

Energi-Savr-Node™-Programmierinterface

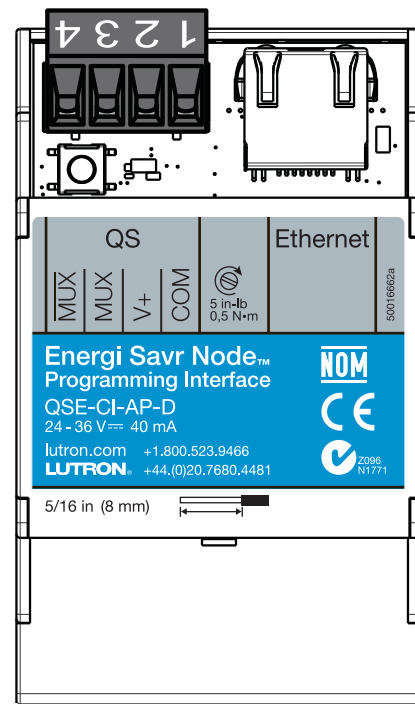
Das QSE-CI-AP-D ist ein Programmierinterface, das für Energi-Savr-Node™-Geräte entwickelt wurde. Es ist mit der gesamten Energi Savr Node™-Produktfamilie kompatibel (Modelle, die mit QSN und QSNE-beginnen) und arbeitet mit einem intuitiven Anwendungsprogramm für die mobilen digitalen Geräte *Apple iPhone* oder *iPod touch* zusammen.

Merkmale

- Alle am selben QS-Bus wie das Energi-Savr-Node™-Programmierinterface angeschlossenen Energi-Savr-Node™-Module können mit der Energi-Savr-Node™-Anwendungssoftware auf den mobilen digitalen Geräten *Apple iPhone* oder *iPod touch* programmiert werden.
- Ein System ist definiert als alle Komponenten, die an einem einzelnen QS-Bus angeschlossen sind. Bei Anlagen mit mehreren QS-Bussen wird für jeden QS-Bus ein Energi-Savr-Node™-Programmierinterface benötigt.
- Die Stromversorgung erfolgt über den QS-Bus, Netzspannung ist nicht erforderlich.
- Die Installation kann mit einer der folgenden drei Methoden vorgenommen werden:
 1. DIN-Schiene
 2. Aufputzmontage
 3. Verteilerdose

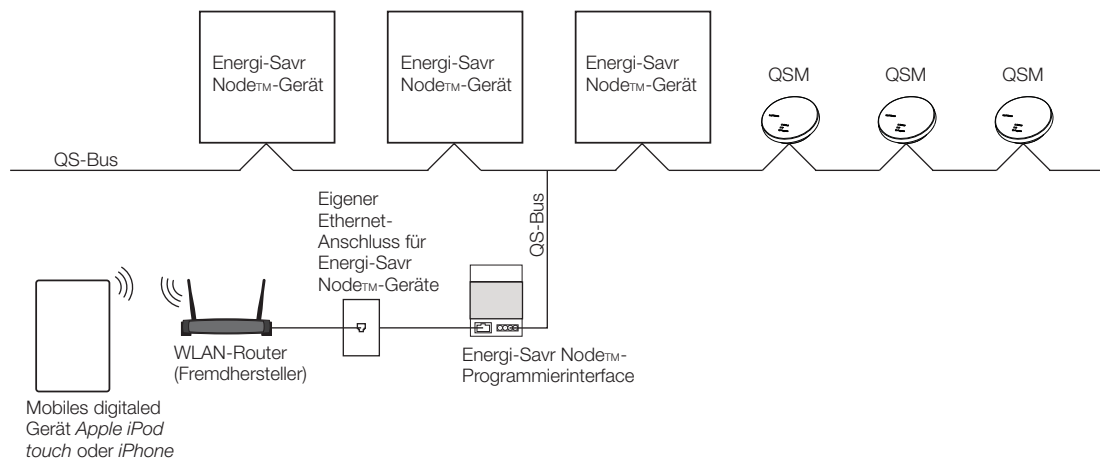
Anforderungen

- Das Energi-Savr-Node™-Programmierinterface wird vom QS-Bus versorgt und verbraucht 2 Stromeinheiten. Für vollständige Informationen siehe "Stromeinheiten am QS-Bus", Lutron®-Bestell-Nr. 369405



Gerät in tatsächlicher Größe abgebildet

Systembeispiel



Apple, iPhone und iPod touch sind in den USA und anderen Ländern eingetragene Warenzeichen von Apple Inc.

Projektname:	Modellnummern:
Projektnummer:	

Spezifikationen

Stromversorgung

- SELV/PELV/NEC® Class 2)
- Betriebsspannung: 24–36 V $\overline{=}$ 40 mA
- Verbraucht von 2 Stromeinheiten am QS-Bus. Weitere Informationen zu Stromeinheiten finden Sie im Datenblatt zu QS-Bus-Stromeinheiten (Lutron®-Bestell-Nr. 369405).

Normen

- CE-Zertifikat
- Lutron®-Qualitätssysteme nach ISO 9001.2000 registriert
- NOM-konform

Umgebung

- Betriebstemperatur: 0 °C bis 60 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: weniger als 90%, nicht kondensierend
- Nur für Innenräume

Anschlüsse

- Ethernet-Port
- QS-Bus-Verdrahtung: 0,5 mm² bis 4,0 mm² (22 AWG bis 12 AWG)

Montage

- DIN-Schiene: belegt drei Einbaustellen auf einer DIN-Hutschiene mit einer Breite von 53 mm
- Aufputzmontage
- Verteilerdose

Voraussetzungen für die Programmierung

- Zur Programmierung von Energi-Savr-Node™-Geräten ist ein mobiles digitales Gerät *Apple iPod touch* oder *iPhone* mit der Energi-Savr-Node™-Anwendungssoftware erforderlich.
- Die Energi-Savr-Node™-Anwendungssoftware für *Apple iPod touch* oder *iPhone* wird zur Programmierung des Energi-Savr-Node™-Geräts in Anlagen verwendet, bei denen ein ESN-Programmierinterface zur Inbetriebnahme erforderlich ist. Die Energi-Savr-Node™-Anwendungssoftware ist auf dem Online-Marktplatz *iTunes Store* erhältlich.
- Die Energi-Savr-Node™-Anwendungssoftware kann nicht zur Programmierung der Energi-Savr-Node™-Geräte verwendet werden, wenn sie als Teil eines Quantum®-Systems installiert wurden.
- *Apple iPod touch* oder *iPhone* kommunizieren über einen WiFi-Router (nicht mitgeliefert) mit dem Energi Savr Node™.
- Siehe den Abschnitt "Programmiermöglichkeiten" für weitere Informationen.

Ethernet-Anschluss

- Das QSE-CI-AP-D-Interface wird mit einem CAT5-Standardkabel (oder besser) an einen drahtlosen Router angeschlossen.
- Unterstützt MDI/MDIX-Auto-Kreuzung (kein Crossover-Kabel notwendig).
- Die Gesamtkabellänge darf maximal 100 m betragen.
- Ethernet-Netzwerk und Kabel werden von anderen Herstellern geliefert.

QS-Bus-Beschränkungen

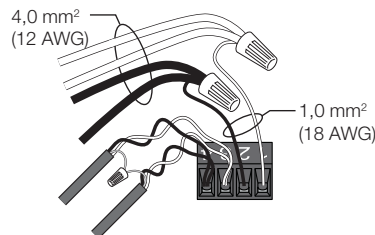
- Der QS-Bus kann bis zu 100 Komponenten und 100 Zonen haben.
- Jedes Energi-Savr-Node™-Programmierinterface zählt als 1 Komponente von maximal 100 Komponenten am QS-Bus.
- Für den QS-Kommunikationslink wird SELV/PELV/NEC®-Bus-Verkabelung (Class 2) verwendet. Befolgen Sie beim Anschluss der SELV/PELV/NEC®-Bus-Verkabelung an der Netzleitung alle geltenden Vorschriften für elektrische Anlagen.
- Die Gesamtlänge des QS-Busses darf 610 m nicht überschreiten. Siehe folgende Tabelle.

Tabelle 1: QS-Bus-Verdrahtung

QS-Link-Kabellänge	Leiterquerschnitt	Lutron® Kabel-Bestellnummer
Weniger als 153 m	Netz (Anschluss 1 und 2) 1 Leitungspaar 1,0 mm ² (18 AWG)	GRX-CBL-346S (Non-Plenum) GRX-PCBL-346S (Plenum)
	Daten (Anschluss 3 und 4) 1 abgeschirmtes, verdritteltes Leitungspaar 0,5 mm ² (22 AWG)	
Bis 610 m	Netz (Anschluss 1 und 2) 1 Leitungspaar 4,0 mm ² (12 AWG)	GRX-CBL-46L (Non-Plenum) GRX-PCBL-46L (Plenum)
	Daten (Anschluss 3 und 4) 1 abgeschirmtes, verdritteltes Leitungspaar 0,5 mm ² (22 AWG)	

Anschlüsse an den QS-Bus-Klemmen

- Jede QS-Bus-Klemme kann nur zwei 1,0 mm² (18 AWG)-Leitungen aufnehmen. Zwei 4,0 mm² (12 AWG)-Leiter können nicht angeschlossen werden. Nehmen Sie den Anschluss wie unten gezeigt mit passenden Klemmen vor.



Apple, iPhone, iPod touch und iTunes Store sind in den USA und anderen Ländern eingetragene Warenzeichen von Apple Inc.

LUTRON® SPEZIFIKATIONEN

Seite

Projektname:	Modellnummern:
Projektnummer:	

Versorgung des QSE-CI-AP-D

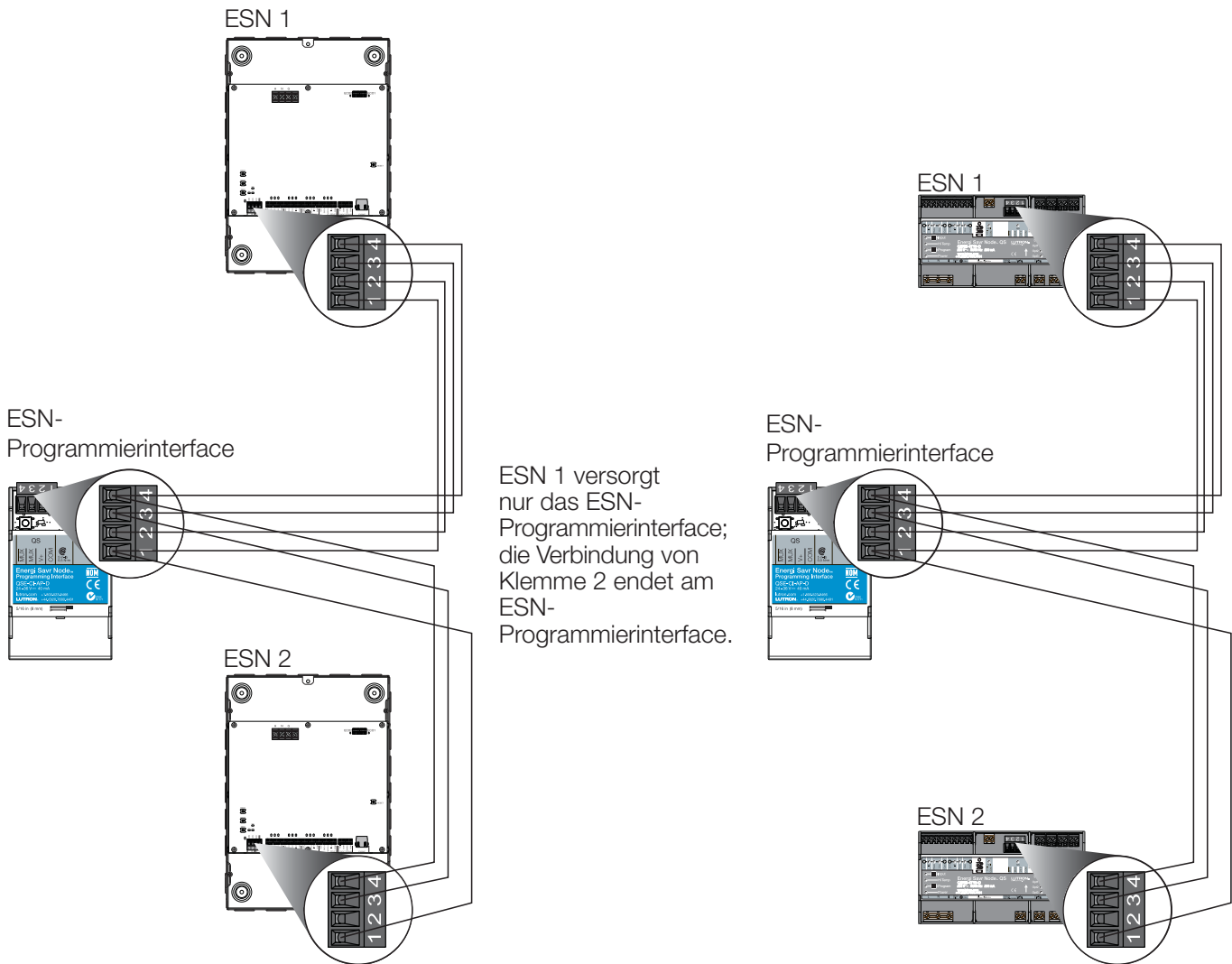
- Das QSE-CI-AP-D verbraucht 2 Stromeinheiten am QS-Bus und zählt als eine Komponente der maximal 100 Komponenten am QS-Bus.
- Das QSE-CI-AP-D kann auch von einem QS-Bus-Stromversorgungsgerät (QSPS-P1-1-50, QSPS-P2-1-50 oder QSPS-P3-1-50) oder einem QS-Rolloschrank-Stromversorgungsgerät (QSPS-P2-10-60 für 230 V~ oder QSPS-P1-10-60 für 120 V~) versorgt werden.

Anschlussbeispiel: Verwendung einer QS-Bus-Stromversorgung

ESN = Energi Savr Node™

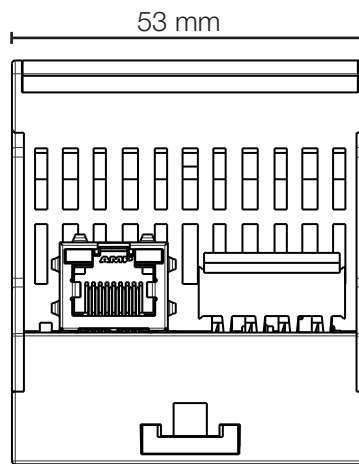
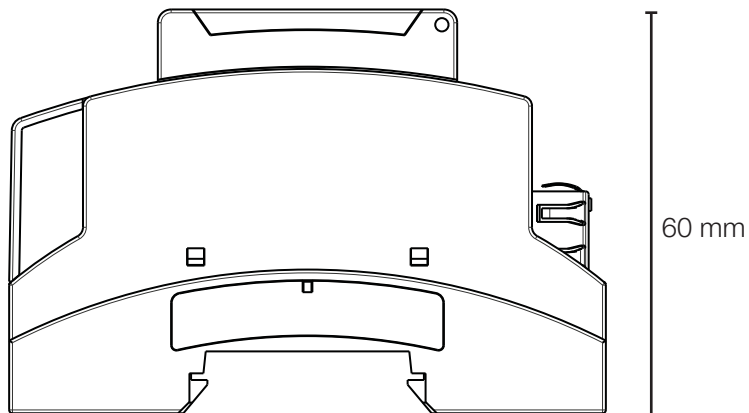
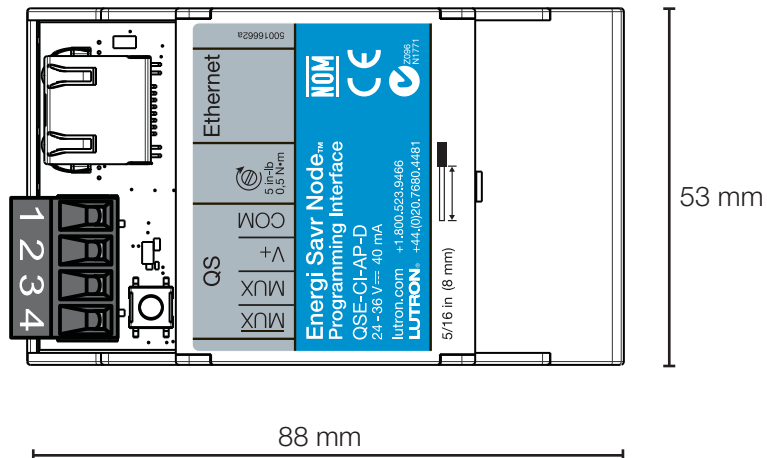
120-277 V~ UL Produkte

230 V~ CE Produkte



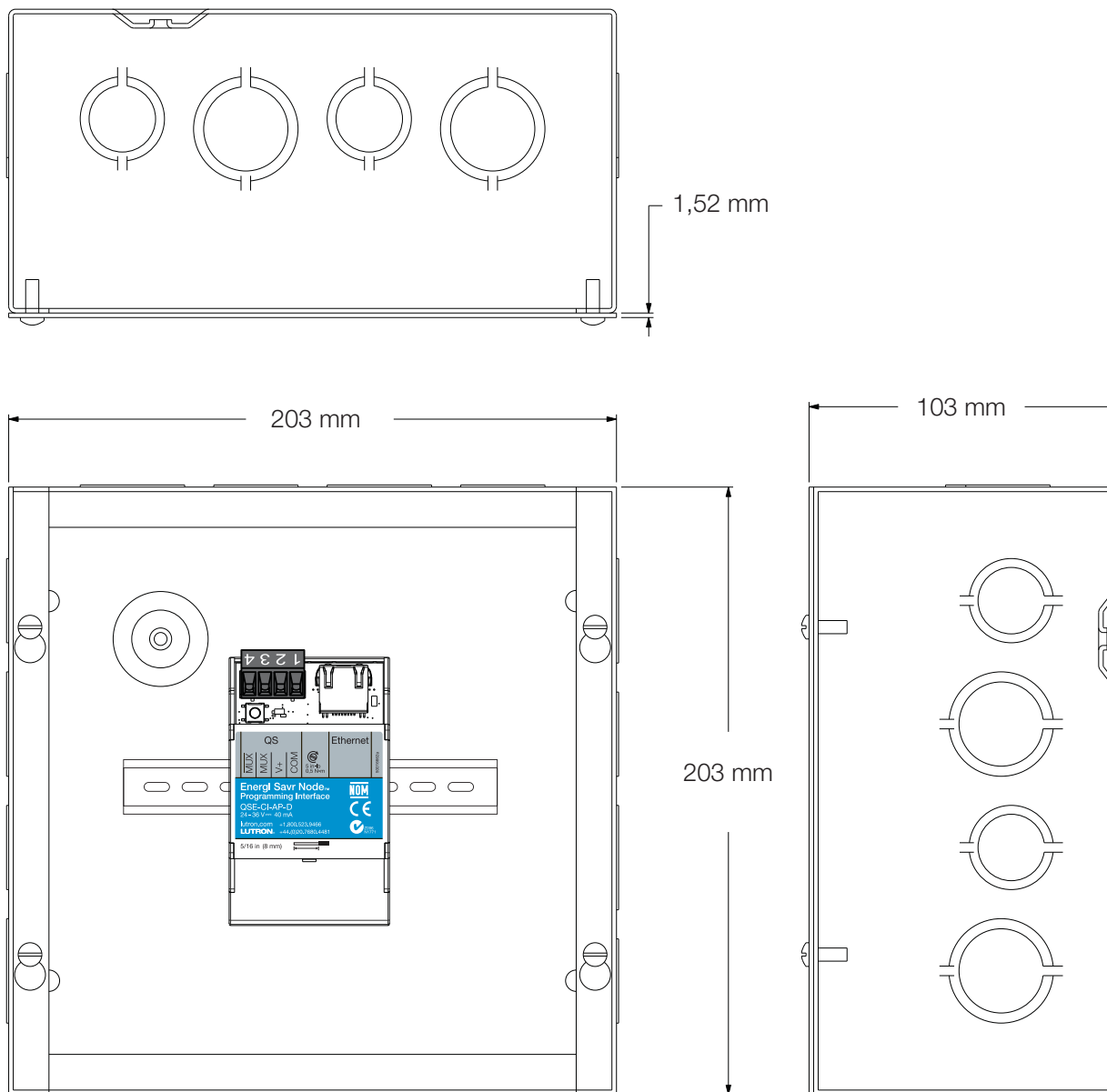
Projektname:	Modellnummern:
Projektnummer:	

Mechanische Abmessungen (nur mit DIN-Schiene)



Projektname:	Modellnummern:
Projektnummer:	

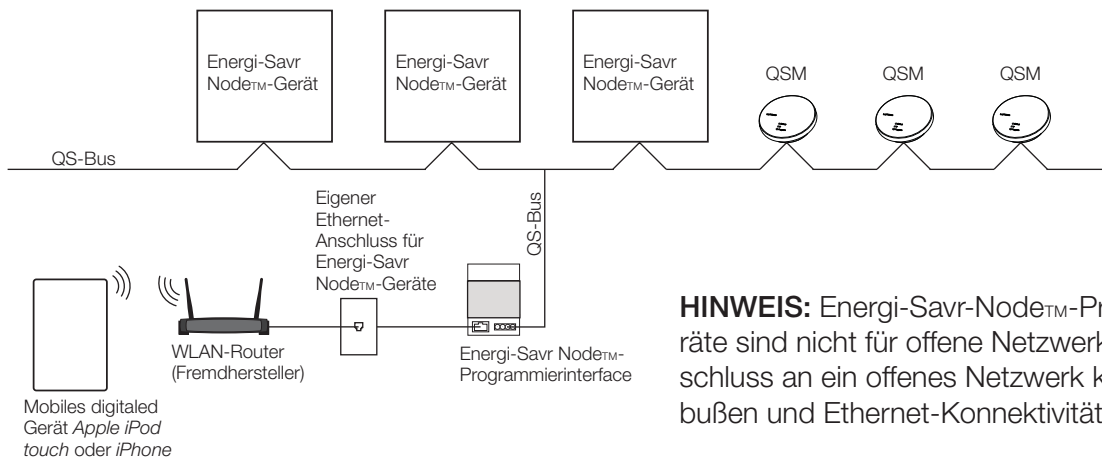
Mechanische Abmessungen (mit Metallgehäuse LUT-8X8-ENC)



Projektname:	Modellnummern:
Projektnummer:	

Programmierung mit *Apple iPod touch* oder *iPhone*

- Mit der intuitiven Anwendungssoftware für *Apple iPod touch* oder *iPhone* können Systeme mit mehreren Energi-Savr-Node™-Geräten und QS-Sensormodulen (QSM) am QS-Bus programmiert werden.



HINWEIS: Energi-Savr-Node™-Programmier-Interfacegeräte sind nicht für offene Netzwerke bestimmt. Bei Anschluss an ein offenes Netzwerk kann es zu Leistungseinbußen und Ethernet-Konnektivitätsproblemen kommen.

Zusätzliche Funktionen durch Anwendungssoftware und Programmierinterface

- Sensoren und Steuerstellen können zwischen Energi-Savr-Node™-Geräten am QS-Bus aufgeteilt werden (potentialfreie SELV/PELV/NEC®-Schaltereingänge (Class 2) können nicht zwischen Energi-Savr-Node™-Geräten am QS-Bus aufgeteilt werden).
 - Einem oder mehreren Energi-Savr-Node™-Geräten am QS-Bus können mehrere QSMs zugewiesen werden
- Mehreren Energi Savr Node™-Geräten, die an einem einzelnen QS-Bus angeschlossen sind, können bis zu 100 Eingänge jedes Typs zugewiesen werden.**
- An Energi-Savr-Node™-Geräte oder QSMs können Eingänge angeschlossen werden.

Maximale Eingänge am Bus:

- 100 verdrahtete oder drahtlose Präsenzmelder am QS-Bus
- 100 verdrahtete oder drahtlose Tageslichtsensoren am QS-Bus
- 100 verdrahtete Bedienstellen oder Pico®-Funkfernbedienungen am QS-Bus
- 16 verdrahtete oder drahtlose Tageslichtsensoren an einem EcoSystem®-Bus

Apple, iPhone und iPod touch sind in den USA und anderen Ländern eingetragene Warenzeichen von Apple Inc.

Projektname:	Modellnummern:
Projektnummer:	