

Revolutionair eenvoudig

frogblue - de efficiënte oplossing voor het echte Smart Home

"Met frogblue bieden wij installateurs en hun eindklanten een innovatieve systeemoplossing van een flexibel huis tot Smart Home, die op het punt van eenvoud en functionaliteit een nieuwe standaard bepaalt. Gericht op de toekomst, draadloos, voor iedereen betaalbaar en expliciet veilig: frogblue is het begin van intelligent wonen voor iedereen!"

Dr. Ralf Hinkel

Oprichter en CEO van frogblue





Dr. Ralf Hinkel

Oprichter en CEO van frogblue

Innovatie is onze kracht.

frogblue is een middelgroot familiebedrijf, gevestigd in de deelstaat Pfalz in Duitsland. Wij zijn bekend met het fenomeen innovatieve start-ups en hebben al meerdere high-tech bedrijven succesvol gestart:

- 1990 - QUADRIGA GmbH, de innovatieve fabrikant van de nivelleerlaser en uitvinder van de laser-waterweegschaal;
- 1999 - het op de beurs genoteerde MOBOTIX AG, die eerst een slimme netwerkcamera ontwikkelde en in 2007 de hemisferische 180 graden camera-technologie op de markt heeft geïntroduceerd.



René Hinkel

Oprichter en Manager
Ontwikkeling

Made in Germany

Revolutionair eenvoudig!

„Smart Home eenvoudig, flexibel en veilig“, dat is de visie die ons drijft. Betaalbaar voor iedereen en goedkoper dan een standaard installatie in huis. Vanzelfsprekend draadloos en ideaal voor het achteraf aansluiten.

frogblue biedt alles wat een huis of gebouw zou moeten kunnen. Een compleet systeem, alles van één leverancier. Onze frogs besturen op een energie-efficiënte manier de verlichting, de jaloezieën, de verwarming, de toegang of het alarmsysteem. Via elke conventionele lichtsakelaar of smartphone. frogblue is gemakkelijk te installeren, heeft geen schakelkast nodig, geen plaats in de verdeelinrichting en geen onderhoudsintensieve IT-techniek.

Van één frog tot honderden, frogblue kan op elk gewenst moment worden uitgebreid. Snel te installeren, gemakkelijk qua configuratie en zonder cloud is het twee maal zo veilig. Volledig versleuteld en betrouwbaarder dan een oplossing gebaseerd op radiografie maakt frogblue uw KNX® nu ook draadloos.

En de kwaliteit? 100% made in Germany. VDE gecertificeerd.



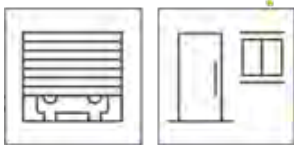
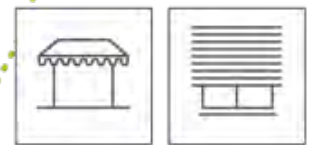
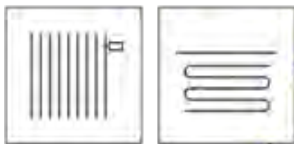
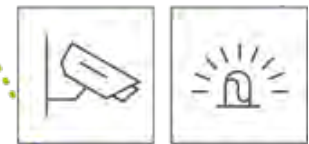
Verlichting,
Enscènering, Sfeervol



Alarmsystemen,
Camera aansluiting



Verwarming,
Ruimteregeling



Jaloezieën,
Raamcontacten



Ventilatie,
Klimaat

Deuren, Poorten,
Toegang & Communicatie



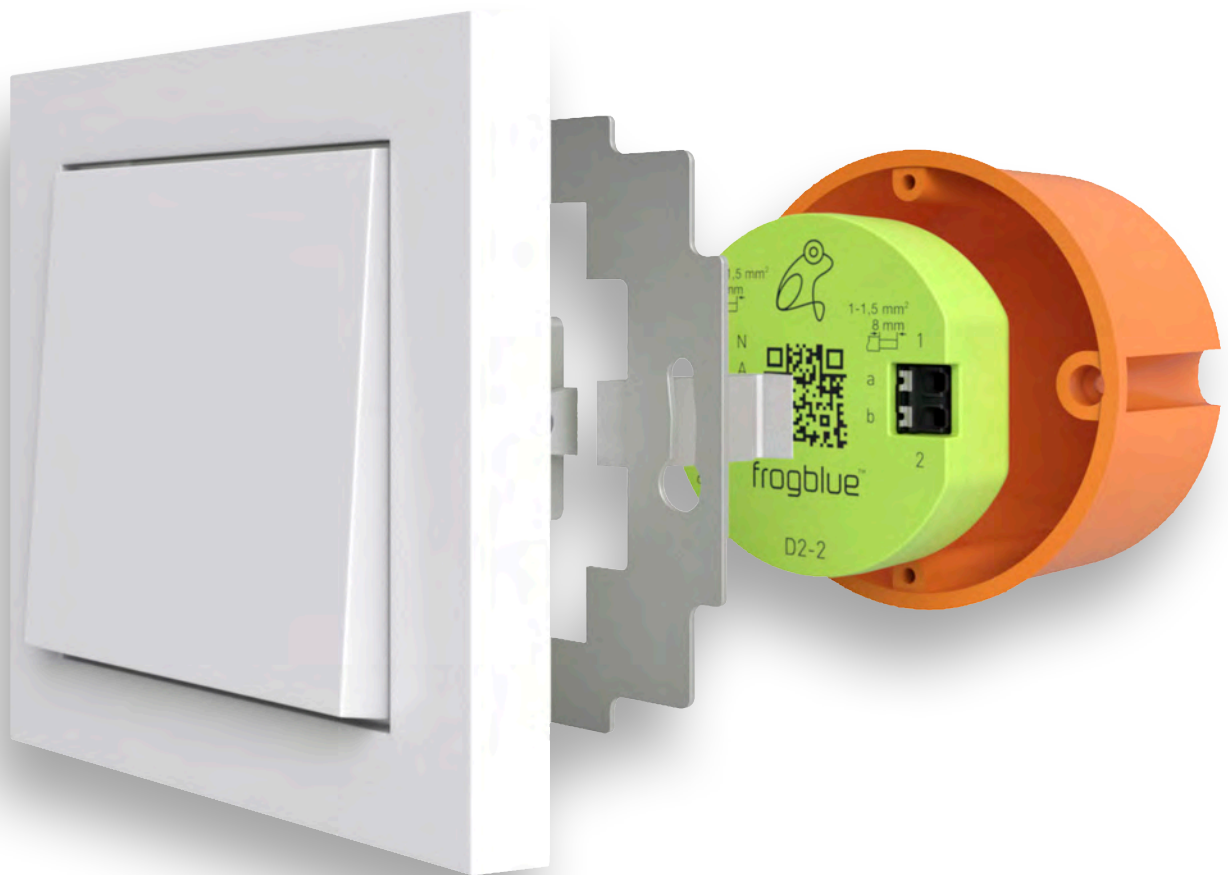
Een kleine box - een enorme stap vooruit

Op het eerste gezicht is het maar een onopvallende box, verborgen in een inbouwdoos achter de lichtschakelaar. Hij is klein en groen. Daarom noemen we hem **frog**. Maar onze frog heeft het in zich. Hij is smart, propvol met innovatieve functies, met kinderlijk gemak te programmeren en dankzij Bluetooth® is hij een echt communicatietalent.

Onze frogs schakelen, dimmen, meten, openen deuren of reageren op knoppen, schakelaars en raamcontacten. Ook zorgen zij ervoor dat jaloezieën voor het hele gebouw in de juiste positie staan. Via Bluetooth® verbinden zij draadloos de 'virtuele bedrading' met andere frogs en wisselen schakelopdrachten uit of synchroniseren bij het dimmen. Dat gaat razendsnel, net als bij schakelingen met bedrading.

De berichten van andere frogs worden doorgeleid, als gevolg waarvan de reikwijdte wordt vergroot. Uiteraard veilig, want alle berichten worden door frogblue extra versleuteld.





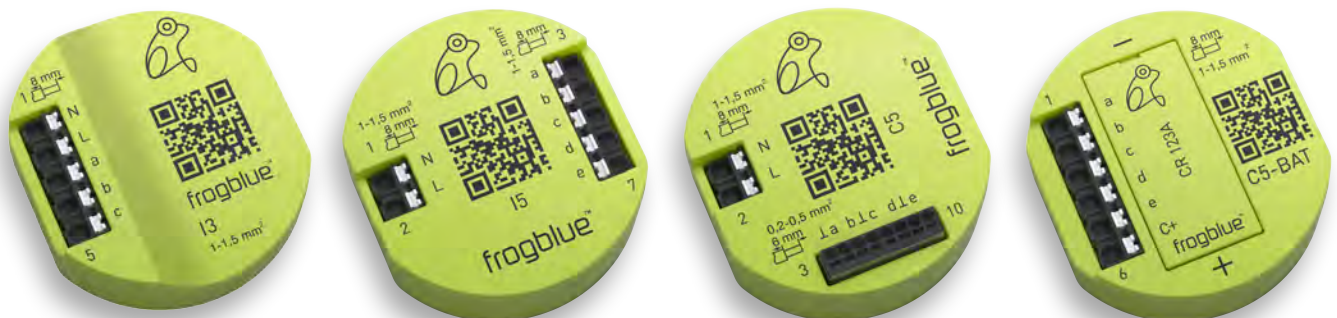
Actuators



Dimmers



Input-module



Relais-module



Uurmodule



Ontstorings- module



Deurmodule



4-kanaals 0-10V



Bridges: KNX and Dali®



Draadloos flexibel

Smart Home was nooit eerder zo eenvoudig. Zowel voor nieuwbouw als voor het achteraf plaatsen in een bestaande situatie. Met andere woorden: te allen tijde uitbreidbaar. Voor de frog is een stroomaansluiting (230V) voldoende.

Besturingsleidingen of verbindingskabels zijn niet noodzakelijk. Zelfs batterijen kunnen de voeding voor de schakelingen realiseren, waarbij de batterij pas na ca. 10 jaar vervangen hoeft te worden.

frogblue communiceert draadloos en is toch geen oplossing gebaseerd op radiografie. Waarom? frogblue is versleuteld, verbruikt aanzienlijk minder energie en de frogs geven automatisch de berichten door aan andere frogs.

De reguliere lichtschaakelaars en verlichting van alle fabrikanten zijn compatibel met frogblue. Het is te allen tijde mogelijk om achteraf de inbouw achter de lichtschaakelaar of lampuitgang te realiseren.





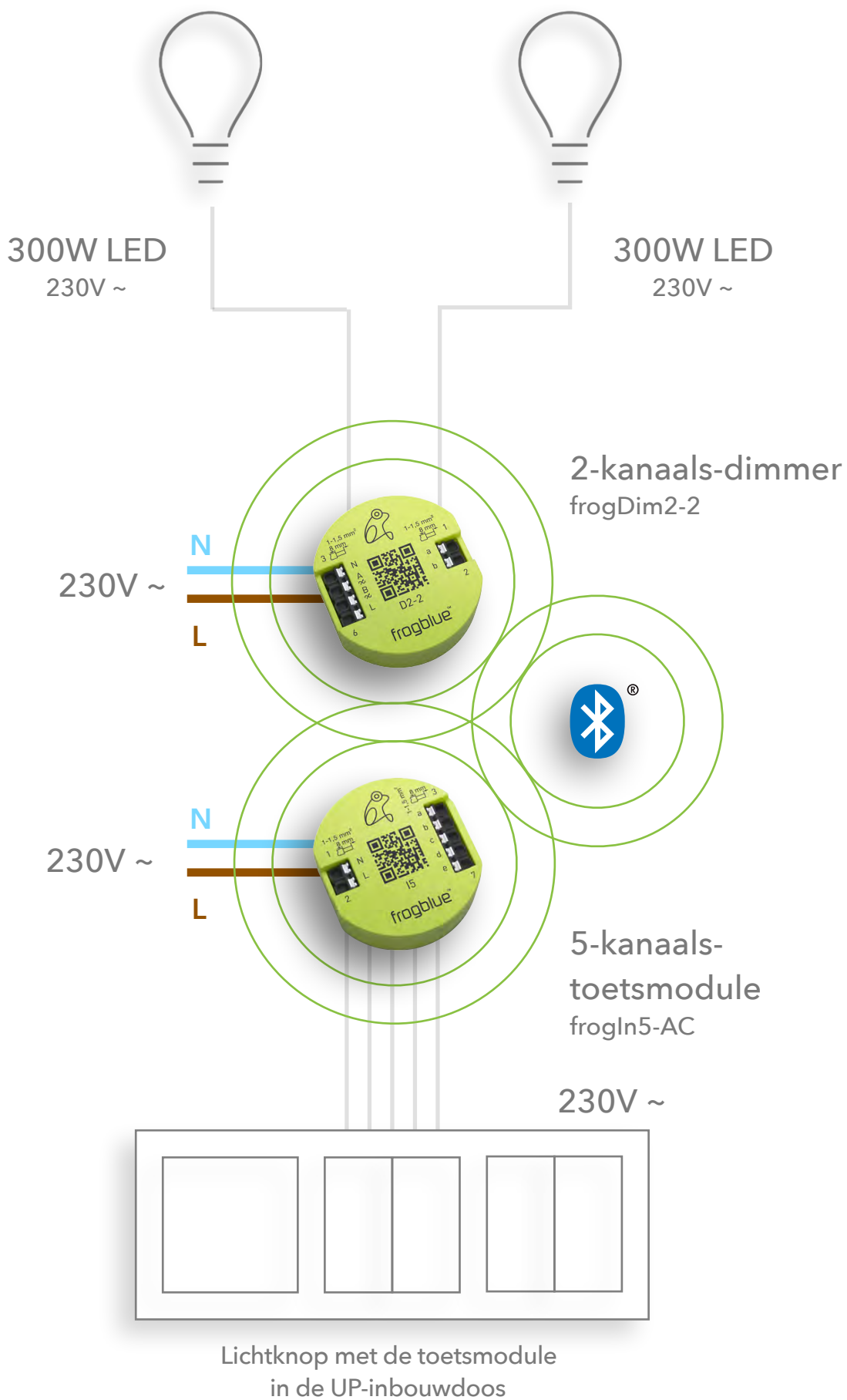
Technologie

De frogblue-dimmers zijn per kanaal voorzien voor een besturing van 300W-verlichting en worden achter de lichtknop gewoon op het 230V-net aangesloten. Zij zijn kortsluitbestendig en beschikken over veelomvattende tijd- en logische functies. Aan een aantal dimmers kunnen direct lichtknoppen worden aangesloten.

De frogblue-ingangsmodule hebben tot 5 kanalen, worden gevoed met 230 V en zetten het aanraken van de lichtknoppen om in besturingsopdrachten. Het gewoon aanraken, zorgt voor de omschakeling van de verlichting. Het langer vasthouden van de knop activeert de dimfunctie. Of en hoe gedimd moet worden, is instelbaar. 's Nachts het liefst anders dan overdag.

Extra functies, zoals het centraal uitschakelen voor het gehele gebouw of ruimteoverkoepelende verlichtingsscenario's kunnen op basis van verschillende patronen (dubbelklikken, enz.) aan de toetsen worden toegevoegd.





Onoverwinnelijk rendabel

Het frogblue Smart Home System is al rendabel als het puur en alleen voor de verlichting van een huis wordt toegepast. Het vertegenwoordigt een essentiële vereenvoudiging van de installatie, omdat de centrale besturingsfuncties en de wisselschakelingen draadloos en zonder centrale eenheid kunnen worden gerealiseerd.

Van één frog tot honderden, het decentrale frogblue-systeem kan naar keuze worden uitgebreid. En een schakelkast die niet wordt gebruikt, kan ook niet te klein zijn.

frogblue biedt standaard comfortfuncties, zoals een op tijd of buitenlicht geregelde verlichting, het dimmen van alle lampsoorten, materiaalbesparende Soft-On/ Off of de belangrijke centrale aan-/uit-functie vanaf elke gewenste lichtknop in het huis.





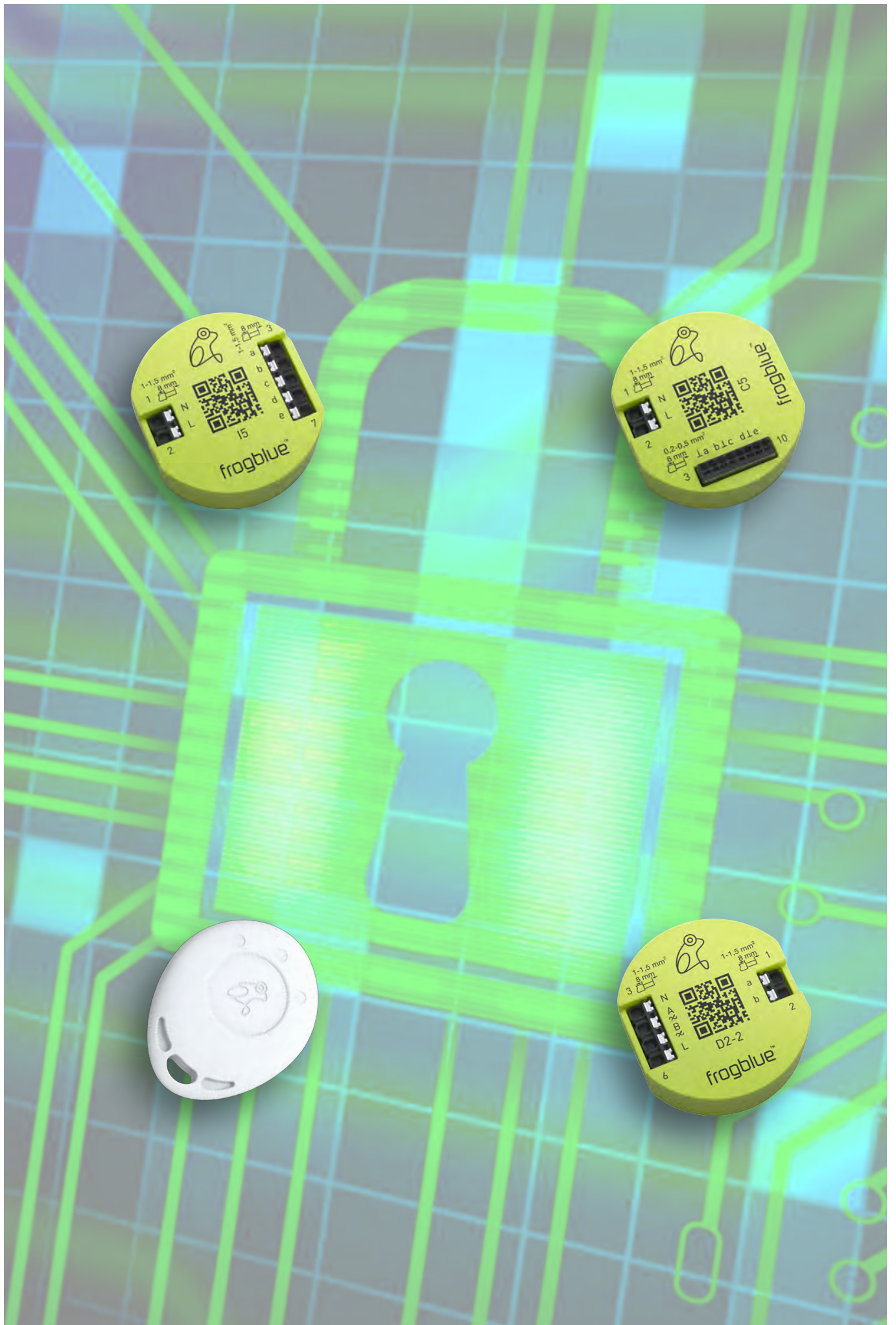
Dubbel veilig

De veiligheid van ons systeem is voor ons een belangrijke aangelegenheid, vanuit welk perspectief dan ook. De VDE-goedkeuring is voor de gebruiker de pure garantie voor de veiligheid van elektrisch materiaal en brandbeveiliging. Deze goedkeuring omvat meer dan 100 testen en die hebben wij met glans doorstaan.

Alle gegevens blijven in het gebouw. frogblue heeft geen internetverbinding nodig en slaat geen gegevens op in de cloud. Alle berichten en gegevens tussen de frogblue-componenten of naar de smartphone-app en naar Bluetooth® worden door frogblue nog eens extra voorzien van een 128-bit versleuteling.

Bluetooth®-berichten, bijv. voor het openen van een deur, kunnen niet gewoon worden opgeslagen en op de volgende dag weer worden verzonden, omdat alleen berichten op basis van een op de seconde nauwkeurige tijdstempel worden uitgevoerd. Hierbij gebruiken wij cijfers als basis voor de veiligheid.





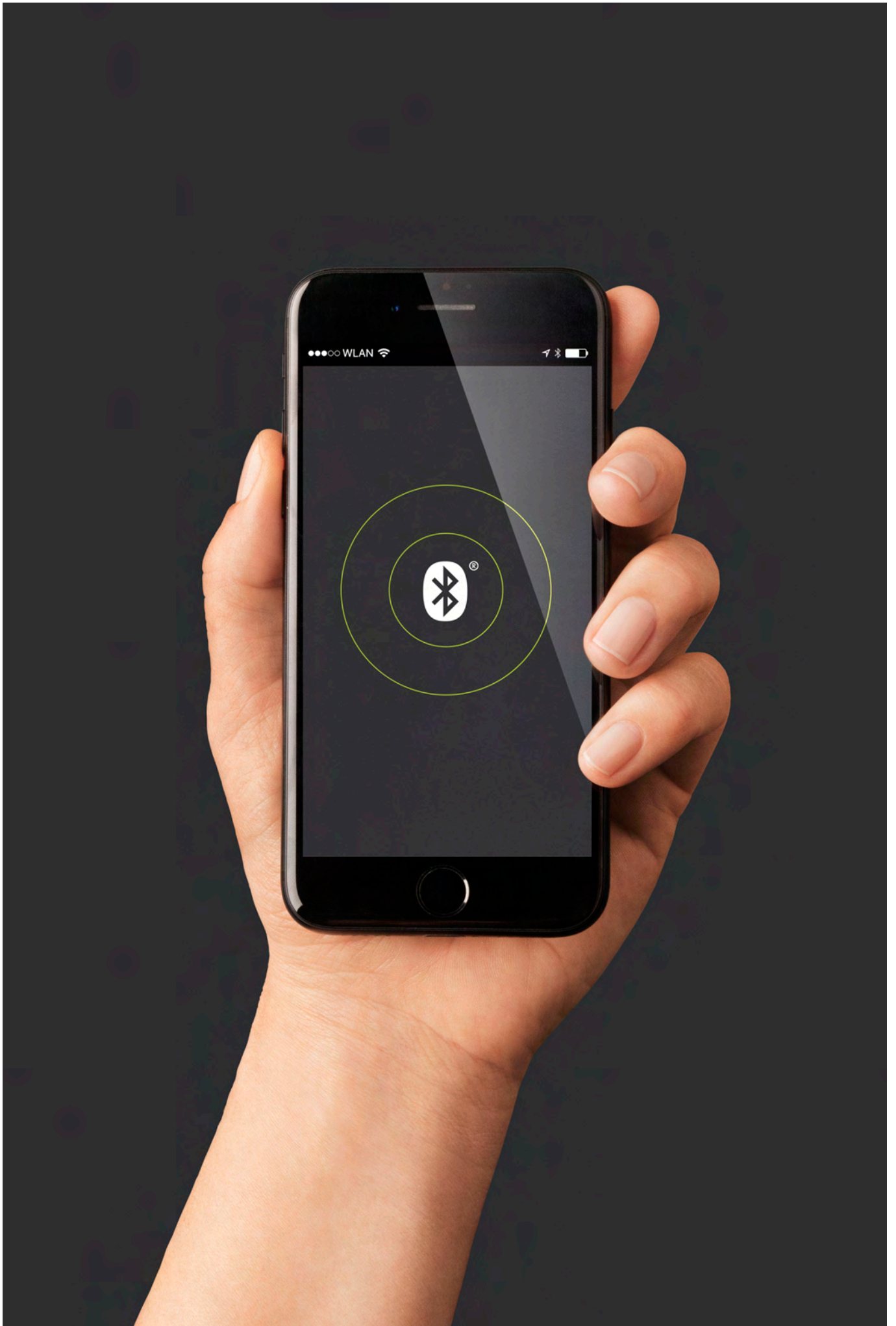
Gericht op de toekomst

Bluetooth® heeft zich wereldwijd ontpopt tot de standaard voor de draadloze communicatie van apparaten in Near Field (NFC). Of het nu het telefoneren in de auto betreft, muziekoverdracht naar draadloze luidsprekers of het meten van pulsen op een fitness-apparaat. Deze functies maken allemaal gebruik van de toekomstbestendige standaard, net zoals wij dat doen. En om het in nog meer detail toe te lichten: wij gebruiken de energiebesparende Bluetooth®-LE (Low Energy) Standard.

Elke smartphone en elke tablet kan via Bluetooth® direct en zonder omwegen communiceren met de frogs. De reactietijd is aanzienlijk sneller dan via WLAN en de installatie kan zonder gecompliceerde configuratie worden gerealiseerd. Wij houden het graag eenvoudig.

Ten opzichte van de standaard (Mesh) heeft frogblue de communicatie tussen de frogs nog weer sneller gemaakt en met de extra versleuteling en tijdstempel ook nog weer aanzienlijk veiliger gemaakt.





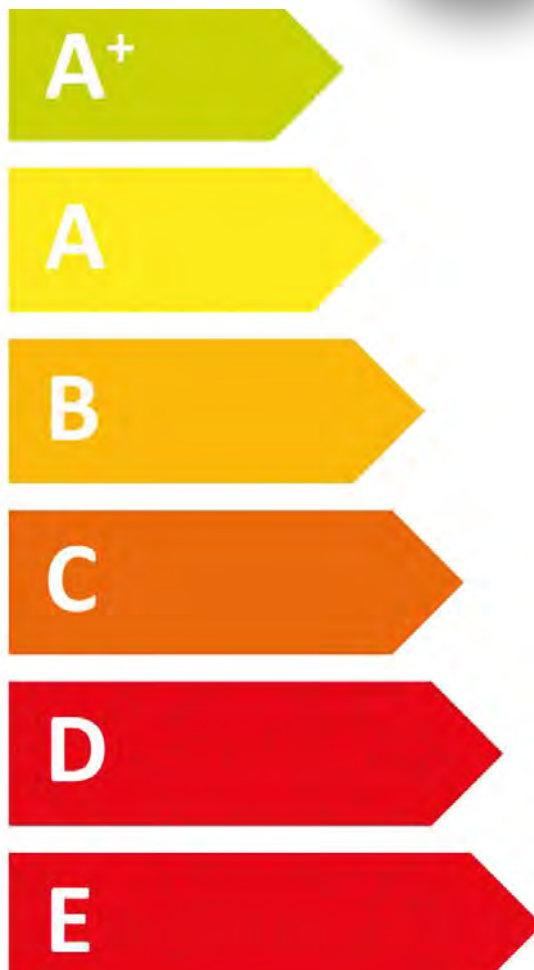
frogblue is groen

In vergelijking met systemen die op basis van bedrading in de schakelkast functioneren, zijn onze frogs met een verbruik van slechts 0,2 watt buitengewoon energiebewust. In een eengezinswoning betekent dit bij een hoeveelheid van 40 frogs slechts een totaal verbruik van 8 watt.

Bij het dimmen van 600 W worden de frogs nog niet eens handwarm. Dat is dankzij onze gepatenteerde techniek en dat bespaart energie. Er is nog een voordeel, want zoals elke elektricien weet, hebben koelere producten een langere levensduur.

Als het frogblue-systeem in totaliteit wordt gezien, dan valt de energiebalans nog beter uit. Bedrading die niet meer nodig is, hoeft ook niet geproduceerd te worden. En dat scheelt tot 80%. De boor hoeft minder vaak gehanteerd te worden, omdat er nu aanzienlijk minder bedradingsleuven nodig zijn.





frogblue heeft geen schakelkast en geen plaats in de verdeelinrichting nodig. Hiermee wordt niet alleen het energieverbruik met factor 10 verlaagd, het bespaart ook ruimte en kosten.

Cubes

zijn puristisch, vlak en vormgegeven in een design van wit glas en net zo groot en diep als een lichtschaakelaar. Of het nu wordt gebruikt als een multifunctionele schakelaar met kamerthermostaat of als display voor de videoweergave van de camera, alle functies en scenario's van het slim wonen worden via touchscreen gestuurd.

De frogDisplay maakt lokaal via WLAN en DSL-Box op afstand een verbinding met de smartphone/tablet. Versleuteld en uiteraard alleen indien gewenst. Als deuren en ramen worden geopend of als op een onjuist tijdstip de lichtschaakelaar wordt geactiveerd, kan het alarm ook via een telefoonoproep met gesproken melding worden gesignaleerd. Mocht verveling optreden, dan kan op het display ook een internet-video worden bekeken.

Met de frogs communiceren de Cubes direct via Bluetooth®. Zij passen in een UP-inbouwdoos en worden daar voorzien van 230V~ of optioneel met 12/24V=. Een deurcontact of lichtknop kan ook nog worden aangesloten. De geïntegreerde relais schakelt naar wens de verwarming of opent de deur.





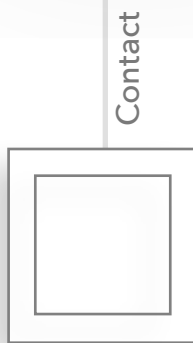
frogDisplay

81 x 81 x 12 mm in UP-
inbouwdoos direct aan
230V ~ of optioneel aan
12V/24V=



frogMotion

PIR-bewegingsmelder



Contact

Een contact
of schakelaar



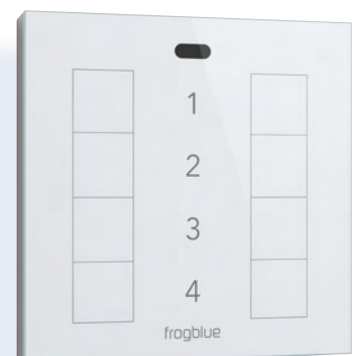
Relais-
uitgang

Relais voor
het openen
van de deur



frogAccess

Toegangscontrole met PIN



Cubes met Glas-Touch-Control schakelen scenario's , openen deuren, verstellen de jaloezieën,
meten de kamertemperatuur/lichtsterkte en kunnen klantspecifiek worden aangepast

Transponder

Innovatie is onze kracht. In de frogblue Smart Home bestuurt 'één knop' het hele huis. Verlichting, jaloezieën, deuren. En altijd die deur waarvan de knop werd ingedrukt.

Daarom is onze **frogKey** voorzien van een positie- en bewegingsmelder. Als de knop omhoog staat, wordt de verlichting ingeschakeld, als de knop omlaag staat reageren de jaloezieën en horizontaal naar voren, openen de deuren. Met geactiveerde ruimtedetectie schakelt de frogblue transponder de verlichting niet alleen in de ruimte waarin het zich op dat moment bevindt.

In elke stand kunnen knoppen voor meerdere functies worden toegekend op basis van de patronen (dubbelklikken, enz.), zoals het centraal uitschakelen voor het hele gebouw. Alle besturingscommando's kunnen uiteraard vrij worden geconfigureerd.

De transponder zal alleen versturen als de transponder in een project aanwezig is. Versleuteld en voorzien van een tijdstempel, dat is veilig.





frogKey

Transponder voor de bediening van het frogblue-systeem (49 x 38 x 10 mm)

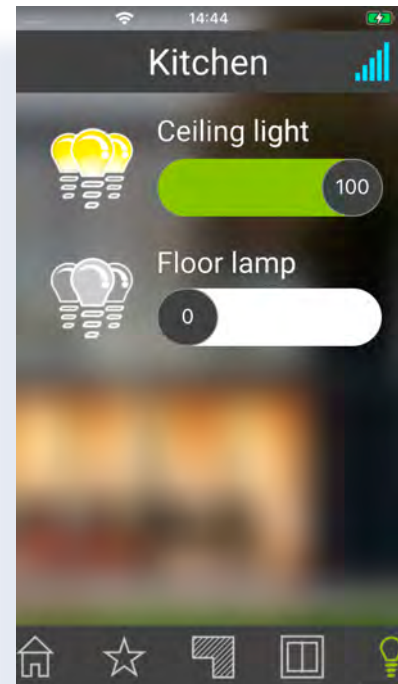
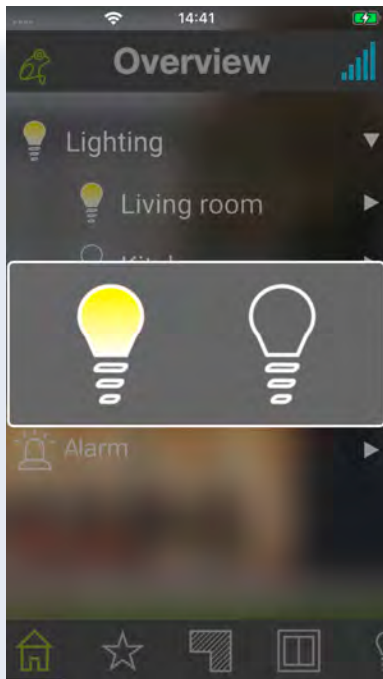
HomeApp

Mensen die een Smart Home met de smartphone of tablet willen bedienen, kunnen gewoon de gratis frogblue HomeApp downloaden. De app communiceert direct en zonder omwegen met de frogs en schakelt de verlichting razendsnel via Bluetooth®. Natuurlijk ook op afstand via WLAN en het internet. Altijd versleuteld en beveiligd.

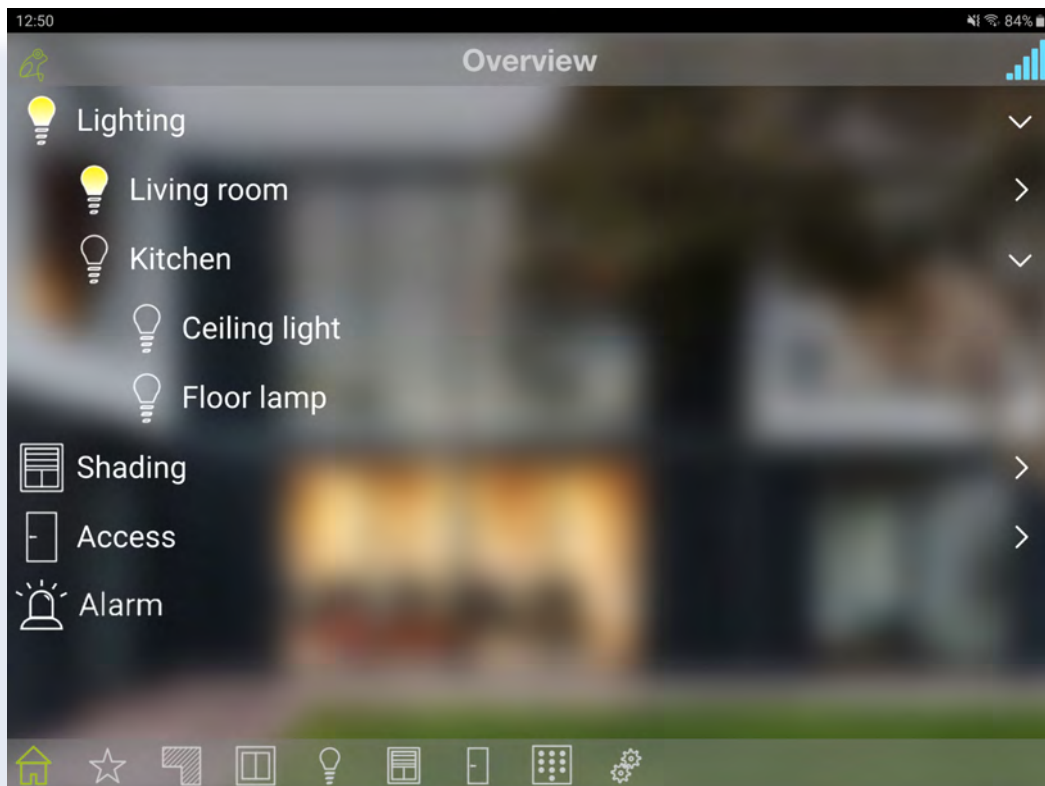
Als backup, als de tablet onverhoopt leeg is of op een andere plek werd geplaatst, hebben wij ook onze smartphone op de muur of wand (frogDisplay). Opdat de bediening identiek blijft, hebben wij de HomeApp ook op de frogblue Display geïnstalleerd.

De setup voor de HomeApp wordt automatisch weergegeven op de ProjectApp, waarmee de installateur het frogblue-system installeert. De app is ook direct bekend met de ruimtes en de namen van de verlichting of deuren. Zo kan Smart Home er uit zien, als bij frogblue alles uit één hand komt.





FREE DOWNLOAD



frogblue HomeApp op tablet, smartphone en de frogblue-display, de intuïtieve Smart Home Software met automatische instelling voor Android™, iPhone™, iPad™, PC , MacBook™

Configuratie

Hoe weet een frog wat het moet doen? Hoe worden dimmers geconfigureerd zodat zij synchroon dimmen? Hoe weet de wisselschakeling welke lichtknop voor welke verlichting verantwoordelijk is? Heel eenvoudig, op basis van de naam.

De uitgangen van de drie dimmers worden voorzien van namen, bijv. 'woonkamerverlichting', 'eetkamerverlichting' en 'keukenverlichting'. Deze namen worden dan heel eenvoudig toegekend aan de knop of het ingangskanaal dat de betreffende verlichting moet schakelen. Op deze manier is deze knop virtueel gekoppeld aan de betreffende verlichting en kan het de schakeling realiseren.

Als u twee lichtknoppen met dezelfde benaming hebt, worden de beide verlichtingen geactiveerd door de wisselschakeling. Als u twee dimmerkanalen met dezelfde namen hebt, dan dimt de verlichting synchroon. Zo eenvoudig, dat was voor ons een belangrijk aspect.

Hoe realiseert de installateur dat? Met de gratis frogblue ProjectApp op de tablet of pc.



FREE DOWNLOAD



frogblue ProjectApp voor de installateur, hier met 2-kanaals-dimmer frogDim2-2 in de ruimte 'woonkamer' en twee verlichtingen 'plafondlamp' en 'staande lamp'



De frogLink-USB brengt het frogblue-Bluetooth®-netwerk op hoge snelheid naar de pc of dient als gateway of SDK naar andere systemen, bijv. naar MOBOTIX™-camera's of overkoepelende gebouwbesturingen

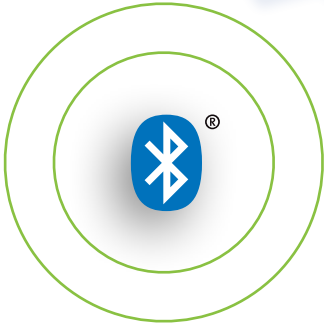
Inclusief logische module

Als het buiten donker is, moet de verlichting misschien anders schakelen of dimmen dan overdag. Met een regulier in de handel verkrijgbare schemerschakelaar gaat dat probleemloos. Deze schakelaar wordt heel eenvoudig aangesloten aan een ingangskanaal en via de ProjectApp als nachtsignaal geconfigureerd. Op deze manier is dit signaal beschikbaar voor alle frogs in het huis.

Ook windsensoren kunnen op deze manier worden geïntegreerd, zodat de jaloezieën van het hele gebouw bij sterke wind automatisch omhoog gaan. Bij onze frogs behoort de centrale besturing altijd tot de levering. Met name voor jaloezieën zijn er vele functies, zoals positie en gradatie van de schaduwwerking.

's Nacht de verlichting aan als een beweging wordt gedetecteerd, of bij het openen van een raam? Geen punt. Gewoon de bewegingsmelder of het raamcontact ergens aan een ingangskanaal aansluiten. Alle frogs zullen daarop reageren. Logisch en zonder dat ook maar een enkele bedrading verplaatst hoeft te worden.





Databeveiliging

Er zijn Smart Home-systemen waarbij de installateurs het gewoonweg opgeven. Omdat de software-updates het systeem lam leggen. Omdat medewerkers vertrekken of configuraties niet werden beveiligd zoals het hoort. Er zijn vele redenen voor het achteraf programmeren van een Smart Home-systeem. Belangrijk is echter dat de klant koning is.

Frogblue heeft echter begrenzingsen aangebracht. Wij slaan de projectgegevens en configuraties van alle frogblue-modules in één bestand op. Op deze manier kan niets door elkaar komen. Met wachtwoord beveiligd. Deze volledige configuratie kan per mail worden verzonden, op een USB-stick worden opgeslagen, maar ook **'in de frogs zelf'** worden gearchiveerd.

De app of de wanddisplay toont dan altijd aan of het actueel lopende project op de juiste wijze in een frog is opgeslagen of niet. Alles blijft echter binnenshuis.





Sensoren en accessoires

De op batterijen werkende **frogMultiSense** meet de kamertemperatuur, luchtvochtigheid, lichtsterkte en de luchtdruk. Dankzij de werking van de batterij van ca. 10 jaar kan deze exact daar worden aangebracht waar ook de verwarming moet worden ingesteld. Voor de detectie van deuren en ramen is het voorzien van twee magneetcontacten, rechts en links.

De op batterijen werkende **frogWindow** wordt direct in het raamprofiel ingebouwd en is voorzien van een adapter voor de meest voorkomende fabrikanten. Vier geïntegreerde magneetcontacten maken verschillende magneetposities mogelijk. Aangebracht op de vleugel kan de sensor detecteren of het raam in de kiepstand staat of geopend is. Ook schokken kunnen een alarm activeren.

De weerbestendige **frogBoxGPS** ontvangt de tijd via GPS-satellieten. Daarnaast wordt ook de buitentemperatuur en het daglicht gemeten. Op deze manier kan de verwarming op basis van het weer worden geregeld en kan bij intredende duisternis de verlichting worden geactiveerd. Een externe windsensor en een bewegingsmelder worden via de schakelingen geïntegreerd.





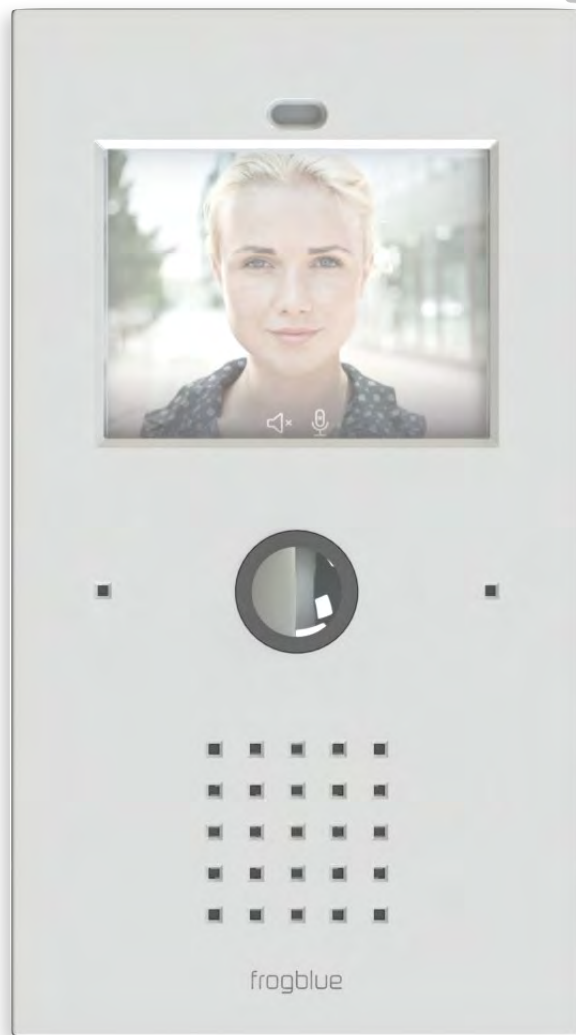
frogMultiSense

Temperatuursensor met
verwisselbare batterij CR2450
(45 x 45 x 13 mm)



frogWindow

Raamsensor met verwisselbare
batterij CR2032 (75 x 25 x 8 mm)



frogDoorVision

IP/SIP-Video-deurstation met
hemisferische 180° camera (Bluetooth,
WLAN, PoE, LSA+)



frogBoxGPS0-2

GPS-tijdmodule voor op
weersomstandigheden gebaseerde
gebouwbesturing (116 x 116 x 40 mm)



frogBoxRelais5-2

5-kanaals-actuator (6A/230V~) voor het
schakelen van verlichting of
verwarmingskleppen.

Voorbeeld - Wisselschakeling

Met frogblue zijn wisselschakelingen eenvoudig en zonder het verplaatsen van de bedrading, zonder centrale eenheid en zonder besturingscomponenten in de onderverdeling. De besturing van de verlichting in de woonkamer, eetkamer en keuken wordt met slechts drie frogblue-eenheden (frogDim-1-3) achter de lichtschaakelaars gerealiseerd, want aan elke 300W-dimmer kunnen drie lichtknoppen worden aangesloten.

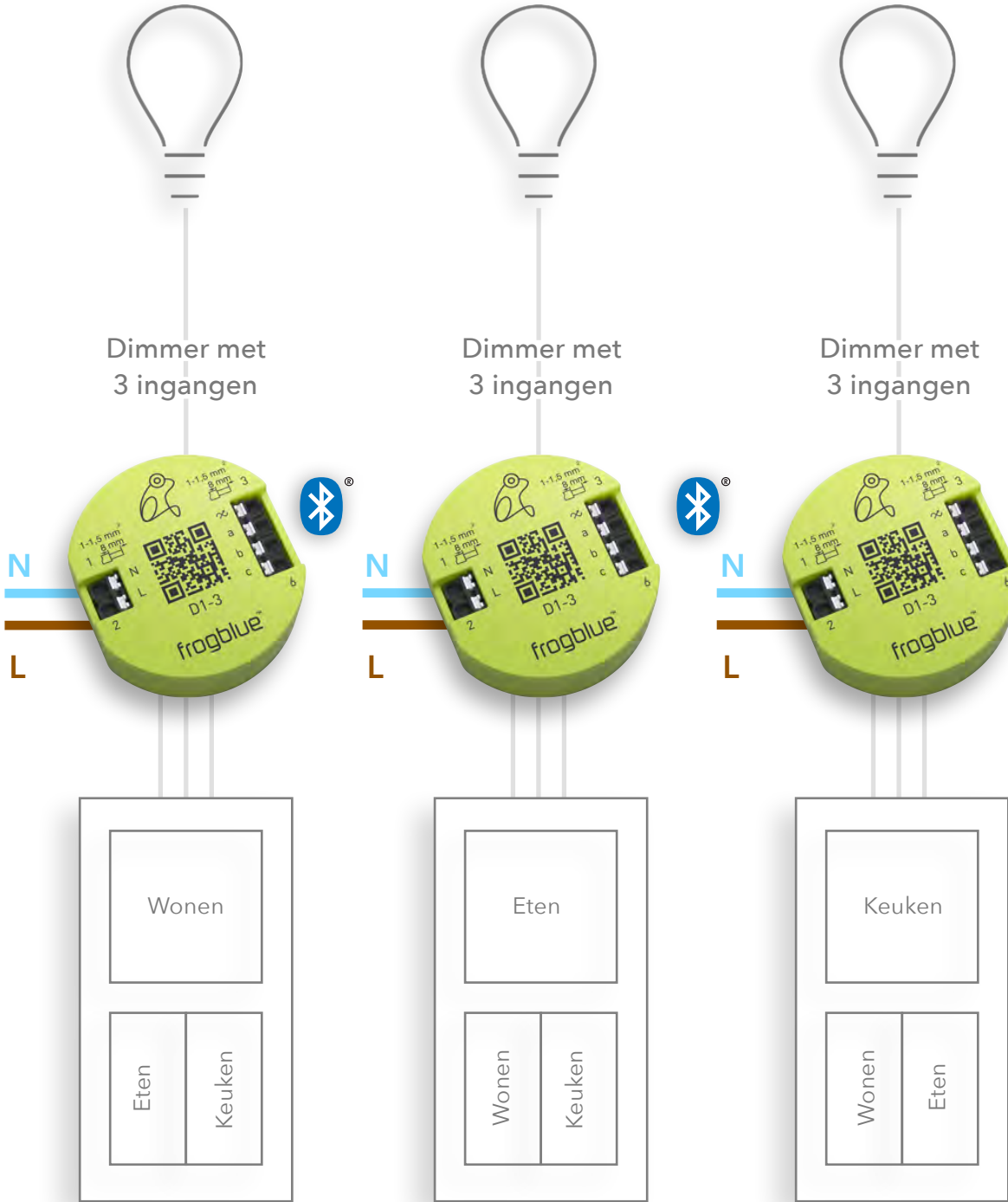
Centrale functies of lichtscenario's voor het hele gebouw kunnen additioneel aan de verschillende patronen voor de toetsen (dubbelklikken, enz.) worden toegekend.

Compatibel met alle schakelprogramma's.

Door het dubbelklikken kunnen alle, of speciaal geselecteerde schakelaars op het centraal inschakelen van alle drie de ruimtes worden geconfigureerd. Door het kort of lang vasthouden kan de verlichting op een lichtsterke van 50% worden ingesteld.



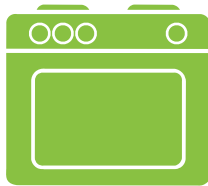
Oplossing voor ca. € 500



Wonen



Eten



Keuken

Voorbeeld - Buitenverlichting

Met frogblue is het mogelijk om alle buitenverlichtingen en zekeringen voor buiten draadloos te laten zijn - een stroomaansluiting is voldoende. De spots worden door een frogblue-actuator geschakeld en op diens ingang wordt een bewegingsmelder aangesloten. De actuatoren worden onderling met elkaar gekoppeld via hun draadloze frogblue-Bluetooth®-netwerk.

Als een bewegingsmelder wordt geactiveerd, zullen alle spots, draadloos en gedurende een vooraf ingestelde tijd worden ingeschakeld. Het kort knipperen van een van de spots signaleert de locatie waar de beweging werd gedetecteerd.

Met een invoermodule en een lichtsakelaar kan vanuit het huis de buitenverlichting worden gestuurd of bijv. permanent worden in- of uitgeschakeld. Met behulp van een reguliere schemerschakelaar, gekoppeld aan een invoermodule of via de frogblue-GPS-Box kan de verlichting 's nachts automatisch worden ingeschakeld met de Astrofunctie.





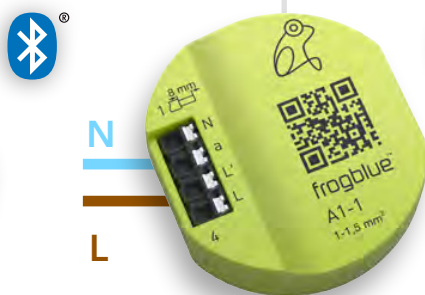
vóór de garage

Actuator met
1 ingang



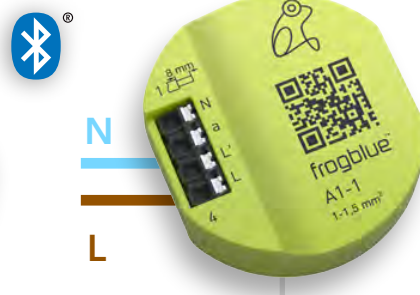
in de tuin

Actuator met
1 ingang



bij de vijver

Actuator met
1 ingang



externe bewegingsmelder

buiten

binnen



frogblue™



Onze frogs zorgen voor een draadloze besturing van de verlichting, de jaloezieën, de verwarming, de toegang of het alarmsysteem. Via elke lichtschakelaar of smartphone. frogblue kan gemakkelijk worden geïnstalleerd, is twee keer zo veilig omdat het niet in de cloud aanwezig is en is voor iedereen betaalbaar, ook voor gebruik in het particuliere huishouden. Kabelbomen, schakelkasten en IT-techniek is bij frogblue allemaal niet nodig. Van één frog tot honderden, frogblue kan op elk gewenst moment worden uitgebreid en maakt uw KNX® nu ook draadloos. VDE gecertificeerd.

SMART BUILDING
TECHNOLOGY
GERMANY

frogblue AG

Luxemburger Straße 6
67657 Kaiserslautern
Tel. +49-631-520 829-0
info@frogblue.com

www.frogblue.com



Copyright 2020, frogblue AG
Alle rechten voorbehouden. Teksten, afbeeldingen en grafieken zijn auteursrechtelijk beschermd. De inhoud van deze brochure mag niet gekopieerd, verspreid of gewijzigd worden. Raadpleeg onze systeemhandleiding voor bindende technische gegevens. Technische wijzigingen voorbehouden. frogblue en het logo zijn geregistreerde merken van frogblue AG.

IB-EN-03-2020



frogblue.com