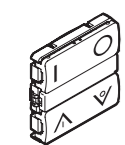
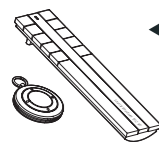


**LK IHC® Wireless systemet**

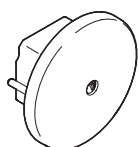
anvendes til trådløs fjernbetjening af lamper og andet elektrisk udstyr. Systemet består af senderenheder og modtagerenheder samt kombienheder, der både indeholder sender og modtager. Enhederne kan programmeres og på den måde kobles sammen. Denne vejledning gælder ikke IHC Wireless produkter anvendt sammen med LK IHC Control®. Bemærk dog at al IHC Wireless programmering automatisk slettes når komponenten linkes til LK IHC® Controlleren.

**Sendere**

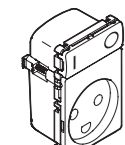
◀ Batteritryk med 1, 2 eller 3 tangenter.



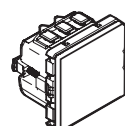
◀ Fjernbetjening med 8 og 4 betjeningstryk. Se vejledningen vedlagt fjernbetjeningerne.

**Modtagere**

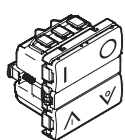
◀ Lampeudtag med relæ eller lysdæmper<sup>1)</sup>.



◀ Stikkontakt med relæ.



◀ Universalenhed med relæ eller lysdæmper<sup>1)</sup>.

**Kombienheder**

◀ Kombienhed med relæ eller lysdæmper<sup>1)</sup>. Da kombienhederne har både sender og modtager, kan de linkes til sig selv eller andre modtagere/sendere. Se vejledningen vedlagt kombienheden.

**Relæ eller lysdæmper?**

Lysdæmper



Relæ

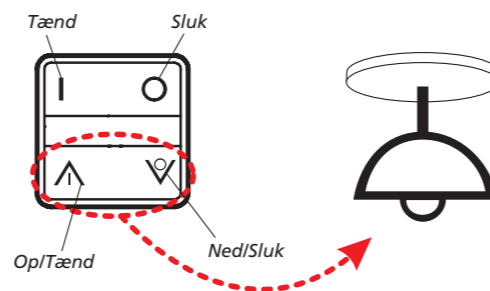
◀ Modtager- og kombienhederne kan typebestemmes vha. symbolerne på bagsiden.

<sup>1)</sup> Produkter med lysdæmper skal være tilsluttet en belastning før de kan programmeres.

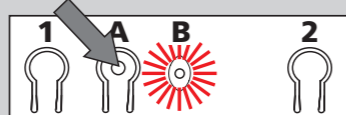
**Hvad er Control Link**

Med Control Links kan der oprettes forbindelse til alle typer modtagere. En eller flere sendere kan kobles sammen med en eller flere modtagere i et Control Link. Et Control Link vil altid være knyttet til hele tangenten, og ikke kun højre eller venstre side af den.

Når der programmeres Control Links vil lysdioden udsende **RØDT** lys.

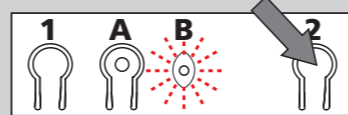
**Sådan programmerer du et Control Link****Sendere**

**1** Tryk en gang på programmeringsknappen **A**.



Lysdioden **B** lyser **RØDT**.

**2** Tryk inden for 5 sekunder 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.

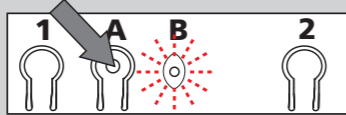


Lysdioden **B** blinker **RØDT**.

Skal flere sendere Control linkes til samme modtager(e), gentages **1** og **2** på de resterende sendere.

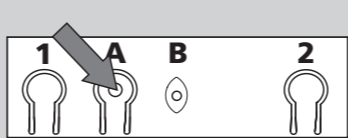
**Modtagere**

**3** Tryk en gang på programmeringsknappen **A**.



Lysdioden **B** blinker **RØDT**.

**4** Afslut programmeringen med et tryk på programmeringsknappen **A**.

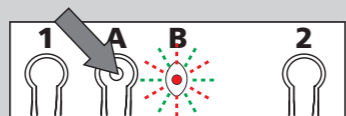


Alle lysdioder slukker.

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).

**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.

**Tilføj en ny modtager**

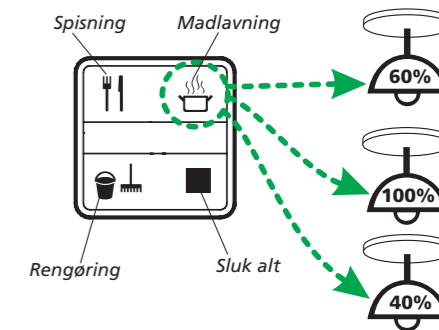
En ny modtager kan tilføjes et eksisterende Link. Aktiver linket **inden** modtageren tilføjes. Ved Scenarie Link skal alle tryk udvælges som indgår i Scenariet for at de fortsat har samme funktion.

Derefter er fremgangsmåden præcis den samme som beskrevet i de respektive programmeringsvejledninger.

**Hvad er Scenarie Link**

IHC Wireless systemet kan programmeres til at huske forskellige indstillinger, kaldet Scenarie Links. Med et Scenarie Link får du en forud defineret lysstilling ved blot et enkelt tryk på en tangent. Scenarie Links er specielt nyttige, når modtagerenhederne er udformet som lysdæmpere. I ethvert Scenarie Link bør der programmeres en sluk-alt-funktion i rummet.

Når der programmeres Scenarie Links vil lysdioden udsende **GRØNT** lys.

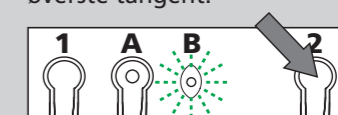
**Sådan programmerer du et Scenarie Link****Sendere**

**1** Tryk **to** gange på programmeringsknappen **A**.



Lysdioden **B** lyser **GRØNT**.

**2** Vælg tangent inden for 5 sekunder: Tryk på **1** eller **2** for valg af højre hhv. venstre side af øverste tangent.

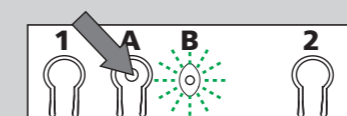


Lysdioden **B** blinker **GRØNT**.

Skal Scenarie Linket kunne aktiveres fra flere sendere, gentages **1** og **2** på de resterende sendere.

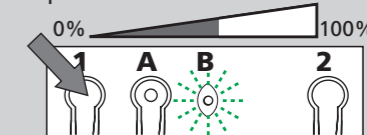
**Modtagere**

**3** Tryk en gang på programmeringsknappen **A**.



Lysdioden **B** blinker **GRØNT**.

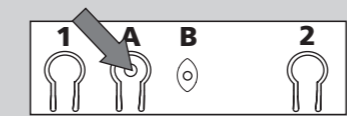
**4** Hvis modtageren har lysdæmperfunktion, indstilles det ønskede niveau med knapperne **1** eller **2**. Hvis modtageren har relæfunktion, indstilles den ønskede tilstand (tændt/slukket) med samme knapper.



Lysdioden **B** lyser rødt de første 5 sek. så blinker den **GRØNT**.

Gentag **3** og **4** for hver modtager, der skal indgå i Scenarie Linket.

**5** Afslut med et tryk på knappen **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 3 min. (til blink ophører).

**Slet programmering af et Control Link eller et Scenarie Link****Control Link**

**Sendere** **1** Et tryk på **A** Lysdioden lyser **RØDT**

**Sendere** **2** Vælg tangent inden **5 sek.** Lysdioden blinker **RØDT**

Hvis der er flere sendere så gentag **1** og **2**.

**Modtagere** **3** Hold **A** inde i **5 sek.** Lysdioden blinker **RØDT**

**Modtagere** **4** Et tryk på **A** for at afslutte Lysdioden slukker

**Scenarie Link**

**1** To tryk på **A** Lysdioden lyser **GRØNT**

**2** Vælg tangent inden **5 sek.** Lysdioden blinker **GRØNT**

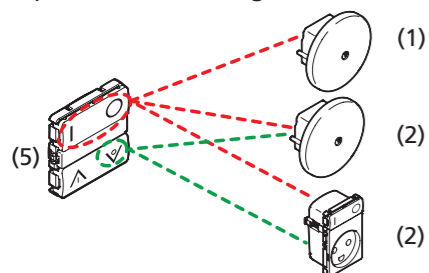
Hvis der er flere sendere så gentag **1** og **2**.

**3** Lysdioden blinker **GRØNT** Hold **A** inde i **5 sek.**

**4** Et tryk på **A** for at afslutte Lysdioden slukker

## Kapacitet

Hver IHC Wireless enhed kan maksimalt indgå i 32 links. Med et link forstås en programmeret forbindelse mellem sender og modtager. Dette er vist på nedenstående figur:



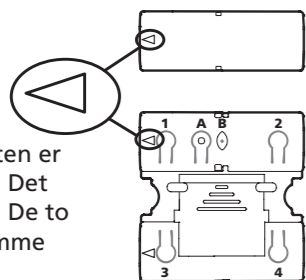
På figuren er vist et 4-slutte batteritryk hvor øverste tangent er programmeret til at aktivere 3 modtagere. Herved er der oprettet 3 Control Links. På nederste tangent til højre er der oprettet 2 Scenarie Links. Batteritrykket indgår således i 5 links mens det øverste lampeudtag indgår i 1 link, det midterste 2 links og den nederste stikkontakt indgår i 2 links. Ingen af komponenterne indgår i mere end 32 links, så IHC Wireless systemets begrænsning er ikke overskredet.

Det er således ikke antallet af komponenter i sig selv, men antallet af programmerede forbindelser, der er en begrænsende faktor.

## Tangenter

For at få adgang til programmeringsknapperne samt lysdioden afmonteres tangenten. Vip forsigtigt tangenten af i venstre side ved at dreje skruetrækkeren under tangenten, og derefter i højre side.

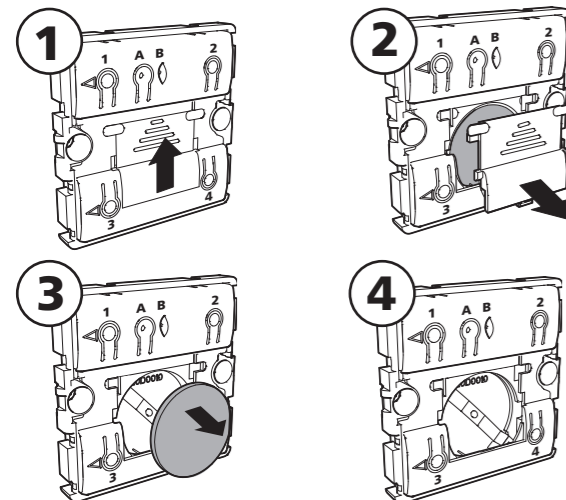
Når tangenten skal sættes på plads er det vigtigt, at den vender rigtigt.



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

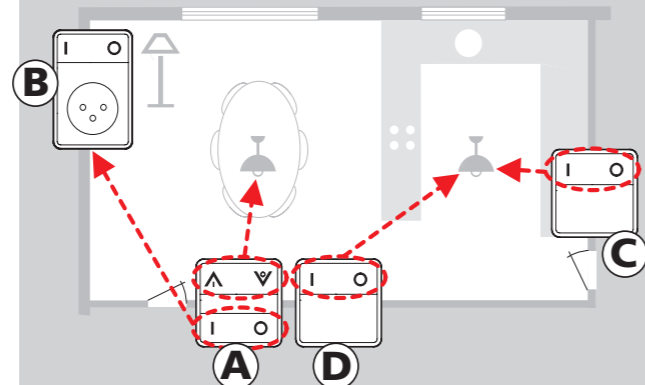
## Batteri

Batteritrykket i IHC Wireless systemet er forsynet med et batteri. Vip batteriet ud med en skruetrækker 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 standerlampen. Senderen **D** bruges til at tænde og slukke lampen i køkkenet. Det samme gør senderen **C** i køkkenet.

## Rækkevidde og begrænsninger

Som tommelfingerregel gælder følgende rækkevidder: Udendørs 300 m og indendørs normalt 10-50 m. Dæmpning og refleksioner har betydning for rækkevidden.

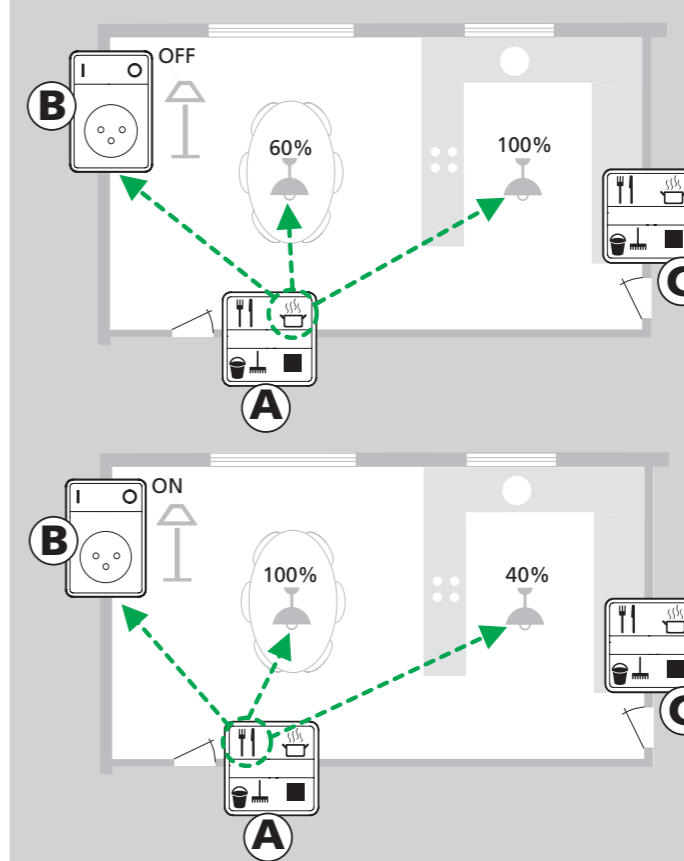
Dæmpningen afhænger af hvilket materiale signalet passerer og dets tykkelse. Særligt armerede vægge og store metaldele kan nedsætte rækkevidden drastisk.

Refleksioner optræder når en bølge møder et andet materiale f.eks. vægge, møbler og personer. Et reflekterende signal kan enten forstærke eller dæmpe det oprindelige signal, afhængigt af det sted man iagttager signalet. I særlige ugunstige situationer kan man opleve at det oprindelige signal dæmpes så meget, at et område opleves som "dødt", mens man f.eks. 30 cm ved siden af har fin

modtagelse. I tvivlstilfælde bør man foretage programmeringen først med komponenterne i umiddelbar nærhed af hinanden, og derefter efterprøve om komponenterne virker efter hensigten i den position, hvor de ønskes anvendt inden de fastgøres endeligt.

**OBS:** Undgå at placere enheder og antenner fra forskellige trådløse systemer tæt på hinanden. Risikoen for interferens med andre trådløse systemer er meget lille. I sjældne tilfælde kan dette resultere i dårlig eller manglende forbindelse i et eller begge systemer. Sådanne situationer kan i de fleste tilfælde løses enkelt ved at øge afstanden mellem de to systemers antenner, eller enheder med indbygget antenne.

## 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 standerlampen **B** slukker, lampen over spisebordet justeres til 60% lys, mens lyset i køkkenet sættes til 100%. Sluk alt-funktionen slukker det hele i rummet. Senderen **C** indeholder de samme scenarier, så det er muligt at aktivere scenarierne fra køkkenet også.

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

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

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

## Tekniske data

### Fælles tekniske data for alle enheder

Kapslingsklasse	IP 20
Sendefrekvens	868 MHz
Luftfugtighed	20% - 95% Ikke kondenserende
EMC direktiv	89/336/EEC
Standarder	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3
R&TTE direktiv	99/5/EEC
Standarder	ETSI EN300220, ETSI EN301489

### Fælles tekniske data for lysdæmper enheder

Mærkeeffekt	Maks. 1,1 A, 20-250 VA for alle dæmpbare lyskilder. Typer belastninger: 20-250 W glødelamper, 20-250 VA elektroniske-ELLER jernkerne transformatorer. Kapacitive, Induktive & lavenergipærer må IKKE tilsluttes lysdæmperen samtidig. Ikke beregnet til andre belastningstyper.
Beskyttelse	Elektronisk overbelastnings- og kortslutningsbeskyttet.

<b>LK IHC Wireless universalenhed 6 A</b>	
Forsyningsspænding	230 VAC ± 10% 50Hz ± 10%
Minimumsbelastning	6 VA
Eget forbrug	Maksimum 4 W (standby 0,3 W)
Mærkeeffekt	Maks. 6 A, 1380 W. Følgende typer belastninger: Ohmsk, induktiv eller kapacitiv. Maks. 6 A, 1380 W motor
Driftstemperatur	-5 °C to +50 °C
Forsikring	Maks.13 A
Tilslutning	Fase, nul, mellemedning
Terminaler	Skrueløse terminaler, maks. 2x2,5 mm
Modulstørrelse	1M FUGA
LVD-direktiv	73/23/EEC
Standarder	EN 60669-1, EN 60669-2-1
Godkendelse	DEMKO

<b>LK IHC Wireless kombienhed 250W UNIdim</b>	
Forsyningsspænding	230 VAC ± 10% 50Hz ± 10%
Eget forbrug	Maksimum 4 W (standby 0,9 W)
Driftstemperatur	-5 °C to +30 °C
Forsikring	Maks.13 A
Tilslutning	Fase, nul, mellemedning
Terminaler	Skrueløse terminaler, maks. 2x2,5 mm
Modulstørrelse	1 M FUGA
LVD-direktiv	73/23/EEC
Standarder	EN 60669-1, EN 60669-2-1
Godkendelse	DEMKO

<b>LK IHC Wireless fjernbetjening</b>	
Forsyningsspænding	Håndmodel: Batteri 2x AAA (LR03) 1,5 V Nøglering: Batteri 3 V knapcelle CR2032
Driftstemperatur	-5 °C til +50 °C
Batterilevetid	Afhængig af brugsmønster, typisk 5-7 år
Miljø	IEC60068-2-68, DS/EN60068-2-70

<b>LK IHC Wireless kombiafbryder 6 A</b>	
Forsyningsspænding	230 VAC ± 10% 50Hz ± 10%
Minimumsbelastning	6 VA
Eget forbrug	Maksimum 4 W (standby 0,3 W)
Mærkeeffekt	Maks. 6 A, 1380 W. Følgende typer belastninger: Ohmsk, induktiv eller kapacitiv. Maks. 6 A, 1380 W motor
Driftstemperatur	-5 °C til +50 °C
Forsikring	Maks.13 A
Tilslutning	Fase, nul, mellemedning
Terminaler	Skrueløse terminaler, maks. 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

<b>LK IHC Wireless kombienhed 250W UNIdim</b>	
Forsyningsspænding	230 VAC ± 10% 50Hz ± 10%
Eget forbrug	Maksimum 4 W (standby 0,9 W)
Driftstemperatur	-5 °C to +30 °C
Forsikring	Maks.13 A
Tilslutning	Fase, nul, mellemedning
Terminaler	Skrueløse terminaler, maks. 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

<b>LK IHC Wireless universalenhed 250 W UNIdim</b>	
Forsyningsspænding	230 VAC ± 10% 50Hz ± 10%
Eget forbrug	Maksimum 4 W (standby 0,9 W)
Driftstemperatur	-5 °C til +30 °C
Forsikring	Maks.13 A
Tilslutning	Fase, mellemedning
Terminaler	Skrueløse terminaler, maks. 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

<b>LK IHC Wireless batteritryk 2/4/6 SL</b>	
Forsyningsspænding	Batteri 3 V knapcelle type CR2032
Driftstemperatur	-5 °C til +50 °C
Batterilevetid	Afhængig af brugsmønster, typisk 5-7 år
Modulstørrelse	1 eller 1,5 M FUGA

<b>LK IHC Wireless lampeudtag Ø80 250 W UNIdim</b>	
Forsyningsspænding	230 VAC ± 10% 50Hz ± 10%
Eget forbrug	Maksimum 4 W (standby 0,9 W)
Driftstemperatur	-5 °C to +30 °C
Forsikring	Maks.13 A
Tilslutning	Bagside: Fase, mellemedning, nul, jord Under dæksel: Mellemedning, nul, jord
Terminaler	Skrue terminaler, maks. 4x1,5 mm <sup>2</sup> (både bagside og under dæksel)
Modulstørrelse	Ø 80 mm, monteres i loft i PL dåse
LVD-direktiv	73/23/EEC
Standarder	EN 60669-1, EN 60669-2-1
Godkendelse	DEMKO

<b>LK IHC Wireless lampeudtag Ø80 5 A</b>	
Forsyningsspænding	230 VAC ± 10% 50Hz ± 10%
Minimumsbelastning	5 VA
Eget forbrug	Maksimum 4 W (standby 0,6 W)
Mærkeeffekt	Maks. 5 A, 1150 W. Følgende typer belastninger: Ohmsk, induktiv eller kapacitiv. Maks 3 A, 690 W motor
Driftstemperatur	-5 °C to +50 °C
Forsikring	Maks.13 A
Tilslutning	Bagside: Fase, mellemedning, nul, jord Under dæksel: Mellemedning, nul, jord
Terminaler	Skrue terminaler, maks. 4x1,5 mm <sup>2</sup> (både bagside og under dæksel)
Modulstørrelse	Ø 80 mm, monteres i loft i PL dåse
LVD-direktiv	73/23/EEC
Standarder	EN 60669-1, EN 60669-2-1
Godkendelse	DEMKO

<b>LK IHC Wireless stikkontakt 13 A</b>	
Forsyningsspænding	230 VAC ± 10% 50Hz ± 10%
Minimumsbelastning	5 VA
Eget forbrug	Maksimum 4 W (standby 0,3 W)
Mærkeeffekt	Maks. 13 A, 2990 W. Følgende typer belastninger: Ohmsk, induktiv eller kapacitiv. Maks 6 A, 1380 W motor
Driftstemperatur	-5 °C to +50 °C
Forsikring	Maks.13 A
Tilslutning	Bagside: Fase, nul, jord
Terminaler	Skrueløse terminaler, maks. 2x2,5 mm <sup>2</sup>
Modulstørrelse	1½ M FUGA
Bekendtgørelse	SB 107-2-D1 4. udgave
Standarder	EN 60669-1, EN 60669-2-1, IEC 60884-1
Godkendelse	DEMKO