



KNX Professionals

Harm Laarhoven
Elektrokern Solutions



Wat is domotica?

- Losse systemen worden één geheel
- Kennis en kunde om één intelligente oplossing te creëren
- Alle techniek onder controle met één regelsysteem
- Domotica is vooral 'gewenst automatiseren'



Wat biedt domotica?

- Door integratie ontstaat totaalgemak
- Meer comfort
- Meer flexibiliteit
- Grotere duurzaamheid en energiebesparing
- Kostenbesparingen in het gebruik
- Beter voorbereid op de toekomst





Hoe moet je domotica realiseren?

- Domotica is het automatiseren van installatiefuncties
- Centraal besturingsysteem
- 'Boodschappendienst' verzorgt communicatie tussen systemen en installaties
- Bussysteem is protocol waardoor systemen met elkaar kunnen praten.
- Er zijn meerdere bussystemen





Randvoorwaarden bussysteem

- Bussysteem is de ruggengraat van automatisering
- De ruggengraat moet stevig maar ook flexibel zijn
- Bussysteem moet 'open' zijn – integratie is de kern van domotica
- Niet afhankelijk zijn van één fabrikant



Randvoorwaarden bussysteem

- Niet afhankelijk van één installateur
- Koppelbaar met andere bussystemen
- Altijd in staat om door te bouwen op andere systemen
- Bussysteem moet betrouwbaar en bedrijfszeker zijn
- Bediengemak moet in het systeem opgesloten liggen





Welk bussysteem?

- Er bestaat maar één internationaal erkende standaard voor bussystemen
- Bij deze standaard zijn al meer dan 200 fabrikanten aangesloten
- Op elk werelddeel wordt deze standaard erkend en ondersteund
- Dit bussysteem heet KNX





Van wie of wat is KNX precies?

- KNX is eigendom van een internationale vereniging van participanten
- KNX is een fabrikantonafhankelijk protocol
- Elke fabrikant of leverancier mag participant worden en dit protocol gebruiken
- Het is een open standaard





Van wie of wat is KNX precies?

- Het is een internationale standaard
- Erkend als standaard door de Europese Unie – EN 50090 en EN 13321
- Erkend als standaard door de internationale technische commissie ISO/IEC 14543
- Erkend als officiële standaard in China en de Verenigde Staten





Waarvoor is KNX te gebruiken?

- Elektrotechnische installaties
- Klimaat- en verwarmingsinstallaties
- Beveiliging
- Audio/video-installaties
- Witgoedapparatuur
- Diversen, zoals gashaarden, zwembaden, etc.

1 2 8 9 4



Hoe communiceert KNX?

- Via speciale buskabels – twisted pair
- Via de elektriciteitskabels – powerline
- Via het internetprotocol/datakabels – IP (ethernet)
- Draadloos – RF (radiofrequency)
- Combinaties van bovenstaande technieken





Koppelen met andere bussystemen/protocollen

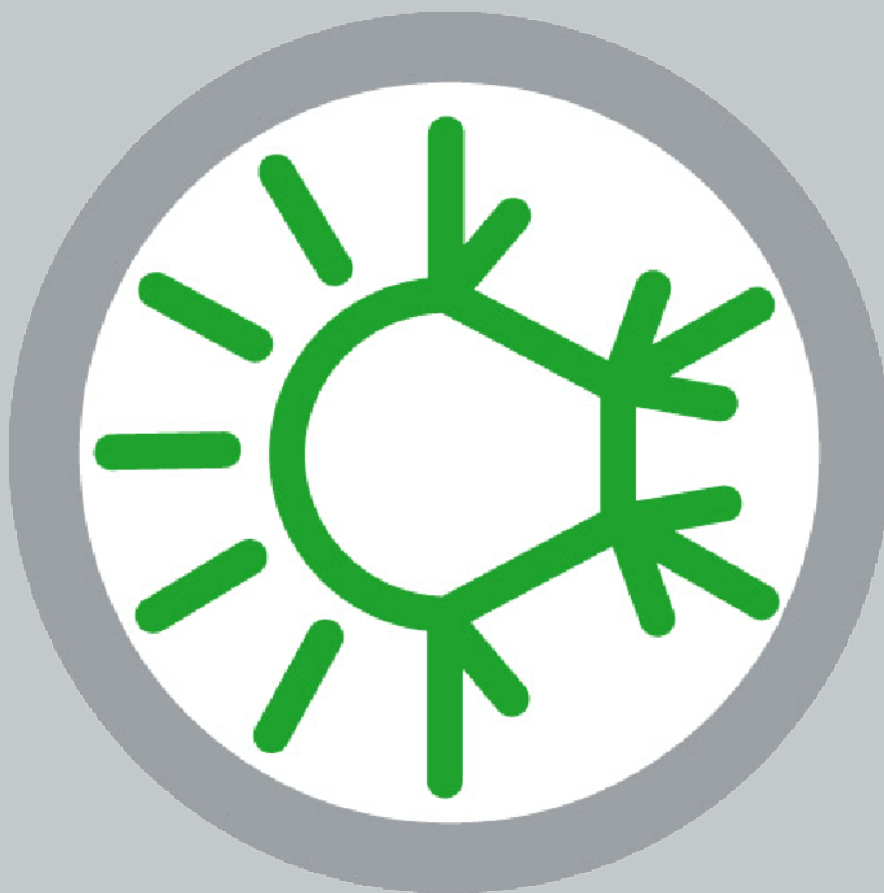
- Koppelbaar met IP (ethernet)
- Koppelbaar met BACNet, LON, Profibus, AMX, enzovoorts
- NIET of lastig koppelbaar met fabrikantspecifieke systemen





Belangrijkste kenmerken KNX bussysteem

- Decentraal systeem = bedrijfszeker
- Altijd uitbreidbaar = toekomstvast
- Eén bussysteem voor meerdere installaties = kostenbesparend
- Toepasbaar voor 200 fabrikanten = competitief en concurrerend





Wie heeft de kennis van KNX?

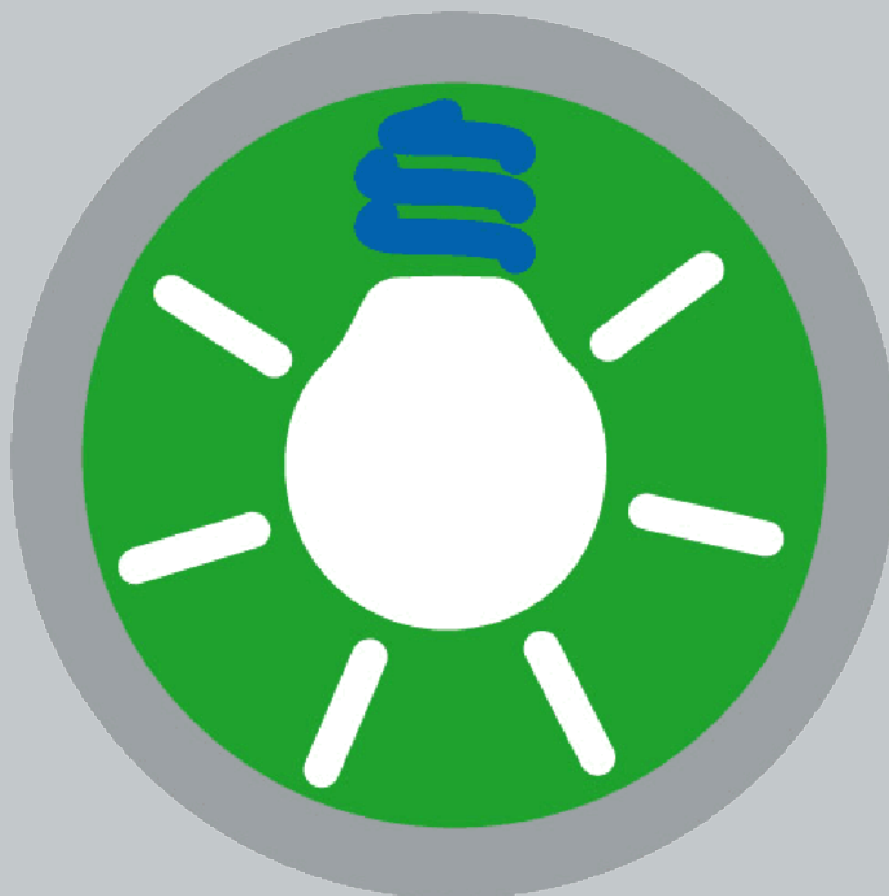
- Wereldwijd ruim 200 fabrikanten die KNX toepassen in hun producten
- 133 opleidingsinstellingen in 24 landen die KNX-technici opleiden
- Nederland heeft vier erkende scholingsinstellingen
- Wereldwijd zijn er 16.500 opgeleide KNX-experts
- Nederland kent bijna 300 KNX Professionals





Kiezen voor kennis en zekerheid

- KNX Professionals is een organisatie voor installateurs en system integrators
- KNX Professionals kunnen met KNX werken en hebben de nodige ervaring
- KNX Professionals houden hun kennis up-to-date
- KNX Professionals zijn te vinden op www.knx-professionals.nl



Vragen?

www.knx-professionals.nl

