Qbus

Productcatalogus

Easy, flexible and futureproof



Producten – 12

1 Qbus Stand-Alone – 14

1.1 Schakelmodule – 16
1.2 Motorsturing – 17
1.3 Dimmers – 18
1.4 Energiebeheer – 21
1.5 Stand-Alone Toebehoren – 23

2 Qbus Full – 24

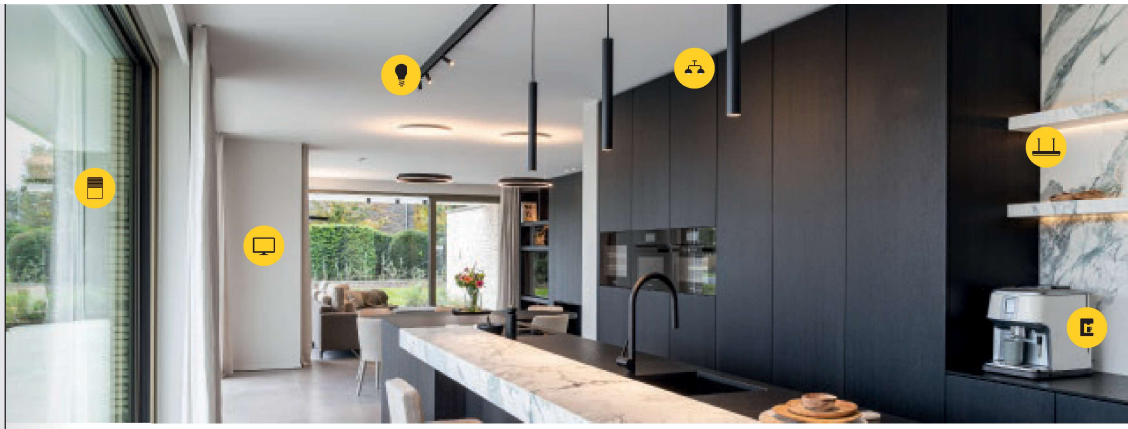
2.1 Controllers – 30
2.2 Schakelmodules – 34
2.3 Motorsturing – 38
2.4 Dimmers – 42
2.5 Ingangsmodules – 50
2.6 Interfaces – 54
2.7 Slimme schakelaars – 62
2.8 Sensoren – 70
2.9 Led verlichting – 78
2.10 Displays – 80
2.11 Videofonie – 85
2.12 Wireless Easywave – 86
2.13 Wireless Zigbee – 87
2.14 Software – 88

3 Qbus Open – 91

3.1 Ubie – 92
3.2 OpenHab – 94
3.3 Home Assistant – 95

Services – 96

Indienstelling Qbus-systeem – 99
Indienstelling Luqas – 99
Indienstelling Luqas Charging Hub – 99



Qbus maakt gebouwen slim

Meer gemoedsrust en minder energieverbruik

Qbus is een Belgisch bedrijf dat sinds 1999 producten en oplossingen ontwikkelt om woningen en gebouwen slim te maken. Een slim gebouw biedt meer comfort en gemoedsrust aan de bewoners, is energiezuiniger en kan steeds verder aangepast worden aan de behoeften van de bewoners. Ondertussen maken reeds meer dan 35.000 gebouwen in België en het buitenland gebruik van de Qbus producten.

Qbus heeft verschillende producten en diensten die zorgen voor een oplossing op maat van de klant:

- **Qbus Stand-Alone**, de uitbreidbare basisinstallatie met een Alles Uit-Knop.
- **Qbus Full**, een volledig automatiseringssysteem met centrale intelligentie.
- **Qbus Open**, door het toevoegen van een gateway, is het mogelijk om slimme apparaten te verbinden met Qbus. Zo maakt Qbus deel uit van een geheel van slimme woningsystemen. Via Ubiebox kan dit op een plug en play manier.

Eén oplossing voor slimme woningen...

Verlichting

Met Qbus wordt verlichting écht licht op maat. Of je nu helder licht nodig hebt om te werken, warm licht om te tafelen of zacht licht om te ontspannen: met één druk op de knop – of een tik op je smartphone – creëer je meteen de juiste sfeer. Stel persoonlijke sferen in, laat verlichting reageren op aanwezigheid of daglicht en vermijd dat lampen onnodig blijven branden. Zo geniet je altijd van het perfecte licht, én bespaar je energie en geld zonder moeite.

Multimedia

Verbind muziek, licht en slimme toestellen en laat je woning meebewegen met jouw ritme. Van een 'Party'-sfeer met je favoriete muziek tot rustige ochtendtonen: alles start automatisch of met één druk op de knop. Qbus integreert audio van Sonos, Artsound of Denon en combineert het met licht en andere technieken, zodat elke sfeer perfect aansluit bij jouw dag, humeur en gezelschap.

Verwarming & koeling

Met Qbus blijft elke ruimte altijd op de juiste temperatuur – slim, comfortabel en zuinig.
Je verwarmt en koelt alleen wanneer en waar het nodig is, volledig afgestemd op jouw dagritme.
Dankzij ingebouwde temperatuursensoren regel je elke kamer apart en vermijd je onnodig verbruik, zonder aan comfort in te boeten. Met Qbus geniet je van een gezond, aangenaam huis én merkbare besparingen.

Zonwering & gordijnen

Laat daglicht, privacy en warmte automatisch jouw ritme volgen en bespaar tegelijkertijd energie, zonder enige moeite. De zonwering sluit automatisch wanneer er te veel wind is. De lamellen staan horizontaal als de zon naar binnen schijnt.
In de winter gaan de gordijnen aan de westkant van het huis open om de avondzon te vangen.

Toegang

Beheer de toegang tot je woning zoals jij dat wil – veilig, slim en van overal. Of je nu in de zetel zit of onderweg bent: je ziet wie aanbelt, beslist wie binnen mag en opent de deur indien nodig. Dankzij koppelingen met videofoonsystemen en slimme sloten houd je altijd de controle, zonder naar de voordeur te hoeven hollen.

Ontspanning & wellness

Een warme sauna na het werk, het zwembad perfect op temperatuur, of je jacuzzi die klaarstaat wanneer jij thuiskomt. Plan je ontspanning zonder onnodig energieverbruik. Van filterpompen en waterverwarming tot sfeerverlichting, ventilatie en toegang tot je wellnessruimte: alles wordt slim gestuurd via Qbus.

Veiligheid

Met Qbus waakt je woning mee over jouw veiligheid – automatisch, slim en altijd paraat.Bewegingsdetectie, slimme verlichting, zonwering die zichzelf beschermt en meldingen bij ongewone situaties zorgen voor directe actie, zonder dat jij iets hoeft te doen. Paniekknoppen en aanwezigheidssimulatie geven extra gemoedsrust, thuis én vanop afstand. Zo leef je elke dag in een veilige, zorgeloze omgeving die met je meedenkt.

Energiebeheer

Krijg grip op je energie - slim, efficiënt en comfortabel. Met Luqas van Qbus stuur je toestellen automatisch aan zodat ze werken op de voordeligste momenten.
Je vermijdt pieken in je verbruik en benut je zonne-energie maximaal.Batterijen worden opgeladen wanneer het goedkoop is en ontladen wanneer nodig, terwijl je comfort onaangetast blijft. Zo bespaar je kosten, en draag je bij aan een slimmer energienet – eenvoudig, automatisch en volledig geïntegreerd in je woning.

... én projecten.

Residentieel

Geef elk appartement een betrouwbare, uitbreidbare slimme basis. Bewoners kiezen zelf hun comfortniveau, van eenvoudige licht- en screensbediening tot volledige integratie van verwarming, bewegingsdetectie en energiebeheer. Ook gemeenschappelijke installaties zoals collectieve stookplaatsen of laadpalen kunnen slim worden aangestuurd. Modulair, betrouwbaar en klaar voor de toekomst – een win-win voor bewoners én projectontwikkelaars.

Horeca

Slimme beleving voor gasten, efficiëntie voor personeel. Met Qbus creëer je in hotels, restaurants en cafés de perfecte sfeer: automatische verlichting, klimaatregeling en bediening per kamer, ruimte of moment van de dag. Hotelkamers kunnen individueel of centraal worden beheerd, volledig klaar bij aankomst, terwijl restaurants en cafés discreet de sfeer en functionaliteit behouden via slimme, intuïtieve bediening. Energiezuinig, gebruiksvriendelijk en toekomstgericht: Qbus combineert comfort, beleving en duurzaamheid in één totaaloplossing.

Kantoor

Met Qbus wordt elk kantoorgebouw een toekomstgerichte, energie-efficiënte werkplek. Van automatisch afgestemde verlichting en klimaat tot slimme toegang en laadpunten: alles werkt mee om comfort, flexibiliteit en energieverbruik te optimaliseren. oor gebouwbeheerders minder verspilling, volledige controle over technieken en een eenvoudig overzicht voor duurzame rapportering.

Zorg

Zorg zonder zorgen. Automatische sturing van verlichting, alarmknoppen en toegang beschermt bewoners, voorkomt incidenten en verhoogt comfort. Voor beheerders betekent dit minder zorgen, en volledige controle over het gebouw, terwijl bewoners langer zelfstandig en zorgeloos kunnen wonen.

Vrije beroepen

Slimme praktijk, zorgeloos privéleven. Tijdens consultaties gaat verlichting automatisch aan, staat de praktijkdeur open en is het comfort afgestemd op patiënten en personeel. Buiten de openingsuren schakelt het systeem terug naar privéstand: veilig, rustig en energiezuinig. Met slimme toegangscontrole en energiedeling tussen praktijk en woning, heb je geen omkijken naar praktische zaken en kan je je volledig concentreren op je werk én je thuis.

Sportcentra

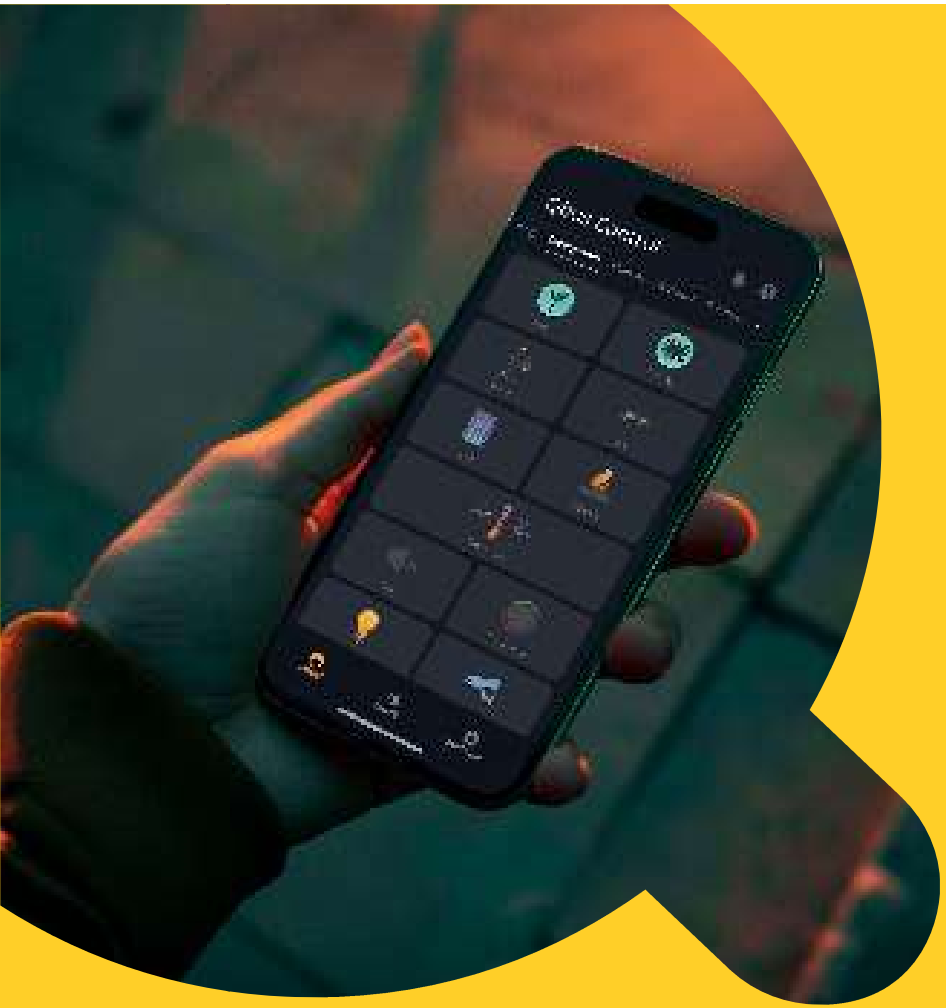
Maak sporthallen, zwembaden en sportclubs slimmer en energie-efficiënter. Verlichting, verwarming en andere technieken worden automatisch afgestemd op reservaties, zones en gebruik, zodat lichten en klimaat alleen actief zijn waar en wanneer nodig. Voor beheerders betekent dit volledige controle, ook op afstand, eenvoudig ingrijpen bij kleinere clubs, en flexibele sturing bij herindeling van ruimtes. Zo verhoog je het comfort voor sporters, bespaar je energie en verlaag je operationele kosten – een slimme keuze voor elke sportinfrastructuur.

Retail

Slimme winkels, slimme winst. Beheer verlichting, klimaat en energie in één of tientallen winkels centraal en automatisch. Een Qbus systeem verhoogt efficiëntie, verlaagt kosten en maakt het beheer overzichtelijk en eenvoudig. Zo werken winkels slim samen met personeel en klanten, terwijl alles op afstand volledig onder controle blijft.

Speciale projecten

Automatisatie op maat voor unieke projecten. Niet elk gebouw of concept past binnen standaardcategorieën, en sommige projecten vragen om uitzonderlijke oplossingen. Door de specifieke nood te analyseren en oplossingen op maat te ontwerpen, zorgt Qbus voor betrouwbare, energiezuinige en gebruiksvriendelijke automatisatie, waarmee ook unieke projecten optimaal functioneren, veilig blijven en eenvoudig beheerd worden.



Waarom Qbus? Makkelijk, flexibel en toekomstgericht

Makkelijk te configureren

Een Qbus systeem betekent kiezen voor een eenvoudige oplossing om een huis slim te maken. Zo kunnen de Qbus Stand-Alone modules geconfigureerd worden zonder PC; met behulp van de knopjes op de module kunnen verschillende instellingen makkelijk aangepast worden.

Voor het Qbus Full-systeem is de Qbus-configuratie-software gratis ter beschikking en makkelijk te gebruiken: wij voorzien ook opleidingen om installateurs nog sneller op weg te helpen in de Qbus-configuratie.

Makkelijk te bedienen

Bij Qbus Full kunnen de eindgebruikers via de gratis Qbus Control app of cloud op een eenvoudige en intuïtieve manier hun slimme woning bedienen en bekijken, en zelf verschillende aanpassingen doorvoeren.

Makkelijk te installeren

Het Qbus Stand-Alone systeem bestaat uit schakelmodules, dimmers en motorsturingen. Via een sterbekabeling worden alle functies met de Qbus-modules verbonden.

Het Qbus Full-systeem is zelfs nog makkelijker te installeren. In een Qbus Full-installatie wordt via de Qbus-tweedraadsbus voeding en communicatie geleverd naar alle aangesloten Qbus-modules. De Qbus tweedraadsbus heeft geen polariteit, en kan in om het even welke topologie (lus, boom, ster of een combinatie van deze) gelegd worden. Dit alles resulteert in een uiterst flexibele, snelle en makkelijke installatie.

Flexibel

Aanpasbare bediening via elke schakelaar, sensor, smart phone, tablet, PC

Elke mogelijke standaard schakelaar of drukknop kan door middel van een ingangsmodule gebruikt worden in een Qbus-installatie.

Daarnaast heeft Qbus ook slimme schakelaars ontworpen met geïntegreerde sensoren en kleurenleds, en dit zowel in Niko, BTicino, CJC, Lithoss, JUNG, SUMUM en Tastu design. Maar ook Windows, iOS en Android-toestellen kunnen worden gebruikt om een slim Qbus-gebouw te bedienen, te bekijken of om er berichten van te ontvangen.

Toekomstgericht

Modulaire oplossing blijft compatibel met originele producten en is steeds verder uitbreidbaar en dit sinds 1999.

Een Qbus-systeem kan starten met een beperkte installatie maar biedt ook doorgedreven mogelijkheden. Zo is het een fluitje van een cent om van een Qbus Stand-Alone instapsysteem uit te breiden naar een Qbus Full-installatie.

Nieuwe ontwikkelingen blijven ook steeds compatibel met de originele producten. Onze gratis software updates zorgen ervoor dat de modules in jouw installatie ook nieuwe functionaliteiten en technieken kunnen ondersteunen.



01

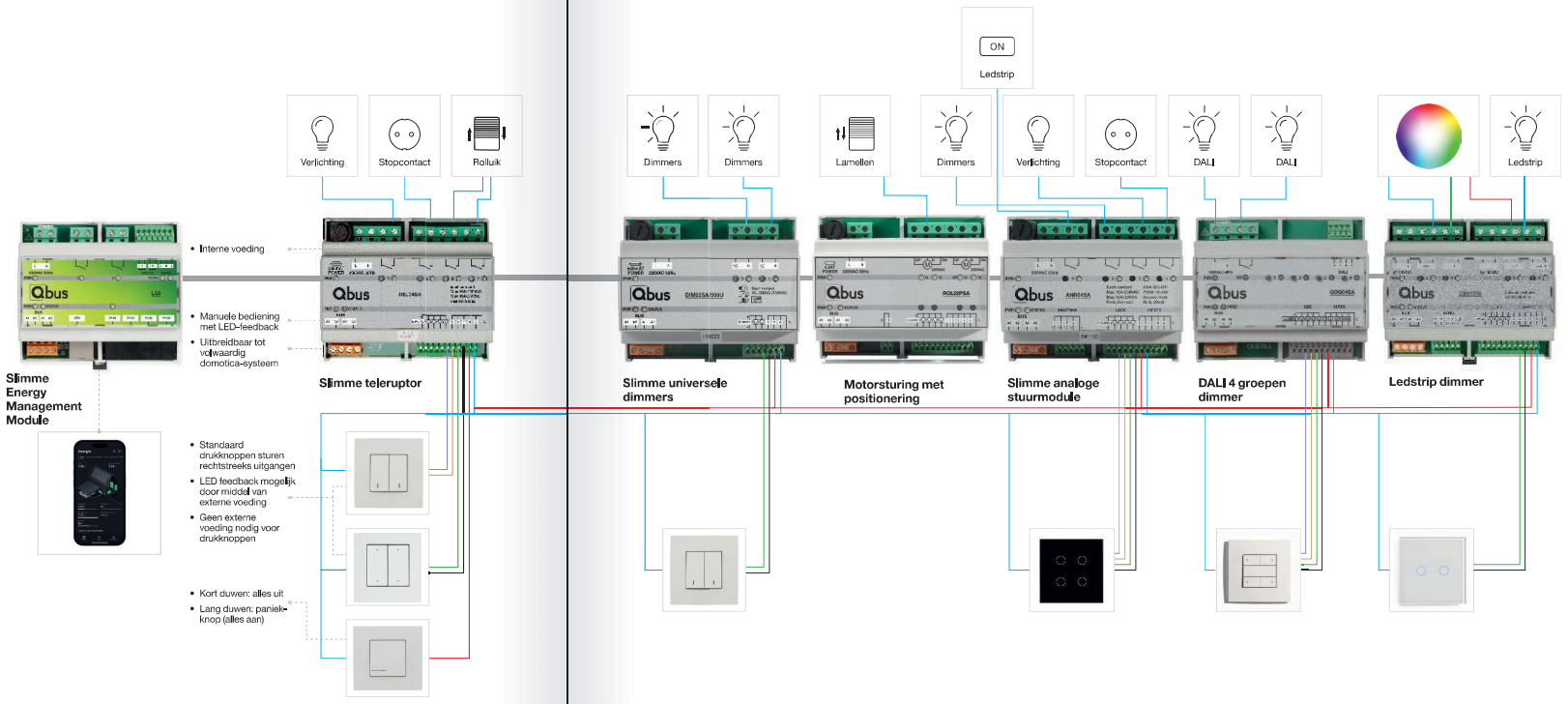
Producten

1

Qbus Stand-Alone

Maak je woning klaar voor de toekomst op een makkelijke, betaalbare wijze

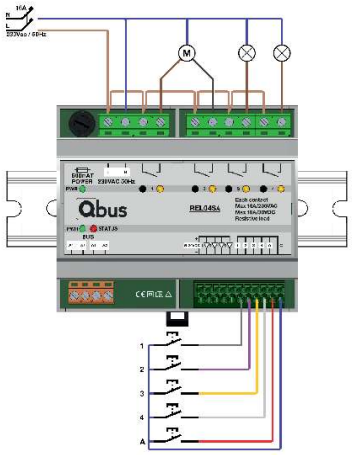
Het gepatenteerde Qbus Stand-Alone (SA) gamma bevat modules om screens, rolluiken, stopcontacten en verlichting te schakelen maar ook om alle types verlichting te dimmen, al dan niet met cascade functie. Alle Qbus SA-modules kunnen op zichzelf werken en bieden al beperkte domotica-functionaliteiten zoals een Alles Uit-knop en Paniekknop, zelfs Energiebeheer behoort tot de mogelijkheden. Via de knopjes zijn nog extra instellingen mogelijk. De Stand-Alone modules kunnen ook aangesloten worden op een Qbus controller om extra Stand-Alone functies toe te voegen of om deel uit te maken van een volledige Qbus domotica-installatie.



Alle Stand-Alone Modules:

- Zijn instelbaar via knopjes
- Kunnen ook in combinatie met een controller (Qbus Full) gebruikt worden

1.1 Schakelmodule

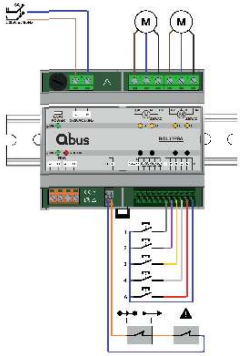


Vierkanaals slimme teleruptor schakelmodule met potentiaalvrije uitgangen

Artikelcode: REL04SA

- Bevat 4 x 16A geschakelde potentiaalvrije uitgangen én 5 ingangen waarvan 1 Alles Uit / Paniek-knop
- Kan ook gebruikt worden voor sturing van motoren
- Extra functies instelbaar via tijdelijke koppeling met controller: wijziging van alles uit/paniek knop, vergeet-timerfunctie en looptijden.

1.2 Motorsturing

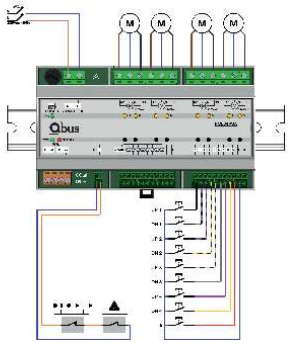


MODULES VOOR MOTORSTURING

Stuurmodule voor 2 motoren (met of zonder lamellen) met positionering

Artikelcode: ROL02PSA

- 4 ingangen voor bediening van motoren en 1 ingang voor Alles Uit/Paniek knop
- Voor sturing van 2 230V motoren voor screens, rolluiken, zonwering,
- Bevat veiligheidsingang voor aansluiting van weersensor zodat de OP-uitgang wordt geactiveerd bij te veel wind/regen, raamcontact, raam open …
- Extra functies instelbaar via tijdelijke koppeling met controller: wijziging van alles uit/paniek knop en looptijden



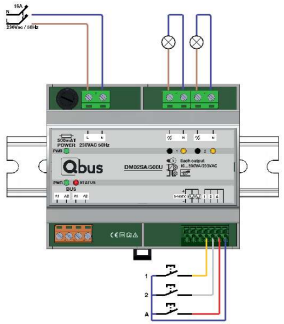
MODULES VOOR MOTORSTURING

Stuurmodule voor 4 motoren (met of zonder lamellen) met positionering

Artikelcode: ROL04PSA

- 9 ingangen voor bediening van motoren en 1 ingang voor Alles Uit/Paniek knop
- Voor sturing van 230V motoren voor screens, rolluiken, zonwering ...
- Bevat alarmcontact voor aansluiting weersensor zodat de OP-uitgang wordt geactiveerd bij te veel wind / regen ...
- Extra functies instelbaar via tijdelijke koppeling met controller: wijziging van alles uit/paniek knop en looptijden.

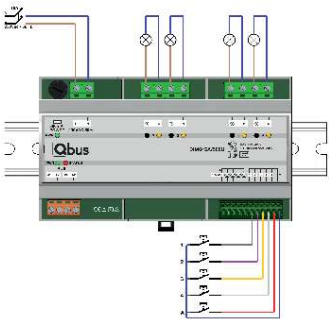
1.3 Dimmers



Tweekanaals (Stand-Alone) universele dimmer

Artikelcode: DIM02SA/500U

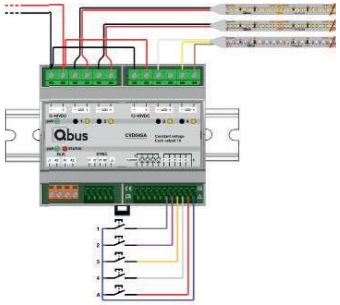
- Dimt 2 circuits van 10-500VA
- Voor halogeenlampen, elektronische en klassieke transfo's, gloeilampen, dimbare spaarlampen en 230V LEDs
- Extra functies instelbaar via tijdelijke koppeling met controller: wijziging van alles uit/paniek knop, en andere dimmer instellingen.



Vierkanaals (Stand-Alone) universele dimmer

Artikelcode: DIM04SA/500U

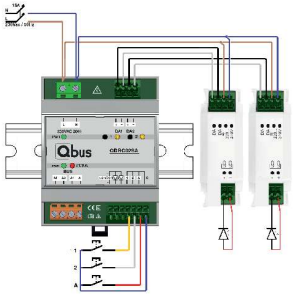
- Dimt 4 circuits van 10-500VA
- Voor halogeenlampen, elektronische en klassieke transfo's, gloeilampen, dimbare spaarlampen en 230V LEDs
- Extra functies instelbaar via tijdelijke koppeling met controller: wijziging van alles uit/paniek knop, en andere dimmer instellingen.



Vierkanaals (Stand-Alone) hoogfrequente dimmer voor ledstrips met constante 12-48Vdc spanningsbron

Artikelcode: CVD04SA

- Heeft 4 PWM uitgangen voor het dimmen van ledstrips op 2 KHz
- Dimmer kan ingesteld worden om warm wit, koud wit (2 uitgangen samen), RGB (3 uitgangen samen) of RGBW (4 uitgangen samen) te dimmen
- Ook op lage dimwaardes geen stroboscopischeffect en constante kleuren
- Per twee kanalen kan een voeding van 12-48Vdc worden gebruikt
- Via de "sync" in- en uitgangen kunnen verschillende modules gesynchroniseerd ledstrips sturen (ook in Stand-Alone mode)
- Extra functies instelbaar via tijdelijke koppeling met controller: wijziging van alles uit/paniek knop, en andere dimmer instellingen.

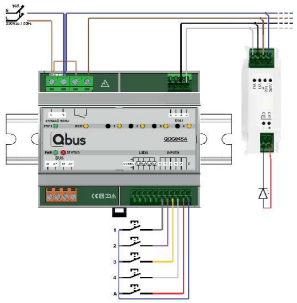


Stand-Alone DALI broadcast dimmer

Artikelcode: QDBC02SA

- Module om 2 DALI-lichtkringen te dimmen, zonder programmatie
- Dimt tot 64 DALI-toestellen verdeeld over 2 DALI-kringen
- Extra functies instelbaar via tijdelijke koppeling met controller: wijziging van alles uit/paniek knop, en andere dimmer instellingen.

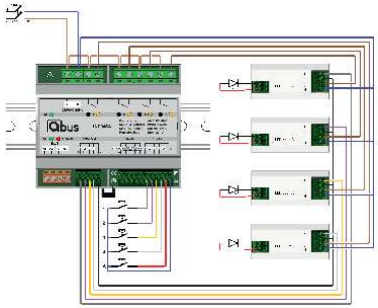
1.3 Dimmers



Stand Alone DALI vier groepen dimmer

Artikelcode: QDG04SA

- Module om 4 DALI lichtkringen te dimmen, zonder programmatie
- Dimt tot 64 DALI toestellen verdeelt over 1-4 groepen op éénzelfde DALI-kring
- Extra functies instelbaar via tijdelijke koppeling met controller: wijziging van alles uit/paniek knop en andere dimmer instellingen.



Vierkanaals (Stand-Alone) analoge stuurmodule voor dimmen en/of schakelen

Artikelcode: ANR04SA

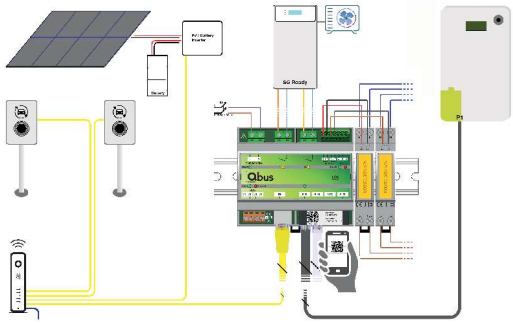
- Heeft 4 uitgangen die als analoge dimmers (0/1-10V of PWM) of als relais-uitgangen kunnen gebruikt worden
- Extra functies instelbaar via tijdelijke koppeling met controller: wijziging van alles uit/paniek knop, en andere dimmer instellingen.

1.4 Energiebeheer

Luqas, slimme energie management module

Artikelcode: LQS06SA

- Slimme sturing van omvormer, batterij, warmtepomp/ boiler en tot twee laadpalen op basis van dynamische energietarieven.
- Onbalansmarkt-integratie: optimaliseert verbruik en opslag volgens marktsignalen voor maximale besparing.
- Geavanceerde metingen: geïntegreerde verbruiks- en weersvoorspelling, met P1-splitter (1 IN / 3 UIT), Modbus TCP/IP en RS485 voor toekomstige koppelingen.
- “Sun Only”-laadfunctie: laad je wagen enkel met overtollige zonne-energie.
- Energie-inzichten: maandelijkse rapportage met gepersonaliseerde tips en optioneel dashboard met historische data, notificaties en e-mailalerts.
- Gebruiksgemak: eenvoudige configuratie via QR-code en automatische firmware-updates voor nieuwe functies.



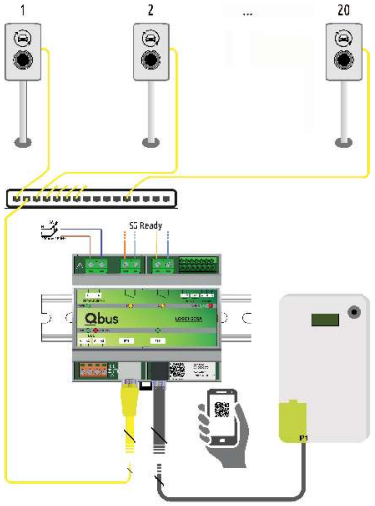
1.4 Energiebeheer

Luqas Charging Hub tot 20 laadpunten

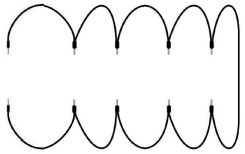
Artikelcode: LQSCH20SA

Deze module stuurt tot 20 laadpunten dynamisch aan in functie van beschikbare energie, zonne-opwekking, kwartierpiek en voorkeuren van de klant. Aparte kWh-meters kunnen gekoppeld worden zodat de geïntegreerde, meervoudige lastbescherming kan zorgen voor een veilige en optimale werking van elk laadplein. Elk laadpunt kan afzonderlijk worden aangestuurd en er kan een prioriteitsregeling worden ingesteld.

- DIN-railmodule
- Dynamische laadpaalsturing tot 20 laadpunten
- Geef prioriteit aan specifieke laadpunten
- Meervoudige lastbescherming
- Gecombineerde sturing laadplein, batterij en warmtepomp i.f.v. capaciteitstarief en energieopslag



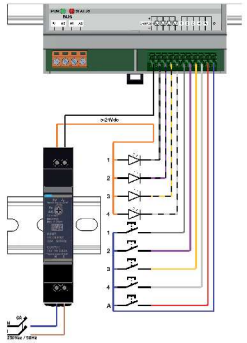
1.5 Stand-alone toebehoren



Draadbruggen

Artikelcode: CABREL08-CON

- Draadbrug voor 2x REL04SA
- Draadbrug voor 2x ANR04SA
- Draadbrug voor 1x REL08
- Draadsectie 1,5mm²



Voeding voor 24Vdc LED terugmelding op Stand-Alone drukknoppen

Artikelcode: LEDPWS/24.015

- De CTD-voeding mag niet gebruikt worden voor andere toepassingen. Plaats voor SA drukknoppen deze extra voeding.

2

Qbus Full

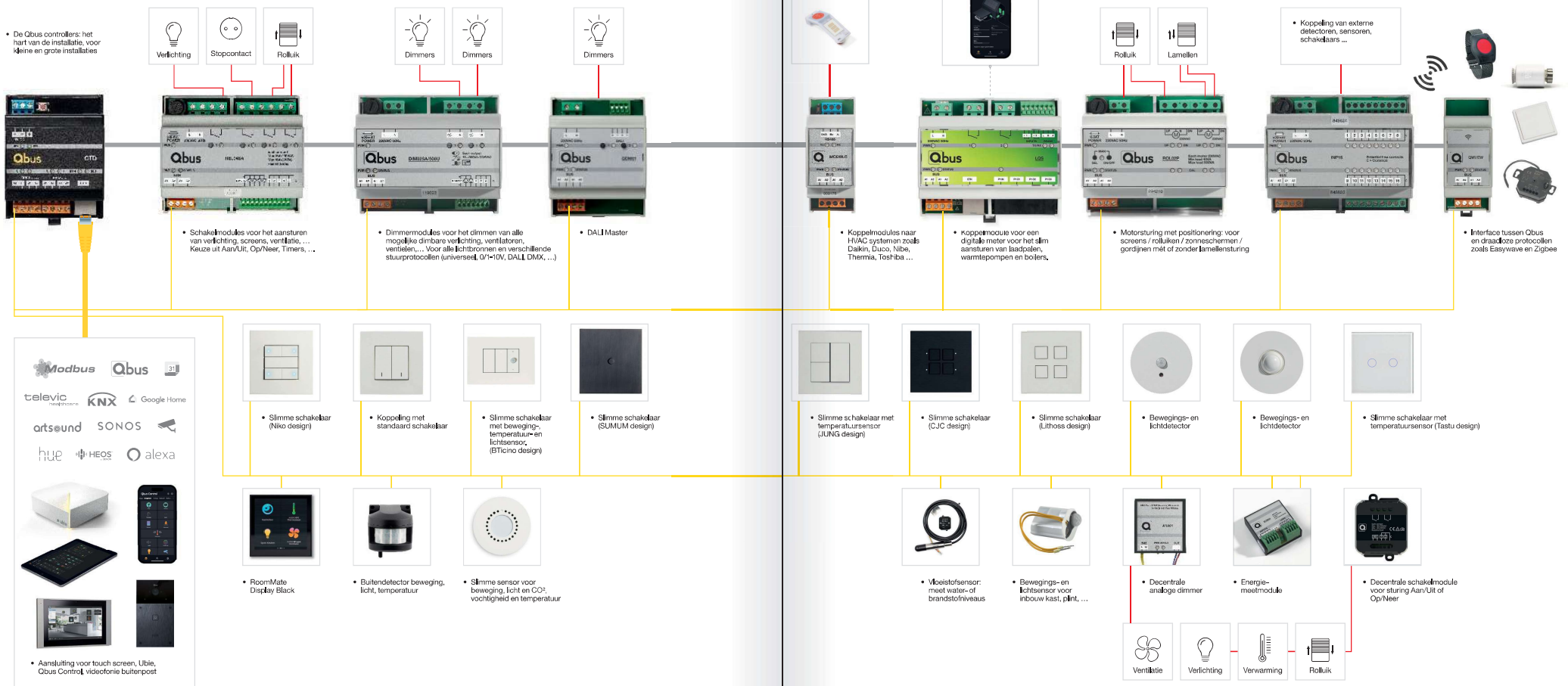
Een Qbus Full-installatie integreert naadloos energie-management, verwarming, koeling, ventilatie, veiligheid, verlichting, screens, poorten, audio en nog zoveel meer. Het Qbus-systeem is makkelijk te installeren, kan eenvoudig bediend en gecontroleerd worden vanaf elke mogelijke schakelaar, tablet, smart phone of PC en is steeds verder uitbreidbaar.

Een volledig automatiseringssysteem met centrale intelligentie voor meer comfort en minder energieverbruik.

De Qbus-modules vormen één enkel en eenvoudig geïntegreerd systeem in plaats van aparte stuuroplossingen. Alle verschillende technieken binnen de woning of het gebouw worden naadloos met elkaar verbonden via een 2-draads buskabel. De communicatie tussen al deze technieken wordt aangestuurd door een slimme, centrale Qbus Controller.

Qbus biedt een eindeloos platform van producten en oplossingen die aan je specifieke behoeften beantwoorden en zo voldoen aan de meest veeleisende behoeften van de klant.




• De Qbus controllers: het hart van de installatie, voor kleine en grote installaties
Verlichting
Stopcontact
Rolluik
Dimmers
Dimmers
Dimmers
• Schakelmodules voor het aansturen van verlichting, screens, ventilatie, … Keuze uit Aan/Uit, Op/Neer, Timers, …
• Dimmermodules voor het dimmen van alle mogelijke dimbare verlichting, ventilatoren, ventielen, … Voor alle lichtbronnen en verschillende stuurprotocollen (universeel, 0/1-10V, DALI, DMX, …)
• DALI Master
• Qbus-weerstation (zonrichting, lichtniveau, regen, sneeuw, wind, temperatuur)
Rolluik
Lamellen
• Koppeling van externe detectoren, sensoren, schakelaars …
• Koppelmodules naar HVAC systemen zoals Daikin, Duco, Nibe, Thermia, Toshiba …
• Koppelmodule voor een digitale meter voor het slim aansturen van laadpalen, warmtepompen en boilers.
• Motorsturing met positionering: voor screens / rolluiken / zonneschermen / gordijnen met of zonder lamellensturing
• Interface tussen Qbus en draadloze protocollen zoals Easywave en Zigbee
Modbus
Qbus
televic
KNX
Google Home
arts&sound
SONOS
hue
HEOS
alexa
• Aansluiting voor touch screen, Ubie, Qbus Control, videofonie buitenpost
• Slimme schakelaar (Niko design)
• Koppeling met standaard schakelaar
• Slimme schakelaar met beweging-, temperatuur- en lichtsensor, (BTicino design)
• Slimme schakelaar (SUMUM design)
• Slimme schakelaar met temperatuursensor (JUNG design)
• Slimme schakelaar (CJC design)
• Slimme schakelaar (Lithoss design)
• Bewegings- en lichtdetector
• Bewegings- en lichtdetector
• Slimme schakelaar met temperatuursensor (Tastu design)
• RoomMate Display Black
• Buitendetector beweging, licht, temperatuur
• Slimme sensor voor beweging, licht en CO², vochtigheid en temperatuur
• Vloeistofsensor: meet water- of brandstofniveaus
• Bewegings- en lichtsensor voor inbouw kast, plint, …
• Decentrale analoge dimmer
• Energie-meetmodule
• Decentrale schakelmodule voor sturing Aan/Uit of Op/Neer
Ventilatie
Verlichting
Verwarming
Rolluik

Tips voor een goede Qbus Full installatie

1. Controller

1.1 Voeding

Voorzie een aparte zekering C6A voor de controller.
De voeding voor de CTD wordt aangeleverd via een gestabiliseerde voedingsbron van 18VDC/3A.
(ref. CTDPWS/DIN standaard inbegrepen in de levering van de CTD)

1.2 Netwerk aansluiting

Voor de configuratie kan je de pc rechtsreeks verbinden d.m.v. een netwerkkabel. De CTD connecteert niet draadloos.Indien je online bediening wenst te gebruiken of via het netwerk/wifi van het project wenst te programmeren, verbind je (al dan niet tijdelijk) de controller met de router of switch van het lokale netwerk.

Voor meer info kan je surfen naar www.qbus.be en kan je bij de catalogus alle technische info raadplegen.

2. Bus bekabeling

1. Gebruik steeds een afgeschermde buskabel met min. 2 × 1 mm² effectieve draadsectie.
2. De EIB-kabel is de aanbevolen kabel.
3. Voor het behalen van de vereiste sectie:
   a. tors wit + zwart samen
   b. tors rood + geel samen
   Zo vormt elk aderpaar een effectieve 1 mm² draadsectie.
4. Hou rekening met volgende maximum busafstanden:
   a. Gesloten lus: 400m → Meest aangewezen
   b. Ster- of boomstructuur: 100m
   (modules verspreid aangesloten over de lengte)
   c. Aftakkingen van de hoofdleiding: max. 30m
5. Geen polariteit op de modules aan te sluiten op de bus
6. Er zijn meerdere fysieke bus-aansluitingen op 1 controller. Er kunnen dus meerdere lussen getrokken worden bij grotere projecten. Indien twijfel of vragen, contacteer Qbus.

3. Modules/Busdeelnemers

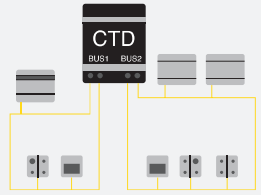
3.1 Serienummers

Elke Qbus module/busdeelnemer heeft een uniek serienummer. Deze zijn met een sticker aangebracht op de verpakking van elk product alsook op het product zelf. Dit serienummer heb je nodig om te kunnen configureren.

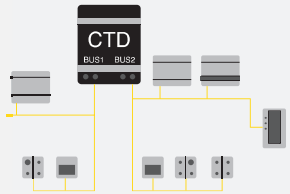
3.2 Noteren serienummers

Het is belangrijk de serienummers te noteren voor dat de Qbus programmatie start. Deze moeten ingegeven worden bij de programmatie.

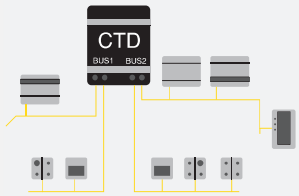
Gesloten lus



Boomstructuur



Lus in stervorm



Technische specificaties Qbus tweedraadsbus:

- Geen polariteit
- Om het even welke topologie
- Bidirectionele en simultane communicatie
- Stroombusprincipe = hoge storingsongevoeligheid

Qbus tweedraadsbus vereisten:

- Elke afgeschermde kabel met sectie 2 x 1,0 mm2
- Maximum afstand tussen de controller en de verste module op de bus:
  - **In gesloten lus (meest aangewezen): 200 meter (=400 meter lus). Op de lus mag zelfs een extentie worden voorzien indien deze niet meer dan 30 meter is en indien de totale afstand tussen de controller en de verste module niet meer dan 200 meter bedraagt**
  - **In ster- of boomstructuur: maximum afstand tussen controller en verste module op de bus: 100 meter**

Bij slechte communicatie RC-kring gebruiken.
Contacteer Qbus Support voor advies.

2.1

Controllers

De slimme centrale Qbus Controller is het hart van een Qbus Full-installatie. De controller zorgt zowel voor de sturing als voor de voeding van alle Qbus-modules die ermee zijn verbonden via de tweedraadsbus. Deze tweedraadsbus heeft geen polariteit en kan in om het even welke architectuur (lus, ster, boom) gelegd worden: flexibeler en makkelijker kan niet.

Het hart van jouw Qbus Full-installatie

Met een Qbus controller beschikt jouw slimme woning of gebouw over sferen, kloktijden, logische functies, aanwezigheidssimulatie, astronomische klok, event-logging, etc. Alle controllers beschikken ook over een netwerkpoort via dewelke de installatie kan gestuurd en gevisualiseerd worden met Qbus Control.

Via Qbus Control kan je op elk platform (iOS, Windows, Android) van overal ter wereld de woning visualiseren en besturen. Indien gewenst kan je Qbus controller zelfs e-mails, push-notificaties of SMS-berichten versturen als de kinderen thuiskomen, het waterverbruik de pan uit swingt of als de bewegingsdetector bij oma een alarmsituatie heeft gedetecteerd.

	CTD10	CTD40	CTDmax
Voeding	18VDC/3A (meegeleverd met Controller)		
Busuitgang (per bus)	18Vdc/2x1000mA	18Vdc/2x1000mA	18Vdc/2x1000mA
Typisch verbruik (nullast bus)	2W		
# modules per controller (benaderend)	10	40	+/-150
# bus-connecties	2		
Behuizing	DIN-rail		
Afmetingen (hxbhl)	4 modules (72mm) + 4 modules (72mm)		
LED-indicatie	Spanning, Stroom: groen = OK; rood/oranje zie technische fiche Buscommunicatie: rood = ontvangt data van bus, Groen = stuurt data naar bus ETH communicatie: Groen bij gegevensoverdracht		
Communicatiemogelijkheden	Ethernet		
Logische functies	Booleaanse logica (IF, THEN, ELSE) en Analoge logica (<,>,=,-,+,x,/)		
Aantal sferen	92		
Aantal kloktijden	100		
Aanwezigheidssimulatie	JA		
Astronomische klok	JA		
On-board geheugen	32G SD kaart voor opslag van systeem configuratie en communicatiedata		
Uitbreidingsmogelijkheden	1-4 x EXP 15	1-2 x EXP 15	niet mogelijk; CTD is max.
Operationele temperatuur	10°C - 50°C		
Temperatuur in stockage	-10°C tot 60°C		
Maximale vochtigheidsgraad	93%, geen vochtcondensatie		
Beschermingsgraad	IP20, EN 60529		

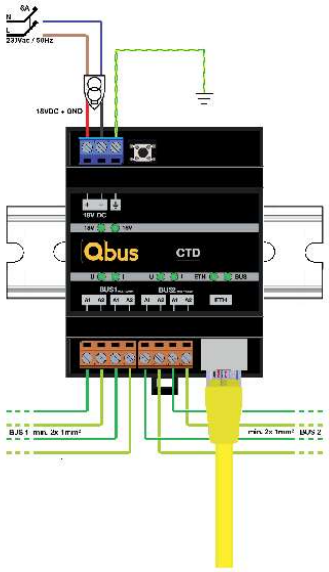
2.1 Controllers

Qbus Controller

Artikelcode: CTD10, CTD40 en CTDmax

- CTD10 = Controller voor 10 Qbus-modules (uitbreidbaar). Incl. voeding en Qbus Cloud bediening
- CTD40 = Controller voor 40 Qbus-modules (uitbreidbaar). Incl. voeding en Qbus Cloud bediening
- CTDmax = Controller max voor gemiddeld 2 x 75 Qbus modules incl. voeding en Qbus Cloud bediening
- 2x bus 1000mA
- Compatibel met elke installatie sinds 1999
- CTD10 en CTD40 steeds uitbreidbaar met EXP15 uitbreidingskaarten
- Netwerkpoort voor programmatie

* Module= Qbus busdeelnemer zoals schakelaars, sensoren en DIN-modules …



Uitbreidingskaart (EXP15) voor Qbus controller (CTD10/CTD40)

De Qbus Controllers CTD10 en CTD40 kunnen gemakkelijk uitgebreid worden via een uitbreidingskaart (EXP15). Per uitbreidingskaart kunnen 15 modules extra worden aangesloten. Zodra er 4 uitbreidingskaarten op de CTD10 of 2 uitbreidingskaarten op de CTD40 zijn toegevoegd, worden deze controllers een volwaardige CTDmax. Dankzij dit systeem kan de CTD meegroeien met de installatie.

Hoe een controller uitbreiden?
Zie de technische fiche of scan de QR-code.



2.2

Schakelmodules

Met relais- of schakelmodules kunnen uitgangen geschakeld worden. Deze modules worden gebruikt voor de sturing van verlichting, ventilatie, screens, verwarming, poorten …

Kies zelf de functie van jouw uitgangsmodule

De Qbus-relaismodules hebben geen specifieke functie – deze wordt bepaald naar gelang de toepassing waarvoor ze worden gebruikt. Zo kan een relaisuitgang dienen als een gewone aan/uit-schakeling, maar eveneens als een drukknop-uitgang die enkel actief is zolang er op de knop wordt geduwd (zoals een deurbel), of als een timer die de uitgang enkel gedurende een bepaalde tijd aanschakelt. Het is zelfs mogelijk om met relaisuitgangen motoren aan te sturen (gordijnen, screens, zonneschermen …).

	REL02/DEC	REL04SA	REL08	PGM01
Voeding	Bus-voeding	230Vac, +/-10%, 50Hz		230Vac +-10%, 50Hz
Max. afzekering	8A	16A/2P		C10A/2P
Busbelasting	In rust zonder LEDs 5mA. In rust met LEDs 8mA. Bij vollast zonder LEDs 16mA, met LEDs 20mA.	10mA bij nominale spanning 13,8V		2mA bij nominale spanning 13,8V
Typisch verbruik (alle uitgangen actief)	8mA bus	4,15VA	6,45VA	20mA
Interne zekering	Geen	500mAT enkele fase	100mAT enkele fase	500mA
Doorslagspanning	4,500V, 1.2 x 50 µs	Getest op 3 kVac		getest op 3 kVac
Behuizing	Kunststof behuizing voor inbouw in inbouwdoos	DIN-rail		Kunststof, zelfdovend in overeenstemming met UL94-V0
Type	OUT1 - OUT2: 2 potentiaalvrije NO contacten	OUT1 - OUT4: 4 potentiaalvrije NO contacten	OUT1-OUT8: 8 potentiaalvrije wisselcontacten	OUT1 - OUT4: 4 potentiaal vrije NO contacten
Maximale stroom	8A bij 230 VAC / 30 VDC	per uitgang: 16A bij 230 Vac; 16A bij 30 VDC		10A bij 230Vac / 5A bij 30VDC
Maximale belasting	Resistieve belasting (cosϕ = 1) 8A bij 230Vac / 30 VDC. Inductieve belasting (cosϕ = 0,4; L/R = 7ms) 3,5A bij 230 Vac / 30 VDC	Per uitgang: Resistieve belasting (cosϕ = 1) 16A bij 230Vac / 30 VDC. Inductieve belasting (cosϕ= 0,4; L/R = 7ms) 8A bij 230 Vac / 30 VDC.		Resistive belasting (cos.phi= 1) 2300VA bij 230Vac, 150W bij 30Vdc. Inductive belasting (cos.phi = 0,4; L/R = 7 ms) 1840VA bij 230Vac, 150W bij 30Vdc
Maximale schakelspanning	250 VAC, 125 VDC	250 VAC, 125 VDC		230VAC
Set / reset tijd	15ms max / 5ms max	15ms max / 5ms max		15ms max / 5ms max
Levensduur	min. 100,000 operaties	20 miljoen mechanische operaties		20 miljoen operaties
LED-indicatie	-	Groene LEDs: 230V/bus aanwezig, Rode LED: knippert tijdens opstarten en programmatie, Oranje LEDs: Aan indien uitgang actief		-
			Oranje LEDs: Aan indien uitgang actief, knippert indien status manueel overschreven	
Aantal ingangen	2 potentiaalvrije contacten met LED-indicatie	5 potentiaalvrije contacten, inclusief Alles Aan/ Alles Uit-ingang. Met additionele 5-24VDC voeding ook LED-indicatie van de ingangen.	-	4 potentiaal vrije contacten
Ingangsfunctie	Configureerbaar via systemmanager III	Drukknop: relais wijzigt bij het sluiten en terug openen van de ingang (standaardsetting in Stand-alone mode). Normaal Open: ingang open → relais open, ingang dicht → relais dicht (bvb belknop). Normaal Gesloten: ingang open → relais dicht, ingang dicht → relais open. Schakelaar: relais wijzigt bij elke wijziging van de ingang. - Schakelaar: aan/uit functie	-	Configureerbaar via systemmanager III
Afmetingen	12mm x 49mm x 49mm	6 modules (107mm)	9 modules (161mm)	6 modules (107mm)

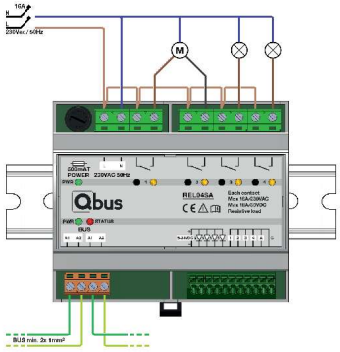
2.2 Schakelmodules



Decentrale tweekanaals schakelmodule

Artikelcode: REL02/DEC

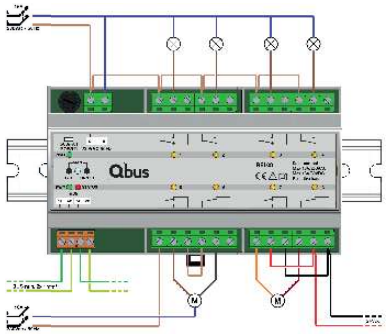
- Bevat 2 x 8A geschakelde uitgangen én 2 ingangen
- Deze module past in een inbouwdoos en wordt door de Qbus-bus gevoed



Vierkanaals schakelmodule

Artikelcode: REL04SA

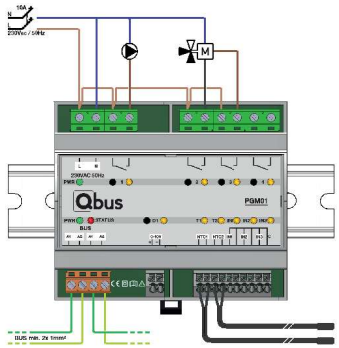
- DIN-rail module
- Bevat 4 x 16A geschakelde uitgangen én 5 ingangen waarvan 1 Alles Uit / Paniek-knop
- Module kan zowel Stand-Alone als in combinatie met een controller (Qbus Full) worden gebruikt



Achtkanaals schakelmodule

Artikelcode: REL08

- DIN-rail module
- Bevat 8 x 16A geschakelde uitgangen



Pompgroepmodule voor één pompgroep

Artikelcode: PGM01

- DIN-rail module
- Bevat 4x10A geschakelde uitgangen, 1x 0-10V analoge uitgang, 2x NTC temperatuursmeting en 3 potentiaalvrije inputs
- Geschikt voor de sturing van één pompgroep of een lokale convector

Motorsturing

Met een Qbus-systeem kan motorsturing zowel decentraal als centraal gebeuren, zowel met als zonder positionering. Qbus heeft zowel motorstuurmodules die op zichzelf kunnen gebruikt worden, als modules die enkel in een Full Qbus-installatie worden gebruikt.

Screens, rolluiken, zonwering aansturen, lamellen positioneren

Via de Qbus-motorstuurmodules kunnen standaard 230V motoren aangestuurd worden; hiermee bedien je gordijnen of rolluiken en kunnen screens en zonnetenten automatisch gepositioneerd worden in functie van het zonlicht, regen of wind, enz.

	ROL01/DEC	ROL02PSA	ROL04PSA	REL04SA / REL08
Voeding	Bus-voeding	230Vac, +/-10%, 50Hz		Deze modules kunnen eveneens gebruikt worden om motoren te sturen. Via de instellingen kunnen twee uitgangen intern gelinkt worden om zo OP en NEER te kunnen sturen. Zie technische details bij Schakelmodules.
Max. afzekering	6A	16A/2P		
Busbelasting	In rust zonder LEDs 5mA. In rust met LEDs 8mA. Bij vollast zonder LEDs 16mA, met LEDs 20mA.	10mA bij nominale spanning 13,8V		
Typisch verbruik (alle uitgangen actief)	5mA bus			
Interne zekering	Geen	6,3 AT		
Doorslagspanning	4,500 V, 1,2 x 50 µs	Getest op 3kVac		
Behuizing	Kunststof behuizing voor inbouw in inbouwdoos	DIN-rail		
Type	UP - DN: 230V. UP - DN: intern gelinkte contacten	UP1/2 - DN1/2: 230V. UP1- DN1 en UP2 - DN2: intern gelinkte contacten	UP1/4 - DN1/4: 230V. UP1 - DN1, UP2 - DN2, UP3 - DN3, UP4 - DN4: intern gelinkte contacten	
Maximale stroom	2,15A per uitgang (500VA)	2,15A per uitgang (500VA)		
Maximale belasting	Resistieve belasting (cosϕ = 1) 8A bij 230Vac / 30 VDC. Inductieve belasting (cosϕ = 0,4; L/R = 7ms) 3,5A bij 230 Vac / 30 VDC			
Maximale schakelspanning	250 VAC, 125 VDC	250 VAC		
Levensduur	Min. 100,000 operaties	20 miljoen mechanische operaties		
LED-indicatie	-	Groene LED = voeding Rode LED = 2 seconden gedurende start-up en gedurende programmatie. Oranje LED: knippert traag = rolluik niet gecalibreerd. Knippert snel tijdens calibratie. UP/DN: Up1 / Down 1; Up 2 / Down 2.		
Aantal ingangen	2 potentiaalvrije contacten met LED-indicatie	5 potentiaalvrije contacten, inclusief Alles Aan/ Alles Uit-ingang met additionele 5-24 VDC voeding ook LED-indicatie van de ingangen. 1 safety-ingang (NC) voor aansluiting weersensoren	9 potentiaalvrije contacten, inclusief Alles Aan/ Alles Uit-ingang. Met additionele 5-24VDC voeding ook LED-indicatie van de ingangen. 1 safety-ingang (NC) voor aansluiting weersensoren	
Ingangsfunctie (configureerbaar via configuratiesoftware)	Druktoets: open wanneer niet actief (bv. deurbel). Normaal Open: open wanneer niet actief. Normaal Gesloten: gesloten wanneer niet actief. Schakelaar: aan/uit functie.	Drukknop: relais wijzigt bij het sluiten en terug openen van de ingang (standaardsetting in Stand-alone mode). Normaal Open: ingang open → relais open, ingang dicht → relais dicht (bvb belknop). Normaal Gesloten: ingang open → relais dicht, ingang dicht → relais open. Schakelaar: relais wijzigt bij elke wijziging van de ingang. - Schakelaar: aan/uit functie		
Afmetingen	12mm x 49mm x 49mm	6 modules (107mm)	9 modules (161mm)	

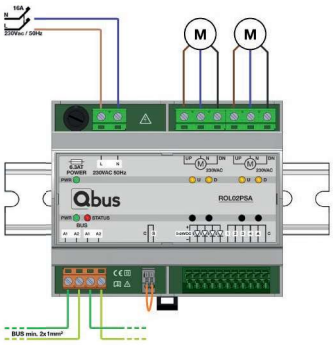
2.3 Motorsturing

Decentrale stuurmodule voor 1 motor

Artikelcode: ROL01/DEC

De decentrale ROL01 module neemt voeding uit de bus en kan makkelijk in de buurt van de motor geinstalleerd worden. De ROL01 module heeft ook twee ingangen aan boord (met twee LED-uitgangen) via dewelke drukknoppen (met LED-terugmelding), raam-, deur- en andere contacten kunnen aangesloten worden.



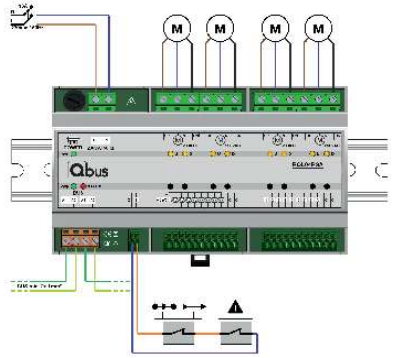


Stuurmodule voor 2 motoren (met of zonder lamellen), met positionering

Artikelcode: ROL02PSA

Op een ROL02PSA DIN-rail module kunnen twee 230V motoren aangesloten worden voor het sturen van rolluiken, gordijnen ... Elke motor kan gepositioneerd worden tussen 0% en 100% van de looptijd; die positie kan dan gebruikt worden in sferen en kloktijden.
Een intern calibratiemechanisme in de ROL02PSA zorgt ervoor dat iedere keer dat het rolluik of gordijn volledig op- en neergelaten wordt, deze gecalibreerd wordt. Daardoor wordt verzekerd dat de gevraagde positie ook na verloop van tijd dezelfde blijft.

De ROL02PSA heeft een veiligheidsingang voor aansluiting van een weersensor zodat de OP-uitgang wordt geactiveerd bij te veel wind / regen ...
De module kan zowel Stand-Alone als in combinatie met een controller (Qbus Full) worden gebruikt.



Stuurmodule voor 4 motoren (met of zonder lamellen), met positionering

Artikelcode: ROL04PSA

Op de ROL04PSA DIN-rail module kunnen vier 230V motoren aangesloten worden voor het sturen van rolluiken, gordijnen ... De motoren kunnen gepositioneerd worden tussen 0% en 100% van de looptijd; die positie kan dan gebruikt worden in sferen, kloktijden, logica. Een intern calibratiemechanisme zorgt ervoor dat iedere keer dat het rolluik of gordijn volledig op- en neergelaten wordt, deze gecalibreerd wordt. Daardoor wordt verzekerd dat de gevraagde positie ook na verloop van tijd dezelfde blijft.

De ROL04PSA heeft een veiligheidsingang voor aansluiting van een weersensor zodat de OP-uitgang wordt geactiveerd bij te veel wind / regen ...

De module kan zowel Stand-Alone als in combinatie met een controller (Qbus Full) worden gebruikt.

2.4

Dimmers

Met het uitgebreide gamma dimmers kan elke lichtbron gedimd worden. Qbus heeft zowel dimmers die op zichzelf kunnen gebruikt worden, als dimmers die enkel in een Qbus Full-installatie worden gebruikt.

Sferen creëren en energie besparen

Met de Stand-Alone dimmers kunnen gloeilampen, halogeenlampen, spaarlampen, LED-lampen en LED-strips, DALI-armaturen, … gedimd worden. In een Qbus Full-installatie kunnen ook DALI- of DMX-armaturen aangestuurd worden.

Er zijn meerdere mogelijkheden voor dimmercontrole:

- Bij een 1-toets dimmer gebruik je minder toetsen, maar moet de cyclus steeds vervolledigd worden: beginnende bij 0% naar 100% en terug naar 0%.
- Bij een 2-toets dimmer moet een Op- en een Neer-toets gebruikt worden maar kan de cyclus tussendoor omgekeerd worden. (Hoeft niet van 0% naar 100% te gaan of vice versa.)

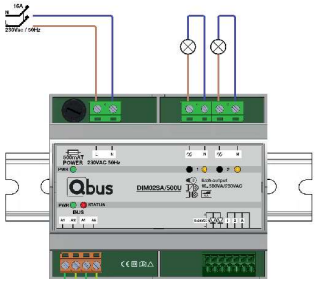
Wanneer een knop ingehouden wordt, is de transitietijd van nul naar maximum 5,1 seconden. Een korte puls (< 0,3 sec) brengt de dimmer van nul naar maximum in 2,5 seconden. De maximum waarde van de dimmer kan ook bepaald worden tussen 20% en 100%. De uitgang kan ook automatisch gedimd worden na een ingestelde tijd van 1 seconde tot 255 minuten. Indien de dimmers via een sfeer gestuurd worden, kan de opgaande tijd en de neergaande tijd onafhankelijk ingesteld worden tussen 2,5 seconden en 20 minuten.

De Stand-Alone dimmers kunnen zo ingesteld worden dat de laatste dimstand wordt onthouden, waardoor de volgende keer dat de dimmer geactiveerd wordt, deze automatisch naar deze laatste stand teruggaat.

	DIM02SA/500U	DIM04SA/500U	ANR04SA
	Universele dimmer (Fase-aansnijding, fase-afsnijding, dimbare spaarlampen, dimbare LEDs), kan zowel Stand-Alone als in een Qbus Full-installatie gebruikt worden. Gemengde belasting wordt niet aangeraden.		Kan 4 analoge dimmers (0/1-10V of PWM) of 4 relais of combinatie van beide sturen. Elke analoge uitgang controleert een relaiscontact dat uitschakelt indien dimmer op 0% staat. In Stand-Alone mode staan de uitgangen standaard op 0-10V dimmer mode met minimum dimniveau 10%.
Voeding	230Vac, +/-10%, 50Hz		230Vac, +/-10%, 50Hz
Max. afzekering	16A/2P		16A/2P
Busbelasting (volle belasting)	10mA bij nominale spanning 13,8V		10mA bij nominale spanning 13,8V
Max. eigen verbruik	4,5 VA		4,37 VA
Interne zekering	500mAT enkele fase		500mAT enkele fase
Doorslagspanning	Getest op 3kV		Getest op 3kV
Behuizing	DIN-rail		DIN-rail
Type	OUT1 - OUT2: dimbare uitgangen 500 VA/uitgang. In Stand-Alone mode staan de uitgangen standaard voor conventionele transfo's met minimum dimniveau 10%.	OUT1 - OUT4: dimbare uitgangen 500 VA/uitgang. In Stand-Alone mode staan de uitgangen standaard voor conventionele transfo's met minimum dimniveau 10%.	OUT1-OUT4: analoge dimmermode of AAN/UIT mode instelbaar via drukknoppen op de module in Stand-alone, of via Configuratie software in Qbus Full. In Stand-Alone mode staan de uitgangen standaard op 0-10V dimmer mode met minimum dimniveau 10%.
Maximale belasting	Gloeilampen, halogeenlampen met elektronische transfo: max. 500VA per uitgang. Halogeenlampen met magnetische transfo: max. 400VA per uitgang Dimbare 230V LEDs en spaarlampen: max. 100VA per uitgang		Resistieve belasting (cosϕ = 1) 16A bij 250Vac / 30 VDC. Inductieve belasting (cosϕ = 0,4; L/R = 7ms) 8A bij 230 Vac / 30 VDC.
Minimale belasting	Gloeilampen, halogeenlampen met elektronische of magnetische transfo: min. 10VA per uitgang. Dimbare 230V LEDs en spaarlampen: min. 10W per uitgang		-
Maximale stroom	-		16A
Maximale schakelspanning	-		250 VAC, 125 VDC
Levensduur	-		20 miljoen mechanische operaties
LED-indicatie	Groen = voeding. Rood = 2 seconden gedurende opstart, daarna gedurende het programmeren. Deze led zal ook knipperen bij het kiezen van de belasting en minimum dimniveau in Stand-Alone mode. Oranje LED OUT: continue aan = uitgang actief. Oranje LED OUT: knippert = uitgang in beveiliging (overbelasting, overhitting). Rode LEDs Error 1-4 aan = Overbelasting of kortsluiting.		Groene LEDs: 230V/bus aanwezig, Rode LED: knippert tijdens opstarten en programmatie, Oranje LEDs: Aan indien uitgang actief, knippert (enkele Dim0xSA) bij fout (overbelasting, kortsluiting, oververhitting).
Manuele bediening	Om de respectievelijke belasting en minimum dimniveau te kiezen. Zie de bijsluiter of de technische fiche van de betreffende module.		Om de respectievelijke belasting en minimum dimniveau te kiezen. Zie de bijsluiter of de technische fiche van de betreffende module.
Aantal ingangen	3 potentiaalvrije contacten, inclusief Alles Aan/ Alles Uit-ingang. Met additionele 5-24VDC voeding ook LED-indicatie van de ingangen.	5 potentiaalvrije contacten, inclusief Alles Aan/ Alles Uit-ingang. Met additionele 5-24VDC voeding ook LED-indicatie van de ingangen.	5 potentiaalvrije contacten, inclusief Alles Aan/ Alles Uit-ingang. Met additionele 5-24VDC voeding ook LED-indicatie van de ingangen.
Ingangsfunctie	Drukknop standaard: statuswijziging bij pulse, standaardsetting in Stand-Alone mode, Normaal Open: open wanneer niet actief (bv. belknop) Normaal Gesloten: gesloten wanneer niet actief.		Drukknop standaard: statuswijziging bij pulse, standaardsetting in Stand-Alone mode, Normaal Open: open wanneer niet actief (bv. belknop) Normaal Gesloten: gesloten wanneer niet actief. Schakelaar: aan/uit functie.
Afmetingen	6 modules (107mm)	9 modules (161mm)	6 modules (107mm)

	ANA01	QDM01	QDG04SA	QDBC02SA	CVD04SA
	Analoge dimmermodules (0-10V)	Qbus DALI Master	Qbus DALI vier groepen dimmer	Twee-kanaals DALI Broadcast dimmer module. Kan zowel Stand-Alone als in een Qbus Full installatie gebruikt worden.	Vierkanaals hoogfrequente dimmer voor (RGBW) ledstrips met constante 12V-48V spanningsbron. Kan zowel Stand-Alone als in een Qbus Full-installatie gebruikt worden.
Voeding	Bus-voeding	230Vac (max. 0,2A)	230Vac (max. 0,2A)	1,15VA onbelast. + 0,032VA per aangesloten DALI- toestel. Of maximum 3.2VA	12-48Vdc + 5%
Max. afzekering	-	-	16A/2P	16A/2P	volgens de gebruikte voeding
Busbelasting (volle belasting)	15mA bij nominale spanning 13,8V	10mA	10mA bij nominale spanning 13,8V	20mA (piek) bij nominale spanning 13,8V	8mA bij nominale spanning 13,8V
Max. eigen verbruik	-	10mA	-	1,15VA onbelast + 0,032VA per aangesloten DALI- toestel. Of maximum 3.2VA	13mA bij 12V 10mA bij 24V 8mA bij 48V
Interne zekering	-	-	-	Zelfherstellend	-
Doorslagspanning	-	-	-	3kV	3kV
Behuizing	Kunststof behuizing niet DIN-rail	Plastic, zelfdovend overeenkomstig UL94-V0	DIN-rail	DIN-rail	DIN-rail
Type	1 selecteerbare uitgang (via de System Manager Software): 0-10V (sourcing – max 5mA) of 1-10V (sinking – max 100mA)	DALI-bus uitgang kan 64 individuele DALI-adressen en 16 groepen aansturen en adresseren	-	DA1 en DA2: DALI- broadcast bussen. Alle DALI-armaturen op dezelfde DALI-bus zullen op dezelfde manier reageren.	OUT1-4: PWM uitgangen op kathode (-) met common anode (+). Uitgangen kunnen ingesteld wordt als individuele dimmers, WarmWhite-Cold White dimmer, RGB dimmer, RGB+ Dimmer.
Maximale belasting	Max 5mA	64 DALI-adressen, max sink current 128mA	max. 64 DALI-armaturen in 4 verschillende DALI-groepen verdeeld over 1 DALI-bus	over het geheel van de module, mogen er maximum 64 DALI- toestellen worden aangesloten	24V 8A of 48V 4A per kanaal
Minimale belasting	-	-	-	-	-
Maximale stroom	-	-	-	-	4x8A
Maximale schakelspanning	-	-	-	-	48VDC
Levensduur	-	-	-	-	-
LED-indicatie	Groene LEDs = voeding van respectievelijk DALI-bus en Qbus. Rode LED = 2 seconden gedurende start-up en gedurende programmatie.	Groen: Voeding OK (boven) / Bus OK (onder) Rood: Status-LED 2 seconden gedurende opstart en daarna gedurende het programmeren. Oranje: Uitgang actief; Knipper = fout (overbelasting, kortsluiting).	Groen: Voeding OK (boven) / Bus OK (onderaan enkel bij gebruik van het bussysteem met CTD) Rood: Status-LED 2 seconden gedurende opstart en daarna gedurende het programmeren, Oranje: Uitgang actief; Als alle 4 de oranje LEDs knipperen = fout door overbelasting of kortsluiting op	Groen: Voeding OK (boven) / Bus OK (onder), Rood: Status-LED 2 sec. bij opstart en daarna bij programmeren. Deze LED knippert bij selectie instellingen (zie verder "Manuele Bediening"), Oranje: Aan = Uitgang actief; Knipper = fout (overbelasting, kortsluiting).	Groen: Voeding OK (boven) / Bus OK (onder), Rood: Status-LED 2 sec. bij opstart en daarna bij programmeren. Deze LED knippert bij selectie instellingen (zie verder "Manuele Bediening"), Oranje: Aan = Uitgang actief; Knipper tijdens configuratie = afhankelijk van gekozen mode. Knipper tijdens werking = sync mode.
	-	-			
Manuele bediening	-	-	Om aanmaken van groepen binnen één DALI kring. Zie de bijsluiter of de technische fiche van de module.	Om het minimum dimniveau en gebruik van geheugenfunctie te kiezen. Zie de bijsluiter of de technische fiche van de module.	Om keuze te maken tussen verschillende modes (Afzonderlijke dimkanalen, Warm White / Cool White, RGB-mode, RGB+ mode), geheugenfunctie aan of uit. Zie technische fiche van de betreffende module.
Aantal ingangen	-	-	5 potentiaalvrije contacten, inclusief Alles Aan / Alles Uit-ingang. Met Eco-relais voor optimale energiebesparing	3 potentiaalvrije contacten, inclusief Alles Aan / Alles Uit-ingang. Met additionele 5-24VDC voeding ook LED-indicatie van de ingangen.	- Druktoets: statuswijziging bij pulse. Standaardsetting in Stand-Alone mode. - Normaal Open: open wanneer niet actief. - Normaal Gesloten: gesloten wanneer niet actief.
Ingangsfunctie	-		- Druktoets: statuswijziging bij pulse. Standaardsetting in Stand-Alone mode. - Normaal Open: open wanneer niet actief. - Normaal Gesloten: gesloten wanneer niet actief.		- Druktoets: statuswijziging bij pulse. Standaardsetting in Stand-Alone mode. - Normaal Open: open wanneer niet actief. - Normaal Gesloten: gesloten wanneer niet actief.
Afmetingen	51mm (H) x 47mm (B) x 14mm (D)	4 modules (71mm)	6 modules (107mm)	4 modules (71mm)	6 modules (107mm)

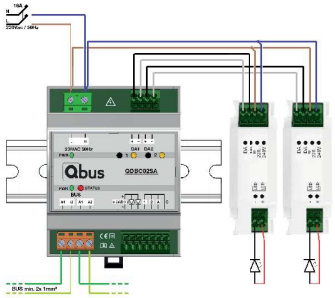
2.4 Dimmers



Tweekanaals (Stand-Alone) universele dimmer

Artikelcode: DIM02SA/500U

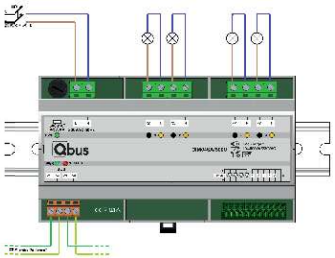
- Om 2 circuits van 10-500VA te dimmen
- Voor fase-aansnijding, fase-afsnijding, dimbare spaarlampen, dimbare LEDs.
- Kan ook Stand-Alone gebruikt worden (zonder Controller)



Qbus DALI broadcast module

Artikelcode: QDBC02SA

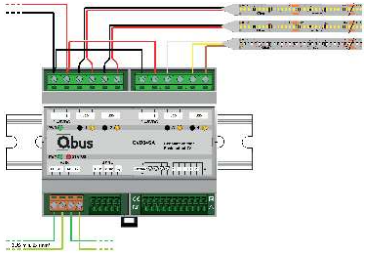
- Om 2 DALI-lichtkringen te dimmen, zonder programmatie
- Dimt tot 64 DALI-toestellen verdeeld over 2 DALI-kringen
- Bediening via standaard drukknoppen, inclusief een Alles Uit- en Paniekknop
- Kan ook Stand-Alone gebruikt worden (zonder Controller)



Vierkanaals (Stand-Alone) universele dimmer

Artikelcode: DIM04SA/500U

- Om 4 circuits van 10-500VA te dimmen
- Voor fase-aansnijding, fase-afsnijding, dimbare spaarlampen, dimbare LEDs.
- Kan ook Stand-Alone gebruikt worden (zonder Controller)

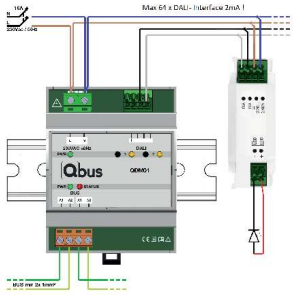


Vierkanaals (Stand-Alone) hoogfrequente dimmer voor ledstrips met constante 12V-48V spanningsbron

Artikelcode: CVD04SA

- Heeft 4 uitgangen voor dimmen van RGBW ledstrips op 2KHz
- Geen stroboscopisch effect & constante kleurwaarden
- Dimmer kan ingesteld worden om 4 afzonderlijke ledstrips (alle uitgangen afzonderlijk), warm white cold white (2 uitgangen samen), RGB (3 uitgangen samen) of RGBW (4 uitgangen samen) te dimmen.
- Per twee kanalen kan een voeding van 12V - 24V of 48V worden gebruikt
- Kan ook Stand-Alone gebruikt worden (zonder Controller)

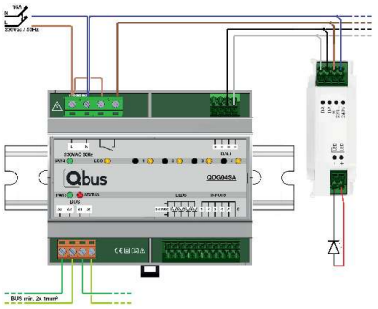
2.4 Dimmers



Qbus DALI Master met 1 DALI-bus

Artikelcode: QDM01

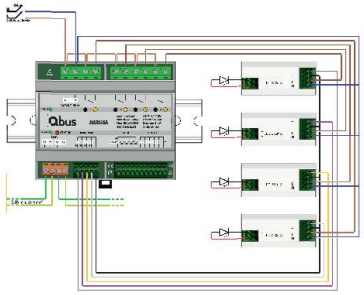
- Voeding voor het DALI-systeem
- Din-rail module om tot 64 DALI-armaturen met het Qbussysteem te koppelen
- Eenvoudig adresseren van de DALI-armaturen en QBUS DALI-sensoren
- Tot 64 dimkanalen verdeeld over 64 individuele armaturen en 16 groepen
- Bediening en visualisatie via de vertrouwde Qbus-bedieningspanelen



Qbus DALI 4 groepen dimmer

Artikelcode: QDG04SA

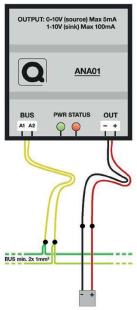
- Maximaal 64 DALI-toestellen kunnen over 1 DALI bus worden verdeeld in 4 groepen.
- 5 ingangen voor aansluiting standaard drukknoppen zonder externe voeding waarvan 1 Alles uit/Paniek-knop.
- Manueel instellen van DALI-groepen via standaard drukknoppen aangesloten op de module (zonder pc of software)
- Eco-relais voor optimale energiebesparing



Vierkanaals (Stand-Alone) analoge stuurmodule voor dimmen en/of schakelen

Artikelcode: ANR04SA

- Heeft 4 uitgangen die als analoge dimmers (0/1-10V of PWM) of als relaisuitgangen kunnen gebruikt worden.
- Kan ook Stand-Alone gebruikt worden (zonder Controller)



Decentrale éénkanaals analoge dimmer

Artikelcode: ANA01

- 0/1-10V dimmer met 1 uitgang die decentraal op de bus verbonden wordt

Ingangsmodules

Via ingangsmodules kunnen externe contacten zoals standaard schakelaars, raam-en deurcontacten, waterlekdetectie, vloeistofniveau's, garagepoorten en dergelijke met het Qbus-systeem geconnecteerd worden. Voor het beheren van uw energie hebben we de Energy Counter Module en Energy Management Module ontworpen.

Verbindt, meet, weet en stuur met Qbus

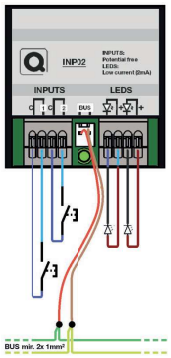
Ingangsmodules bestaan zowel in DIN-rail formaat om in de zekeringkast gemonteerd te worden, als in klein formaat om in een inbouwpotje of verbinddoos te passen.

Voor het beheren van uw energie, kan je gebruik maken van de Energy Counter Module voor externe meters en de Energy Management Module om de digitale meter via de P1-poort te koppelen.

De Energy Counter Module en/of Energy Management Module kunnen dienen voor het meten van verbruiken en opbrengsten en slim sturen van warmtepompen, laadpalen en nog veel meer, zodat uw energieopwekking en verbruik op elkaar kunnen worden afgestemd.

	INA02	INP02	INP04	ECM04	INP08	INP16
Voeding	Bus-voeding				230Vac, +/-10%, 50Hz	
Max. afzekering	-				6A/2P	
Busbelasting	25mA Piek	10mA bij nominale spanning 13,8V, indien externe LEDs aangesloten 15mA			10mA bij nominale spanning 13,8V	20mA bij nominale spanning 13,8V
Typisch verbruik	-				2,3VA	
Interne zekering	-				500mAT	
Doorslagspanning	-				Getest op 3kVac	
Behuizing	Kunststof behuizing voor inbouw in inbouwdoos				DIN-rail	
Aantal ingangen	2x 0-10V of 4-20mA	2 potentiaalvrije	4 potentiaalvrije	4 potentiaalvrije ingangen voor pulsemeters	8 potentiaalvrije	16 potentiaalvrije
Ingangsfunctie (configureerbaar via configuratie-software)	Druktoets: open wanneer niet actief (bv. deurbel). Normaal Open: open wanneer niet actief. Normaal Gesloten: gesloten wanneer niet actief. Schakelaar: aan/uit functie.					
LED-indicatie	Groene LED = voeding. Externe LEDs kunnen op de ingangen verbonden worden om de status van de ingang weer te geven.				Groene LED = voeding Rode LED = 2 seconden gedurende start-up en gedurende programmatie Oranje LED 1-8: wanneer contact gesloten is	Oranje LED 1-16: wanneer contact gesloten is
Afmetingen	57mm (H) x 45mm (B) x 19mm (D)	41mm (H) x 40mm (B) x 12mm (D)			6 modules	

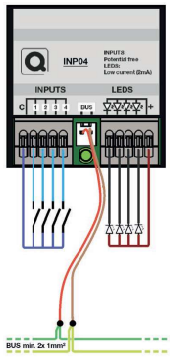
2.5 Ingangmodules



Bus-koppelmodule met 2 potentiaalvrije ingangen

Artikelcode: INP02

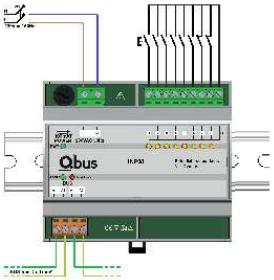
Op de INP02 kunnen 2 potentiaalvrije contacten (bv. druktoetsen) en 2 LEDs voor terugmelding aangesloten worden. Deze modules passen in een inbouwdoos voor schakelaars en zijn een ideale oplossing om standaard drukknoppen rechtstreeks op de bus te connecteren.



Bus-koppelmodule met 4 potentiaalvrije ingangen

Artikelcode: INP04

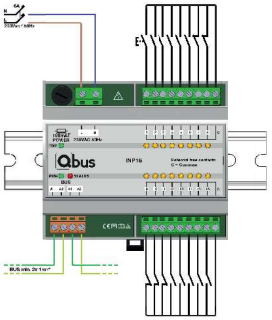
Op de INP04 kunnen 4 potentiaalvrije contacten (bv. druktoetsen) en 4 LEDs voor terugmelding aangesloten worden. Deze modules passen in een inbouwdoos voor schakelaars en zijn een ideale oplossing om standaard drukknoppen rechtstreeks op de bus te connecteren.



Ingangsmodule met 8 potentiaalvrije ingangen

Artikelcode: INP08

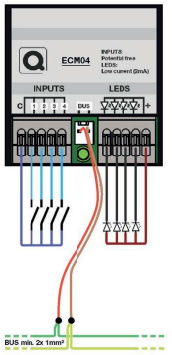
Op deze DIN-rail module kunnen 8 potentiaalvrije ingangen aangesloten worden. Via de Qbus-configuratie software kan bepaald worden welke functie elke ingang moet hebben - schakelaar, druktoets, normaal open of normaal gesloten.



Ingangsmodule met 16 potentiaalvrije ingangen

Artikelcode: INP16

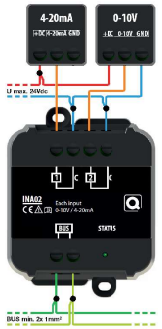
Op deze DIN-rail module kunnen 16 potentiaalvrije ingangen aangesloten worden. Via de Qbus-configuratie software kan bepaald worden welke functie elke ingang moet hebben - schakelaar, druktoets, normaal open of normaal gesloten.



Energy Counter Module

Artikelcode: ECM04

De ECM04 of Energy Counter Module is een module die de pulsen, die hij ontvangt van een meter, optelt. Het maakt niet uit van welke metersoort deze pulsen komen zolang de contacten maar spanningsloos zijn. De ECM04 kan iedere 250ms een puls ontvangen en optellen. Het systeem kan ook een alarm creëren bij een bepaald aantal pulsen, bijvoorbeeld voor een groene stroomcertificaat voor zonnepanelen.



Analoge ingangsmodule

Artikelcode: INA02

Deze ingangsmodule heeft 2 analoge ingangen om sensoren met een 0-10V of 4-20mA uitgangssignaal aan te sluiten op het Qbus- systeem. De INA02 in combinatie met vloeistofniveausensoren is ook als product beschikbaar - zie in deze cataloog onder "sensoren".

2.6

Interfaces

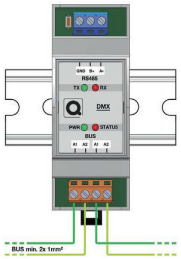
Via de verschillende Qbus interface-modules kunnen uiteenlopende systemen en protocollen naadloos worden gekoppeld aan een Qbus-installatie. HVAC-toestellen kunnen geïntegreerd worden via de Modbus-interface, terwijl draadloze protocollen zoals Easywave en Zigbee gebruikt worden om compatibele sensoren, schakelaars en andere producten toe te voegen.

Daarnaast zorgen IoT-oplossingen zoals Ubie en openHAB voor de koppeling met slimme IP-toestellen en externe domoticasystemen. Zo blijft Qbus flexibel en uitbreidbaar, en blijft het systeem compatibel met een brede waaier aan technologieën — allemaal centraal aangestuurd op de vertrouwde Qbus-manier.



	SER485/DMX	SER485/Modbus	QWS/P04	QWI/EW	QWI/ZB	LQS06SA	LQSCH20SA
	De Qbus DMX interface laat toe om maximaal 48 connecties te leggen tussen Qbus-uitgangen en 254 DMX-kanalen.	Module om Qbus met Modbus applicaties te integreren. Een aantal Modbus-gestuurde toestellen worden standaard ondersteund, voor overige moet een customized configuratie uitgevoerd worden. Zie de technische fiche van de SER485/Modbus voor verdere info.	Het Qbus-weerstation meet temperatuur, neerslag, windsnelheid en helderheid (in drie richtingen oost - zuid - west, ochtend en avond). Het Qbus-weerstation bestaat uit de Qbus SER485-interface (QWS/P04), het weerstation zelf en de voeding van het weerstation (24V).	De Qbus Wireless Interface heeft een ingebouwde Easywave chipset, zodat communicatie tussen draadloze Easywave modules en Qbus modules mogelijk is.	De Qbus Wireless Interface - Zigbee koppelt draadloze Qbus Zigbee modules en producten van andere fabrikanten met het Zigbee protocol aan een Qbus-systeem.	Met Luqas (LQS06SA), de slimme energie management module kan je een tegelijk een warmtepomp, boiler en laadpaal eenvoudig sturen in functie van de info uit de digitale meter en het berekend capaciteitstarief	Dankzij de geavanceerde load-balancing oplossing, Luqas Charging Hub, kan je tot wel 20 laadpunten dynamisch aansturen.
Voeding	Bus-voeding	Bus-voeding	QWS/P04: bus weerstation: 24V voeding bijgeleverd	Bus-voeding	Bus-voeding	230 V	230V
Busbelasting (volle belasting)	35mA bij nominale spanning 13,8V			20mA bij nominale spanning 13,8V	20mA bij nominaal 13,8 V	met actieve p1-poort: 15mA	5mA bij nominale spanning 13,8V.
Max. eigen verbruik	35mA bij nominale spanning 13,8V			20mA bij nominale spanning 13,8V	20mA bij nominaal 13,8 V	max. 39mA (alle relaisuitgangen aan	39mA (alle relaisuitgangen aan)
Behuizing	DIN-rail			DIN-rail	Plastic, zelfdovend overeenkomstig UL94-V0	DIN-rail	Plastic, zelfdovend overeenkomstig UL94-V0
Type	DMX uitgang. Per SER485/DMX kunnen maximaal 12 RGBW-modes, 16 RGB-modes of 24 Warm White Cool White-modes worden ondersteund. Indien deze modes ook via de QbusCloud moeten worden aangestuurd wordt elke mode gedupliceerd, zodat er per SER485/DMX maximaal 6 RGBW-modes, 8 RGB-modes of 12 WWCW-modes kunnen worden gestuurd zowel via schakelaars als via QbusCloud.	Verschillende Modbus-gestuurde toestellen (zoals Daikin RTD NET, RDT,RA, Toshiba…, Mitsubishi…)zijn standaard voorzien en kunnen via een drop-down box gekozen worden. Voor niet-ondersteunde Modbus toestellen is een specifieke configuratie nodig met tussenkomst van Qbus.	Het Qbus-weerstation meet temperatuur, neerslag, windsnelheid en helderheid (in drie richtingen oost - zuid - west, ochtend en avond)	Interface tussen de Qbus-bus en Easywave draadloos protocol. Maximum 32 Easywave componenten kunnen draadloos met 1 QWI-module verbonden worden. Meerdere QWI per Qbus Controller zijn mogelijk.	Interface tussen de Qbus-bus en Zigbee draadloos protocol. Maximum 30 Zigbee componenten kunnen draadloos met 1 QWI-module verbonden worden.	De module heeft 6 functies: P1 uitlezing, P1 splitting, relaissturing, laadpaalsturing, pulsmeting en Cloudvisualisatie en -bediening. Via de installatiewizard kan de module eenvoudig geïnstalleerd worden.-	Loadbalancing module waardoor laden van meerdere elektrische voertuigen op een laadplein eenvoudiger én efficiënter wordt. De module kan een warmtepomp(-boiler) aansturen. Hij werkt zowel stand-alone als in combinatie met een Qbus-controller.
Maximale belasting	Tot 32 slaves			-	Tot 30 slaves	-	-
LED-indicatie	Groen = voeding. Rood = 2 seconden gedurende opstart, daarna gedurende het programmeren. TX: knippert bij versturen data naar het toestel. RX: knippert bij ontvangen data door Qbus.			Groen = voeding Rood = 2 seconden gedurende opstart, daarna gedurende het programmeren.	Groen = voeding Rood = 2 seconden gedurende opstart, daarna gedurende het programmeren.	Groen: Voeding OK (boven) / Bus OK (onderaan enkel bij gebruik van het bussysteem met CTD) Rood: Status-LED 2 seconden gedurende opstart en daarna gedurende het programmeren. Oranje: Uitgang actief	Groen: Voeding OK (boven) / Bus OK (onderaan enkel bij gebruik van het bussysteem met CTD) Rood: Status-LED 2 seconden gedurende opstart en daarna gedurende het programmeren. Oranje: Uitgang actief
Afmetingen	2 modules (36mm)		/QWS module: 2 DIN modules (36mm). Weerstation 77mm (H) x 96mm (B) x 118mm (D). Voeding: 1 module (25mm breed)	2 modules (36mm)	2 modules (90mm)	62mm x 90mm x 107mm	6 modules (107)

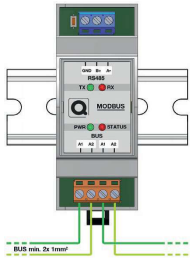
2.6 Interfaces



Qbus – DMX koppelmodule

Artikelcode: SER485/DMX

De Qbus DMX interface stelt u in staat om alle mogelijke DMX-toestellen (spots, moving heads, LED-panelen, LED-strips ...) aan te sturen via het Qbus-systeem. Kies het gewenste kleur via een kleurenwiel op de Cloud, speel een "filmpje" met kleurovergangen af via een Qbus-schakelaar, of laat uw RGBW-strips meedansen met de Party-sfeer.



Qbus – Modbus koppelmodule

Artikelcode: SER485/Modbus

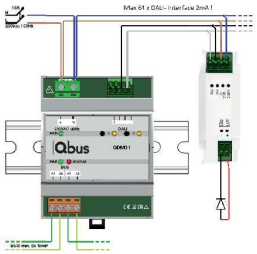
Module om Qbus met toestellen die ee dbus-gegevens van verschillende toestellen (Daikin, Toshiba, Mitsubishi, Fujitsu, Priva, Robur) zit standaard in de Qbus- module, voor overige moet de code worden toegevoegd door Qbus. Zie de technische fiche van de SER485/Modbus voor verdere info.



Qbus Weerstation

Artikelcode: QWS/P04z

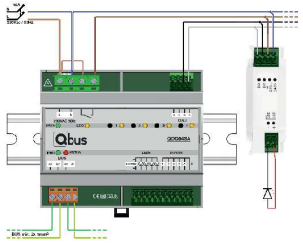
Het Qbus-weerstation meet temperatuur, neerslag, windsnelheid en helderheid (in oostelijke, westelijke en zuidelijke richting). Vermijd oververhitting door screens aan de zonnekant automatisch te sluiten, of sluit je zonnescherm als er teveel wind is. Visualiseer dit alles op Qbus Control.



Qbus DALI Master

Artikelcode: QDM01

Via de Qbus DALI Master met één DALI(2) bus configureer en adresseer je de DALI(2) toestellen op een eenvoudige manier via System Manager III zonder bijkomende DALI-software of interfaces. De QDM01 ondersteunt maximaal 64 DALI(2) toestellen

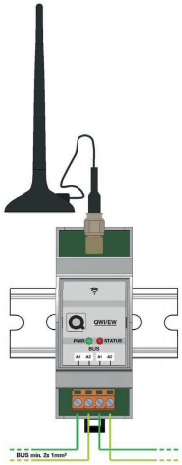


Qbus DALI 4 groepen dimmer

Artikelcode: QDG04SA

Met deze Qbus DALI groepen dimmer kan je op eenzelfde DALI-bus tot 4 groepen verlichting op een eenvoudige manier sturen. De module kan zowel Stand-Alone als met een Qbus controller functioneren. De QDG04SA ondersteunt maximaal 64 DALI(2) toestellen verdeeld over 1 tot 4 groepen.

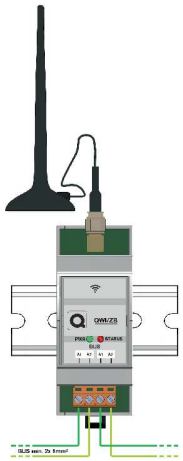
2.6 Interfaces



Qbus Wireless Interface - Easywave

Artikelcode: QWI/EW

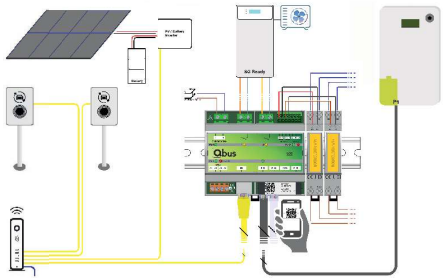
- De Qbus Wireless Interface - Easywave (QWI/EW) koppelt draadloze Qbus Easywave modules aan een bedraad Qbus-systeem.
- Beschikbare Qbus Easywave componenten: schakelmodules, schakelaars, raam- en deurcontacten, sensoren, alarmknoppen en motorsturing (Zie p.75)



Qbus Wireless Interface – Zigbee

Artikelcode: QWI/ZB

- De Qbus Wireless Interface - Zigbee (QWI/ZB) koppelt draadloze Qbus Zigbee modules en producten van andere fabrikanten met het Zigbee protocol aan een bedraad Qbus-systeem.
- Ook te combineren met Easywave draadloze interface QWI/EW en Niko Zigbee schakelaars & stopcontacten
- Beschikbare Qbus Zigbee componenten: schakelmodules, schakelaars, thermostaatkranen, stopcontacten en inbouw-thermostaten.

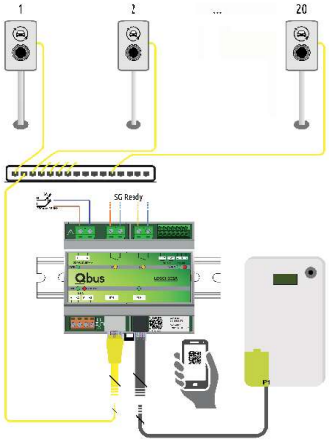


Luqas, slimme energy management module

Artikelcode: LQS06SA

Met Luqas, de slimme elektriciteitsmanager (LQS06SA), kan je via de digitale meter je energiestromen uitlezen, visualiseren en slim sturen. Met Luqas zet je de laadpaal, warmtepomp of boiler op een lager pitje bij oververbuik of buffer je de opgewekte energie van je zonnepanelen.

- Slimme sturing van omvormer, batterij, warmtepomp/ boiler en twee laadpalen.
- Energie-inzichten: maandelijkse rapportage met gepersonaliseerde tips en optioneel dashboard met historische data, notificaties en alerts.
- Meting via P1-poort van digitale meter en/of kWh-teller. (Modbus TCP/IP en RS485 voor toekomstige koppelingen).
- Onbalansmarkt-integratie: optimaliseert verbruik en opslag volgens marktsignalen voor maximale besparing.
- Integratie van verbruiks- en weersvoorspellingen en dynamische tarieven.
- Gebruiksgemak: eenvoudige configuratie via QR-code en automatische firmware-updates voor nieuwe functies.



Luqas Charging Hub tot 20 laadpunten

Artikelcode: LQSCH20SA

Deze module stuurt tot 20 laadpunten dynamisch aan in functie van beschikbare energie, zonne-opwekking, kwartierpiek en voorkeuren van de klant. Aparte kWh-meters kunnen gekoppeld worden zodat de geïntegreerde, meervoudige lastbescherming kan zorgen voor een veilige en optimale werking van elk laadplein. Elk laadpunt kan afzonderlijk worden aangestuurd en er kan een prioriteitsregeling worden ingesteld.

- Dynamische laadpaalsturing tot 20 laadpunten.
- Gecombineerde sturing laadplein, batterij en warmtepomp/boiler.
- Meervoudige lastbescherming en load balancing i.f.v. prioriteit.
- Meting via P1-poort van digitale meter en/of kWh-teller. (Modbus TCP/IP en RS485 voor toekomstige koppelingen).

Slimme schakelaars

Achter de Tastu, Niko, BTicino, Lithoss, CJC, Jung of SUMUM drukknoppen van de Qbus slimme schakelaars schuilt een printplaat vol elektronische intelligentie. Alleen al via de 4 drukknoppen kan de schakelaar tot 8 commando's doorgeven aan de controller. De slimme schakelaars hebben standaard kleurenleds waarvan de kleur zelf kan gekozen of samengesteld worden, en is ook verkrijgbaar met ingebouwde bewegingsmelder, lichtsensor, temperatuursensor of een combinatie van deze opties.

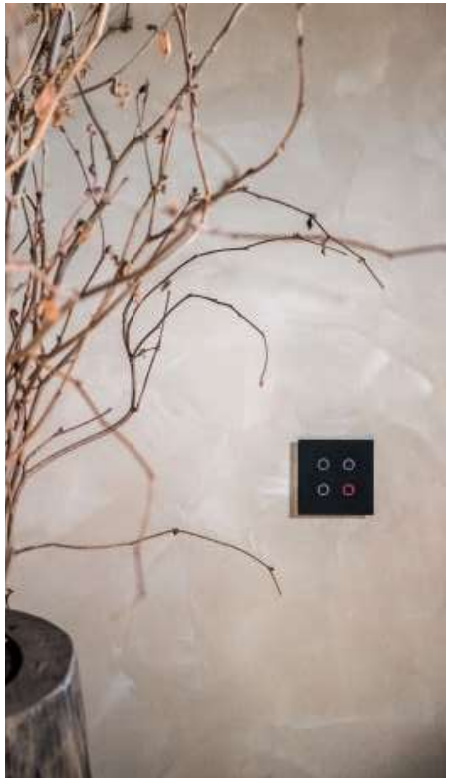
Optimaal evenwicht tussen intelligentie en kost

Naast de slimme schakelaars kunnen ook standaard drukknoppen op een Qbus-installatie worden aangesloten via centrale en decentrale ingangsmodules, of zelfs rechtstreeks op de Qbus Stand-Alone modules.

De combinatie van "slimme" Qbus-schakelaars en standaard drukknoppen zorgt voor het door je gewenste evenwicht tussen de nodige functies en de kost van je installatie.

	Tastu	Niko	BTicino	Lithoss	CJC	Jung	SUMUM
Voeding	Bus-voeding						
Busbelasting	1-toets 10mA, 2-toets 15mA, 4-toets 20mA bij nominale spanning 13,8V	10mA bij nominale spanning 13,8V	10mA bij nominale spanning 13,8V				1-toets 6mA, 2-toets 9mA, 3-toets 12mA, 4-toets 14mA (max. verbruik bij alle LEDs wit)
LED-indicatie	RGB kleurenleds: kleur in te stellen via Qbus configuratiesoftware	RGB kleurenleds: kleur in te stellen via Qbus configuratiesoftware			Witte LED achter toetsen, 1 RGB LED centraal voor indicatie HVAC programma	RGB kleurenleds: kleur in te stellen via Qbus configuratiesoftware	RGB kleurenleds: kleur in te stellen via Qbus Configuratie Software
Aantal bedieningen	1-toets: 1 aanraakvlak met 1 RGB LED voor de bediening van 1 Qbus-uitgang. 2-toets: 2 aanraakvlakken met 2 RGB LEDs voor de bediening van 4 Qbus-uitgangen (2 additionele uitgangen via de tweede pagina). 4-toets: 4 aanraakvlakken met 4 RGB LEDs voor de bediening van 8 Qbus-uitgangen (4 additionele uitgangen via de tweede pagina).	- De Niko SWC0102NB module wordt geleverd zonder druktoetsen, en kan gebruikt worden om een 1-toets of een 2-toets Niko afwerkingsset op te klikken, en dus om respectievelijk 1 of 2 toetsen te gebruiken. - De Niko SWC04 bevat 4 Niko toetsen. Alle Niko slimme schakelaars hebben RGB LEDs achter elke toets. De tweetoets versie kan 4 Qbus uitgangen bedienen, de 4-toets versie kan 8 Qbus uitgangen bedienen (additionele uitgangen via de tweede pagina).	De Light Now-schakelaars zijn beschikbaar van 1 tot 6 toetsen met instelbare RGB-led feedback.	1-toets met of zonder 1 RGB LED voor de bediening van één Qbus-uitgang. 2-toets met of zonder 2 RGB LEDs voor de bediening van 4 Qbus-uitgangen (2 additionele uitgangen via de tweede pagina). 3-toets met of zonder 3 RGB LEDs voor de bediening van 6 Qbus-uitgangen (drie additionele uitgangen via de tweede pagina). 4-toets met of zonder 4 RGB LEDs voor de bediening van acht Qbus-uitgangen (4 additionele uitgangen via de tweede pagina).	1-toets: 1 aanraakvlak met 1 RGB LED voor de bediening van één Qbus- uitgang. 2-toets: 2 aanraakvlakken met 2 RGB LEDs voor de bediening van 4 Qbus-uitgangen (twee additionele uitgangen via de tweede pagina). 4-toets: 4 aanraakvlakken met 4 RGB LEDs voor de bediening van 8 Qbus-uitgangen (4 additionele uitgangen via de tweede pagina).	Qbus levert de JUNG "Tastafdekkings-module" (4008TSM) met geïntegreerde Qbus printplaat voor aansluiting op de Qbus tweedraadsbus. Op de 4008TSM passen verschillende stijlen JUNG knoppen en afdekkaders (AS500, A, CD500, LS). Deze knoppen en afdekkaders worden niet bijgeleverd maar moeten afzonderlijk bij de respectievelijke JUNG verkoopskanalen besteld worden.	1-toets: 1 aanraakvlak met 1 RGB LED voor de bediening van één Qbus uitgang. 2-toets: 2 aanraakvlakken met 2 RGB LEDs voor de bediening van vier Qbus uitgangen (twee additionele uitgangen via de tweede pagina). 3-toets: 3 aanraakvlakken met 3 RGB LEDs voor de bediening van zes Qbus uitgangen (drie additionele uitgangen via de tweede pagina) 4-toets: 4 aanraakvlakken met 4 RGB LEDs voor de bediening van acht Qbus uitgangen (vier additionele uitgangen via de tweede pagina).
Versie	1, 2 en 4-toets zwart of wit glas, optioneel met temperatuursensor	- de 1 of 2-toets versie wordt zonder druktoetsen geleverd - Niko afwerkingssets met lens voor enkele (versie XXX-32002) of dubbele (versie XXX-32004) elektronische drukknop kunnen hierop geklikt worden. Optioneel met temperatuursensor. - de 4-toets versie is verkrijgbaar in de beschikbare Niko-kleuren, optioneel met temperatuursensor en/of bewegings- en lichtdetector.	De schakelaars worden geleverd zonder afwerkingsset. De versie met ingebouwde bewegingsdetector bevat een geboorde toets die de module waar de detector zit afdekt. Afwerkingen in Wit, Zwart of Steen zijn afzonderlijk verkrijgbaar via de GH.	Zie catalogus Lithoss. De 2- en 4-toets versie zijn optioneel met temperatuursensor beschikbaar.	Enkel LOLA. 4-toets versie optioneel met temperatuursensor beschikbaar.	Zie technische fiche SWC04/Jung. De basismodule 4008TSM is optioneel met temperatuursensor beschikbaar.	Zie catalogus SUMUM. De 2-, 3- en 4-toets versie zijn optioneel met temperatuursensor beschikbaar.
Afmetingen	86mm x 86mm	71mm x 73mm (incl. frame). Incl. afwerkingsset voor de 4-voudige slimme schakelaar, excl. afwerkingsset voor de enkele en dubbele versie	45mmx 45mm (zonder frame, zonder afdekkader) voor de 2module en 45mmx 68mm (zonder frame, zonder afdekkader) voor de 3module.	Afhankelijk van gekozen versie. (Zie respectievelijke catalogi)		47mm x 44mm	Afhankelijk van de gekozen versie. Zie SUMUM cataloog

2.7 Slimme schakelaars



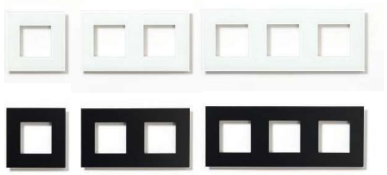


Tastu®-schakelaars

Artikelcode slimme schakelaars: SWC0X/GX

De Tastu®-glasschakelaar werkt via aanraaksensoren die in de glazen plaat zijn weggewerkt. Via deze capacitieve aanraakvlakken kunnen gebruikers alle technieken in die ruimte, op dat verdiep of in dat gebouw bedienen. Deze schakelaars zijn fingerprint-proof: een speciale coating op de glazen schakelaar vermijdt dat er vingerafdrukken op het glas achterblijven.

De Tastu®-schakelaars bestaan zowel als slimme schakelaar – optioneel met ingebouwde temperatuursensor (voor rechtstreekse koppeling op de Qbus-bus) als in een Stand-Alone drukknop-uitvoering. Deze Stand-Alone versie van de Tastu kan gebruikt worden met de Qbus Stand-Alone modules en met teleruptoren.



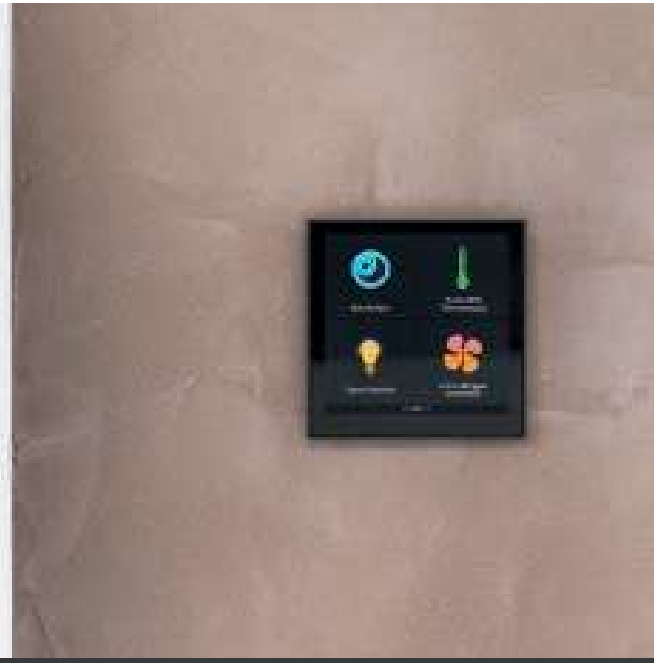
Afdekplaat

De bijpassende Tastu®-afdekplaten zijn net zoals de Tastu®-schakelaars tegelijk eigentijds en tijdsloos, functioneel en design. Zoals de schakelaars geven ze een licht zwevend gevoel door de afstand tussen de muur en het glas. De afdekplaten zijn beschikbaar voor Niko-schakelmateriaal, en steeds in enkele, tweevoudige en drievoudige horizontale uitvoering.

RoomMate

Artikelcode: RMT/x

Deze room controller heeft een haarscherp 4” touch kleurenscherm waarmee je tot 20 uitgangen kan bedienen. Deze kunnen in grid-vorm (per 4) of in carrousel ingesteld worden. De display wordt gevoed via de bus, past in een standaard inbouwdoos en bezit ook een belfunctie dankzij zijn ingebouwde luidspreker. De RoomMate kan ook functioneren als thermostaat dankzij de ingebouwde temperatuurssensor. De licht- en proximitysensor zorgen ervoor dat het scherm enkel oplicht bij gebruik. Er zijn verschillende versies beschikbaar met aluminium of messing kader.



- 4” touch OLED display
- Intuïtieve bediening tot 20 uitgangen
- Geïntegreerde temperatuur-, vochtigheid-, proximity- en lichtsensor
- Gevoed via de bus
- Past in een standaard inbouwdoos
- Beschikbaar met verschillende frames: Black, White, Alu, Classic Bronze, Brushed Brass



2.7 Slimme schakelaars

Qbus-schakelaar in Niko-uitvoering

Artikelcode: SWC04X/XXX, SWC0102/XXX

Achter de Niko-drukknoppen zit de Qbus-printplaat. Eenvoudig aan te sluiten op de Qbus-bus, optioneel met ingebouwde temperatuursensor, bewegingsdetector, lichtsensor of een combinatie hiervan. Alle drukknoppen hebben instelbare kleurenleds. Via de handige tweede pagina is het mogelijk om in totaal 8 uitgangen te bedienen met één 4-toets schakelaar. Deze slimme schakelaars worden geleverd met toetsen en frame, maar zonder afdekkader.

Slimme schakelaar	Optie temperatuursensor	Optie bewegings- en lichtdetector	Optie temperatuur, bewegings- en lichtdetector	Uitvoering
4-toets (SWC04/XXX)	4-toets (SWC04T/XXX)	4-toets (SWC04M/XXX)	4-toets (SWC04MT/XXX)	XXX = Niko kleur. Kleuren 101, 122 standaard beschikbaar, overige kleuren op bestelling
4-toets zonder afwerkingsset (SWC04/NNB) 1- en 2-toets zonder afwerkingsset (SWC0102/NNB)	1- en 2-toets zonder afwerkingsset (SWC0102T/NNB)	-	-	zonder afwerkingsset







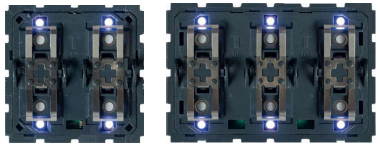
Qbus-schakelaar in BTicino Light Now-uitvoering

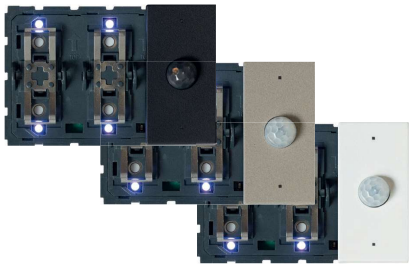
Artikelcodes: SWC04x/YNB, SWC06x/YNB, SWC06MT/Yx

De Light Now-schakelaars zijn originele BTicino-mechanismen, uitgerust met een volledig geïntegreerde Qbus-printplaat aan de achterzijde. Ze passen perfect in de standaard BTicino-inbouwdozen. Er zijn 7 uitvoeringen beschikbaar, met 1 tot 6 toetsen, optioneel met temperatuur-, licht- en bewegingssensoren. Elke toets beschikt over een instelbare RGB-led voor visuele statusweergave. Alle modellen zijn eenvoudig te configureren via System Manager III.

De schakelaars worden geleverd zonder afwerkingsset. De versie met ingebouwde bewegingsdetector bevat wel al een geboorde toets die de module waar de detector zit afdekt. Afwerkingen in Wit, Zwart of Steen zijn afzonderlijk verkrijgbaar bij de groothandel.

Slimme schakelaar	Met temperatuursensor	Met temperatuur.- bewegings- en lichtdetector.	Uitvoering
2 module (SWC04/YNB)	2 module (SWC04T/YNB)	3 module, afwerking Wit (SWC06MT/YW)	Afwerkingen* beschikbaar in kleuren Wit, Zwart en Steen.
3 module (SWC06/YNB)	3 module (SWC06T/YNB)	3 module, afwerking Zwart (SWC06MT/YD)	
		3 module, afwerking Steen (SWC06MT/YG)	*Afwerking niet meegeleverd.





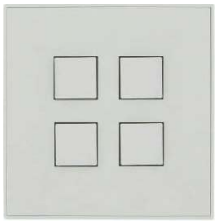
2.7 Slimme schakelaars

Qbus-schakelaar in Lithoss-uitvoering

Slimme schakelaars

De Lithoss-drukknoppen zijn verkrijgbaar met ingebouwde Qbus printplaat, optioneel met temperatuursensor, bewegingsdetector, lichtsensor of een combinatie hiervan. Deze drukknoppen sluiten op dezelfde manier aan als andere slimme schakelaars van Qbus. Via de handige tweede pagina is het mogelijk om in totaal 8 uitgangen te bedienen met één 4-toets schakelaar.

De slimme Qbus-schakelaar in Lithoss-versie is verkrijgbaar in met 1, 2, 3 of 4 drukknoppen, en in alle mogelijke Lithoss-afwerkingen. Versies met ingebouwde temperatuur-, bewegings- en lichtdetectoren zijn eveneens beschikbaar. Check de Lithoss-cataloog en website voor de versies en artikelcodes.

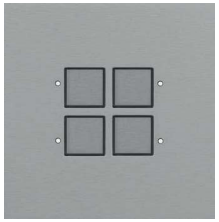


Qbus-schakelaar in CJC-uitvoering

Slimme schakelaars

Ook de slimme Lola schakelaar van CJC heeft een ingebouwde Qbus-printplaat. Deze schakelaar heeft instelbare kleurenleds. Via de tweede pagina zijn tot 8 uitgangen bedienbaar via de 4 toetsen.

De slimme LOLA schakelaar is verkrijgbaar met 1, 2, 3 of 4 drukknoppen, optioneel met temperatuursensor. Check de CJC cataloog en website voor afwerkingen en artikelcodes.



Qbus-schakelaar in SUMUM uitvoering

Slimme schakelaars

Bij SUMUM-schakelaars gaat het intelligente gebruik van verschillende metaalsoorten hand in hand met de ingebouwde Qbus-intelligentie. De SUMUM-schakelaars hebben een geïntegreerde Qbus chip, zodat deze plug & play aangesloten kunnen worden op de Qbus tweedraads-bus. Deze slimme schakelaars hebben RGB ledindicatie achter de drukknoppen, beschikken over twee pagina's om zo heel wat uitgangen te kunnen bedienen en zijn beschikbaar met ingebouwde temperatuursensor zodat ze als kamerthermostaat kunnen gebruikt worden.



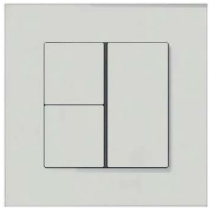
Qbus-schakelaar in JUNG-uitvoering

Artikelcode: SWC04X/JNB

De intelligente Qbus-schakelaar in JUNG-versie is een basiscomponent (de 4008 TSM "Tastafdekkings-module") met geïntegreerde Qbus-printplaat voor aansluiting op de Qbus-tweedraadsbus. Op deze module passen verschillende stijlen JUNG-knoppen en afdekkaders (AS500, A, CD500, LS), en zowel 1-, 2-, 3- als 4-toets afwerkingssets. Deze toetsen en afdekkaders worden niet bijgeleverd maar moeten afzonderlijk bij de respectievelijke JUNG-verkoopskanalen besteld worden.

Via de JUNG Graphic Tool is het ook mogelijk de drukknoppen met symbolen te laten bedrukken. De Qbus slimme schakelaars versie JUNG zijn ook beschikbaar met ingebouwde temperatuursensor.





Sensoren

Sensoren vormen het zintuiglijke netwerk van elke slimme installatie. Ze detecteren beweging, meten licht, temperatuur, luchtkwaliteit of zelfs vloeistofniveaus, en geven die informatie door aan het Qbus-systeem. Zo reageert een gebouw vanzelf op de omgeving: verlichting die aanspringt bij aanwezigheid, ventilatie die verhoogt bij slechte luchtkwaliteit, zonwering die zich aanpast aan de lichtinval of energie die efficiënter wordt verdeeld. Qbus biedt sensoren in verschillende uitvoeringen — discreet inbouw, robuust opbouw, richtbaar of gecombineerd — zodat voor elke ruimte en elke toepassing een passende oplossing bestaat.

Slimme detectie in elke situatie

Van compacte mini-bewegingsdetectoren tot all-in-one sensoren die beweging, licht, CO2, vochtigheid en temperatuur tegelijk meten: Qbus-sensoren zijn ontworpen voor zowel residentiële als commerciële omgevingen. Draadloze varianten, buitenshuis toepasbare sensoren en richtbare modellen maken het eenvoudig om elke zone nauwkeurig te bewaken en automatisch te sturen.

	SEN01T	SEN01/NTC	SEN01M/X	SEN04ML/ RMW	MDI	SEN04MLT/OUT	INA02 & SENPACK/1LEVEL – SENPACK/2LEVEL	QWS/P04	QDSEN & QDSEN/HB
Voeding	Bus-voeding						24VDC voeding	QWS/P04: bus weerstation: 24V voeding bijgeleverd	DALI-voeding via DALI-bus
Busbelasting	8mA bij nominale spanning 13,8V		8mA bij nominale spanning 13,8V	15mA bij nominale spanning 13,8V		9mA bij nominale spanning 13,8V	25mA (piek) bij nominaal 13,8 V	30mA bij nominale spanning 13,8V	Opgelet – busbelasting op DALI bus QDSEN/HB : 16mA (In rust 8mA, bij detectie 16mA) QDSEN : 10mA (In rust 7,5mA, bij detectie 10mA)
Functie & specificatie	Digitale temperatuursensor op de Qbus tweedraadsbus. Meet op 0,5°C resolutie en 1°C accuraatheid binnen een instelbare range van 63,5°C tussen -30°C en 93,5°C.	NTC temperatuursensor met 55CM draad op de Qbus tweedraadsbus. Meet op 0,5°C resolutie en 1°C accuraatheid binnen een instelbare range van 63,5°C tussen -30°C en 93,5°C.	Bewegings- en lichtsensor op de Qbus-tweedraadsbus. De bewegingsdetector zelf heeft een diameter van slechts 9mm, en een detectiebereik van 5 meter in een hoek van 100°. Via de Qbus-configuratiesoftware kunnen zowel een "Eerste" detectieniveau (hoeveel beweging moet er zijn vooraleer dit gedetecteerd wordt) als een "Behoud"-niveau (hoeveel beweging moet er zijn om te blijven detecteren) ingesteld worden. Via de lichtsensor kan detectie gecombineerd worden met lichtniveau.	Bewegingsdetector met instelbare kijkhoek (25°) voor plafondopbouw. Ingebouwde lichtsensor. Module wordt door de Qbus-tweedraadsbus gevoed. Bij inbouw op 2,4m hoogte heeft de module een detectiebereik van 6 meter. Via de Qbus-configuratiesoftware kunnen zowel een "Eerste" detectieniveau (hoeveel beweging moet er zijn vooraleer dit gedetecteerd wordt) als een "Behoud"-niveau (hoeveel beweging moet er zijn om te blijven detecteren) ingesteld worden. Via de lichtsensor kan detectie gecombineerd worden met lichtniveau. Vier afzonderlijke uitgangen kunnen worden aangestuurd in functie van beweging en/of lichtniveau.		Bewegings-, licht- en temperatuursensor IP55 voor buiteninstallatie. De detector kan 90° op en 40° neer, en 90° links en rechts gericht worden. De module kan zowel tegen het plafond als op de muur geïnstalleerd worden. Module wordt door de Qbus tweedraads bus gevoed. Bij inbouw op 2,4m hoogte heeft de module een een detectiebereik van 12 meter. Via de Qbus Configuratiesoftware kunnen zowel een "Eerste" detectieniveau (hoeveel beweging moet er zijn vooraleer dit gedetecteerd wordt) als een "Behoud"-niveau (hoeveel beweging moet er zijn om te blijven detecteren) ingesteld worden. Via de lichtsensor kan detectie gecombineerd worden met lichtniveau. Vier afzonderlijke uitgangen kunnen worden aangestuurd in functie van beweging en/of lichtniveau. Ingebouwde temperatuursensor anwezig.	De ingangsmodule INA02 is in dit pakket gecombineerd met de Qbus 4-20mA vloeistofniveau-meter om water of brandstofniveaus tussen de 5cm en 300cm te detecteren. De gemeten waarden kunnen vertaald worden naar een 0-100% waarde (dimmermode), thermostaatmode (temperatuursensoren), of wanneer andere fijnmazige gegevens nodig zijn, kan ook de universele mode worden toegepast.	Het Qbus-weerstation meet temperatuur, neerslag, windsnelheid en helderheid (in drie richtingen oost - zuid - west, ochtend en avond). Resolutie windsensor 0,1m/s, Temperatuur 0,1°C. Accuraatheid windsensor + 15-22%, temperatuur + 1,5°C, helderheid + 35%	Een gecombineerde passief infrarood (PIR) bewegingsdetector en een lichtsensor. De configuratie van de QDSEN & QDSEN/HB gebeurt via de configuratie van de QDI – bij het toewijzen van de DALI-adressen via de QDI verschijnen de aangesloten QDSEN & QDSEN/HB sensoren als ingangen. Via de Qbus Configuratie Software (System Manager) kan ingesteld worden dat de betreffende uitgang pas aangezet wordt indien een bepaald lichtniveau of een bepaald volume aan beweging of een combinatie van beiden bereikt. De QDSEN heeft op een montagehoogte van 2,5 meter een detectiebereik van 8 meter diameter voor het detecteren van beweging, en van 4 meter diameter voor het detecteren van aanwezigheid. De QDSEN/HB heeft op een montagehoogte van 15 meter een detectiebereik van 40 meter diameter.
Versie	Losse sensor. Optioneel zijn voorgeboorde Niko-blindplaten te verkrijgen om de SEN01T mee af te werken.	Losse sensor	Beschikbaar als losse sensor in witte (SEN01MW) en zwarte (SEN01MB) uitvoering. Optioneel zijn voorgeboorde Niko blindplaten te verkrijgen om de SEN01MW mee af te werken. Ook beschikbaar ingewerkt in witte (SEN-01MW/RMW) of zwarte (SEN01MB/RMB) metalen frame voor plafondmontage, zowel met spring- als bladveren. Beschikbaar in witte (SEN01MW/TMW) en zwarte (SEN01MB/TMB) metalen behuizing voor plafondopbouw.	Ingebouwd in witte ronde metalen frame met springveren voor plafondinbouw.	Beschikbaar in Niko-versie 100, 101, 121 en 122, en in Bticino versie N,L,NT. Inclusief frames, exclusief afdekkaders.	Opbouwversie. Beschikbaar in zwarte (SEN04MLT/OUTB) en witte (SEN04MLT/OUTW) uitvoering.	SENPACK/1LEVEL: met één analoge ingangsmodule (INA02) en één sensor of SENPACK/2LEVEL met één analoge ingangsmodule (INA02) en twee sensoren.	Het Qbus-weerstation bestaat uit de Qbus SER485-interface (QWS/P04), het weerstation zelf en de voeding van het weerstation (24 V)	Zowel in- als opbouw
Afmetingen	24mm diameter x 30mm	41mm (H) x 40mm (B) x 12mm (D)	SEN01MX: 23mm x 30mm x 30mm diep SEN01MX/RMX: 60mm diameter x 30mm diep SEN01MX/TMX: 60mm diameter x 40mm hoog	80mm diameter x 65mm diep	Niko: 73mm x 71mm Bticino: 72mm x 73mm	74mm breed, 88mm hoog, 120mm diep	19mm (h) x 45mm (b) x 57mm (l)	QWS/P04 SEN01NW module: 2 DIN modules (36mm), Weerstation 77mm (H) x 96mm (B) x 118mm (D). Voeding 1 module (25 breed)	QDSEN: 102mm diameter x 59mm QDSEN/HB: 88mm diameter x 49mm x 63mm diep

2.8 Sensoren



Mini beweging- en lichtsensor

Artikelcode: SEN01/Mx

De designdetector SEN01M is een kleine bewegingsdetector die ingebouwd kan worden in plinten, kasten, wanden enz en is beschikbaar in een witte (SEN01/MW) en zwarte (SEN01/MB) versie.

- Detecteert beweging én lichtniveau
- Compact en onopvallend inbouwdesign met witte of zwarte sensor
- Ruim detectiebereik: Tot 7 meter bereik onder een hoek van 110°.
- Kan afgewerkt worden met centraalplaten



Mini beweging- en lichtsensor in ronde metalen behuizing

Artikelcode: SEN01Mx/RMx

Designdetector mét lichtsensor ingebouwd in een witte of zwarte metalen behuizing met klemmen voor makkelijke plafondmontage. beschikbaar in wit (SEN01MW/RMW) en zwart (SEN01MW/RMB)

- Detecteert beweging én lichtniveau
- Metalen designbehuizing met ingebouwde mini beweging- en lichtsensor
- Verkrijgbaar met witte of zwarte sensor
- Verkrijgbaar in wit of zwarte behuizing
- Ruim detectiebereik: Tot 7 meter bereik onder een hoek van 110°



Slimme bewegings- en lichtsensor

Artikelcode: SENMoLi

De slimme bewegings- en lichtsensor is een busgestuurde en -gevoede sensor. Met zijn varianten voor zowel inbouw- als opbouw is hij zeer geschikt voor plafondmontage in residentiële projecten. De sensoren zijn beschikbaar in een witte en zwarte uitvoering.

- Discrete, vlakke, ronde sensor (buitendiameter 52mm, boordiameter 40mm)
- Detectie van beweging en lichtsterkte (lux)
- Witte of zwarte uitvoering, inbouw of opbouw



Slimme sensor voor beweging, licht- en luchtkwaliteit

Artikelcode: SENMax

Deze slimme sensor is een all-in-one sensor en meet beweging, licht, CO2, vochtigheid en temperatuur. Ideaal voor commerciële en residentiële projecten waar luchtkwaliteit gemeten moet worden.

- Discrete, vlakke, ronde sensor (buitendiameter 52mm, boordiameter 40mm)
- Bevat 5 sensoren: beweging, lichtsterkte (lux), luchtvochtigheid (RH%), CO2 (ppm) en temperatuur (°C)
- Witte uitvoering, inbouw of opbouw

2.8 Sensoren



Richtbare bewegingsdetector muurmontage	Uitvoering
Detector op Niko frame (MDI/XXX) Detector op BTicino frame (MDI/X(X))	XXX = Niko kleur. Kleuren 101, 122 X(X) = BTicino kleur N (wit)

Richtbare bewegingsdetector voor muurmontage

Artikelcode: MDI01

De MDI is een bewegingsdetector voor binnenshuis, heeft een verstelbare detector en een ingebouwde lichtsensor en is verkrijgbaar in Niko en BTicino design.



Richtbare bewegingsdetector voor plafondmontage

Artikelcode: SEN04ML/RMW

De SEN04ML/RMW is een richtbare bewegingsdetector voor binnenshuis in een wit metalen frame voor plafondinbouw.



Bewegings-, licht- en temperatuursensor voor indoor en outdoor

Artikelcode: SEN04MLT/OUTB en SEN04MLT/OUTW

Een multifunctionele detector voor muur- of plafondopbouw, voor binnenshuis of buitenshuis gebruik (IP55), die temperatuur, lichtniveau en beweging kan detecteren en 4 uitgangen kan aansturen op basis van één of een combinatie van deze gemeten waarden.

Deze sensor is zowel in witte (SEN04MLT/OUTW) als zwarte (SEN04MLT/OUTB) beschikbaar.



Temperatuursensoren

Artikelcode: SEN01T / SEN01NTC

Stand-alone temperatuursensoren voor makkelijke en multifunctionele inbouw. Deze sensoren worden gevoed door de bus en maken slimme, zonale verwarmingssturing in een gebouw uiterst eenvoudig.

De SEN01T heeft een digitale temperatuursensor, en is verkrijgbaar met voorgeboorde Niko-blindplaten om in een inbouwdoos te kunnen monteren.

De SEN01NTC heeft een NTC-sensor op een 55cm lange kabel. Deze sensor is ideaal voor gebruik in vloerverwarming of andere metingen waar de sensor kan mee ingebed worden.

2.8 Sensoren



Qbus Weerstation

Artikelcode: QWS/P04

Het Qbus-weerstation meet temperatuur, neerslag, windsnelheid en helderheid (in oostelijke, westelijke en zuidelijke richting). Vermijd oververhitting door screens aan de zonnekant automatisch te sluiten, of sluit je zonnescherm als er teveel wind is. Visualiseer dit alles op de QbusCloud.



DALI bewegings- en lichtsensor

Artikelcode: QDSEN

- Een gecombineerde passief infrarood (PIR) bewegingsdetector en een lichtsensor
- Geschikt voor installatie op 2,5m hoogte met een detectiebereik van 7m diameter
- Zowel inbouw als opbouw mogelijk
- Rechtstreeks op de DALI-bus gekoppeld via QDI01 of QDM01



DALI High-Bay bewegings- en lichtsensor

Artikelcode: QDSEN/HB

- Een gecombineerde passief infrarood (PIR) bewegingsdetector en een lichtsensor
- Voor installatie op een maximale hoogte van 15m met een detectiebereik van 40m diameter
- Zowel inbouw als opbouw mogelijk
- Rechtstreeks op de DALI-bus gekoppeld via QDI01 of QDM01



Vloeistofniveau-sensor

Artikelcode: SENPACK/1LEVEL
SENPACK/2LEVEL

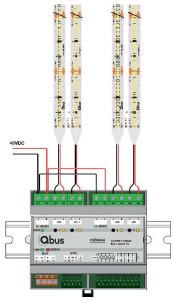
- Combinatie van de analoge ingangsmodule INA02 met 1 of 2 sensoren voor meting van vloeistofniveaus.
- Voor water- of brandstofniveaus
- Detectiebereik tussen 5cm en 300cm

Led verlichting

Door de specifieke vraag naar kwaliteitsvolle ledstrips, heeft Qbus 48V ledstrips opgenomen in het gamma.

Dit gamma bevat een reeks hoogwaardige ledstrips die werken op 48VDC. Deze kunnen perfect aangestuurd worden door zowel Qbus Stand-Alone als Qbus Full.

Deze ledstrips zijn ontwikkeld om een superieure lichtkwaliteit, lange levensduur en optimaal installatiegemak te garanderen. Met de 48V ledstrips zijn langere afstanden en langere ledstrips mogelijk, zonder verlies aan (licht)kwaliteit. Het hoge aantal (90= RGBW tot 300 = witte) leds per meter garandeert de homogeniteit van het uitgezonden licht. De lage stroom per led in combinatie met vermogensbegrenzers, zorgt voor een lagere temperatuur en overstroombeveiliging wat een lange levensduur ten goede komt.

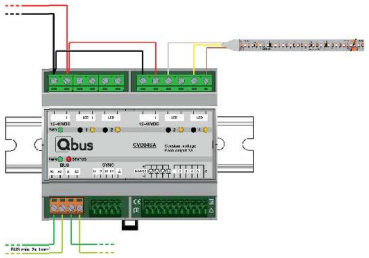


Monochrome 2700K ledstrip

Artikelcode: LS48/2700

De LS48/2700 ledstrip is bedoeld voor gebruik met een 48VDC constante spanningstoevoer. De leds stralen licht uit bij een kleurtemperatuur van 2700K, wat vergelijkbaar is met de lichtkleur van een gloeilamp van 60 Watt. De striplengte is 10 meter en kan vanaf beide zijden worden aangesloten en op de gewenste lengte worden gesneden in stappen van 5 cm (15 leds).

- Leds per m: 300/ 3000 per roll
- Vermogen: 27W/m
- Spanning: 48VDC
- CRI >93,8 (R1=95; R2=99, R3=98; R4=93; R5= 94; R6= 97; R7= 91; R8= 83; R9= 65; R10= 96; R11= 94; R12= 84; R13= 96; R14=100; R15= 91)
- SDCM 1
- Lichtstroom = 2500 lumen/m
- Maximale lengte uit één stuk, gevoed van één zijde: 10m
- Beschermingsgraad: IP20
- PWM dimbaar

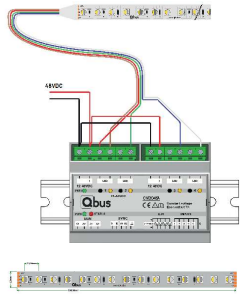


Ledstrip warm wit – koud wit

Artikelcode: LS48/WWCW

De LS48/WWCW ledstrip is bedoeld voor gebruik met een 48VDC constante spanningstoevoer. De ledstrip kan worden gebruikt als Warm Wit (WW / 2000K), Koud Wit (CW / 6500K) of elke kleurtemperatuur daartussenin. Regelbare kleurtemperaturen kunnen bijvoorbeeld worden gebruikt voor het circadiaans ritme. De lengte van de strip is 10 m en kan aan beide zijden worden aangesloten en op de gewenste lengte in stappen van 10 cm worden gesneden (30 leds).

- Leds per m: 300/ 3000 per roll
- Vermogen: 27W/m (2000K +/- 13.5W/m + 6500K +/-13.5W/m)
- Spanning: 48VDC
- CRI 95 (R1= 94; R2= 94; R3= 97; R4= 96; R5= 94; R6= 91; R7= 96; R8= 98; R9= 92; R10= 91; R11= 93; R12= 83; R13= 93; R14= 98; R15= 92)
- SDCM 1 (per kleur)
- Lichtstroom 3600K (2000K+6500K) = 2400 lumen/m
- Lichtstroom 2000K = 1000 lumen/m
- Lichtstroom 6500K = 1400 lumen/m
- Maximale lengte uit één stuk, gevoed van één zijde: 10m
- Beschermingsgraad: IP20
- PWM dimbaar



RGBW ledstrip

Artikelcode: LS48/RGBW

De LS48/RGBW ledstrip is bedoeld voor gebruik met een 48VDC constante spanningstoevoer. De ledstrip heeft RGBW-leds en kan worden aangestuurd door de Qbus CVD04SA module of de DMX interface. De lengte van de strip is 10 m en kan aan beide zijden worden aangesloten en op de gewenste lengte in stappen van 16,66 cm worden gesneden (15 leds).

- Leds per m: 90 / 900 per roll
- Vermogen: 14W/m
- Spanning: 48VDC
- CRI 80 (RGBW)
- Lichtstroom: 900 lumen/m
- Maximale lengte uit één stuk, gevoed van één zijde: 10m
- Beschermingsgraad: IP20
- PWM dimbaar

Displays

Voor de bediening en visualisatie van een Qbus-systeem kan je eigen tablets, smart phones, PCs of laptops gebruiken. Via Qbus Control kan je immers van op het even welk toestel van om het even waar jouw installatie zien en aansturen. We hebben ook Qbus-specifieke displays, van room-controllers tot 21 inch design schermen waarop ook de videofonie kan gekoppeld worden.

Voor elk wat wils

De RoomMate Room Controller is bedoeld om een kamer of verdiep aan te sturen, en kan eveneens als thermostaat gebruikt worden. De Navigator schermen in Tastu Glass of Alu afwerking geven een intuïtief en high-end overzicht van de hele woning of een volledig gebouw.

	RoomMate	UbieTouch	Navigator	Qframe	Qframe/USB
Voeding	Busvoeding	POE of 24VDC	Externe voeding 110-240 VAC	-	230V
Busbelasting	Zonder externe voeding: 300mA. Met externe 24Vdc voeding: 2mA	NA (wordt niet op de bus aangesloten. UTP kabel nodig)	NA (wordt niet op bus aangesloten, UTP kabel voorzien)	-	NA (wordt niet op bus aangesloten)
Functie & Specificatie	De RoomMate is een intuïtief bedieningspaneel voor het Qbus-systeem. Deze gebruiksvriendelijke room controller beschikt over een personaliseerbaar vier-inch scherm en ondersteunt tot wel 20 verschillende acties, waaronder schakelen, dimmen en sfeerbedieningen.	Kleuren-bedieningspaneel voor Ubie installaties. 8" LCD-scherm, 1280x800 resolutie, 16,7M kleuren. Capacitief multi-touch aanraakscherm. High-fidelity audio met 2W amplifier en slimme microfoon voor optimale geluidsopname maakt de UbieTouch geschikt als videofonie-binnenscherm in combinatie met SIP-buitenposten. Komt met meegeleverde inbouwframe voor 2-module inbouwdoos.	De Navigator is een Windows10 PC voor muurinbouw, afgewerkt in combinatie van aluminium en glas of enkel in glas. De touch screens zijn TFT-LCD widescreen, en hebben dual capacitieve touch. Op de Navigator Touch Screens kan de EQOmmand software draaien waarmee u uw gebouw kunt bedienen, visualiseren en het energieverbruik kunt beheren. Afzonderlijke inbouwdozen zijn nodig voor muurinbouw.	Het QFRAME109 (wit of zwart) is een tablethouder dat bestaat uit een aluminium afwerkkader en een ijzeren beugel waarin een Ipad gemonteerd kan worden. Er zijn Ipads van verschillende generaties compatibel met deze tablethouder: • Ipad 10e generatie (2022) • Ipad Air 4e en 5e generatie • Ipad Pro 1e, 2e, 3e, en 4e generatie	De QFRAME/USB is een 230V gevoede USB adapter voor het QFRAME van Qbus. Deze USB adapter levert 12V (2,4A maximum) voeding voor verschillende types van Ipads. De voedingskabel van de Ipad (bijgeleverd bij het QFRAME) zit achter de tablet weggewerkt dankzij zijn ingewerkte aansluiting.
Versie	Beschikbaar in 5 kleuren: Black, White en Alu en twee versies met een messing kader: Brushed Brass en Classic Bronze.	Witte of zwarte uitvoering	Beschikbaar in 10,2" - 15,6", en in Alu versie in 21,5". De 15,6" en de 21,5" zijn beschikbaar als touch screen alleen, als touch screen met ingebouwde extender (om op een makkelijke manier met een externe PC verbonden te worden) en met een ingebouwde box-PC. De Alu versies zijn beschikbaar in Brushed Aluminium of Zwart Aluminium met zwart glas, de Tastu versies in zwart glas en in wit glas. De Navigator Touch Screens hebben microfoon en luidsprekers en kunnen ook als videofonie-scherm dienst doen	Witte of zwarte uitvoering	
Afmetingen	80x80x23mm	223,5 x 148,4 x 15,8 mm	10,2" Alu versie: frontpaneel 310mm x 186mm, inbouwdoos 276mm (W) x 174 mm (H) x 70mm (D) 10,2" Tastu Glas versie: frontpaneel 301mm x 208mm, inbouwdoos 278mm (W) x 176 mm (H) x 80mm (D) 15,6" Alu versie: frontpaneel 462mm x 272mm, inbouwdoos 455mm (W) x 253 mm (H) x 80mm (D) 15,6" Tastu Glas versie: frontpaneel 472mm x 277mm, inbouwdoos 455mm (W) x 253 mm (H) x 80mm (D) 21,5" Alu versie: frontpaneel 595mm x 340mm, inbouwdoos 587mm (W) x 327 mm (H) x 80mm (D)	280mm(H) x 195mm(B) x 11mm(L)	52mm(H) x 45mm(B) x 33mm(L)

2.10 Displays

RoomMate

Artikelcode: RMT/x

Deze room controller heeft een haarscherp 4” touch kleurenscherm waarmee je tot 20 uitgangen kan bedienen. Deze kunnen in grid-vorm (per 4) of in carrousel ingesteld worden. De display wordt gevoed via de bus, past in een standaard inbouwdoos en bezit ook een belfunctie dankzij zijn ingebouwde luidspreker. De RoomMate kan ook functioneren als thermostaat dankzij de ingebouwde temperatuurssensor. De licht- en proximitysensor zorgen ervoor dat het scherm enkel oplicht bij gebruik. Er zijn verschillende versies beschikbaar met aluminium of messing kader.

- 4” touch OLED display
- Intuïtieve bediening tot 20 uitgangen
- Geïntegreerde temperatuur-, vochtigheid-, proximity- en lichtsensor
- Gevoed via de bus
- Past in een standaard inbouwdoos
- Beschikbaar met verschillende frames: Black, White, Alu, Classic Bronze, Brushed Brass





Navigator Gamma Touch screens in Aluminium en Tastu Glas.

Artikelcode: NAV

Hoogkwalitatief design in aluminium & glas of in Tastu Glas afwerking. Beschikbaar in 10,2 inch - 15,6 inch.

De Navigator Touch screens zijn beschikbaar in een versie met gecombineerd metaalkleur of zwart aluminium en glas, en in een versie met enkel wit of zwart glas. Ze hebben microfoon en luidsprekers en kunnen ook als videofonie-binnenpost dienst doen. Op de Navigator Alu Touch Screens kan de EQOmmand software draaien waarmee je jouw gebouw kan bedienen, visualiseren en het energieverbruik kan beheren.



UbieTouch

Artikelcode: UbieTouch White / UbieTouch Black

Met dit 8 inch capacitieve kleuren-aanraakscherm kan een Ubie-installatie intuitief worden bediend. Het scherm heeft ingebouwde speaker en slimme microfoon voor optimale geluidsopname en kan dus ook als binnenpost van een videofoniesysteem dienen (gekoppeld met SIP-buitenpost). Het scherm is POE-gevoed en heeft bekabeld netwerk nodig.



De UbieTouch kan eveneens op een optionele metalen houder worden geplaatst.





Qframe

Artikelcode: QFRAME109/X

Het QFRAME109 (wit of zwart) is een tablethouder dat bestaat uit een aluminium afwerkkader en een ijzeren beugel waarin een Ipad gemonteerd kan worden.

Er zijn Ipads van verschillende generaties compatibel met deze tablethouder:

- Ipad 10e en 11e generatie
- Ipad Air 4e, 5e, 6e en 7e generatie
- Ipad Pro 1e, 2e, 3e, 4e en 7e generatie

Het afwerkkader wordt bevestigd door deze aan de ene zijde over te haken over de beugel. Door de ingebouwde magneten in het afwerkkader, trekt deze zich vervolgens vlak tegen de beugel. Als laatste stap kan deze aan de andere zijde gefixeerd worden door middel van een stelschroef.

De voeding van de Ipad kan voorzien worden door middel van een apart te bestellen in de muur ingewerkte USB-adapter (QFRAME/USB).



230V USB Adapter 12W inbouw voor QFRAME

Artikelcode: QFRAME/USB

De QFRAME/USB is een 230V gevoede USB adapter voor het QFRAME van Qbus. Deze USB adapter levert 12V (2.4A maximum) voeding voor verschillende types van Ipads. De voedingskabel van de Ipad (bijgeleverd bij het QFRAME) zit achter de tablet weggewerkt dankzij zijn ingewerkte aansluiting.

Het QFRAME/USB wordt ingebouwd in, in de handel verkrijgbare, inbouwdozen conform DIN 490730-1, met een minimumdiepte van 40mm. Er zijn klemmen meegeleverd voor inbouw in gyproc wanden.

De adapter heeft een dubbele voedingsaansluiting waardoor de voeding eenvoudig kan doorgelust worden. De voeding moet afgezekerd worden op 16A.

De adapter heeft een minimaal standby-verlies kleiner dan 50 mW

Videofonie

De strakke aluminium Qbus buitenpost is afgewerkt in geanodiseerd aluminium met een echt glasplaatje voor de camera.

De Qbus buitenpost is waterproof (IP65) en werkt op het SIP protocol. De buitenpost kan geïntegreerd worden in de Qbus Navigator schermen maar eveneens op andere SIP-binnenposten. Via de UbieTouch of andere toestellen waar de Qbus control app op aanwezig is kan de buitenpost ook geïntegreerd worden.



	Buitenposten	Binnenposten
Voeding	POE of 12V	Als binnenpost kunnen zowel de Qbus Navigators en UbieTouch gebruikt worden alsook elk toestel waar de Qbus Control app op aanwezig is. Zie onder "Displays" voor technische specificaties.
Functie & Specificatie	De Qbus SIP videofoon bestaat uit 2 modellen die zowel muurinbouw als -opbouw zijn. De buitenpost heeft 2 relaiscontacten die lokaal schakelen. SIP-connectie peer to peer, via SIP-server mogelijk of via de Qbus Control Cloud en Qbus control app. 2M pixel breedbeeld cameralens kijkt in een hoek van 140° horizontaal, 68° verticaal. Lichtsensor schakelt in het donker de camera naar zwart/wit nachtbeeld.	
Versie	QSD01/BB: Qbus SIP videofoon deurstation met 1 toets zowel in- als opbouw. QSD01K/BB Qbus SIP videofoon deurstation met numeriek klavier zowel in- als opbouw.	
Afmetingen	215mm (H) x 116mm (B) x 36 mm (D)	

Wireless Easywave

De Qbus Wireless Interface (QWI) verbindt het bedrade Qbussysteem met draadloze protocollen. De QWI/EW verbindt Qbus met draadloze Easywave componenten.

Easywave werd specifiek ontwikkeld voor woning- en gebouwen-automatisering. Sinds 2001 is het protocol steeds verder ontwikkeld om zich aan te passen aan de nieuwe vragen en vereisten in de markt. Gezien het beperkte vermogen dat nodig is om signalen uit te sturen via Easywave is dit protocol ook goedgekeurd voor gebruik in medische omgevingen.

Het Qbus Easywave gamma biedt verschillende componenten voor gebruik in:

- Renovaties (draadloze schakelaars, draadloze schakelmodules ...)
- Hybride bedrade/draadloze toepassingen: bv. draadloze raamcontacten merken dat het raam open staat en schakelen de verwarming lager ...
- Qbus Care in service flats of levenslang wonen-appartementen: draadloze paniekknoppen, halszenders ... sturen berichten naar zorgassistent of mantelzorgers
- ...



Qbus Wireless Interface
(QWI/EW)





Qbus Draadloze 2 kanaals inbouw zender
(QWE INP02/230)



Qbus draadloze Easywave handzender 4 knoppen in metalen behuizing **(QWE-RC04/metal)**



Qbus draadloze Easywave handzender 1 knop anthraciet rode knop **(QWE-RC01/pulse)**



Qbus draadloze Easywave alarmknop anthraciet rode knop IP65 **(QWE-PB/IP65)**



Qbus draadloze Easywave 10A relais 230V voor muurinbouw
(QWE-REL01/230)



Qbus draadloze Easywave 10A relais potentiaalvrij voor muurinbouw
(QWE-REL01/230PF)



Qbus draadloos Easywave wit raam/deur-contact
(QWE-MC01/white)



Qbus draadloze Easywave bewegingssensor wit
(QWE-SEN01MW)

Wireless Zigbee

De Qbus Wireless Interface (QWI) verbindt het bedrade Qbus-systeem met verschillende draadloze protocollen. De QWI/ZB verbindt Qbus met draadloze Zigbee componenten.

Zigbee is een open protocol voor draadloze verbindingen tussen apparaten op korte afstand. Dit betekent dat onze modules ook bruikbaar zijn met gekeurde Zigbee-modules van andere partijen, zoals de draadloze Zigbee schakelaars en stopcontacten van Niko.

Het Qbus Zigbee gamma biedt verschillende componenten voor gebruik in:

- Renovaties (draadloze relais, draadloze stopcontacten,...)
- Hybride bedrade / draadloze toepassingen: bvb. draadloze radiatorkranen die automatisch de verwarming wat hoger zetten dankzij instellingen op de Qbus Control app.
- Energiebeheersysteem: bvb. in combinatie met de Luqas module kan je via draadloze stopcontacten je apparaten beheren waardoor onnodig energieverbruik wordt verminderd.



Qbus Wireless Interface Zigbee
(QWI/ZB)



Qbus draadloze Zigbee thermostaatkraan
(QWZ-RAD)



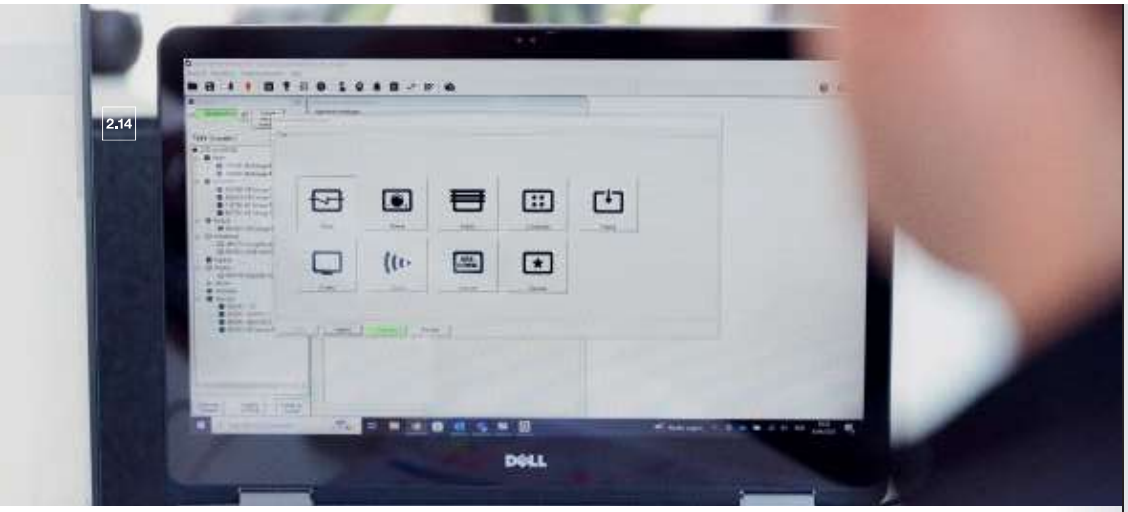
Qbus draadloze Zigbee relais
(QWZ/REL02/230)



Qbus draadloze Zigbee Thermostaat inbouw
(QWZ-TH)



Qbus draadloze Zigbee stopcontact met energiemeting (Belgische versie)
(QWZ-PPE/BE)



Software

Qbus heeft softwarepakketten voor de configuratie van het systeem, maar ook voor de bediening, visualisatie en de evaluatie van het gebouw. Daarnaast bieden wij ook software tools aan ontwikkelaars om applicaties te bouwen op het Qbus-systeem of om andere systemen te integreren.

Configureer, visualiseer, bedien, evalueer, integreer

Met de gratis configuratiesoftware kan het Qbus Full-systeem ingesteld worden. Via de gratis Qbus Control Cloud kan via elk platform (iOS, Windows, Android) van overal ter wereld de woning gevisualiseerd en bestuurd worden. De EQOmmand software applicatie laat toe om videofonie te integreren en in detail het gedrag van elke uitgang te evalueren.

Configuratiesoftware

System Manager III-software: voor het configureren van CTD controllers

Qbus System Manager III is de gratis configuratiesoftware voor CTD10, CTD40, CTDmax en CTD01(E)(m), CTD02(E), CTD03(E) controllers en kan geïnstalleerd worden op elke Windows-PC.

Deze software is gratis te downloaden op **www.qbus.be.**

Qbus Control (Cloud)

Met Qbus Control (Cloud) kan je je woning van overal ter wereld visualiseren en bedienen, via eender welk platform (iOS, Windows of Android). Indien gewenst kan je Qbus-controller zelfs e-mails, sms-berichten of pushmeldingen versturen wanneer de kinderen thuiskomen, het waterverbruik plots sterk stijgt, of wanneer de bewegingsdetector bij oma een alarmsituatie detecteert.
In tegenstelling tot de mobiele app is de Cloud-versie bedoeld voor gebruik via een webbrowser, wat ideaal is voor beheer en visualisatie op grotere schermen zoals laptops of desktops.

Voor meer informatie, check: **www.qbuscontrol.com.**
Qbus Control is gratis bij alle controllers met een netwerkpoort

EQOmmand

Artikelcode: EQO

De EQOmmand software draait op een Windows PC en laat toe één of meerdere Qbus-installaties op een intuïtieve, gebruiksvriendelijke manier te besturen en te visualiseren. De klant kan zelf op een makkelijke manier grondplannen aanmaken, uitgangen toewijzen aan bepaalde kamers, etc.

Ook standaard IP-cameras kunnen makkelijk gekoppeld worden aan de EQOmmand. Via de Eco Dashboard-tab in EQOmmand kunnen alle uitgangen in de vorm van een grafiek of een meter bekeken en vergeleken worden. Ook elektriciteits-, water-, gas-, etc. meters kunnen gevisualiseerd worden. Om EQOmmand op de Qbus-controller te activeren moet een éénmalige EQOmmand-licentie per te visualiseren controller aangekocht worden.

Qbus Control (app)

Met de Qbus Control app (beschikbaar voor Android en iOS) kan je je woning van overal ter wereld visualiseren en bedienen, via eender welk platform (iOS, Android of Windows).

Indien gewenst kan je Qbus-controller zelfs e-mails, sms-berichten of pushmeldingen versturen wanneer de kinderen thuiskomen, het waterverbruik plots sterk stijgt, of wanneer de bewegingsdetector bij oma een alarmsituatie detecteert.

In tegenstelling tot de Cloud-versie is de app specifiek ontwikkeld voor mobiele toestellen, zodat je je woning snel en eenvoudig kunt bedienen onderweg.

Installer Dashboard*

Het Qbus Installer Dashboard is een website waarop je Ubie-installaties kan aanmaken en controllers kan toekennen. Zo kan de installateur vanop afstand de indienststelling doen en support bieden door programmatiefiles aan te passen via een directe link met systemmanager. De configuraties voor controllers worden bijgehouden op het Installer Dashboard en die kunnen vanop afstand geïnstalleerd worden. Voor een kleine aanpassing hoef je dus niet meer naar de klant te rijden.

* *Ubie noodzakelijk*

Qbus Full Toebehoren

LEDs voor drukknoppen Led10

Artikelcode: LED10/NA
Amber LED voor Niko Drukknop op INP02/04 - 10 stuks

Artikelcode LED10/NB
Blauwe LED voor Niko Drukknop op INP02/04 - 10 stuks



DIN-rail voedingen

Artikelcode: CTDPWS
Extra DIN-rail voeding 18Vdc/2,0A voor CTD10, -40, -Max



Draadbrug

Artikelcode: CABREL08-CON
- Draadbrug voor 2x REL04SA
- Draadbrug voor 2x ANR04SA
- Draadbrug voor 1x REL08
- Draadsectie 1,5mm²

Artikelcode: REL08/SET10
Draadbrug voor REL 08 module (10 stuks)



Buskabels

Artikelcode: BUS10
Buskabel set van 10 stuks

Qbus Open

De laatste jaren wordt de markt overspoeld door slimme toestellen en systemen. Bij Qbus zijn we ervan overtuigd dat we niet steeds het warm water moeten heruitvinden, maar dat we wel moeten kunnen integreren met het gros van deze toestellen en systemen. Dit is waar Qbus Open op de proppen komt – een gamma van toestellen en oplossingen waardoor Qbus samen met andere slimme woningprotocollen en slimme toestellen tot één geïntegreerd systeem gekneed wordt.



Maak je eigen sferen via Qbus Control.

Google Home
alexa
SONOS
arts@und
HEOS by DENON
hue
IKEA
openHAB empowering the smart home
Home Assistant
...

3.1



Ubie

Ubie: de plug & play koppelmodule om Qbus naadloos te laten samenwerken met andere automatiseringssystemen zoals KNX en Modbus, en met slimme toestellen zoals Sonos, ArtSound, Hue, IP camera's, Alexa, Google Home, Outlook calendar ...

Ubie verbindt:

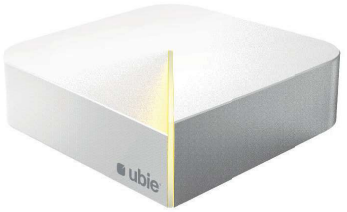
- Domotica en immotica-systemen (zoals Qbus, KNX, Modbus ...) met
- Slimme toestellen (Sonos, Denon, Hue, Alexa ...) en
- Infrastructuur-applicaties (noodoproep, alarm ...).
- Via de Ubie Software Development Kit (SDK) kunnen andere applicaties makkelijk op Ubie geïntegreerd worden.

Dankzij Ubie werken al die verschillende systemen naadloos samen met Qbus. Met Qbus Control kan je deze gekoppelde systemen als één geïntegreerd geheel bedienen, van overal ter wereld en op eender welk platform (Android, iOS of Windows).

Via de Ubie is het mogelijk om:

- De woning/het gebouw te visualiseren, te controleren, te bedienen
- Sferen te maken waardoor met 1 druk op een schakelaar of op de Qbus Control App/Cloud verschillende uitgangen van verschillende systemen tegelijk worden bediend
- Audio te bedienen via een slimme schakelaar
- Kloktijden in te stellen (wanneer moet iets aan- of uitgezet worden?)
- Logische linken te leggen tussen de verschillende achterliggende systemen en toestellen
- Berichten (e-mail, push notificaties, SMS) te krijgen op basis van metingen, tijd, acties, status ...
- Gebruikers en toestellen te beheren.

Versies
Ubie is in verschillende versies beschikbaar:



Ubiebox

Artikelcode: Ubiebox

Bevat de apps: Qbus, Philips Hue, Sonos, Artsound, Denon, Alexa, videofonie, Google Home, Outlook Calendar, Google Calendar. Nieuwe apps die beschikbaar worden kunnen later worden toegevoegd.

Een plug&play toestel voor woningen en gebouwen. Deze bevat het Ubie Operating Systeem, de Ubie Chip en een moederbord met netwerk-aansluiting en voeding, en kan plug & play worden aangesloten op het lokale netwerk van de woning of het gebouw. De Ubiebox meldt zichzelf aan op de Qbus Control omgeving. De klant kan een Qbus Control account aanmaken om zo zijn Ubie te configureren: aanmaken van groepen met bedieningen, instellen van klokken, maken van sferen, linken leggen tussen verschillende toestellen, andere personen toegang geven tot Qbus Control ... Ubiebox zelf zal de slimme toestellen (domotica-systemen, consumer devices, technische apps) die door Ubie worden ondersteund ontdekken zodat de klant of de installateur deze makkelijk kan visualiseren, bedienen of controleren.



Ubiebox KNX

Artikelcode: Ubiebox/KNX

Bevat de apps: KNX, Qbus, Philips Hue, Sonos, Artsound, Denon, Symfonisk, IP camera's. Nieuwe apps die beschikbaar worden kunnen later worden toegevoegd.

De Ubiebox KNX is een Ubiebox die ook het KNX protocol ondersteunt. Zo kunnen op een makkelijke, snelle intuïtieve manier Hue lampen, Google speakers, IP camera's, Sonos geluidssytemen met KNX-installaties verbonden worden, en kunnen deze via Qbus Control interface gevisualiseerd, bediend en gecontroleerd worden.

Niet alle KNX datatypes worden al ondersteund door Ubiebox/KNX. Check de website www.qbus.be om na te gaan welke datatypes mogelijk zijn.

openHab

Voor de koppeling van applicaties die niet door Ubie worden ondersteund, en waar de “plug & play”-eigenschap minder relevant is, kan met de openHAB interface worden gewerkt.

openHAB is een Open Source platform waarop verschillende slimme toestellen en systemen een "binding" of integratie hebben gemaakt. Om verschillende systemen met elkaar te linken via openHAB is technische programmatiekennis vereist; de Qbus-supportafdeling wordt hierbij betrokken om de nodige integraties voor het specifieke project op de openHAB interface te voorzien.

De openHAB interface is beschikbaar als één module waarop de openHAB-software, de Qbus-software en de nodige bindings van de te verbinden systemen en toestellen is voorzien (openHAB box). Het is ook mogelijk om enkel de software bij Qbus aan te kopen en die op een eigen platform te installeren. Voor meer vragen over openHAB integratie kan contact opgenomen worden met support@qbus.be.

openHAB
empowering the smart home

Een greep uit honderden toestellen en systemen waarmee Qbus kan gekoppeld worden via de openHAB interface:

Astersk · Bluetooth · chromecast · Pioneer
ecobee · EPSON · iCloud · SMA
NETATMO · NUKI · SAMSUNG · TESLA
VIESMANN · ekey · Miele · zigbee

Home Assistant

Qbus kan gekoppeld worden aan Home Assistant, het open source platform waarmee talloze slimme toestellen en systemen kunnen samenwerken. Dankzij deze integratie kunnen Qbus-controllers eenvoudig worden toegevoegd en bediend binnen een Home Assistant-omgeving.

De koppeling verloopt via de Qbus MQTT Gateway, die het Qbus-protocol omzet naar MQTT. Hiermee worden de controllers automatisch herkend en kunnen bistabiele uitgangen (inclusief timers), dimmers en thermostaten direct worden aangestuurd. Verdere uitgangen, zullen in toekomstige releases beschikbaar worden.

Home Assistant kan worden geïnstalleerd op diverse apparaten, van een Home Assistant Green voor beginners tot geavanceerde Linux-platforms via Docker of scripts. Voor gebruikers die liever met add-ons werken, zijn er speciale Qbus-addons beschikbaar die installatie en beheer vereenvoudigen.

Alle Qbus-entiteiten in Home Assistant ontvangen real-time updates, zodat de status van uitgangen en sensoren altijd correct wordt weergegeven. Voor verdere details, installatie-instructies en ondersteuning kan je terecht op https://iot.qbus.be/.

Home Assistant

Ontdek alle ondersteunde Qbus-apparaten op https://www.home-assistant.io/integrations/qbus/

02

Qbus Services



Professionele ondersteuning voor configuratie, indienststelling en integratie.

Naast het uitgebreide gamma Qbus-producten biedt Qbus ook een reeks gespecialiseerde diensten aan om een correcte configuratie, opstart en integratie van onze systemen te garanderen.

Onze diensten omvatten de indienststelling van Luqas-modules, Luqas laadpleinsturing en volledige Qbus-domoticasystemen, evenals projectmanagement en engineering voor complexe of geïntegreerde installaties.

Elke indienststelling wordt uitgevoerd door een ervaren Qbus technieker volgens de geldende procedures.

Met Qbus Services bent u verzekerd van een betrouwbare werking en een efficiënte indienststelling. Hieronder een overzicht van de beschikbare Qbus services.

Indienststelling Luqas-module (LQS06SA)

Laat niets aan het toeval over. Met de Luqas-indienststellingsservice zorgen we voor een vlotte en correcte opstart van de Luqas-module.

De module wordt ter plaatse geconfigureerd en afgestemd op de lokale installatie en gekoppelde toestellen, volgens het gekozen indienststellingspakket. Je kan kiezen uit 3 pakketten:

- Pakket 1: één gestuurd toestel
- Pakket 2: twee gestuurde toestellen
- Pakket 3: drie of meer gestuurde toestellen.

voorwaarden indienststelling: www.qbus.be/nl/indienststelling.

Indienststelling Luqas laadpleinsturing (LQSCH20SA)

Deze service omvat de configuratie en opstart van de Luqas Charging Hub en de bijhorende laadpalen.

Tijdens deze service:

- wordt de Luqas Charging Hub geconfigureerd op basis van het lokale netwerk en de laadstations;
- worden laadprofielen en vermogensverdeling ingesteld;
- wordt de communicatie gecontroleerd.

Deze service wordt aangeboden per offerte, afhankelijk van de specifieke situatie.

Indienststelling Qbus-domoticasysteem

Deze service omvat de opstart, configuratie en functionele afregeling van het volledige Qbus-domoticasysteem.

Het service-team zorgt ervoor dat alle modules correct zijn geconfigureerd.

De configuratie gebeurt volgens het goedgekeurde plan, met eventuele aanpassingen voor optimaal comfort, energie-efficiëntie en gebruiksgemak.

Deze service wordt aangeboden per offerte, afhankelijk van de omvang en complexiteit van het project.

Projectmanagement & Engineering

Voor commerciële gebouwen en grotere projecten biedt Qbus gespecialiseerde ondersteuning in projectmanagement, engineering en integratie.

Het service-team zorgt voor de afstemming tussen HVAC, verlichting, zonwering, toegangscontrole en andere systemen, met als doel een energie-efficiënte, veilige en comfortabele omgeving te realiseren.

De dienstverlening omvat begeleiding van ontwerp tot nazorg: uitwerking, integratie, configuratie en after-sales.

Contacteer uw Qbus vertegenwoordiger of Qbus support via support@qbus.be.

Qbus NV
Joseph Cardijnstraat 19
9420 Erpe-Mere, België
T +32 (0) 53 60 72 10

info@qbus.be
www.qbus.be – www.luqas.be
www.ubiebox.com – www.qbuscontrol.com

Qbus Nederland
Kelvinring 16, 2952BG Alblasserdam
Nederland
T +31 (0)78 692 1992

info@qbusnederland.nl

Qbus France
Rue Daniel Mayer 34
45100 Orléans, Frankrijk
T + 33 (0)62 171 0882

fc@qbus.be

Qbus Orel South-East Asia
49 Sri Jinarathana Road
Colombo 02, Sri Lanka
T +94 11 4792 100

southeastasia@qbus.be

Qbus Middle East
Orel Middle East FZC
Saif Zone
Sharjah, UAE
T +97 154 353 5722

middleeast@qbus.be

Qbus
Maakt gebouwen slim