

Das BACnet® Software-Module ermöglicht die Integration des Excellum Energiekontrollsystems in ein anderes, mit BACnet® kompatibles Gebäudemanagementsystem. Excellum arbeitet autonom, während der Zustand der Beleuchtung, die Beleuchtungsniveaus, Bewegungsmelderstatus und der Energieverbrauch via BACnet® kommuniziert werden können.

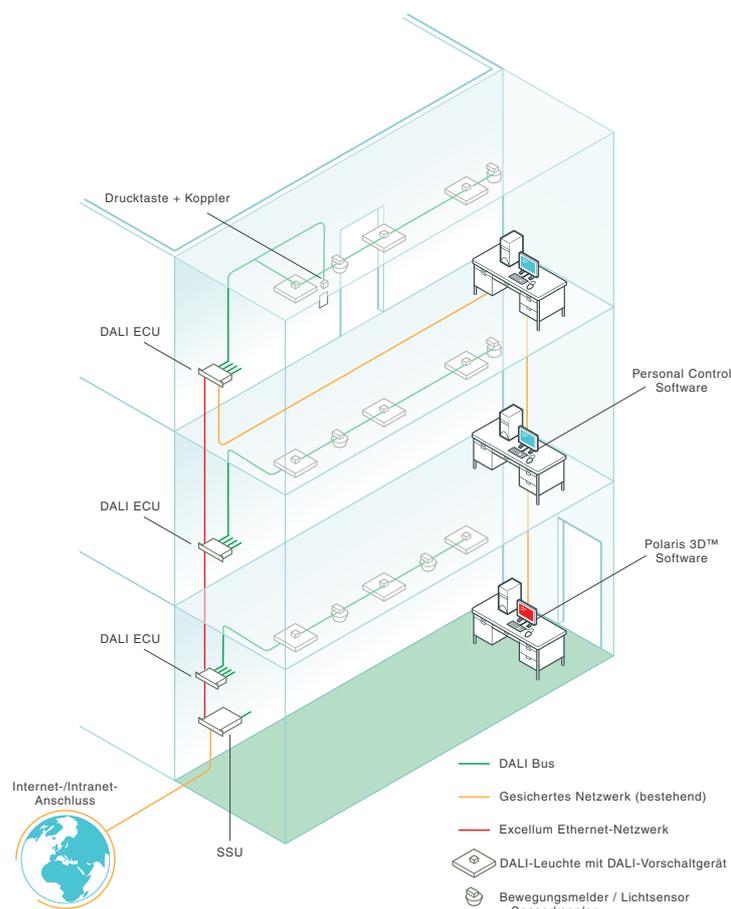
Die Verbindung zwischen den beiden Systemen wird via BACnet®/IP hergestellt.

### Das BACnet® Schnittstellen-Modul:

- ermöglicht BACnet® die Schalt- und Dimm-Steuerung.
- ermöglicht die Kontrolle der Spitzenlast über die Beleuchtungs-last mittels der folgenden Methoden:
  - Excellum stellt die Information bereit, wie weit der Verbrauch der Beleuchtung in Teilen des Gebäudes oder dem gesamten Gebäude reduziert werden kann, um die Spitzenlast zu reduzieren. Diese Spitzenlast-Anforderungen können individuell für jeden Gebäudebereich oder Bereichsgruppen definiert werden.
  - Um den Gesamtverbrauch der Beleuchtung zu reduzieren, können mit Excellum auch Prioritäten bei der Verbrauchsreduzierung in vordefinierten Bereichen angegeben werden.
- Beide Arten von Spitzenlast-Anfragen können über die Leistung in Watt oder als Prozentsatz des aktuellen Verbrauchs der Beleuchtung definiert werden.
- informiert Excellum über einen Notfall durch einen an BACnet® angeschlossenen Feuersalarm und sorgt so dafür, dass alle Leuchten eingeschaltet werden.
- gibt Informationen über Anwesenheit, die von Excellum festgestellt wurde, an andere BACnet®-Clients weiter, damit diese z. B. auch zur Regelung der Heiz- und Klimageräte verwendet werden können.
- setzt einen zentralen BACnet® Zeitplan um.

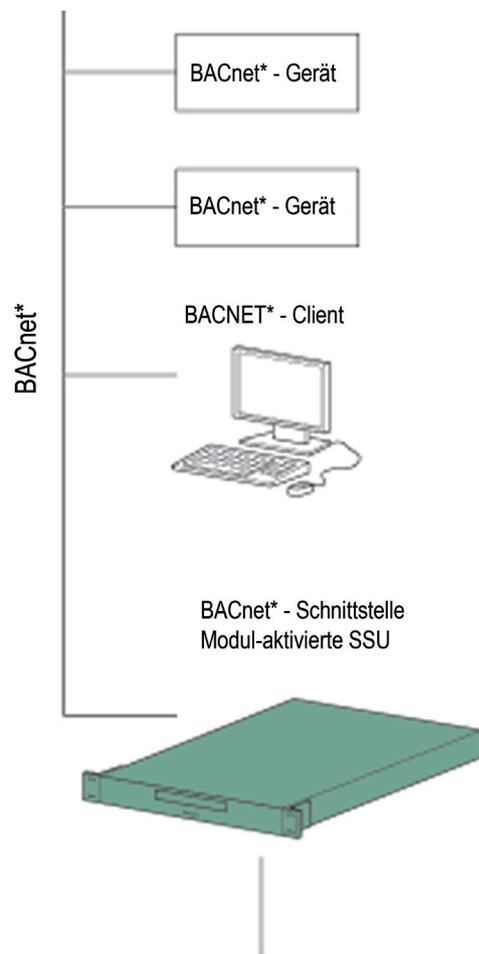
Um eine einfache und nutzerfreundliche Integration zu ermöglichen, schafft das BACnet® Software-Modul Zugangspunkte mit Namen und Beschreibungen, die an die Bezeichnungsstruktur jedes der BACnet®-Control Clients angepasst werden können. Darüber hinaus exportiert es eindeutig und strukturiert die Eigenschaften von Standard-BACnet® Objekten und kann zudem eine unbegrenzte Anzahl von Leuchten-Gruppen definieren.

Das Excellum BACnet® Schnittstellen-Modul basiert auf dem ANSI/ASHRAE Standard 135-2004 "BACnet®" (ISSN 1041-2336)



#### Das Gebäude-Energiemanagementsystem für Beleuchtung

*Excellum ist ein Lichtregelsystem, das darauf abzielt, den persönlichen Beleuchtungskomfort zu verbessern und eine optimale Energieeinsparung zu erreichen. Excellum kombiniert die anwendungsfreundliche 3D-Steuersoftware mit frei adressierbaren Schalt- und Dimm-Funktionen und schafft das richtige Licht zur richtigen Zeit am richtigen Ort in optimaler Qualität, wobei es gleichzeitig einen unnötigen Energieverbrauch verhindert.*



auf Excellum-Netzwerk

## Technische Beschreibung

Das Excellum BACnet® Schnittstellen-Modul teilt mit anderen BACnet®-Clients die folgenden Informationen:

Eigenschaft	BACnet®-Typ	Beschreibung
Status des Beleuchtungsbereiches	Binärwert*	Status des definierten Beleuchtungsbereiches - an oder aus
Dimmen des Beleuchtungsbereiches	Analoger Wert*	Beleuchtungs- (Dimm-) Niveau des definierten Bereiches, von 100% (maximales Beleuchtungsniveau) bis 0% (minimales Beleuchtungsniveau)
Status Feueralarm	Binärer Input	Status des Feueralarm-Systems - Alarm aktiviert oder Alarm nicht aktiviert
Status Anwesenheit	Binärer Output	Status des definierten Anwesenheitsmelders - Anwesenheit festgestellt oder nicht festgestellt
Verfügbare Lastabsenkung	Analoger Output	Gibt die gesamt verfügbare Leistung (in Watt) an, die zur Spitzenlastabsenkung verfügbar ist
Status Last-Absenkung	Analoger Output	Gibt die tatsächliche Lastabsenkung (in Watt) an, die in Abstimmung mit der in Excellum definierten Prioritätenliste erreicht wurde
Anforderung Lastabsenkung	Analoger Input	Die angeforderte Lastreduzierung in Watt oder als Prozentsatz der verfügbaren Lastabsenkung
Verfügbare Lastabsenkung (Gruppen-Niveau)	Analoger Output	(Siehe oben; ohne Prioritäten-Setzung für die ausgewählte Gruppe)
Status Lastabsenkung (Gruppen-Niveau)	Analoger Output	(Siehe oben; ohne Prioritäten-Setzung für die ausgewählte Gruppe)
Anforderung Lastabsenkung (Gruppen-Niveau)	Analoger Input	(Siehe oben; ohne Prioritäten-Setzung für die ausgewählte Gruppe)

\* Lesen/Schreiben der BACnet® Eigenschaften

## Artikelnummer

BACnet®:

C2X01

Server mit BACnet®:

C3C01-B