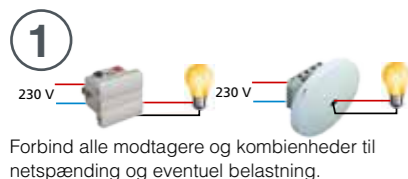




Start her



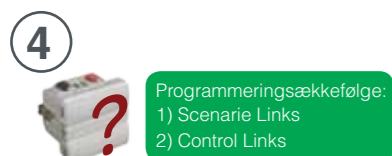
Forbind alle modtagere og kombienheder til netspænding og eventuel belastning.



Fortag programmering med komponenterne i umiddelbar nærhed af hinanden og efterprøv virkning. Til sidst fastgøres komponenterne.



Ved programmering AFVENT, af lysdioderne lyser på den angivne måde.



Hvis der indgår kombienheder, så vær opmærksom på, at Scenarie Links programmeres FØR Control Links. Husk at kombienheder er både sender og modtag-er og derfor kan indgå i både sender- og modtagerprogrammeringen. Læs afsnittet "Kombienheder".

Control Link

Navnet "Control Link" hentyder til at du med denne forbindelse opnår en komplet styring af modtageren. For at styre modtageren benyttes begge tryk på en tangent. Begge tryk programmeres i én arbejdsgang. Her styres 3 lamper i installationen:



Funktion af tryk ved Control Link afhænger af, hvilken type modtager der anvendes:

Modtager	Funktion
Relæ	Venstre tryk = tænd - Højre tryk = sluk
Dimmer ell. motorstyring	Venstre tryk = tænd/Justér op - Højre tryk = sluk/Justér ned

Scenarie Link

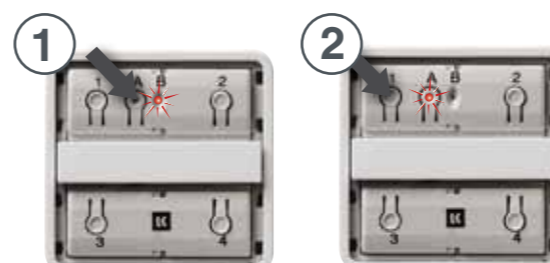
Navnet "Scenarie Link" hentyder til, at denne forbindelsestype bruges til at fremkalde en tidligere gemt kombination af lyskildernes lysniveauer, kaldet et "scenarie". Når et Scenarie Link aktiveres, tændes modtagerne på det lysniveau, de er indstillet til under programmeringen. Når der er flere modtagere, der aktiveres af et tryk, vil kombinationer af de enkelte modtageres lysniveauer kunne programmeres og senere aktiveres af det pågældende tryk. Et tryk på sender fremkalder et tidligere gemt lysniveau. For at styre et scenarie kræves kun et tryk, dvs. der kan styres to scenarier fra en tangent.



Sådan programmerer du Control Link

Sendere

For hver sender, som skal aktivere linket, udfør trin 1 og 2:



Klik 1 gang på A-knappen. Nu lyser lysdioden rødt.



Klik inden for 5 sek. på 1 eller 2 for valg af øverste tangent (om du vælger 1 eller 2 er underordnet), 3 eller 4 for valg af nederste tangent osv. Nu blinker lysdioden rødt.

Modtagere

For hver modtager udfør trin 3:



Klik på A-knappen. Vent til lysdioden blinker rødt (kan tage op til 5 sek.).



Klik på A-knappen på en af enhederne for at afslutte programmeringen. Nu slukkes alle lysdioder på sender og modtager.

Sådan programmerer du Scenarie Link

Modtagere

Indstil lyssceneriet på hver modtager:



Vigtigt: Hvis der indgår kombienheder så læs først afsnittet "kombienheder".

Justér lysniveau på knap 1 og 2 til ønsket niveau i scenariet.

Sendere

For hver sender, som skal aktivere linket, udfør trin 2 og 3:



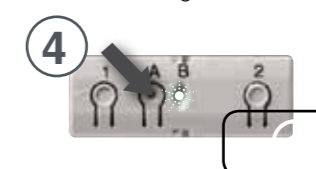
Klik 2 gange på A-knappen på senderen. Nu lyser lysdioden grønt.



Klik på den knap hvorfra scenariet skal kaldes inden 5 sek. (f.eks. knap 3). Nu vil lysdioden blinke grønt.

Modtagere

For hver modtager udfør trin 4:



Klik på A-knappen på modtageren og afvent til lysdioden blinker grønt (kan tage op til 5 sek.).

Afslutning

Klik på A-knappen på en af enhederne for at afslutte programmeringen. Nu slukkes alle lysdioder.



Anvendelse

LK IHC® Wireless systemet anvendes til trådløs fjernbetjening af lamper og andet elektrisk udstyr. Systemet består af sendere og modtagere samt kombienheder, der både indeholder sender og modtager. En modtager kan indeholde relæudgang, lysdæmper eller motorstyring. Man kan ved programmering angive hvilke enheder der skal sende og modtage signaler til hinanden. Systemet kan både bruges som "stand alone" dvs. uden IHC Controller og sammen med en IHC Controller. Dermed er systemet velegnet til at indføre en gradvis intelligent styring af boligen.

Denne vejledning omhandler programmering af stand alone systemet. I tillæg til denne vejledning følger en specifik vejledning med til det enkelte produkt. IHC Wireless sammen med IHC Control systemet er beskrevet i IHC Control manualen.

Rækkevidde

Som tommelfingerregel gælder følgende rækkevidder: Udendørs op til 300 m og indendørs normalt 10-50 m. Dæmpning, refleksioner og interferens har betydning for rækkevidden. Forestil dig, at en sender er en lampe og gulve, vægge og genstande i huset er transparente materialer med forskellig gennemsigtighed. Trævægge er næsten gennemsigtige, mens jernarmerede vægge er næsten uigennemsigtige (benyt tabellen). Du skal så forestille dig, hvorvidt du kan se lys de steder, hvor du vil modtage de trådløse signaler.

Materiale	Dæmpning	Eksempler
Luft	Meget lav	Fri arealer, gårdsplads
Træ	Lav	Døre, gulv, skillevægge
Plast	Lav	Skillevægge
Glas	Lav	Ikke-tonede vinduer
Metal	Meget høj	Armeret beton, metalskab
Vand	Medium	Akvarier, springvand
Personer	Medium	Dyr, mennesker, planter
Mursten	Medium	Vægge
Gips	Medium	Skillevægge
Keramik	Høj	Fliser, teglsten
Beton	Høj	Vægge, gulve, søjler
Jord	Meget høj	Kældre, jordvolde,

Dæmpning i materialer.

Problemløsning

Hvis der opstår problemer med IHC Wireless, så vær opmærksom på følgende:

- Hver IHC Wireless enhed kan maksimalt indgå i 32 links.
- Dæmpning af signalet: Afhænger af hvilket materiale signalet passerer og dets tykkelse. Særligt armerede vægge og store metaldele kan nedsætte rækkevidden drastisk. Se tabel.
- Reflekterende signaler kan enten forstærke eller dæmpe det oprindelige signal, afhængigt af det sted du iagttager signalet. I særlige ugunstige situationer kan du opleve at det oprindelige signal dæmpes så meget, at et område opleves som "dødt", mens du nogle få centimeter ved siden af har fin modtagelse.
- Interferens: Undgå at placere enheder og antenner fra forskellige trådløse systemer tæt på hinanden.
- I tvivlstilfælde kan du prøve signalstyrker med et wireless testkit.

Relæ eller lysdæmper?

Hvis du er i tvivl om en komponent indeholder et relæ eller en lysdæmper kan du se det på symbolet ved udgangen:



Graverede tangenter

Du kan forsyne tangenterne med tekst eller symboler, der viser deres funktion. På LK's hjemmeside kan du selv designe og købe lasergraverede tangenter med vores Tangent Designer. Adressen er: <http://bestil.lk.dk>

Avancerede indstillinger

Det er muligt at ændre indstillinger som f.eks. min./maks. værdier, rampetider og forkants- og bagkantsdæmpning for Wireless komponenter med lysdæmper. For at gøre dette skal du have adgang til en IHC Controller og IHC Visual. Bemærk: Når avancerede indstillinger er programmeret via IHC Controlleren, bevares de, selvom dimmeren bruges i stand alone systemet bagefter.

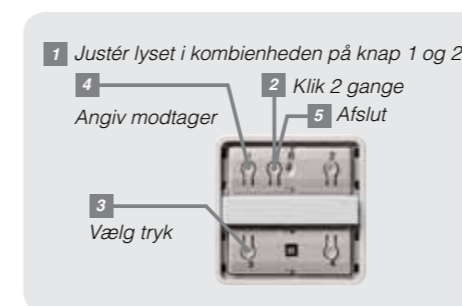
Se Instruktionsvideo



<http://www.lk.dk/wirelessguide>

Kombienheder

En kombienhed består både af sender og modtager, som programmeres uafhængigt af hinanden. Kombienheder programmeres som andre komponenter bortset fra, hvis kombienheden skal linkes til sig selv (hvilket kun er relevant i forbindelse med scenarier).



Programmering af internt Scenarie Link i kombienhed. Bemærk at du i trin 4 skal trykke på 1-knappen.

Flytning af forprogrammeret link

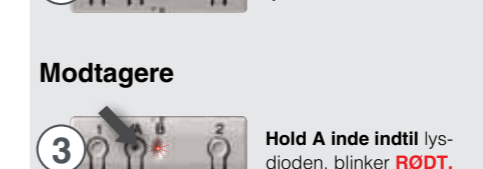
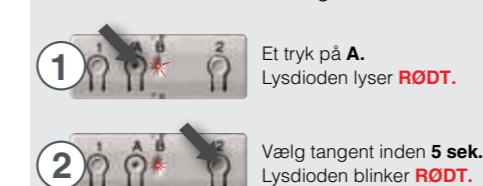
Ved levering er øverste tangent på kombienheder programmeret til at styre udgangen med Control Link. Hvis du ønsker at ændre betjeningen til nederste tangent, skal du trykke på 1-knappen og holde den nede, mens der trykkes på A-knappen. Bemærk, at du ikke kan slette Control Linket i en kombienhed.

Ændring af programmering

Slet Control Link

Sendere

For hver sender udfør trin 1 og 2:



Modtagere



Tilføj modtager til scenarie

Aktivér scenariet med link på én af scenarie knapperne. Indstil den ny modtager på ønsket værdi. Gentag trin 2 og 3 fra scenarie programmeringen på alle sendere, som kalder scenariet. Gentag trin 4 og 5 på den nye modtager.

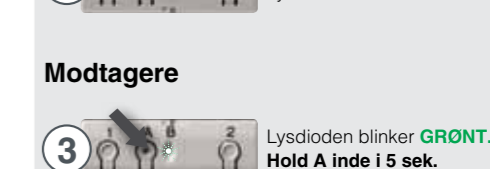
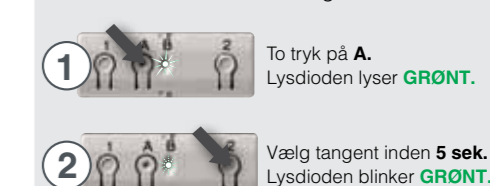
Tilføj sender til scenarie

Aktivér scenariet med link på en af scenarie knapperne. Gentag trin 2 og 3 fra scenarie programmeringen på den nye sender. Gentag trin 4 på alle modtagere i scenariet. Afslut med klik på A-knappen.

Slet Scenarie Link

Sendere

For hver sender udfør trin 1 og 2:



Modtagere

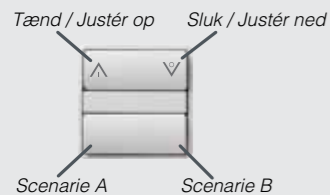


Slet al programmering i en enhed

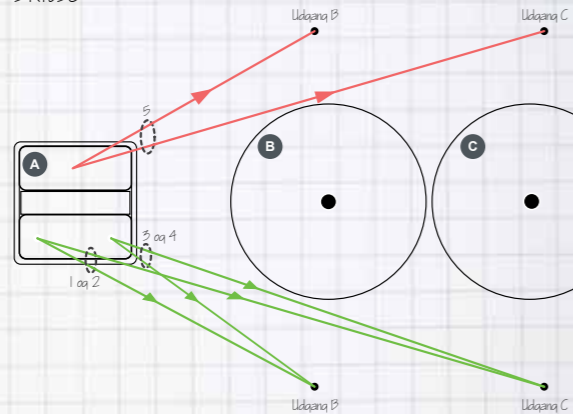
Programmeringsknappen A holdes nede i 5 sekunder. Når lysdioden blinker skiftevis rødt og grønt, er programmeringen i enheden slettet. Hvis det er en modtager, så vær opmærksom på at link i sendere også skal slettes, ellers vil senderen stadig påvirke modtageren.

Eksempel 1, fjernbetjente lampeudtag

Vi vil programmere en belysning med to Wireless lampeudtag med lysdæmpere. Lampeudtagene skal betjenes fra et batteritryk som vist nedenfor:



Skitse



Symbol oversigt:

- 1x Tryk 1 gang på knappen
- 2x Tryk 2 gange på knappen
- Lysdiode slukket
- Lysdiode lyser grønt
- Lysdiode blinker grønt
- Lysdiode lyser rødt
- Lysdiode blinker rødt
- ⊠ VENT til LED blinker

Planlægning

- Tegn en skitse med installationens komponenter.
- På komponenterne tegnes et punkt for hvert Control Link og et punkt for hvert Scenarie Link.
- På komponenter, der har udgang tegnes 2 punkter for hver udgang henholdsvis over og under komponenterne. Dette gøres for at undgå at tegne linier gennem komponenterne i punkt 4.
- Tegn en linie fra alle "link-punkter" til alle udgange som de skal styre. Vælg det nærmeste punkt, som

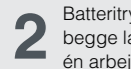
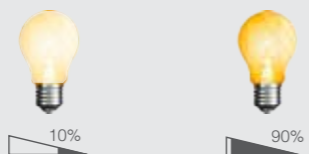
repræsenterer en udgang for komponenten.

- Hvis flere links udgår fra en komponent til andre komponenters udgang, kan linkningen samles én arbejdsgang. Dette er vist på skitsen med en stiplellipse.
- Alle links forsynes nu med numre i den rækkefølge du vil programmere dem. Nummerer Scenarie Links først og derefter Control Links som vist i eksemplet.

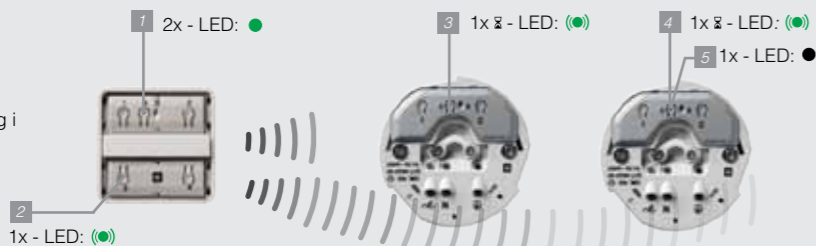
Scenarie A



Indstil lysniveauerne til scenarie A på lampeudtagene (knap 1 og 2).



Batteritryk linkes til begge lampe-udtag i én arbejdsgang.



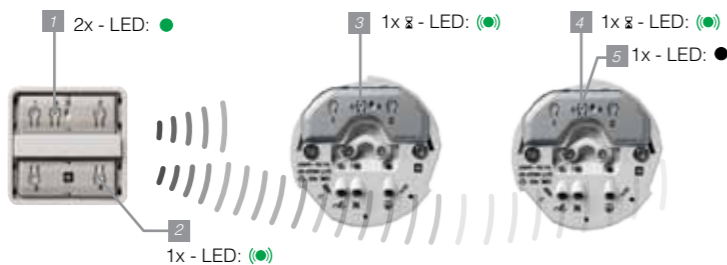
Scenarie B



Indstil lysniveauerne til scenarie B på lampeudtagene (knap 1 og 2).



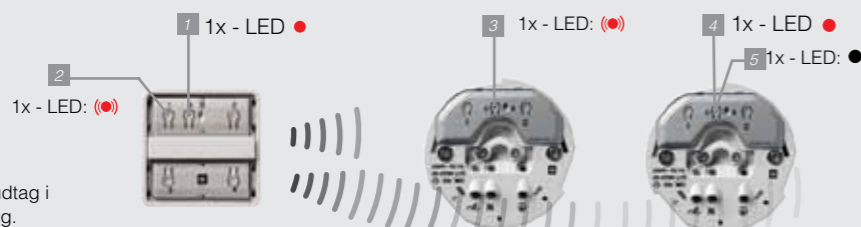
Batteritryk linkes til begge lampeudtag i én arbejdsgang.



Control Link

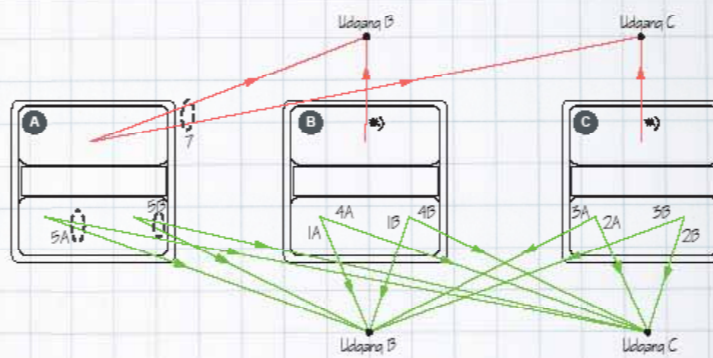


Control Link til begge lampeudtag i én arbejdsgang.



Eksempel 2, køkkenbelysning med scenarier

Skitse



*) Skal ikke programmeres - er programmeret fra fabrik.

Vi vil programmere en belysning i et køkken med et batteritryk, et kombirelæ og en kombidimmer.

Vi ønsker følgende funktionalitet: Øverste tangent på batteritrykket skal styre alle udgange med Control Link. Kombienhedernes øverste tangent styrer kun den lokale udgang (Control Link). Alle nederste tangenter skal have tryk for aktivering af to lysscenarier, A (madlavningsbelysning) og B (sluk alt).

Control Link

Kombienheder: Styrer tilknyttet lyskilde
Batteritryk: Styrer alle lyskilder.

Fremkald Scenarie A

(madlavningsbelysning)

Fremkald Scenarie B

(Sluk alt)

Planlægning

- Tegn en skitse med installationens komponenter (se skitse).
- På komponenterne tegnes et punkt for hver Control Link og et punkt for hvert Scenarie Link. I eksemplet sættes et punkt for et Control Link på alle de øverste tangenter, og to punkter for Scenarie Links på alle de nederste tangenter.
- På komponenter, der har udgang tegnes 2 punkter for hver udgang henholdsvis over og under komponenterne. Dette gøres for at undgå at tegne linier gennem komponenterne i punkt 4.
- Tegn en linie fra alle "link-punkter" til alle udgange som de skal styre. Vælg det nærmeste punkt, som repræsenterer en udgang for komponenten.
- Hvis flere links udgår fra en komponent til andre komponenters udgang, kan linkningen samles i en arbejdsgang. Dette er vist på figuren med en stiplellipse.
- Alle links forsynes nu med numre i den rækkefølge, du vil programmere dem. Nummerer Scenarie Links først og derefter Control Links. Scenarie Links er nummeret med et foranstillet A og B som svarer til første og andet gennemløb af punkterne 1-5 til højre.



Batteritryk

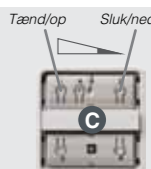
Kombirelæ

Kombidimmer

A

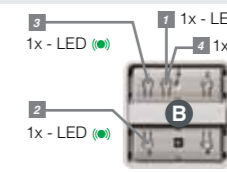
Indstil lysniveauerne til scenarie A på kombienhederne (knap 1 og 2).

Scenarie Link A (madlavningsbelysning)



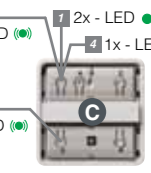
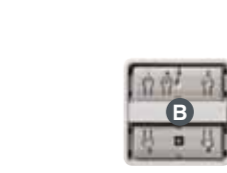
1

B linkes til sig selv:



2

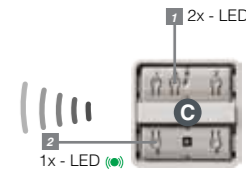
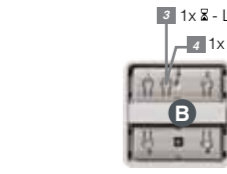
C linkes til sig selv:



Link enhederne indbyrdes. Der er ingen links til batteritrykket A, da dette ikke har nogen udgang:

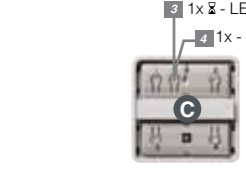
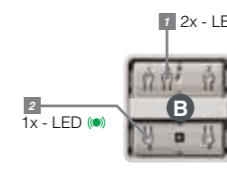
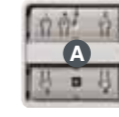
3

C linkes til A:



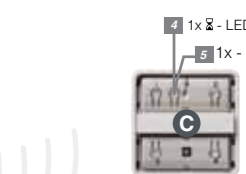
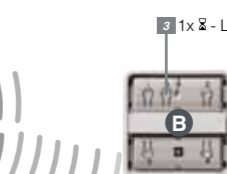
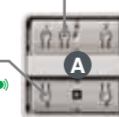
4

B linkes til C:



5

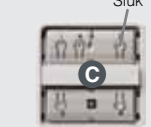
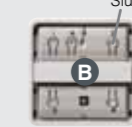
A linkes til B og C:



B

Scenarie Link B (Sluk alt)

Sluk lyset på begge kombienheder (Sluk alt scenarie) og gentag trin 1-5. For alle trin gælder det dog at der i punkt 2 anvendes knap 4 nederst til højre i stedet for knap 3 nederst til venstre.



Link enhederne indbyrdes. Der er ingen links til batteritrykket A, da dette ikke har nogen udgang:

6

Control Link

Dette er fabriksindstilling for kombienheder så der skal ikke programmeres noget.

Batteritrykket styrer begge kombienheder med Control Links. Til dette laves 2 Control Links A til B og A til C:

