

**LK FUGA Wireless-systemet** anvendes til trådløs fjernbetjening af lamper og andet elektrisk inventar. Systemet består af senderenheder, modtagerenheder og kombienheder, der både indeholder sender og modtager. Enhederne kan programmeres og på den måde kobles sammen. Denne vejledning gælder ikke til LK FUGA Wireless anvendt sammen med IHC.

### Sendere

- ◀ Batteritryk med 1, 2 eller 3 tangenter.
- ◀ Fjernbetjening med otte kanaler.
- Se vejledningen vedlagt fjernbetjeningen.

### Modtagere

- ◀ Lampeudtag med relæ eller lysdæmper.
- ◀ Stikkontakt med relæ.
- ◀ Universalenhed med relæ eller lysdæmper.

### Kombienheder

- ◀ Kombienhed med relæ eller lysdæmper. Da kombienhederne har både sender og modtager, kan de linkes til sig selv eller andre modtagere/sendere.

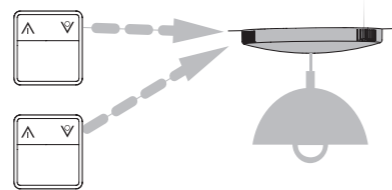
Se vejledningen vedlagt kombienheden.

### Relæ eller lysdæmper?

- ◀ Modtager- og kombi-enhederne kan typebestemmes vha. symbolerne på bagsiden.
- Lysdæmper
- Relæ

## Control Link

En eller flere sendere kan kobles sammen med en eller flere modtagere i et Control Link. Der kan oprettes Control Links med tænd/sluk-funktion til alle typer modtagere, og der kan oprettes Control Link til lysdæmpere.



- ▲ Op/Tænd
- ▼ Ned/Sluk

◀ Et lampeudtag med lysdæmperfunktion er Control Linket til to sendere. Lyset kan justeres op og ned ved at holde tangentens højre eller venstre side nede. Et kort tryk vil slukke eller tænde lyset. Da lyset både kan justeres, tændes og slukkes fra begge sendere, har du samtidig en korrespondancefunktion. Der kan tilsluttes et vilkårligt antal sendere til alle modtagere.

## Programmering af Control Link

### Sendere

- 1 Vip forsigtigt tangenterne af med en skruetrækker. Tryk en gang på programmeringsknappen **A**. Lysdioden **B** lyser rødt.
  - 2 Vælg tangent inden for to sekunder: Tryk på **1** eller **2** for valg af øverste tangent, **3** eller **4** for midterste/nederste osv. Lysdioden **B** blinker rødt.
- Skal flere sendere Control Linkes til samme modtager(e), gentages **1** og **2** på de resterende sendere.

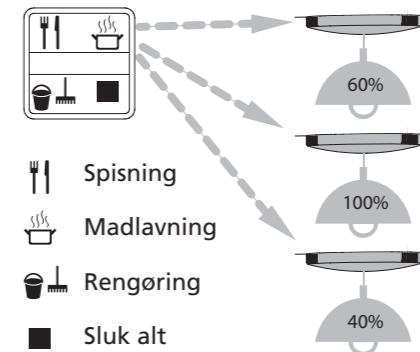
### Modtagere

- 3 Tryk en gang på programmeringsknappen **A**. Lysdioden **B** blinker rødt.
  - 4 Afslut programmeringen ved at trykke en gang på programmeringsknappen **A**. Alle lysdioder **B** slukker.
- Hvis flere modtagere skal linkes til senderen (senderne), gentag da **3** på de resterende modtagere.

### Fortryd programmering

Fortryder du en linkoprettelse, inden du har udført trin **4**, venter du blot i 1 min (til blink ophører).

## Scenarie Link



LK Wireless-systemet kan programmeres til at huske forskellige indstillinger, kaldet Scenarie Links. Med et Scenarie Link får du en forud defineret lysætning ved blot et enkelt tryk på en tangent. Scenarie Links er specielt nyttige, når modtagerenhederne er udformet som lysdæmpere.

◀ Tre lampeudtag med lysdæmperfunktion er Scenarie Linket til en sender. I dette eksempel er der programmeret fire scenarier, der er tilpasset efter forskellige lysbehov og situationer. Ved at trykke på den tilhørende tangent, får du lys passende til spisning, madlavning eller rengøring. I dette scenarie er der også indprogrammeret en sluk alt-funktion. Flere sendere kan Scenarie Linkes til samme modtagere.

- Spisning
- Madlavning
- Rengøring
- Sluk alt

## Programmering af Scenarie Link

### Sendere

- 1 Vip forsigtigt tangenterne af med en skruetrækker. Tryk to gange på programmeringsknappen **A**. Lysdioden **B** lyser grønt.
  - 2 Vælg tangent inden for to sekunder: Tryk på **1** eller **2** for valg af øverste tangent, **3** eller **4** for midterste/nederste osv. Lysdioden **B** blinker grønt.
- Skal Scenarie Linket kunne aktiveres fra flere sendere, gentages **1** og **2** på de resterende sendere.

### Modtagere

- 3 Tryk en gang på programmeringsknappen **A**. Lysdioden **B** blinker grønt.
  - 4 Hvis modtageren har lysdæmperfunktion, indstilles det ønskede lysniveau ved at trykke på knapperne **1** eller **2** hhv. **3** eller **4** osv. Hvis modtageren har relæfunktion, indstilles den ønskede tilstand (tændt/slukket) ved at trykke på knapperne **1** eller **2** hhv. **3** eller **4** osv.
- Gentag **3** og **4** for hver modtager, der skal indgå i Scenarie Linket.
- 5 Afslut programmeringen ved at trykke en gang på programmeringsknappen **A** på blot én af modtagerne. Alle lysdioder **B** slukker.

### Fortryd programmering

Fortryder du en linkoprettelse, inden du har udført trin **5**, venter du blot i 1 min (til blink ophører).

## Slet et Control Link eller et Scenarie Link

### Sendere

- 1 Tryk en gang på programmeringsknappen **A**.
- 2 Vælg den tangent hvis link skal slettes.

### Modtagere

- 3 Programmeringsknappen **A** holdes nede i fem sekunder for hver modtager. Lysdioden blinker rødt og grønt.

### Sendere

- 4 Tryk en gang på programmeringsknappen **A** for at afslutte.

### Slet alle links i en enhed

- Programmeringsknappen **A** holdes nede i fem sekunder for hver modtager eller sender. Lysdioden blinker skiftevis rødt og grønt.

## Tilføj en ny enhed

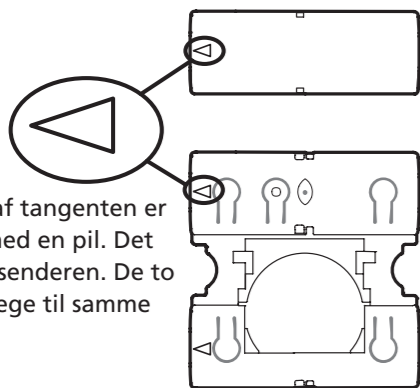
Nye sendere og modtagere kan nemt føjes til eksisterende Control- og Scenarie Links. Fremgangsmåden er præcis den samme som beskrevet i de respektive programmeringsvejledninger. Skal du fx føje en ny sender til et eksisterende Control Link, skal du blot gentage programmeringsvejledningens fire trin for hver ny sender eller modtager.

## Naboers programmering

Er der andre husstande inden for dine Wireless-enhederes rækkevidde, kan naboens enheder blive linket til dine. Det vil dog kun kunne ske, hvis I udfører programmeringen samtidigt. Derfor er det meget usandsynligt, idet programmering kun tager nogle få minutter.

## Tangenter

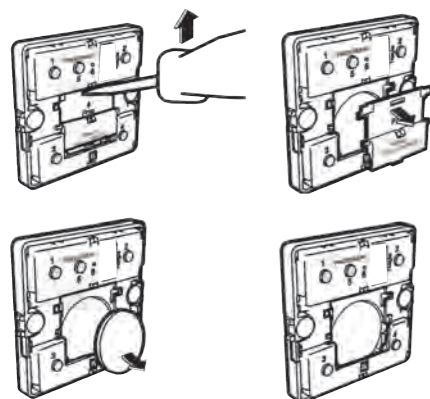
Vip forsigtigt tangenterne af med en skrue-trækker for at få adgang til programmerings-knapperne samt lysdioden. Når tangenterne skal på plads igen er det vigtigt, at den vender rigtigt.



Bagsiden af tangenterne er forsynet med en pil. Det samme er senderen. De to pile skal pege til samme side.

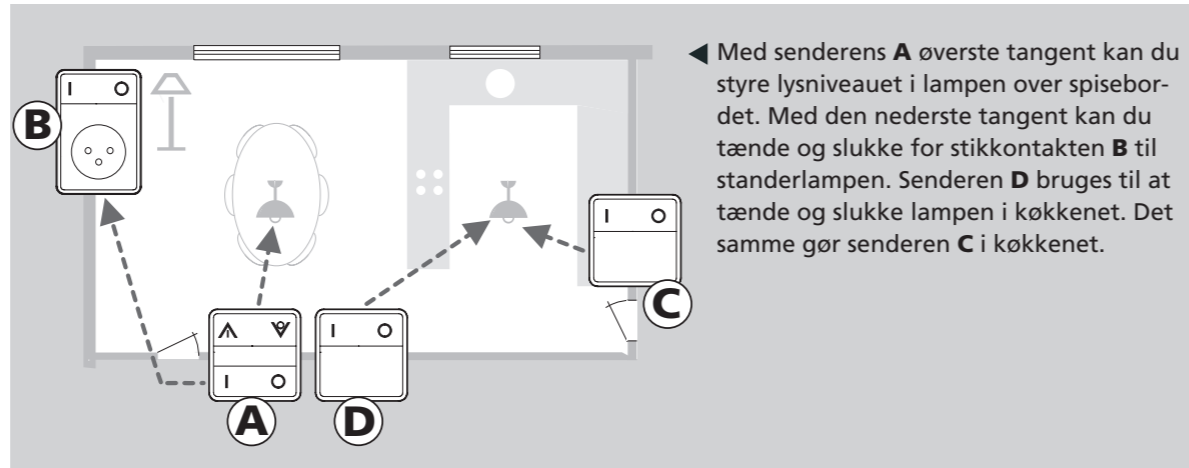
## Batteri

Senderenheden i Wireless-systemet er forsynet med et batteri. Vip batteriet ud med en skrue-trækker og skift det ud med et nyt af typen CR2032.



Brugte batterier skal bortskaffes i overensstemmelse med myndighedernes krav.

## Control Link-eksempel

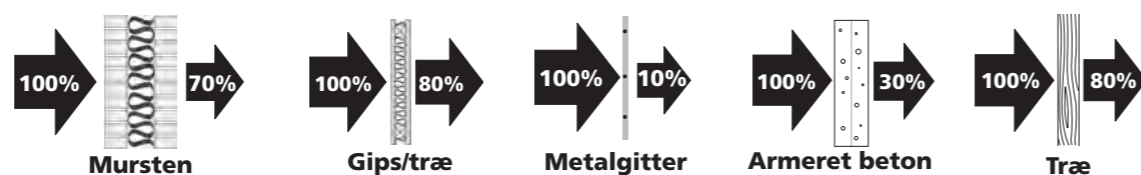


Med senderens **A** øverste tangent kan du styre lysniveauet i lampen over spisebordet. Med den nederste tangent kan du tænde og slukke for stikkontakten **B** til stænderlampen. Senderen **D** bruges til at tænde og slukke lampen i køkkenet. Det samme gør senderen **C** i køkkenet.

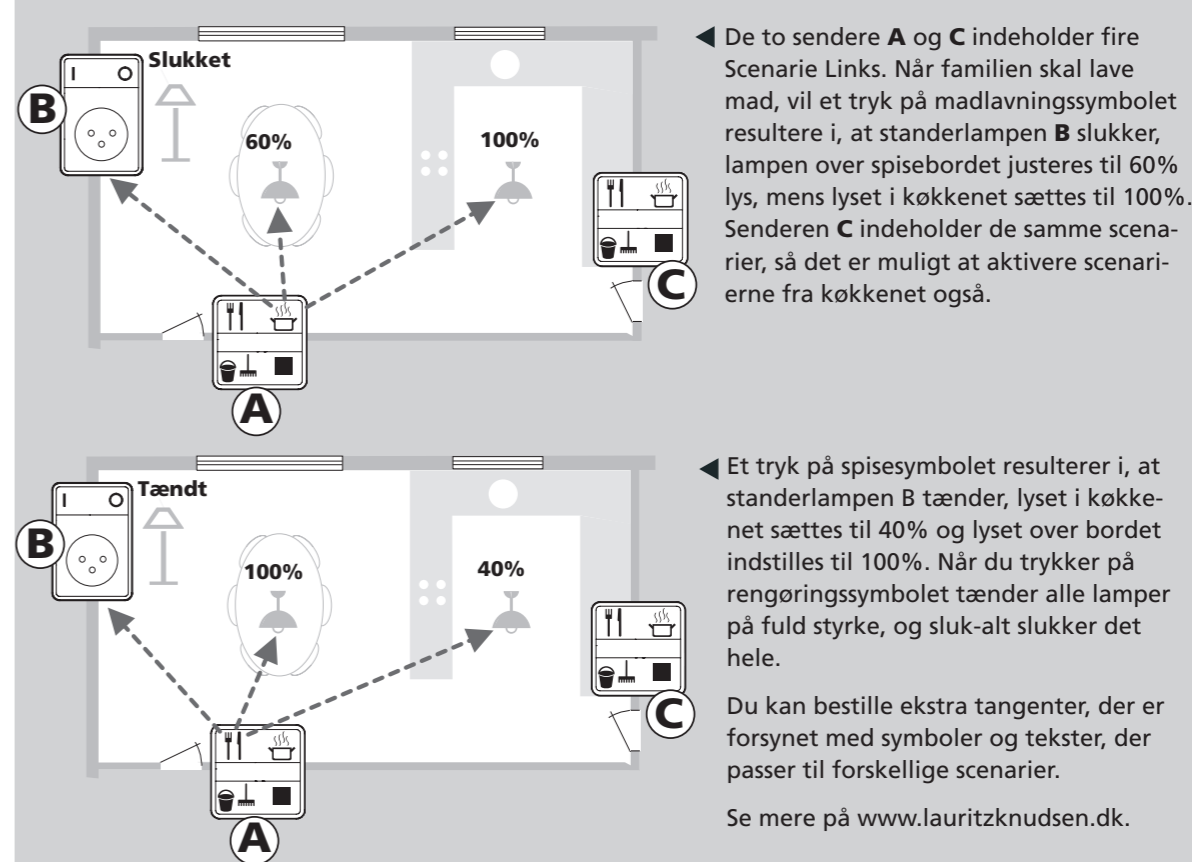
## Dæmpning

Senderen i LK FUGA Wireless-systemet har en rækkevidde på min 300 m udendørs. Indendørs vil rækkevidden typisk være 50 m, afhængig af hvilke

materialer signalet skal passere igennem. Fx vil kun 25% af signalet passere gennem en murstensvæg.



## Scenarie Link-eksempler



De to sendere **A** og **C** indeholder fire Scenarie Links. Når familien skal lave mad, vil et tryk på madlavningssymbolet resultere i, at stænderlampen **B** slukker, lampen over spisebordet justeres til 60% lys, mens lyset i køkkenet sættes til 100%. Senderen **C** indeholder de samme scenarier, så det er muligt at aktivere scenarierne fra køkkenet også.

Et tryk på spisesymbolet resulterer i, at stænderlampen **B** tænder, lyset i køkkenet sættes til 40% og lyset over bordet indstilles til 100%. Når du trykker på rengøringssymbolet tænder alle lamper på fuld styrke, og sluk-alt slukker det hele.

Du kan bestille ekstra tangenter, der er forsynet med symboler og tekster, der passer til forskellige scenarier.

Se mere på [www.lauritzknudsen.dk](http://www.lauritzknudsen.dk).

## Tekniske data

Fælles tekniske data	
Kapslingsklasse	IP 20
Sendefrekvens	868MHz
Luftfugtighed	20 % - 95% Ikke kondenserende
EMC direktiv	89/336/EEC
Standarder	EN61000-6-2, EN61000-6-3
R&TTE direktiv	99/5/EEC
Standarder	ETSI EN300220, ETSI EN301489

FUGA Wireless Batteritryk 2/4/6 SL	
Forsyningsspænding	Batteri 3V knapcelle type CR2032
Drift temperatur	-20° C to +50° C
Batterilevetid	Afhængig af brugsmønster, typisk 5-7 år
Modul-str.	1 eller 1,5M FUGA

FUGA Wireless Kombiafbryder 250W UNIdim	
Forsyningsspænding	230 VAC ± 10 % 50Hz ± 10%
Eget forbrug	Maximum 4W (standby 1W)
Mærkeeffekt	Max. 1,1 A, 20-250 VA. Alle type belastninger: Ohmsk, induktiv eller kapacitiv.
Drift temperatur	-20° C to +30° C
Forsikring	Max.13 A
Beskyttelse	Elektronisk overbelastnings- og kortslutningsbeskyttet.
Tilslutning	Fase, mellemedning
Terminaler	Skrueløse terminaler, max. 2x2.5 mm <sup>2</sup>
Modulstørrelse	1 M FUGA
LVD-direktiv	73/23/EEC
Standarder	EN 60669-1, EN 60669-2-1
Godkendelse	DEMKO

Wireless Fjernbetjening med otte kanaler	
Forsyningsspænding	Batteri 2 x AAA (LR03) 1.5V
Drift temperatur	-20° C to +50° C
Batterilevetid	Afhængig af brugsmønster, typisk 5-7 år

FUGA Wireless Kombiafbryder 6A	
Forsyningsspænding	230 VAC ± 10 % 50Hz ± 10%
Minimumsbelastning	6 VA
Eget forbrug	Maximum 4W (standby 1W)
Mærkeeffekt	Max. 6 A, 1380 W. Alle type belastninger: Ohmsk, induktiv eller kapacitiv.
Drift temperatur	-20° C to +50° C
Forsikring	Max.13 A
Tilslutning	Fase, nul, mellemedning
Terminaler	Skrueløse terminaler, max. 2x2.5 mm <sup>2</sup>
Modulstørrelse	1M FUGA
LVD-direktiv	73/23/EEC
Standarder	EN 60669-1, EN 60669-2-1
Godkendelse	DEMKO

FUGA Wireless Universalenhed 6 A	
Forsyningsspænding	230 VAC ± 10 % 50Hz ± 10%
Minimumsbelastning	6 VA
Eget forbrug	Maximum 4W (standby 1W)
Mærkeeffekt	Max. 6 A, 1380 W. Alle type belastninger: Ohmsk, induktiv eller kapacitiv.
Drift temperatur	-20° C to +50° C
Forsikring	Max.13 A
Tilslutning	Fase, nul, mellemedning
Terminaler	Skrueløse terminaler, max. 2x2.5 mm
Modulstørrelse	1 M FUGA
LVD-direktiv	73/23/EEC
Standarder	EN 60669-1, EN 60669-2-1
Godkendelse	DEMKO

FUGA Wireless Universalenhed 250W UNIdim	
Forsyningsspænding	230 VAC ± 10 % 50Hz ± 10%
Eget forbrug	Maximum 4W (standby 1W)
Mærkeeffekt	Max. 1,1 A, 20-250 VA. Alle type belastninger: Ohmsk, induktiv eller kapacitiv.
Drift temperatur	-20° C to +30° C
Forsikring	Max.13 A
Beskyttelse	Elektronisk overbelastnings- og kortslutningsbeskyttet.
Tilslutning	Fase, mellemedning
Terminaler	Skrueløse terminaler, max. 2x2.5 mm <sup>2</sup>
Modulstørrelse	1M FUGA
LVD-direktiv	73/23/EEC
Standarder	EN 60669-1, EN 60669-2-1
Godkendelse	DEMKO

Lampeudtag Wireless Ø80 250W UNIdim	
Forsyningsspænding	230 VAC ± 10 % 50Hz ± 10%
Eget forbrug	Maximum 4W (standby 1W)
Mærkeeffekt	Max. 1,1 A, 20-250 VA. Alle type belastninger: Ohmsk, induktiv eller kapacitiv.
Drift temperatur	-20° C to +30° C
Forsikring	Max.13 A
Beskyttelse	Elektronisk overbelastnings- og kortslutningsbeskyttet.
Tilslutning	Bagside: Fase, mellemedning, nul, jord Under dæksel: Mellemedning, nul, jord
Terminaler	Skrueterminaler, max. 4x1.5 mm <sup>2</sup> (både bagside og under dæksel)
Modulstørrelse	Ø 80mm, monteres i loft på PL dase
LVD-direktiv	73/23/EEC
Standarder	EN 60669-1, EN 60669-2-1
Godkendelse	DEMKO

Lampeudtag Wireless Ø80 5A	
Forsyningsspænding	230 VAC ± 10 % 50Hz ± 10%
Minimumsbelastning	5VA
Eget forbrug	Maximum 4W (standby 1W)
Mærkeeffekt	Max. 5 A, 1150 W (alle type belastninger: Ohmsk, induktiv eller kapacitiv)
Drift temperatur	-20° C to +50° C
Forsikring	Max.13 A
Tilslutning	Bagside: Fase, mellemedning, nul, jord Under dæksel: Mellemedning, nul, jord
Terminaler	Skrueterminaler, max. 4x1.5 mm <sup>2</sup> (både bagside og under dæksel)
Modulstørrelse	Ø 80mm, monteres i loft på PL dase
LVD-direktiv	73/23/EEC
Standarder	EN 60669-1, EN 60669-2-1
Godkendelse	DEMKO

FUGA Wireless Stikkontakt 13 A	
Forsyningsspænding	230 VAC ± 10 % 50Hz ± 10%
Minimumsbelastning	5 VA
Eget forbrug	Maximum 4W (standby 1W)
Mærkeeffekt	Max. 13 A, 2990 W. Alle type belastninger: Ohmsk, induktiv eller kapacitiv.
Drift temperatur	-20° C to +50° C
Forsikring	Max.13 A
Tilslutning	Bagside: Fase, nul, jord
Terminaler	Skrueløse terminaler, max. 2x2.5 mm <sup>2</sup>
Modul str.	1½M FUGA
LVD-direktiv	73/23/EEC
Standarder	EN 60669-1, EN 60669-2-1, IEC 60884-1
Godkendelse	DEMKO