

## Semplicemente rivoluzionario

frogblue - la soluzione efficiente per una casa davvero smart

*“Con frogblue proponiamo agli installatori e ai loro clienti sistemi innovativi - dalla casa flessibile fino alla Smart Home - che fissano nuovi standard in termini di semplicità e funzionalità. Sistemi futuristici perché senza cavi, accessibili a chiunque e decisamente sicuri. Con frogblue fai il salto nello smart living!”*

Dr. Ralf Hinkel

Fondatore e CEO di frogblue





**Dr. Ralf Hinkel**

Fondatore e CEO di frogblue

**L'innovazione è la nostra vita.**

Frogblue è un'azienda familiare di medie dimensioni con sede nel Palatinato. Ci intendiamo di start up innovative e abbiamo già fondato con successo diverse aziende Hi-Tech:

- la QUADRIGA GmbH nel 1990, innovativo produttore di laser per livellamento e inventore della livella laser;
- la MOBOTIX AG nel 1999, azienda quotata in borsa che ha introdotto sul mercato, per la prima volta, una telecamera di rete intelligente e, nel 2007, la telecamera emisferica a 180 gradi.



**René Hinkel**

Fondatore e Responsabile  
Sviluppo

**Made in Germany**

---

# Semplicemente rivoluzionario!

*“Smart Home semplice, flessibile e sicura”*: è questa la visione che ci sprona. Alla portata di tutti e più conveniente di un’installazione domestica standard. Naturalmente wireless e l’ideale in caso di retrofit.

Frogblue offre tutto ciò di cui le case o gli edifici hanno bisogno. Un sistema completo da un unico fornitore. Le nostre Frog sono una soluzione efficiente da un punto di vista energetico per controllare l’illuminazione, le veneziane, il riscaldamento, gli accessi o il sistema di allarme. Da qualsiasi interruttore della luce o smartphone. Frogblue è facile da installare, non necessita di un quadro elettrico, non richiede alcuno spazio nel sottoquadro di distribuzione né alcuna tecnologia IT ad alta manutenzione.

Da una a cento Frog, frogblue è sempre espandibile. Veloce da installare, facilissimo da configurare e doppiamente sicuro senza Cloud. Completamente crittografato e più affidabile di una soluzione radio, frogblue rende ora il sistema KNX® disponibile anche wireless.

E la qualità? 100% made in Germany. Certificata VDE.



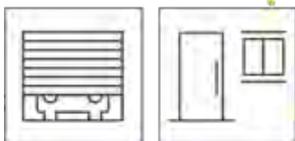
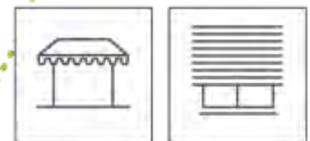
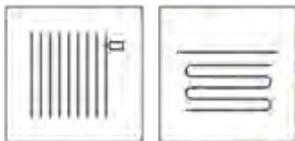
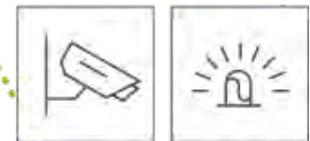
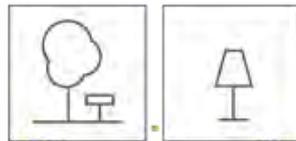
Illuminazione,  
scenari, ambienti



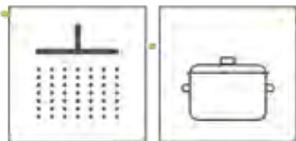
Sistemi di allarme,  
commutazione  
telecamere



Riscaldamento,  
regolazione ambiente



Porte, portoni, accessi  
e comunicazioni



Veneziana, contatti  
delle finestre

Ventilazione,  
climatizzazione



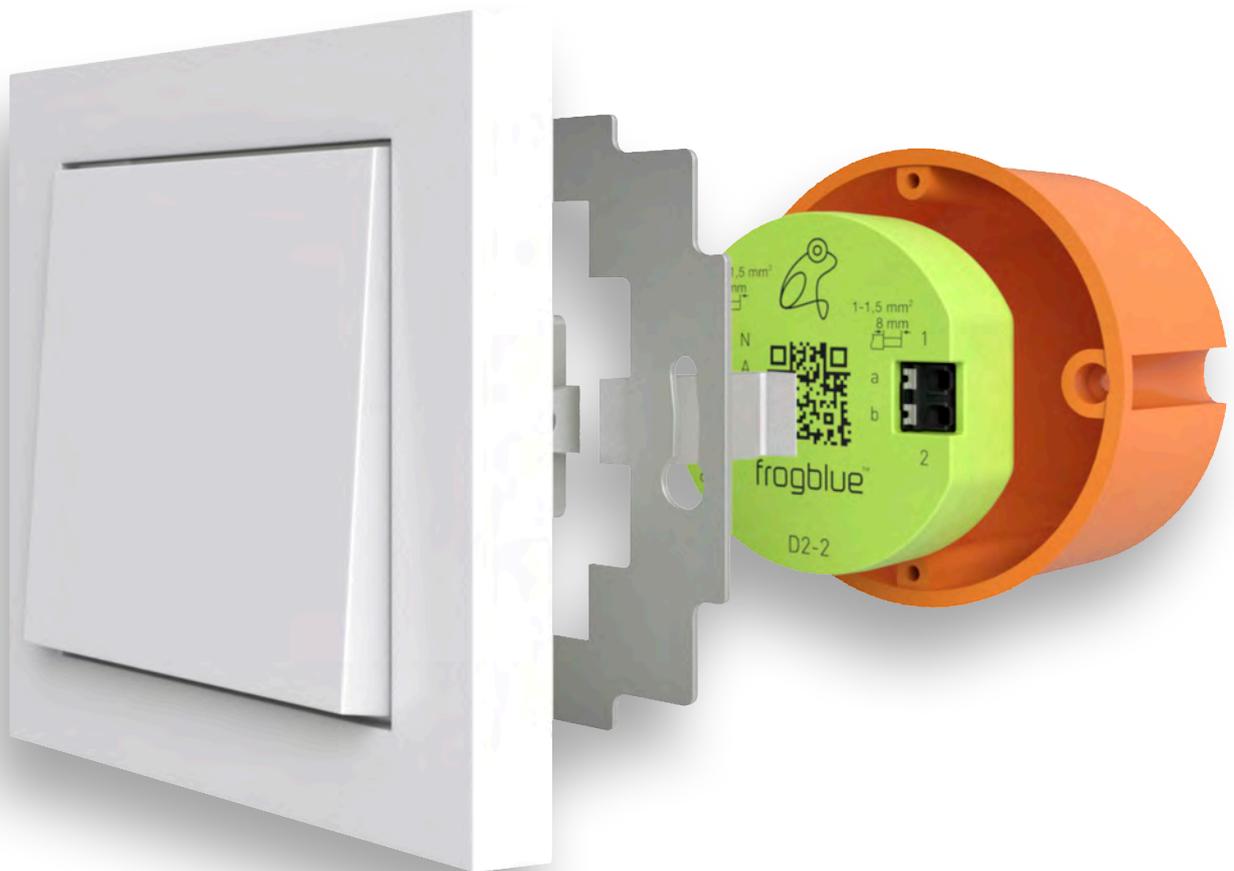
# Una piccola scatola - un grande passo avanti

A prima vista sembrerebbe una normale scatola nascosta in una scatola a parete dietro l'interruttore della luce. È piccola e verde, per questo l'abbiamo chiamata **Frog (rana)**. Ma la nostra "Frog" è molto di più. È intelligente, piena di funzioni innovative, è facilissima da programmare e, grazie alla tecnologia Bluetooth®, è un vero prodigio di comunicazione.

Le nostre Frog azionano, regolano, misurano, aprono porte o reagiscono a pulsanti, interruttori e contatti delle finestre. Inoltre, spostano anche in posizione le veneziane in tutto l'edificio. Tramite Bluetooth® esse collegano wireless dei "**cavi virtuali**" ad altre Frog, scambiano i comandi o si sincronizzano in caso di regolazione. Il tutto in maniera estremamente rapida, come con il cavo.

Inoltrano i messaggi di altre Frog ampliandone di conseguenza la portata di trasmissione. In maniera sicura naturalmente, in quanto tutti i messaggi vengono appositamente crittografati da frogblue.





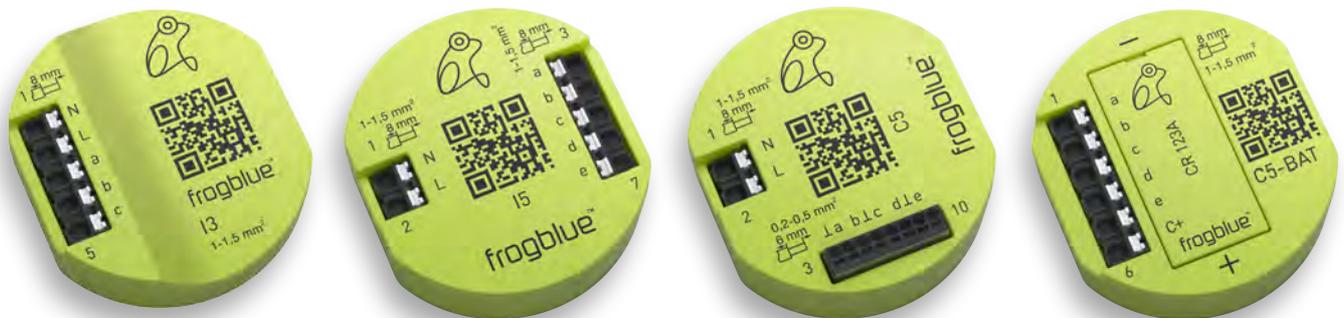
### Attuatori



### Dimmer



### Moduli di input



## Moduli relè



## Modulo orologio



## Modulo anti-interferenze



## Modulo porta



## 4 canali 0-10V



## Bridge: KNX e Dali®



# Wireless e flessibile

Avere una Smart Home non è mai stato così facile. L'ideale in caso di edifici nuovi o da ristrutturare: i nostri sistemi possono essere integrati o ampliati in qualsiasi momento. Alle nostre Frog basta essere collegate all'alimentazione elettrica (230 V).

Linee di comando o cavi di collegamento non sono necessari. In alternativa, gli ingressi di commutazione possono essere alimentati anche a batteria e, in questo caso, la sostituzione delle batterie ha luogo all'incirca ogni 10 anni.

Frogblue si avvale della tecnologia wireless pur non essendo una soluzione radio. Perché? Frogblue è crittografato, richiede molta meno energia e le Frog inoltrano automaticamente i messaggi di altre Frog.

I comuni interruttori della luce e le lampade di tutti i produttori sono compatibili con frogblue. In qualsiasi momento, è possibile effettuare installazioni successive dietro l'interruttore della luce o all'uscita delle lampade.





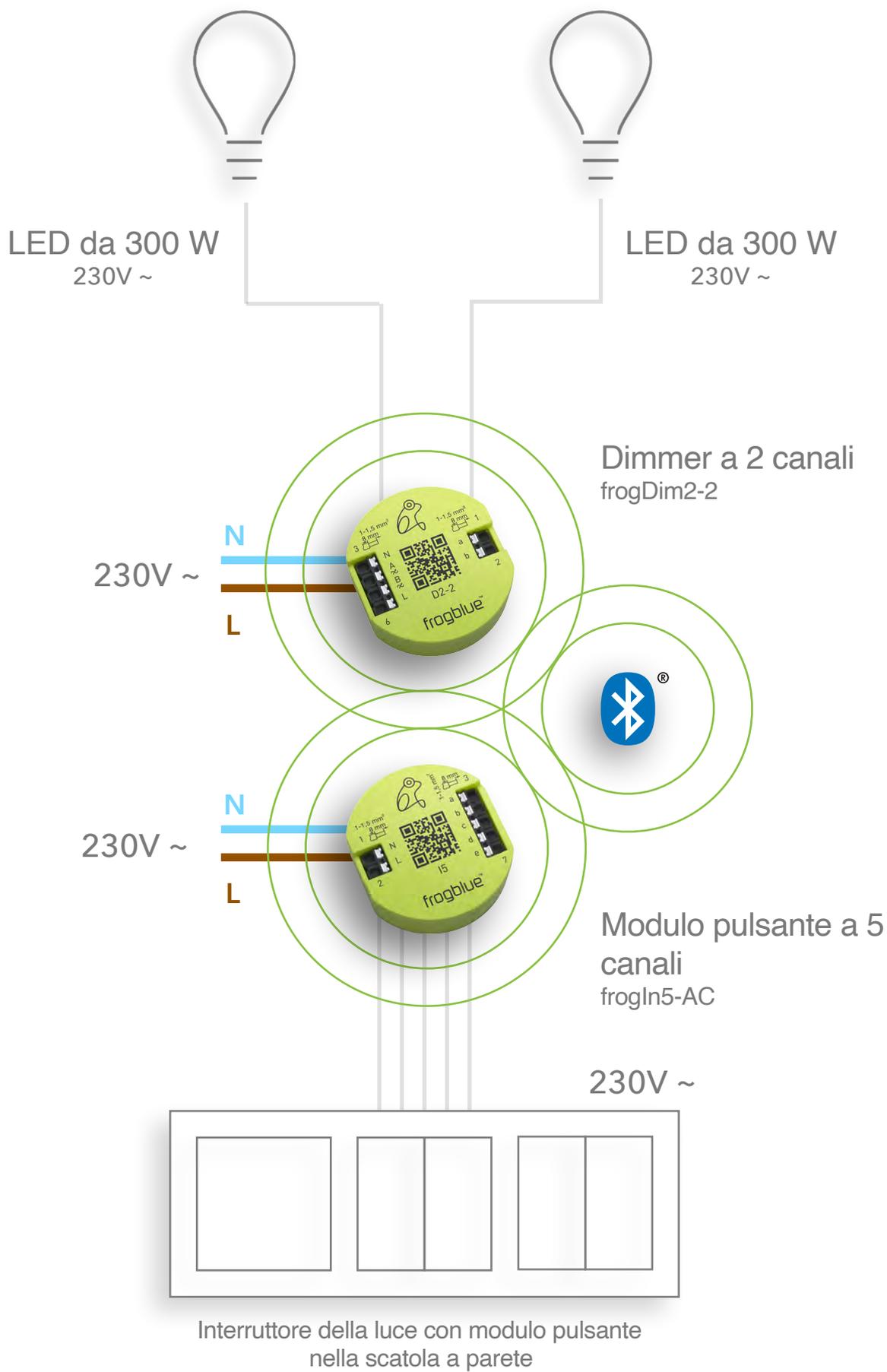
# Tecnologia

Per ciascun canale, i dimmer frogblue sono progettati per controllare luci da 300 W e richiedono un semplice collegamento a una rete da 230 V dietro l'interruttore della luce. Le uscite sono a prova di cortocircuito e dispongono di funzioni logiche e di temporizzazione ad ampio raggio. Ad alcuni dimmer è possibile collegare direttamente gli interruttori della luce.

I moduli di ingresso frogblue possiedono fino a 5 canali, vengono alimentati con 230 V o a batteria e traducono in comandi l'azionamento degli interruttori della luce. Pulsanti semplici per accendere e spegnere la luce. Tenendo premuto a lungo il pulsante è possibile regolare l'illuminazione. Tramite la configurazione è possibile decidere se e in che modalità si desidera regolare l'illuminazione. Di notte sicuramente in maniera diversa rispetto al giorno.

Mediante differenti combinazioni di tasti (doppio clic, ecc.) è possibile assegnare ai pulsanti delle funzioni aggiuntive, come ad esempio la funzione di spegnimento centralizzato di tutto l'edificio o gli scenari per l'illuminazione trasversali a ogni ambiente.





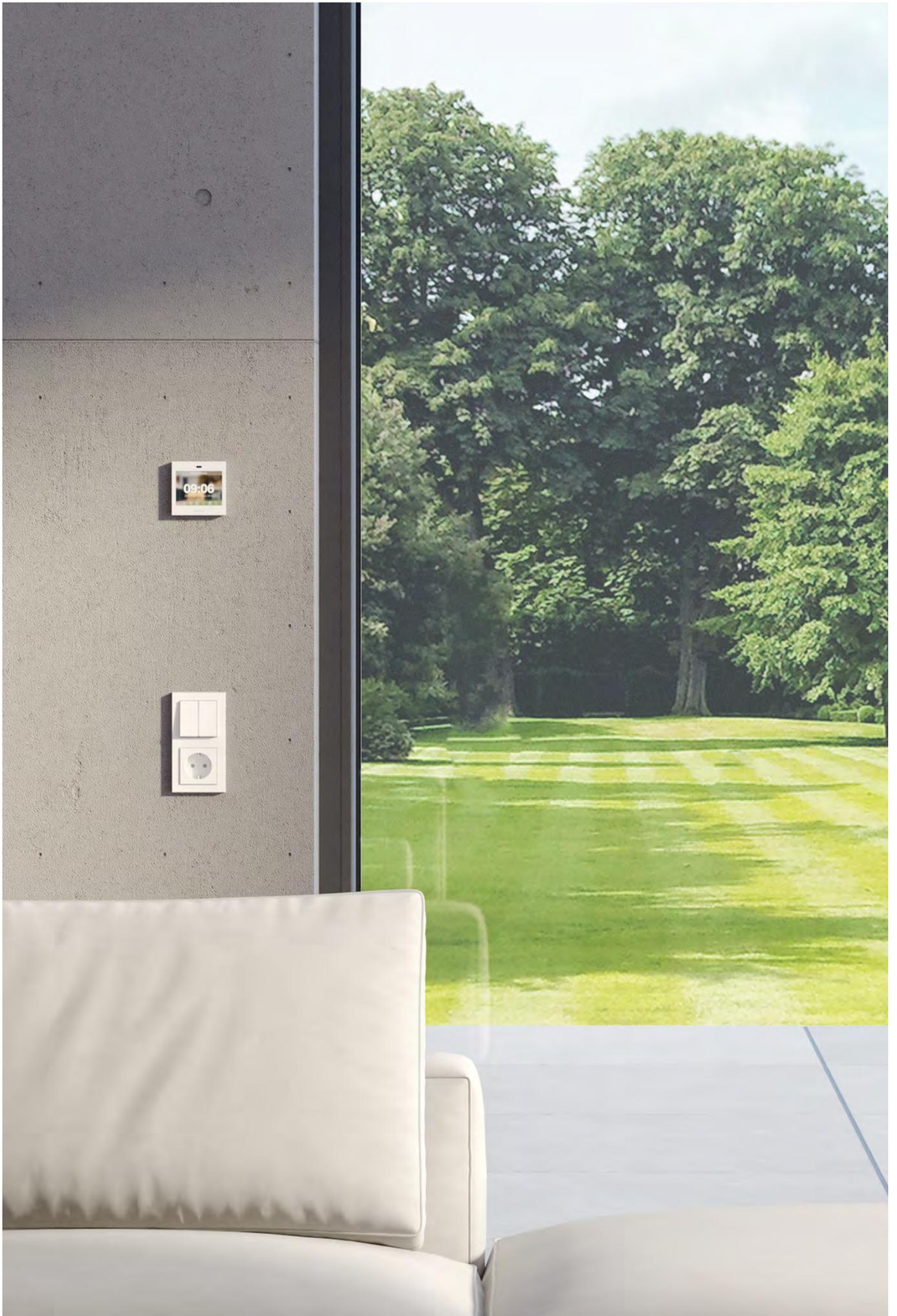
# Imbattibile redditività

Il sistema Smart Home di frogblue risulta particolarmente redditizio anche se viene installato solo per controllare l'illuminazione di una casa. Esso semplifica notevolmente l'installazione, poiché le funzioni di controllo centrali e i circuiti deviatori possono essere realizzati in modalità wireless e senza unità centrale.

Da una Frog a centinaia, il sistema decentralizzato di frogblue è espandibile a piacimento. E poiché non è necessario un quadro elettrico, non c'è pericolo che questo sia troppo piccolo.

Di serie, frogblue offre delle funzioni comfort, come ad esempio un'illuminazione a tempo o in base alla luce esterna, la regolazione di tutti i tipi di lampade, soft-on / off, che consentono di risparmiare sui materiali, o l'importante funzione di accensione / spegnimento centralizzata da qualsivoglia interruttore della luce presente in casa.

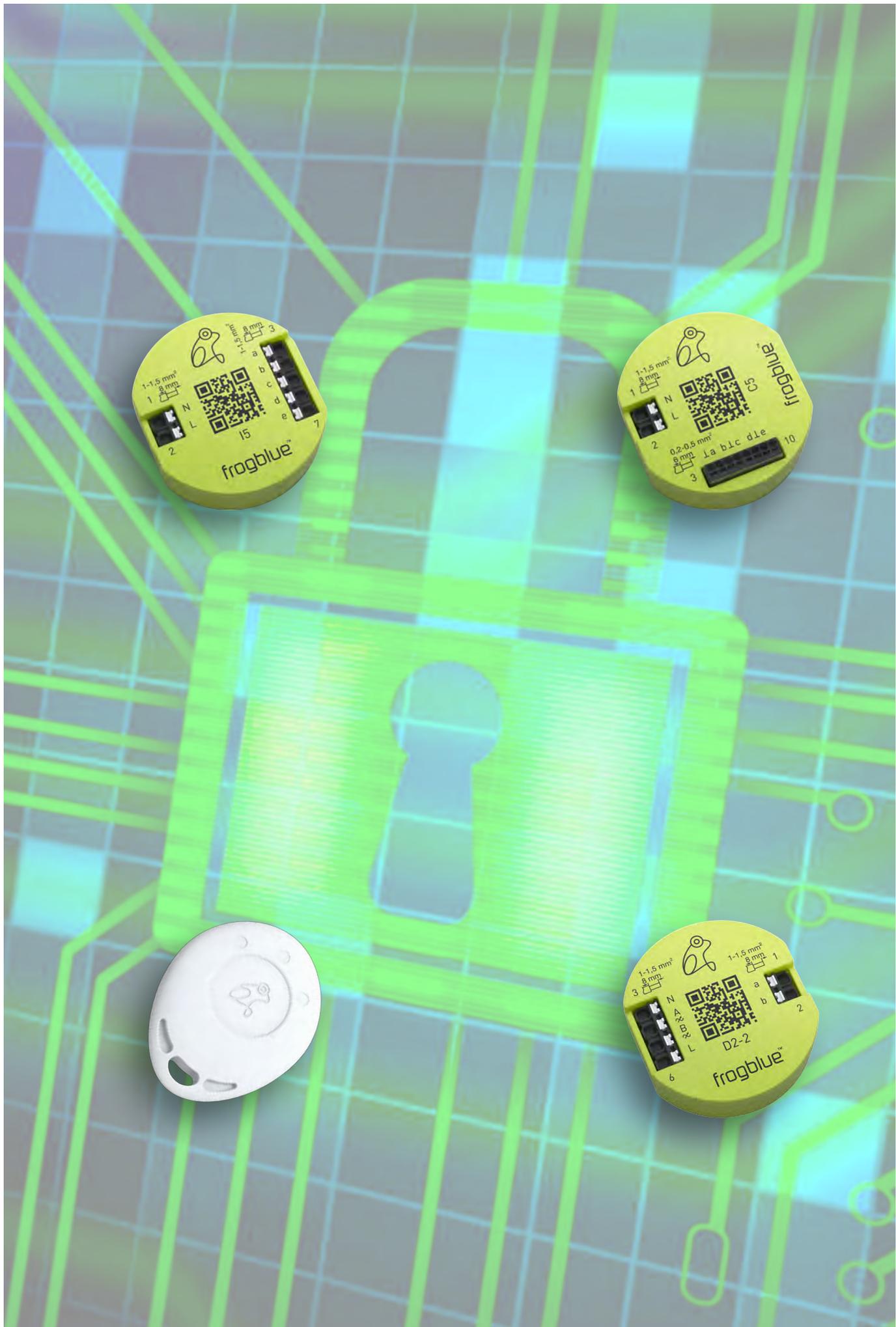




# Doppiamente sicuri

La sicurezza dei nostri sistemi è una questione estremamente importante per noi, sotto ogni aspetto. Solo la certificazione VDE garantisce all'utente sicurezza elettrica e protezione antincendio. Per ottenerla sono necessari oltre 100 test e noi li abbiamo superati. Tutte le informazioni rimangono all'interno dell'edificio. Frogblue non necessita di alcuna connessione a Internet e non conserva alcun dato nel cloud. Oltre alla crittografia fornita dal sistema Bluetooth™, tutti i messaggi e i dati scambiati tra i componenti frogblue o tramite la App per smartphone vengono ulteriormente crittografati da frogblue a 128 bit. I messaggi Bluetooth™, come ad esempio quelli per aprire una porta, non possono essere semplicemente registrati e nuovamente inviati il giorno successivo in quanto solo i messaggi provvisti di marca temporale corretta vengono eseguiti e una determinata marca temporale non è più valida il giorno seguente. Andiamo sul sicuro.





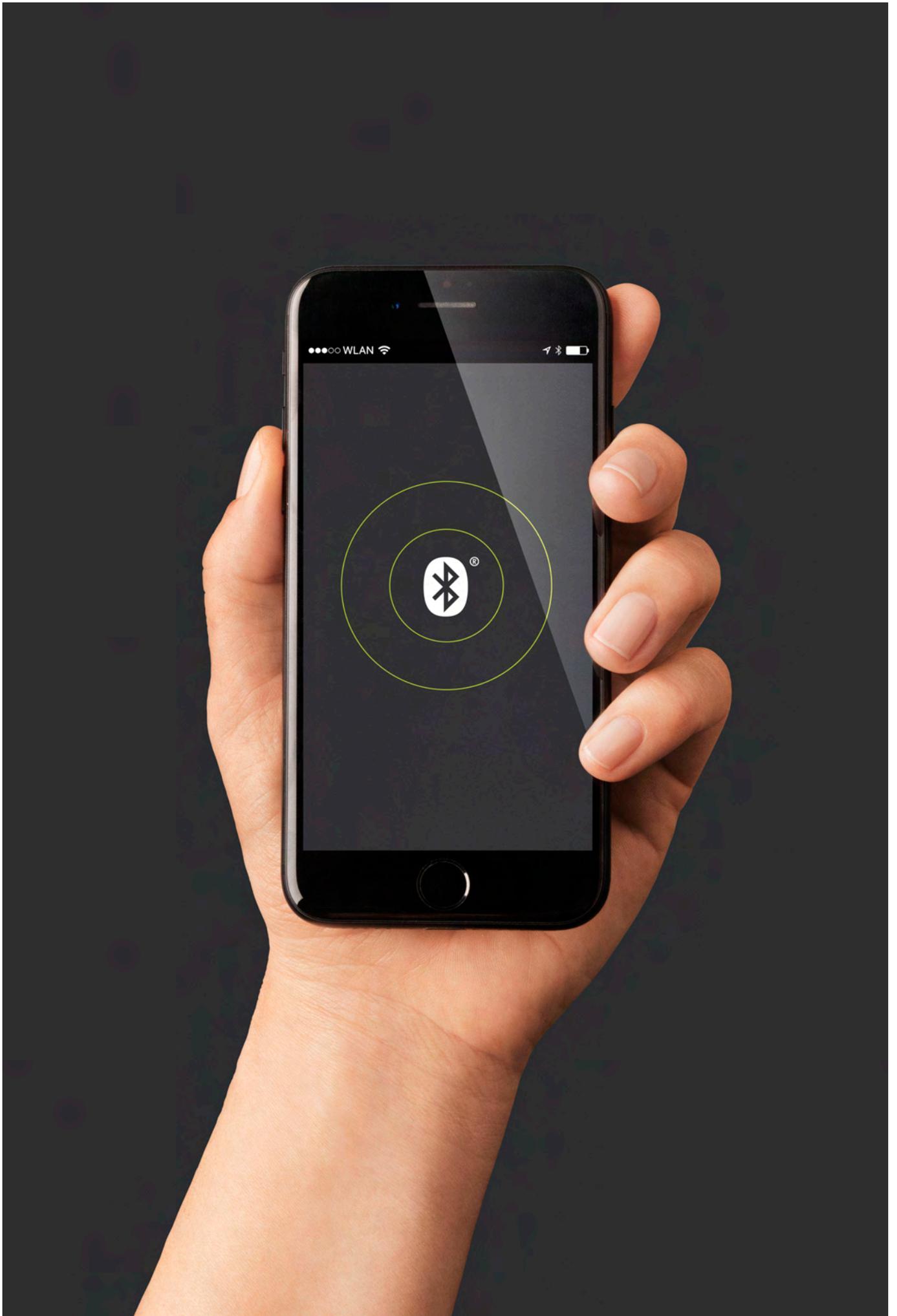
# Futuristico

Il Bluetooth® è ormai lo standard di trasmissione globale per la comunicazione tra dispositivi in prossimità. Per telefonare in macchina, trasmettere musica a un altoparlante wireless o misurare il polso con un apparecchio per il fitness: tutti si avvalgono dello stesso standard a prova di futuro, e noi non siamo da meno. E per essere precisi, utilizziamo lo standard Bluetooth® LE (Low Energy) a risparmio energetico.

Qualsiasi smartphone o tablet può comunicare direttamente con le Frog tramite Bluetooth®. Il tempo di reazione è molto più veloce rispetto alla rete WLAN e l'installazione non richiede una configurazione complicata. Ci piace la semplicità.

Rispetto allo standard (Mesh), frogblue ha reso la comunicazione tra le Frog ancora più rapida e, grazie alla crittografia aggiuntiva e alla marca temporale, significativamente più sicura.





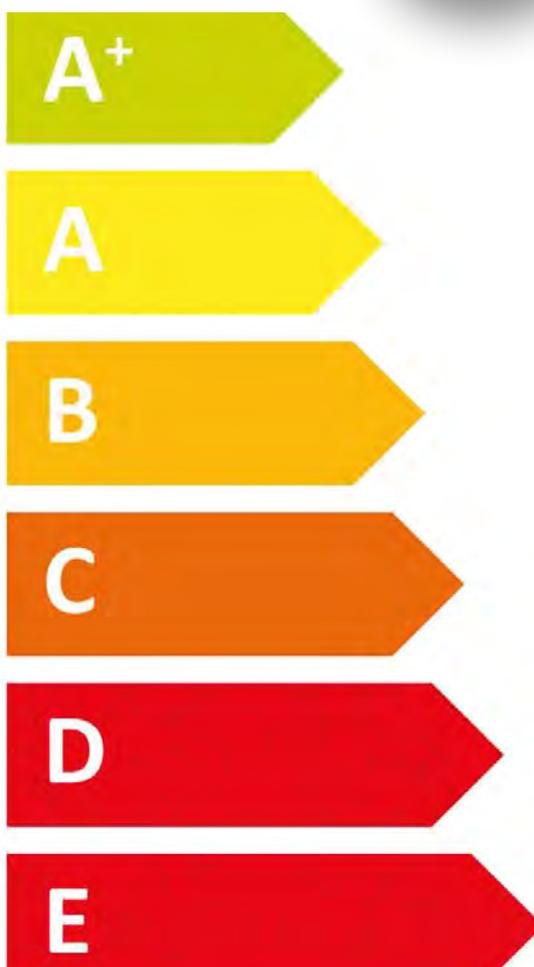
# Frogblue è verde

Rispetto ai sistemi cablati nel quadro elettrico, le nostre Frog fanno un uso straordinariamente consapevole dell'energia con una dissipazione di potenza pari solamente a 0,2 Watt. In un'abitazione unifamiliare quindi, se sono presenti 40 Frog si ha una dissipazione di potenza di appena 8 Watt.

Riducendo la potenza assorbita di 600W, le Frog non diventano nemmeno tiepide. Tutto questo grazie alla nostra tecnologia brevettata che consente di risparmiare energia. Ulteriore aspetto vantaggioso, di cui ogni elettricista è a conoscenza, è il fatto che una temperatura più fredda aumenta la durata utile dei prodotti.

Osservando il sistema frogblue nel suo complesso, il bilancio energetico risulta ancora migliore. I cavi non necessari non devono essere più prodotti. E la percentuale di cavi non più necessari può raggiungere anche l'80%. Anche l'utilizzo di martelli perforatori si riduce notevolmente, in quanto il numero delle scanalature per cavi viene ridotto significativamente.





Frogblue non necessita di un quadro elettrico e non richiede alcuno spazio nel sottoquadro di distribuzione. Ciò riduce non solo il consumo energetico del fattore 10, ma consente anche di risparmiare spazio e denaro.

# I Cube

sono essenziali, piatti, progettati in vetro bianco, nonché grandi e profondi come un interruttore della luce. Che si tratti di un interruttore multifunzionale con termostato ambiente o di un display per visualizzare i video delle telecamere, tutte le funzioni e gli scenari dello smart living vengono controllati tramite touch screen.

Il frogDisplay si collega localmente tramite WLAN e box DSL a uno smartphone / tablet situato a distanza. In modalità crittografata e naturalmente solo se necessario. Se vengono aperte porte e finestre o se viene attivato un interruttore della luce al momento sbagliato, è possibile anche segnalare gli allarmi tramite telefonata con messaggio vocale. E in caso di noia, sul display è possibile riprodurre un video di Internet.

I Cube comunicano con le Frog direttamente via Bluetooth®. Si inseriscono in una scatola a parete dove vengono alimentati con 230 V~ oppure, opzionalmente, con 12/24V=. È inoltre possibile collegare un contatto della porta o un interruttore della luce. Il relè integrato attiva il riscaldamento o apre la porta se necessario.





**frogDisplay**  
81 x 81 x 12 mm nella  
scatola a parete  
direttamente a 230 V~

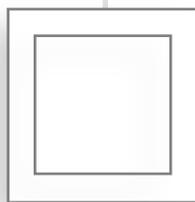


Contatti

Uscita relè



**frogMotion**  
Rilevatore di movimento  
PIR



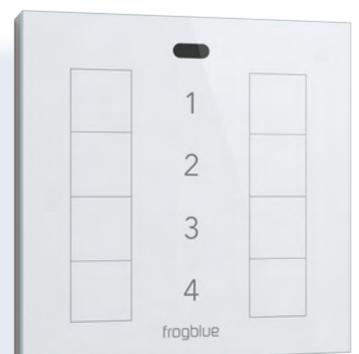
Un contatto o  
interruttore



Relè per  
apertura della  
porta



**frogAccess**  
Controllo degli accessi  
tramite PIN



I Cube con sistema di controllo touch in vetro attivano scenari, aprono porte, azionano veneziane, misurano la temperatura e la luminosità dell'ambiente e possono essere personalizzati in base alle richieste del cliente

# Transponder

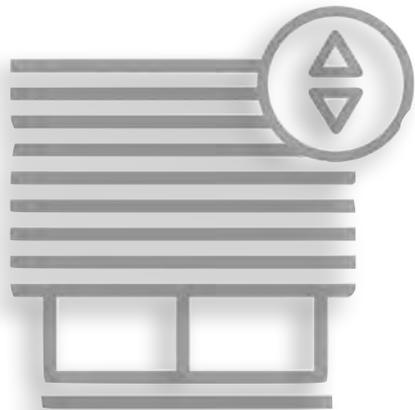
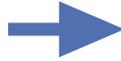
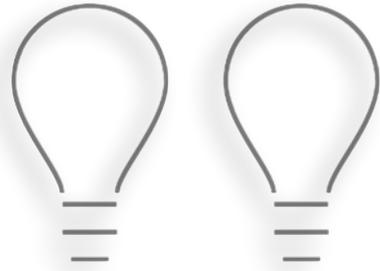
L'innovazione è la nostra forza. All'interno della Smart Home di frogblue "un pulsante" controlla tutta la casa. Luci, veneziane e porte. E sempre la porta davanti alla quale il pulsante viene premuto.

A tal fine, la nostra **frogKey** è dotata di sensore di posizione e di rilevamento dei gesti. Sollevandolo si accende la luce, abbassandolo vengono azionate le veneziane e posizionandolo in avanti in orizzontale si aprono le porte. Con il sistema di riconoscimento dell'ambiente attivato, il transponder frogblue accende la luce solo nella stanza in cui si trova in quel momento.

In qualsiasi posizione, è possibile associare al pulsante, tramite combinazione di tasti (come doppio clic, ecc.) ulteriori funzioni, come ad esempio la funzione di spegnimento centralizzato dell'intero edificio. Ovviamente, tutti i comandi di controllo sono configurabili a piacimento.

Il transponder trasmette solo se si trova nel suo progetto. Crittografato e con marca temporale naturalmente.





### frogKey

Transponder per la gestione del sistema frogblue (49 x 38 x 10mm)

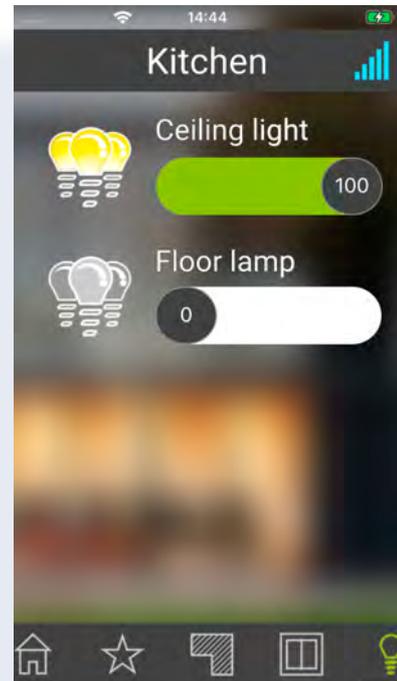
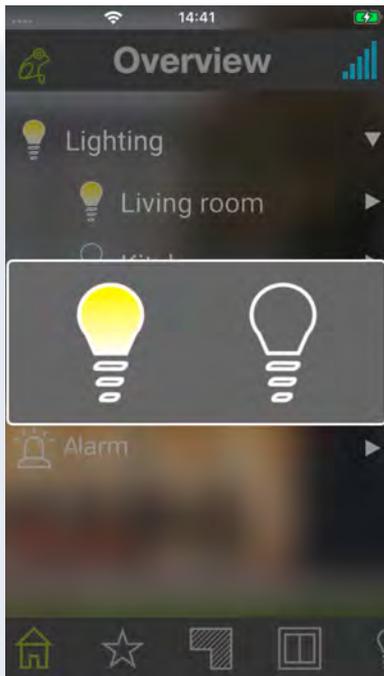
# HomeApp

Chi desidera gestire la propria Smart Home tramite smartphone o tablet può farlo scaricando gratuitamente la HomeApp di frogblue. Questa comunica direttamente e senza deviazioni con le Frog e, grazie al Bluetooth<sup>®</sup>, accende la luce in maniera estremamente rapida. Naturalmente anche a distanza, tramite WLAN e via Internet. Sempre in modalità sicura e crittografata.

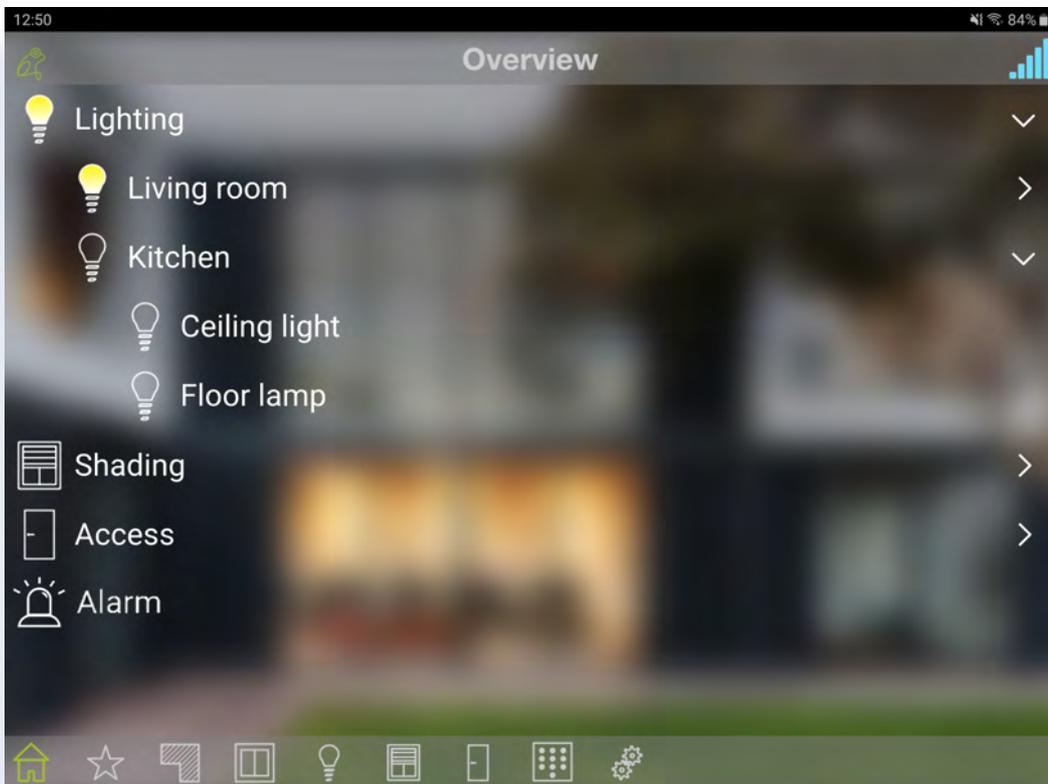
Per effettuare il backup, se il tablet è scarico o semplicemente non disponibile, è possibile utilizzare il nostro smartphone da parete (frogDisplay). Per semplificarne l'uso, abbiamo installato la HomeApp anche sul display frogblue.

Il setup per la HomeApp deriva automaticamente dalla ProjectApp con cui l'installatore ha installato il sistema frogblue. Pertanto, essa riconosce immediatamente sia gli ambienti che i nomi associati a luci o porte. Ecco com'è una Smart Home in cui tutto, come nel caso di frogblue, viene da un unico fornitore.





DOWNLOAD GRATUITO



HomeApp di frogblue su tablet, smartphone o sul display frogblue, il software Smart Home intuitivo con setup automatico per Android™, iPhone™, iPad™, PC, MacBook™

# Configurazione

Come fa una Frog a sapere cosa deve fare? In che modo i dimmer sono configurati per funzionare in simultanea? Come fa il circuito deviatore a sapere quale pulsante della luce è associato a una determinata lampada? Facile: grazie al nome.

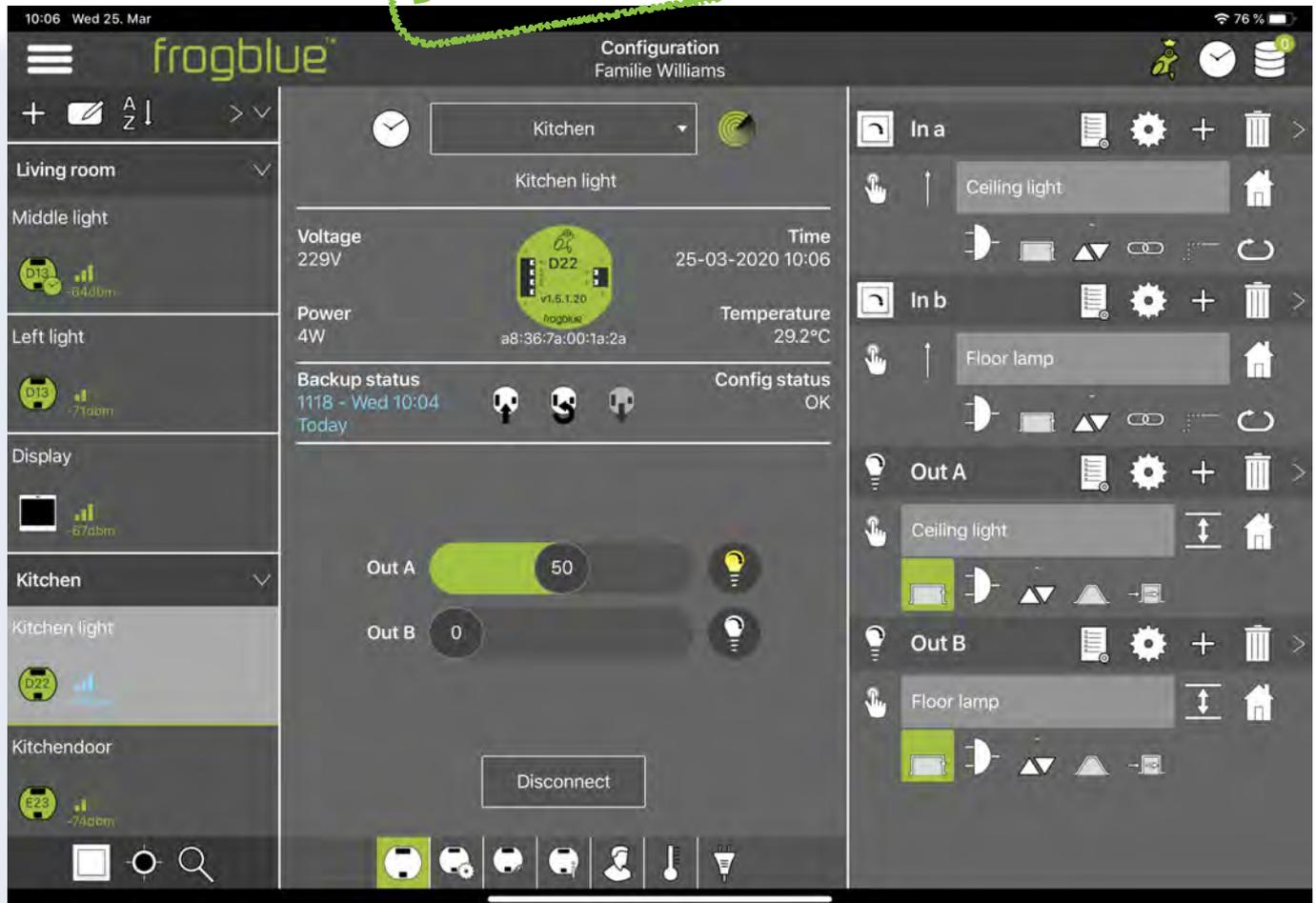
Le uscite di tre dimmer, ad esempio, vengono denominate "luce soggiorno", "luce sala da pranzo" e "luce cucina". A questi nomi viene quindi semplicemente assegnato il pulsante o il canale di ingresso che deve attivare la lampada corrispondente. In questo modo, questo pulsante è virtualmente collegato alla lampada ed è in grado di accenderla.

Se due pulsanti della luce hanno lo stesso nome, essi attiveranno le stesse lampade nel circuito deviatore. Se due canali dimmer hanno lo stesso nome, essi regoleranno le lampade in simultanea. La semplicità è per noi fondamentale.

Come realizza l'installatore tutto questo? Tramite tablet o PC, con la ProjectApp gratuita di frogblue.



DOWNLOAD GRATUITO



ProjectApp di frogblue per l'installatore, qui con dimmer a 2 canali frogDim2-2 nell'ambiente "soggiorno" e due luci "luce da soffitto" e "lampada da terra"



L'USB frogLink consente alla rete Bluetooth® di frogblue di funzionare ad alta velocità sul PC o funge da gateway o SDK per altri sistemi, come ad esempio le telecamere MOBOTIX™ o un sistema di controllo sovraordinato dell'edificio

# Modulo logico incluso

Quando fuori è buio, le luci dovrebbero essere azionate o regolate in maniera diversa rispetto al giorno. Nessun problema: un comune interruttore crepuscolare è sufficiente. Questo viene semplicemente collegato a un canale di ingresso e configurato come segnale notturno tramite la ProjectApp. A questo punto il segnale è disponibile per tutte le Frog presenti in casa.

In questo modo è possibile integrare anche i rilevatori di vento che, in caso di forte vento, sollevano automaticamente le veneziane dell'intero edificio. Le nostre Frog comprendono sempre un dispositivo di controllo centrale. In particolare, per le veneziane sono presenti molte funzioni relative, ad esempio, alla posizione e al grado di ombreggiamento.

Accendere la luce di notte in caso di movimento o aprire una finestra? Nessun problema. È sufficiente collegare un rilevatore di movimento o un contatto della finestra a un canale di ingresso. A quel punto, tutte le Frog reagiranno a quel canale. Logico e senza dover posare alcun cavo.





# Backup dei dati

Ci sono sistemi Smart Home con i quali gli installatori semplicemente si arrendono. A causa di aggiornamenti del software che bloccano il sistema. Perché cambiano i collaboratori o le configurazioni non sono state messe in sicurezza correttamente. Le ragioni per riprogrammare un sistema Smart Home possono essere molteplici. E tuttavia, a pagare è sempre il cliente.

Frogblue ha messo un punto fermo alla questione. Noi salviamo i dati del progetto e le configurazioni di tutti i moduli frogblue in un solo file. In questo modo non si crea confusione. E il tutto è protetto tramite password. Questa configurazione generale può essere inviata per e-mail, salvata su chiavetta USB o anche archiviata "**all'interno delle Frog stesse**".

La App o il display da parete mostrano sempre se il progetto attualmente in esecuzione è correttamente protetto all'interno di una Frog o meno. Tutto rimane all'interno delle mura domestiche.





# Sensori e accessori

Il **frogMultiSense alimentato a batteria** misura la temperatura ambiente, l'illuminazione, l'umidità e la pressione dell'aria. Grazie a una durata di vita della batteria pari a 10 anni, è possibile posizionarlo dove ha luogo la regolazione dell'impianto di riscaldamento. Per la rilevazione di porte e finestre, è dotato di due contatti magnetici a destra e a sinistra.

La **frogWindow alimentata a batteria** viene integrata direttamente nel profilo della finestra ed è dotata di adattatori per i prodotti più comuni sul mercato. Quattro contatti magnetici integrati consentono diverse posizioni del magnete. Fissato all'anta, il suo sensore riesce a capire se la finestra è inclinata o aperta. Opzionalmente, anche le vibrazioni possono far scattare un allarme.

Il **frogBoxGPS resistente alle intemperie** riceve le informazioni orarie dai satelliti GPS. Inoltre, misura la temperatura e la luminosità esterne. In questo modo, il riscaldamento può essere regolato in base al tempo e le luci vengono accese quando è effettivamente necessario. Un sensore esterno del vento e un rilevatore di movimento vengono integrati tramite gli ingressi di commutazione.





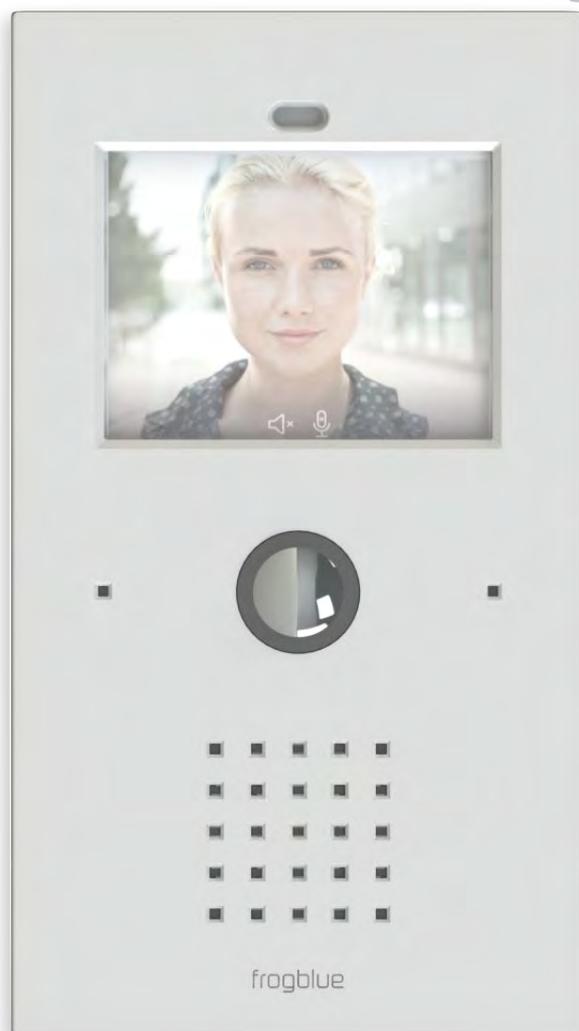
### frogMultiSense

Sensore di temperatura con batteria sostituibile CR2450 (45 x 45 x 13 mm)



### frogWindow

Sensore per finestra con batteria sostituibile CR2032 (75 x 25 x 8 mm)



### frogDoorVision

Stazione per porta con video IP/SIP, con telecamera emisferica a 180° (Bluetooth, WLAN, PoE, LSA+)



### frogBoxGPS0-2

Modulo orario GPS per il controllo dell'edificio in funzione delle condizioni meteorologiche (116 x 116 x 40 mm)



### frogBoxRelais5-2

Attuatore a 5 canali (6 A / 230 V~) per l'attivazione di luci o valvole dell'impianto di riscaldamento

# Esempio relativo al circuito deviatore

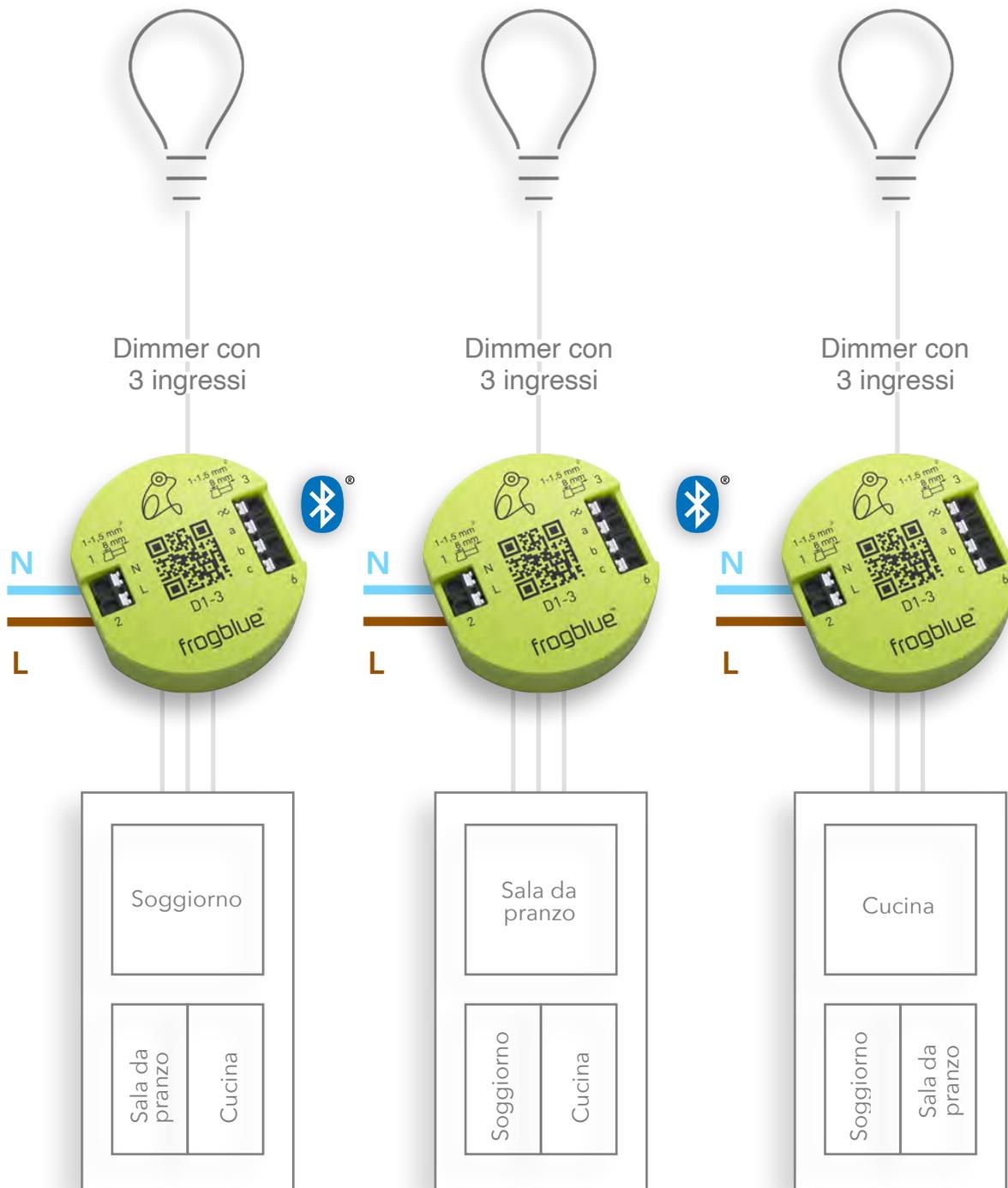
Con frogblue i circuiti deviatori sono semplici, non richiedono posa dei cavi e non necessitano di alcuna unità centrale o componenti di controllo nel sottoquadro di distribuzione. Poiché è possibile collegare tre pulsanti della luce a ognuno dei dimmer da 300 W, il controllo della luce in soggiorno, sala da pranzo e cucina richiede solamente tre unità frogblue (frogDim1-3) poste dietro gli interruttori della luce.

Funzioni centrali applicabili all'intero edificio o gli scenari luminosi possono essere assegnati ai pulsanti anche tramite differenti combinazioni di tasti (doppio clic, ecc.). Compatibile con tutte le gamme di interruttori.

Un doppio clic può essere configurato su tutti gli interruttori (o su quelli selezionati) per un'accensione centralizzata di tutti e tre gli ambienti. È possibile impostare la luminosità della luce al 50% tenendo premuto l'interruttore brevemente o più a lungo.



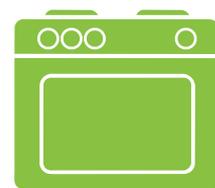
Soluzione per ca. 500 €



Soggiorno



Sala da pranzo



Cucina

# Esempio relativo all'illuminazione esterna

Frogblue consente di controllare l'illuminazione esterna e i dispositivi di sicurezza esterni per ampi spazi all'aperto: è sufficiente un collegamento all'alimentazione elettrica. Gli spot vengono azionati da un attuatore frogblue al cui ingresso viene collegato il rilevatore di movimento. Gli attuatori si collegano tra loro mediante la rete wireless Bluetooth® di frogblue.

Se un rilevatore di movimento si attiva, tutti gli spot si accendono in modalità wireless per un periodo di tempo precedentemente selezionato. Lampeggiando brevemente, uno degli spot segnala il punto di attivazione del rilevatore.

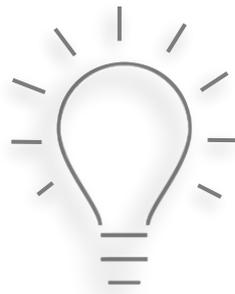
Con un modulo di inserimento e un interruttore della luce è possibile controllare dall'interno l'illuminazione esterna e, ad esempio, accendere o spegnere permanentemente le luci esterne. Mediante un comune interruttore crepuscolare su un modulo di inserimento o tramite la scatola GPS di frogblue, è possibile accendere automaticamente la luce di notte, anche con funzione Astro.





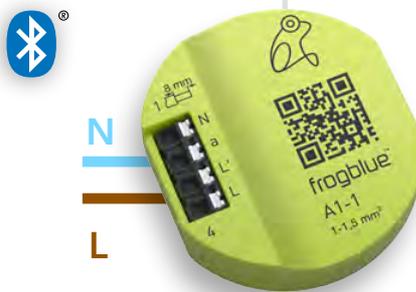
davanti al garage

Attuatore con  
1 ingresso



in giardino

Attuatore con  
1 ingresso



Allo stagno

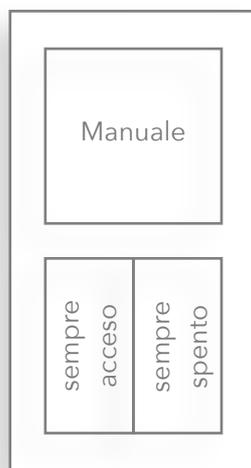
Attuatore con  
1 ingresso



Rilevatore esterno di movimento

esterno

interno



# frogblue™



La nostra Frog controlla in modalità wireless illuminazione, veneziane, riscaldamento, accessi o il sistema di allarme. Da ciascun interruttore della luce o smartphone. Frogblue è facile da installare, doppiamente sicuro senza Cloud e, essendo accessibile a chiunque, è pensato anche per le abitazioni private. Fasci di cavi, quadri elettrici ad armadio e tecnologia IT non sono necessari con frogblue. Da una a cento Frog, frogblue è sempre espandibile e ora rende il sistema KNX® disponibile anche wireless. Certificata VDE.

SMART BUILDING  
TECHNOLOGY  
GERMANY

## frogblue AG

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

[www.frogblue.com](http://www.frogblue.com)



Copyright 2020, frogblue AG  
Tutti i diritti riservati. I testi, le immagini e la grafica sono soggetti al diritto d'autore. È vietato copiare, diffondere o modificare il contenuto di questa brochure. Per i dati tecnici vincolanti, consultare il nostro manuale di sistema. Con riserva di modifiche tecniche. Frogblue e il suo marchio figurativo sono marchi registrati dell'azienda frogblue AG.

IB-IT-03-2020



frogblue.com