösen, Testergebnisse, ...

Zustandsabhängige Kommunikation wird benötigt um alle Informationen je Gerät zu erhalten, z.B. DALI Test



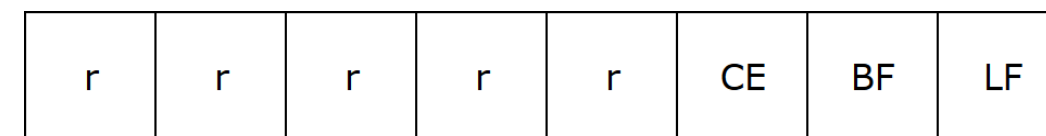
KNX Datenpunkttypen (DPTs) für DALI

Standardfunktionen sind verfügbar als Standard DPTs (z.B. Dimmen)

Viele KNX/DALI Gateways verwenden auch nicht standardisierte DPTs

Für erweiterte Funktionen wie Testen werden komplexe DPTs verwendet, z. B.

DPT_DALI_Control_Gear_Diagnostics



Herstellerspezifische Implementierung

Es existieren viele verschiedene Hersteller von KNX/DALI Gateways

Allen DALI Gateways sind nur die Standardfunktionen gemeinsam (On/Off, Dimmen, ...)

Erweiterte Funktionen wie DALI Tests sind herstellerspezifisch

- Herstellerspezifische nicht standardisierte DPTs
- Herstellerspezifische, zustandsbasierte Kommunikationslogiken werden benötigt

Zeitaufwändige und komplexe Aufgabe für Integratoren und Elektroinstallateure

Erweiterungsmodul für
NETx BMS Plattform

Stellt herstellerunabhängige Sicht von
KNX/DALI Gateways zur Verfügung

Uniforme Datenpunktansicht

Auslösen von DALI Tests

Zeigen von allgemeinen DALI Fehlern und Fehlern für jedes Gerät separat

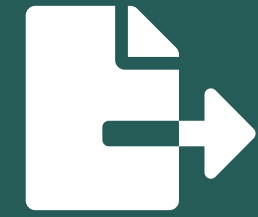
Support von DALI Notfalltests

Speichern von Testergebnisse in
SQL Datenbank

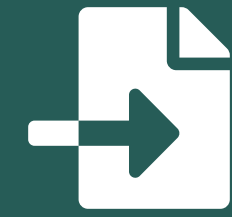
Reporting-Tool für
maßgeschneiderte Berichte

Automatischer Export aus der ETS5
mit der NETx BMS App Secure

Unterstützt zahlreiche KNX/DALI Gateways: ABB, Gira, Hager, IPAS, Jung, MDT,
Schneider, Siemens, Zennio, EAE, ...



Export der Konfiguration aus der ETS5 mit der NETx BMS App Secure



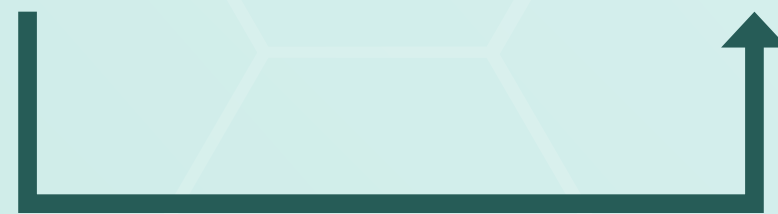
Import der Konfiguration in die NETx BMS Platform



Verwenden einer einheitlichen Datenpunktsichtweise BMS Studio, Visualisierung, ...



Generieren von Reports mit dem Reporting-Tool



LaMPS Modul: Einheitliche Datenpunktsichtweise

1.1.6 DALI gateway		
<input type="radio"/> KNX IP Connection	KNX IP Connection	True
<input type="radio"/> Fault	True if any fault occurred	True
<input type="radio"/> Fault Power Failure	Fault Power Failure (1525)	False
<input type="radio"/> Fault Short Circuit	Fault Short Circuit (1527)	False
<input type="radio"/> Fault Devices	Fault Devices (1524)	True
<input type="radio"/> Fault Lamp	Fault Lamp	True
<input type="radio"/> Fault Ballast	Fault Ballast	True
<input type="radio"/> Fault Converter	Fault Converter	False
<input type="radio"/> Trigger Test	Trigger Test	
<input type="radio"/> Test Running	Test Running	False
Emergency		
<input type="radio"/> Emergency Mode Active	Emergency Mode Active (1...	False
<input type="radio"/> Emergency Lighting Failure	Emergency Lighting Failure...	False
<input type="radio"/> Start Function Test		
<input type="radio"/> Start Duration Test		
<input type="radio"/> Start Partial Duration Test		
<input type="radio"/> Start Battery Test		
<input type="radio"/> Stop Test		
<input type="radio"/> Emergency Lights test running		False

www.netxautomation.com