

NOXnet – Der Vergleich mit KNX

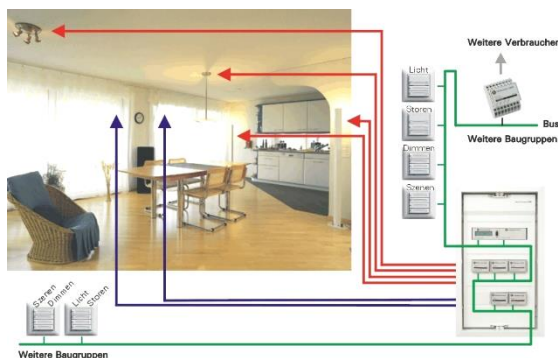
Wer ein Gebäudeautomationssystem sucht, kommt an KNX nicht vorbei. Dieser Standard ist beinahe unschlagbar, wenn es um grosse Zweckbauten geht. Im Wohnungsbau ist das Gebäudeautomationssystem NOXnet aber eine gute Alternative. Qualitativ ist NOXnet dem KNX-Standard mindestens ebenbürtig und basiert auf dem aus der Autoindustrie bekannten CAN-Bus. Was sonst unterscheidet die beiden Systeme und was nicht?

Wer sich mit Gebäudeautomation befasst, wird sich wahrscheinlich irgendwann für oder gegen KNX entscheiden. Dieses offene System ist seit Jahren weltweit standardisiert und sehr bekannt. Aber gerade kleinere Elektroinstallationsbetriebe lassen sich oft vom Einsatz dieses etablierten Systems abschrecken, sei es wegen dessen Komplexität, der fehlenden Routine oder sie scheuen ganz einfach die Kosten für die Softwarelizenz und Schulungen. Vielleicht nicht zu Unrecht, denn wer Gebäudeautomation für den Wohnbereich oder für einen Gewerbebau plant, für den ist **NOXnet** von INNOXEL eine geeignete Alternative.



Weshalb aber sollte sich jemand für ein proprietäres System entscheiden, wenn es ein weltweit standardisiertes System wie KNX gibt? Dafür gibt es gute Gründe:

Vieles ist identisch



KNX und **NOXnet** sind echte, multimaster- und echtzeitfähige Bussysteme. Topologie (Stern oder Linie) und Verdrahtungsart sind identisch, ebenso die Verwendung des KNX-Kabels. Beide Bustechnologien, KNX und CAN (Controller Area Network) bei **NOXnet**, sind international standardisiert. Identisch ist auch das Buszugriffsverfahren, also die Behandlung von Kollisionen bei der Datenübertragung (CSMA/CA).

Zudem erkennen beide Systeme fehlerhafte Baugruppen und trennen sie automatisch vom Bus. Alle Teilnehmer erhalten eine eindeutige Adresse und können jederzeit vom Bus genommen werden, ohne dass die Busleitung unterbrochen wird.

FIRMENSITZ

INNOXEL System AG
Mattenstrasse 18
3661 Uetendorf
Tel. 033 345 28 00
Fax 033 345 79 00
Mobile 079 653 56 65
info@innoxel.ch
www.innoxel.ch

SHOWROOM

INNOXEL System AG
Winterhaldenstrasse 14A
3627 Heimberg
Tel. 033 345 28 00
Fax 033 345 79 00
Mobile 079 653 56 65
info@innoxel.ch
www.innoxel.ch

Schweizer Produkt
5 Jahre Garantie



Einiges ist anders

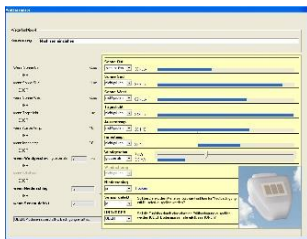
Bustechnik mit CAN

Der von INNOXEL eingesetzte CAN-Bus wurde ursprünglich zur Vernetzung der Elektronik im Auto entwickelt, wo eine absolute Zuverlässigkeit und eine hohe Datenübertragungsgeschwindigkeit überlebenswichtig sind. CAN kann bis zu 1 Mbit/s übermitteln. Für den Gebäudeautomationsbereich, mit zwangsläufig längeren Leitungen, hat INNOXEL die Bitrate von 100 kB/s gewählt. Das ist zehnmal schneller als der KNX-Standard, der fest bei 9,6 kB/s ist. Die hohe Übertragungsrate macht sich selbst im Wohnbereich bemerkbar: Mit **NOXnet** reagieren Licht und Storen auch in einer grossen Villa ohne jegliche Verzögerung auf einen Tastendruck.



Auch für **NOXnet** wird das KNX-Kabel eingezogen. Das System von INNOXEL trennt aber die Spannungsversorgung vom Datensignal. Das hat den Vorteil, dass bei **NOXnet** höhere Ströme möglich sind und demzufolge mehr Teilnehmer angeschlossen werden können. Deshalb kommt **NOXnet** auch bei grossen Anlagen mit nur einem Netzteil aus.

Kostenlose Software



Für die Konfiguration von **NOXnet** fallen weder Lizenz- noch Schulungskosten an. INNOXEL hat die PC-Software mit der Vision entwickelt, dass sie von allen bedient werden kann, die einigermaßen mit PC und Maus vertraut sind. Deshalb ist sie auch bei denjenigen Installateuren beliebt, die nicht jeden Tag mit ihr arbeiten. Die intuitive Bedienbarkeit erlaubt auch, dass die technisch interessierte Bauherrschaft Feineinstellungen, Änderungen oder gar die ganze Konfiguration selbst durchführen kann.

Preis

NOXnet wurde speziell für den Einsatz im Wohnungs- und Gewerbebau entwickelt. Das führt dazu, dass **NOXnet** in diesem Segment in der Regel preislich wesentlich günstiger ist als KNX, selbst ohne Berücksichtigung von Software- und Schulungskosten, die bei KNX anfallen. Diese Fokussierung macht **NOXnet** auch übersichtlich und leicht planbar. **NOXnet**-Symbole für Elektroschemas finden sich in den Symbolbibliotheken führender CAD-Anbieter.

Zentraler Aufbau

Bei **NOXnet** befindet sich die Intelligenz zentral in einem Master. Das heisst, Aktoren und Sensoren können ausgetauscht werden, ohne die Konfiguration anpassen zu müssen, wie das bei einem dezentralen System wie KNX der Fall ist. Ein Ausfall der Zentraleinheit ist zwar theoretisch möglich, kommt in der Praxis aber extrem selten vor. Viel anfälliger für einen Ausfall ist das Netzteil, und das gibt es in jedem Bussystem, so auch bei KNX.



Einfache Inbetriebnahme

Diese Philosophie erleichtert auch die Inbetriebnahme: Bei **NOXnet** werden alle Baugruppen bereits vor der Installation adressiert; was die Geräte wann zu tun haben, erfahren sie vom **INNOXEL Master**, der zentralen Steuerungseinheit, auf die die vorgängig erstellte Konfigurationsdatei geladen wurde.

Bei KNX befindet sich die Intelligenz in den einzelnen Baugruppen. Diese müssen demzufolge zuerst adressiert und programmiert werden. Dazu wird in der Regel die kostenpflichtige Software von KNX benötigt.

Proprietär statt offen

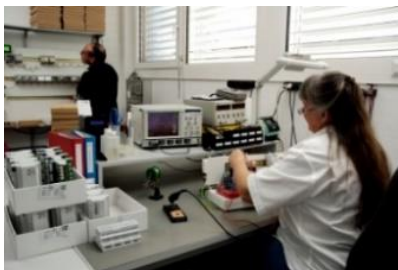
NOXnet ist ein proprietäres System, das nur bei INNOXEL erhältlich ist. Das mag auf den ersten Blick ein Nachteil sein. INNOXEL behauptet sich aber seit 2001 auf dem Markt und hat OEM-Partner.



Als Herstellerin eines proprietären Systems ist INNOXEL zudem unabhängig, spart Beiträge, kann auf externe Zertifizierungen und Validierungen verzichten und sehr rasch auf technologische Fortschritte reagieren. Weil alle Baugruppen und die Konfigurationssoftware selbst entwickelt werden, sind Hard- und Software ohne Updates immer kompatibel – und der wahrscheinlich grösste Vorteil: Der Installateur hat für das gesamte System nur einen einzigen Ansprechpartner.



Schweizer Produkt



Die Komponenten von **NOXnet** werden alle in der Schweiz entwickelt und hergestellt. Der Gründer und Inhaber sowie die fünf Angestellten verfügen alle über langjährige Erfahrung in der Industrieelektronik. Das erklärt den hohen Qualitätsstandard, den sich INNOXEL auf die Fahne geschrieben hat. Dazu gehören auch das Sicherheitszeichen S⁺, die 5 Jahre Garantie, die Rückverfolgbarkeit, Auf- und Abwärtskompatibilität usw.

Fazit

Mit **NOXnet** von INNOXEL kann der Elektroinstallateur seinem Endkunden eine preiswerte, umfassende Gebäudeautomation anbieten, die in der Schweiz hergestellt wird. Die Technik ist dem KNX-Standard mindestens ebenbürtig, die Geschwindigkeit höher und die Handhabung einfacher. Die Konfiguration kann der Installateur oder Bauherr ohne Schulung mit einer kostenlosen Software erledigen. Für das gesamte System gibt es nur einen einzigen, kompetenten Ansprechpartner.

