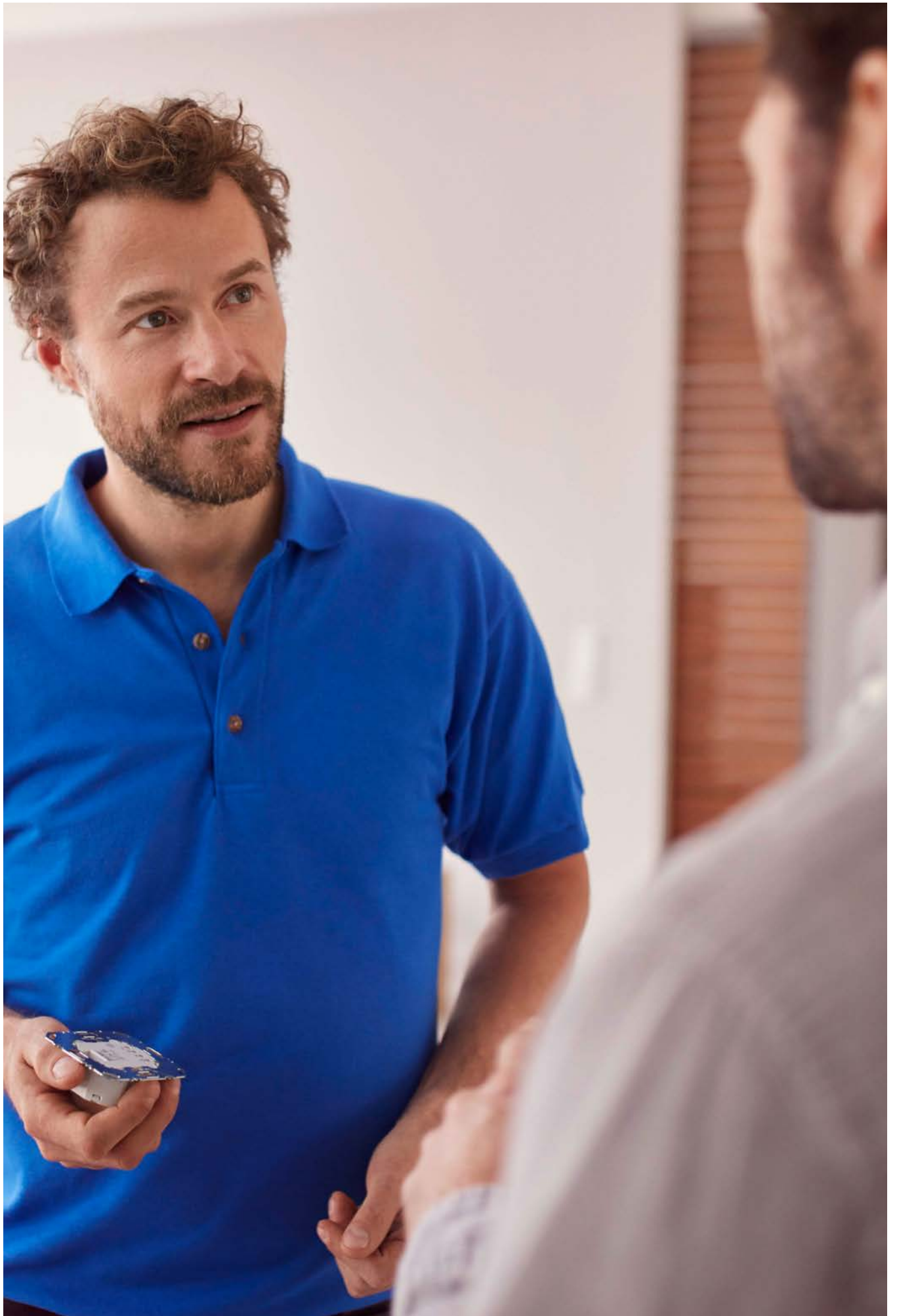


quicklink

Det smarta trådlösa systemet

:hager





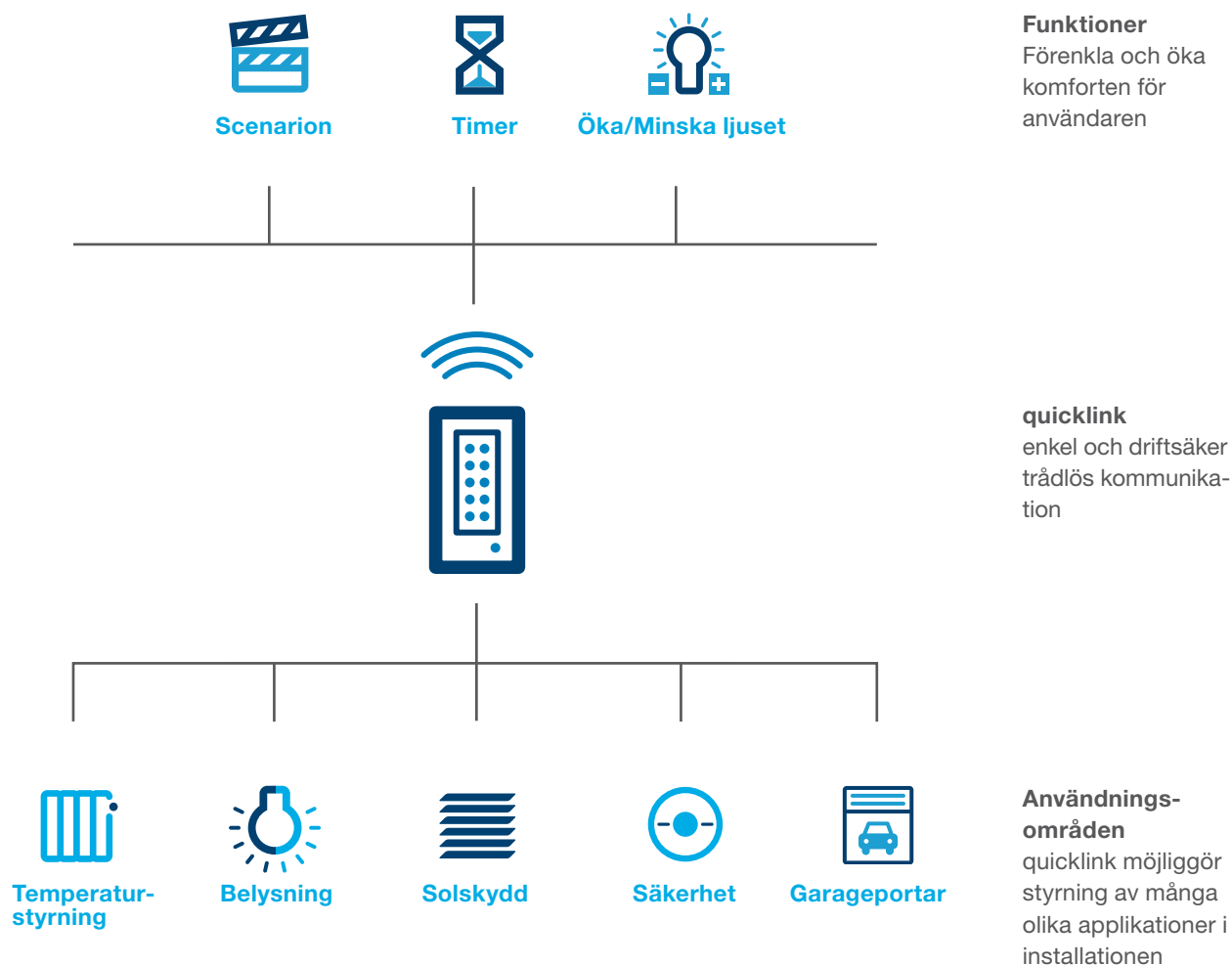
quicklink – Det trådlösa alternativet för smarta lösningar:

Smarta styrningar spelar en allt större roll i bostäder och kommersiella fastigheter. Men installationen i befintliga byggnader är inte anpassat för detta, vilket ofta gör det komplext och kostnadsineffektivt. Men med trådlösa produkter från Hager öppnas nya möjligheter. Ett stort utbud av produkter och funktioner, som ökar komfort och säkerhet, kan enkelt installeras utan onödiga ingrepp i fastigheten. Perfekt för renovering och modernisering.

Alla funktioner trådlöst



När det gäller belysning och markiser/
persienner så går det mesta att styra
trådlöst och Hager har lösningen för
just det.



Smart kommunikation tack vare KNX

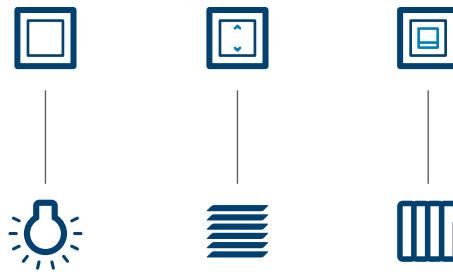
Med Hager får du en stor fördel jämfört med trådlösa lösningar från andra leverantörer. Nämligen att alla produkter använder den etablerade KNX-standarden för trådlös kommunikation. Detta gör Hager till den första tillverkaren som kan erbjuda en helhetslösning där KNX används genomgående, i allt från moderniseringar till nybyggnationer och bostäder till kommersiella fastigheter.

Hager elektronisk plattform lika vedertagen som nytänkande



Den elektroniska plattformen från Hager innehåller ett brett sortiment av moderna produkter för konventionell installation. Allt från tryckknappar till rörelsedetektorer och andra praktiska lösningar för att styra belysning med mera, vart som helst i ett hem, tack vare trådlös kommunikation. De är den perfekta lösningen för alla moderniserings och renoveringsarbeten, eftersom den befintliga kanaliseringen kan behållas utan åverkan. Lika enkelt som att byta en strömbrytare.

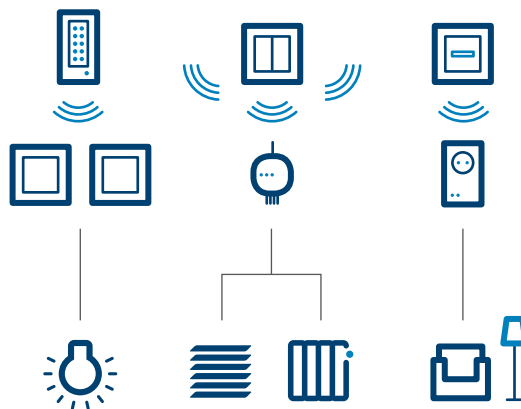
Elektronisk plattform
för konventionell
installation



Styrenheter

Applikationer

Elektronisk plattform
för trådlös installation
(med quicklink)

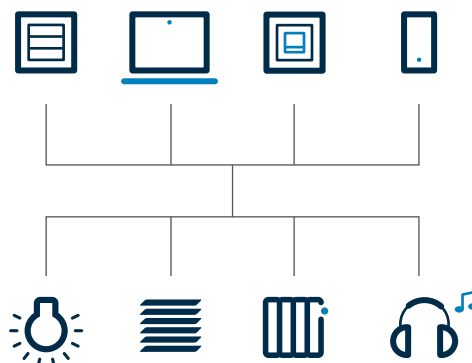


Sändare

Mottagare

Applikationer

KNX
för kombination av
trådlös och trådbunden
KNX kommunikation



Styrenheter

Applikationer

Snabbguide Programmering av quicklink-produkter

Det trådlösa alternativet quicklink gör installationen riktigt enkel. Du sparar inte bara in på kostsam kabeldragning, du får också möjlighet att snabbt börja programmera systemet direkt på produkterna. Vid förändringar eller justeringar så görs det oftast med några enkla knapptryckningar. Du kontrollerar allt trådlöst, och kan numera även enkelt integrera alla trådlösa quicklink-produkter i ett easy eller i ett ETS-programmerat KNX-system via radiointerface TR131A.



01

Aktivera konfigurationsläge

Tryck kort på "cfg"-knappen. LED "cfg" på sändare och samtliga mottagare inom räckhåll kommer då att tändas

02

Konfigurera sändare

Gör ett kort tryck på den knapp som du vill programmera. "cfg" LED blinkar i ca 1 sekund för att visa att du nu är i konfigurationsläge.



03

Välj funktion

Korta tryck på "fct" knappen bläddrar runt mellan valbara funktioner. LED "fct" indikerar genom att lysa/blinka i olika färg för vald funktion.

04

Bekräfta vald funktion

Genom ett långt tryck (<2 sek) på "fct" knappen sparas vald funktion. Om flera mottagare skall styras (gruppfunktion) så upprepa steg 3 och 4 på dessa mottagare.

05

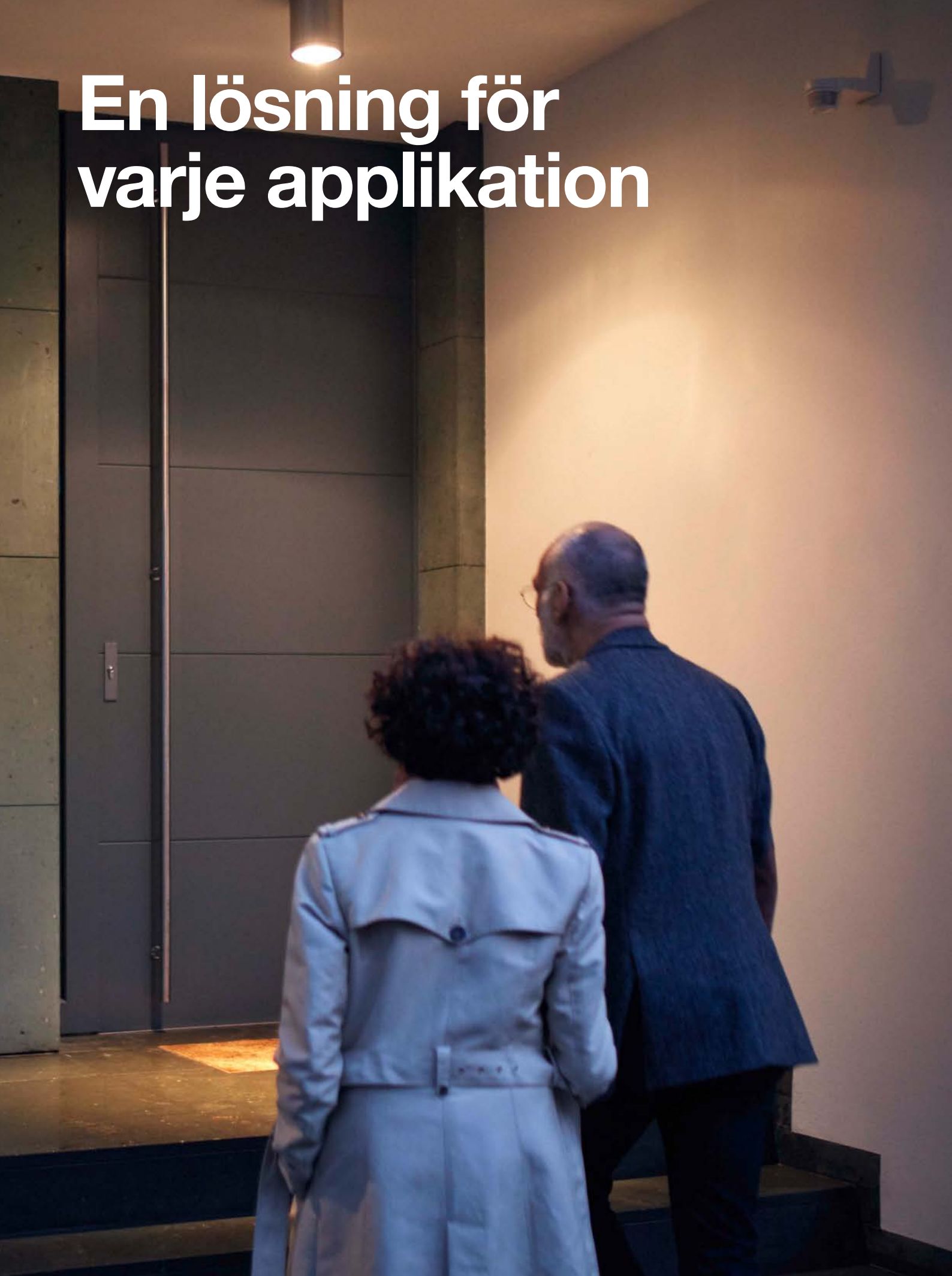
Avsluta konfigurationsläget

Tryck kort på "cfg"-knappen på sändaren. LED "cfg" slocknar då på sändaren och på alla mottagarna. Konfigurationen är klar!

Bra att veta

Det går även att komplettera med en app-styrning, coviva, för åtkomst via mobila enheter.
Snabbt, enkelt och smidigt.

En lösning för varje applikation



quicklink sortiment

Det finns **quicklink**-produkter för i stort sett alla funktioner som man behöver. Nedanstående tabell ger en förenklad översikt.



Sensorer Inomhus

Sensor 2 ingångar dosmontage



TRM702A
Sändare, batteridrivna

Fjärrkontroller



TU402
2 knappar



TU404
4 knappar



TU406
6 knappar



TU418
18 knappar

Aktorer Inomhus

Aktor 1 utgång + 2 ingångar dosmontage



TRM690G
Mottagare till/från,
utan neutral-ansl.



TRM691E
Mottagare dimmer,
utan neutral-ansl.



TRM693G
Mottagare till/från
relä



TRM692G
Mottagare markis



TRM694G
Mottagare till/från
potentialfritt relä

Sensorer utomhus IP55

Rörelsedetektor



TRE520
Batteri vit



TRE521
Batteri antracit



TRE530
Solcell vit



TRE531
Solcell antracit

Tryckknapp IP55



TRE301
1 knapp



TRE302
2 knappar

Aktorer utomhus IP55

Aktor (Till/Från)



TRE201
1 utgång



TRE202
2 utgångar

Färdigt paket



TRE720
1 rörelsedetektor
1 aktör / 1 utgång



Aktor 1 utgång



TRE221
Persienn/Markis

Kombienhet



TRE400
1 ingång + 1
utgång

Tryckknappar/ styrenheter Konventionella



Tryckknapp enkel



Tryckknapp dubbel









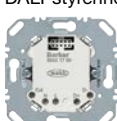


Rörelsedetektor IR
1,1 m / 2,2 m (ö.g.)



Tryckknapp
markis



Timer
markis

| Insatser | Referensnummer / E-nummer | 8514 11 xx | 8514 21 xx | 8534 12 xx 8534 22 xx | 8524 11 xx | 8574 11 xx | |
|---|------------------------------|------------|------------|--------------------------|------------|------------|--|
| Reläinsats  | 8512 12 00 E1801272 | ■ | | ■ | | | |
| Universal brytarinsats, 1-vägs  | 8512 11 00 E1801271 | ■ | | ■ | | | |
| Universal brytarinsats, 2-vägs  | 8512 22 00 E1801273 | | ■ | | | | |
| Tryckknappsdimmer (R & L-last)  | 8542 11 00 E1360213 | ■ | | ■ | | | |
| Universal tryckknappsdimmer, 1-vägs  | 8542 12 00 E1360214 | ■ | | ■ | | | |
| Universal tryckknappsdimmer, 2-vägs  | 8542 21 00 E1360216 | | ■ | | | | |
| Tryckknappsdimmer, DALI-styrenhet  | 8542 17 00 1360236 | ■ | | | | | |
| Strömförsörjning för radioknapp  | 8502 01 00 E1801270 | | | | | | |
| Jalusi/markisinsats  | 8522 11 00 E1801274 | | | | ■ | ■ | |



Tryckknapp enkel



Tryckknapp dubbel



Rörelsedetektor IR
1,1 m / 2, 2m
(ö.g.)



Astrour



Tryckknapp
markis



Timer
markis

| | 8514 51 xx | 8564 81 xx | 8534 51 xx 8534 61 xx | 8574 52 xx | 8524 51 xx | 8574 51 xx |
|--|------------|------------|--------------------------|------------|------------|------------|
| | ■ | ■ | ■ | ■ | | |
| | ■ | ■ | ■ | | | |
| | | ■ | | | | |
| | ■ | ■ | ■ | | | |
| | ■ | ■ | ■ | | | |
| | | ■ | | | | |
| | ■ | ■ | | | | |
| | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| | | | | | ■ | ■ |

quicklink

quicklink – KNX i «easy mode»

quicklink ger dig ett nytt sätt att programmera på.
Det kräver ingen utbildning eller konfigurationsverktyg

utan ger dig ett enkelt och snabbt sätt att programmera
produkterna och samtidigt få alla fördelar med KNX.



Fördelar:

- quicklink kräver ej någon förkunskap/utbildning
- Extremt enkel konfiguration
- Minimalt med extra ledningsdragning
- Ingen programmering via handverktyg (TX100B) eller PC är nödvändig

Specifikationer:

- KNX Radio 868,3MHz, "Multi Stack" (868,95MHz, 869,525MHz & 869,85MHz.)
- Konfigurering sker direkt på produkterna (quicklink) utan verktyg
- Räckvidd: upp till 100 m utomhus / 30 m inomhus
- Konfigurerbara via "easy" eller ETS
- För funktioner såsom Dimring, Prioritet, Persiennier/ Markis Upp/Ner, Till / Från, Scenarion, Tidsfunktioner, Centrala funktioner...

Tips



01

Styrsystemet för alla
Ett nytt konfigureringsläge utan verktyg, dator eller utbildning: quicklink



02

Funktion via färg
1 funktion = 1 färg
Enkel programmering via färgkodning och symboler.



03

Färdiga paket
För ytterligare förenklad installation.



04

Smart programmering
Alla quicklink produkter är försedda med en konfigurations-tryckknapp "cfg"



05

quicklink / KNX radio
För en installation utan extra arbete eller ledningsdragning.



06

Alla produkter är 100% KNX. quicklink produkter stöder ETS-konfiguration, vilket ger möjlighet till utbyggnad av anläggningen i framtiden



07

Handmanövrering
Med knappen märkt "fct" kan man manuellt styra utgång/utgångarna

Våra KNX-lösningar

Översikt

Vissa leverantörer av smarta hem lösningar är inriktade på egna system, med andra ord, fristående. Hager å andra sidan, arbetar konsekvent med den etablerade KNX standarden. Alla våra system för intelligent fastighetsautomatik och Smarta hem talar samma "språk" och interagerar intuitivt. Detta gör dem möjliga att kombinera och uppgradera efter behov. Och du kan garantera ett helt framtidssäkert system för dina kunder. Du hittar bara denna nivå av samstämmighet hos Hager.

Fler enheter

Fristående system tillåter endast användningen av ett fåtal enheter, vanligen inte mer än 60st. Detta är inte tillräckligt för stora anläggningar och krävande applikationer! Eftersom easy grundar sig på KNX standarden, kan det potentiella antalet enheter kan fyrubblas, 64 bussenheter kan anslutas per linje. 3 linjeförstärkare kan installeras för att utöka en linje. Detta resulterar i ytterligare 3 linjesegment, som i sin tur har upp till 64 enheter. Och det uppgår till $4 \times 64 = 256$ st enheter.

quicklink – trådlös kommunikation

Men det är inte allt, samma antal av enheter kan också uppnås med trådlösa produkter från Hager, eftersom även alla dessa produkter talar KNX språk kan de integreras i bussystemet med hjälp av ett radiointerface och konfigureras med easy. Idealiskt för att modernisering och renovering i befintliga byggnader eller för rumslösningar. Besparar arbete på plats genom att installation av KNX-kabel ej är nödvändig.

ETS komplexa lösningar

Som en ytterligare fördel, kan varje easy-installation importerar i ETS programvaran, vilket möjliggör konvertering till ännu mer komplexa KNX-system. Med cirka 40% av funktionerna i ETS, täcker easy produkterna cirka 80% av alla KNX applikationer, men till en lägre kostnad. Detta gör easy produkter till ett utmärkt val även för kostnadskänsliga men funktionella byggnadsprojekt.



Hager erbjuder ett komplett utbud av KNX-produkter för de flesta KNX applikationer.

- **quicklink** trådlösa produkter för renovering och modernisering
- **easy** trådbundna eller trådlösa produkter för mindre projekt såsom bostäder, kontor eller restauranger
- **ETS** komplexa lösningar för bostäder eller kommersiella byggnader

Trådlös KNX quicklink

Det trådlösa systemet quicklink för smarta byggnader. Trådlösa quicklink- produkter gör det enkelt för dig. Du sparar inte bara pengar på kostsam kabeldragning, du kan också snabbt och enkelt börja driftsätta systemet direkt på produkterna. De trådlösa produkterna baseras på KNX och kan även driftsättas via programmeringsverktyget TXA100 för easy eller via en PC med ETS.



Index

sidan

| | |
|------------------------------------|----|
| Modulära insatser | 20 |
| Konventionella applikationsmoduler | 25 |
| KNX Radio quicklink | 29 |
| Design ramar | 49 |
| Produktöversikt | 53 |
| quicklink Programmering | 54 |

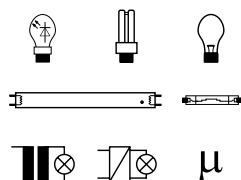
Ljusreglering

Strömställarinsatser



Reläinsats

| | | |
|--|---------------------------------|--|
| Driftspänning | 230 V~ | - låg energiförbrukning |
| Frekvens | 50/60 Hz | - går även att använda som en tryckknapps reläbrytare |
| 230 V LED ljuskällor | 440 W | - med extern ingång till tryckknapp (NO-kontakt), manövrering med enkel tryckknapp eller rörelsedetektor |
| Dimbara lågenergilampor | 440 W | - ingen ledande anslutning mellan monteringsram och klor |
| 230 V glöd- och halogen ljuskällor | 2300 W | - med skruvanslutningar |
| Lysrörslampa: | | |
| - okompenserad | 1100 VA | |
| - parallellkompenserad | 1000 W /130 µF | |
| - i Duo-krets | 1000 W | |
| - med elektronisk drivdon | 1000 W | |
| Kompakt lysrörslampa med elektronisk drivdon | 22 x 20 W | |
| Dimbara konventionella transformatorer | 1500 VA | |
| Elektroniska transformatorer | 1500 W | |
| Min.last | ≈ 15 W | |
| Antal understationer | obegränsad | |
| Drifttemperatur | -5 ... +45 °C | |
| Kabellängd, förlängningar | max. 50 m | |
| Belastningsledningslängd | max. 100 m | |
| Skruvklämmor (max.) | 2 x 1,5/1 x 2,5 mm ² | |
| Klostyrningens inbyggnadsdjup | 32 mm | |



Tillbehör till
KNX radio rörelsedetektorer
Rörelsedetektorer

Ref.nr

Sida
Sida 30
Sida 24

Neutralledare krävs!

Omfattande överförings- och mottagningsfunktioner i kombination med en KNX trådlös applikationsmodul.

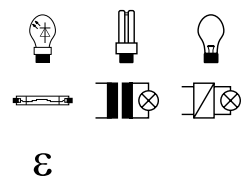


| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|---|-------------------|------------------|------|
| berker S.1 B.3 B.7 Q.1 Q.3 R.1 R.3 | | | |
| Reläinsats | 8512 12 00 | 18 012 72 | 1 |
| Serie 1930 R.classic | | | |
| Reläinsats rund | 8512 12 01 | 18 904 74 | 1 |



Brytarinsats 1-pol

| | | |
|--|---------------------------------|--|
| Driftspänning | 230 V~ | - låg energiförbrukning |
| Frekvens | 50/60 Hz | - ljuskällebevarande mjukstart |
| Dimbara 230 V LED-ljuskällor | 5 ... 70 W | - automatisk lastavkänning för inställning av dimringsprincip (autoDetect) |
| Dimbara lågenergilampor | 13 ... 80 W | - kortslutnings- och överlastskydd (elektronisk säkring) |
| 230 V glöd- och halogen ljuskällor | 25 ... 400 W | - Optimering av dimningsprestanda genom finjustering av belastningstyp och ett speciellt justeringsläge |
| Dimbara konventionella transformatorer | 25 ... 400 VA | - med extern ingång till tryckknapp (NO-kontakt), manövrering med enkel tryckknapp eller rörelsedetektor |
| Elektroniska transformatorer | 25 ... 400 W | - ingen ledande anslutning mellan monteringsram och klor |
| Antal understationer | obegränsad | - med skruvanslutningar |
| Drifttemperatur | -5 ... +45 °C | |
| Kabellängd, förlängningar | max. 50 m | |
| Belastningsledningslängd | max. 100 m | |
| Skruvklämmor (max.) | 2 x 1,5/1 x 2,5 mm ² | |
| Inbyggnadsdjup | 32 mm | |



Tillbehör till
KNX radio rörelsedetektorer
Rörelsedetektorer

Ref.nr

Sida
Sida 30
Sida 24

OBS!

Anslut endast **dimbara** 230 V lågenergi eller LED-lampor.

Anslut ej induktiva och kapacitiva laster tillsammans.

Omfattande överförings- och mottagningsfunktioner i kombination med en KNX trådlös applikationsmodul.

Endast lämplig för drift med dimbara belastningar!



| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|---|-------------------|------------------|------|
| berker S.1 B.3 B.7 Q.1 Q.3 R.1 R.3 | | | |
| Brytarinsats 1-pol | 8512 11 00 | 18 012 71 | 1 |



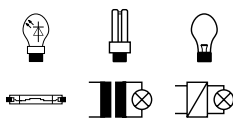
Serie 1930 | R.classic

| | | | |
|-------------------------|------------|-----------|---|
| Brytarinsats 1-pol rund | 8512 11 01 | 18 904 73 | 1 |
|-------------------------|------------|-----------|---|



Brytarinsats kron

| | | |
|--|---------------------------------|---|
| Driftspänning | 230 V~ | – låg energiförbrukning |
| Frekvens | 50/60 Hz | – ljuskällebevarande mjukstart |
| Dimbara 230 V LED-ljuskällor | per kanal 12 ... 54 W | – automatisk lastavkänning för inställning av dimringsprincip (autoDetect) |
| Dimbara lågenergilampor | per kanal 15 ... 54 W | – kortslutnings- och överlastskydd (elektronisk säkring) |
| 230 V glöd- och halogen ljuskällor | per kanal 35 ... 300 W | – Optimering av dimningsprestanda genom finjustering av belastningstyp och ett speciellt justeringsläge |
| Dimbara konventionella transformatorer | per kanal 35 ... 300 VA | – med 2 extern ingångar till tryckknapp (NO-kontakt), manövrering enkel yta |
| Elektroniska transformatorer | per kanal 35 ... 300 W | – ingen ledande anslutning mellan monterageram och klor |
| Antal understationer | obegränsad | – med skruvanslutningar |
| Drifttemperatur | -5 ... +45 °C | |
| Kabellängd, förlängningar | max. per kanal 50 m | |
| Belastningsledningslängd | max. 100 m | |
| Skruvklämmor (max.) | 2 x 1,5/1 x 2,5 mm ² | |
| Inbyggnadsdjup | 32 mm | |



ε

OBS!

Anslut endast **dimbara** 230 V lågenergi eller LED-lampor.

Anslut ej induktiva och kapacitiva laster tillsammans.

Omfattande överförings- och mottagningsfunktioner i kombination med en KNX trådlös applikationsmodul.

Endast lämplig för drift med dimbara belastningar!



| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|---|------------|-----------|------|
| berker S.1 B.3 B.7 Q.1 Q.3 R.1 R.3 | | | |
| Brytarinsats kron | 8512 22 00 | 18 012 73 | 1 |
| Serie 1930 R.classic | | | |
| Brytarinsats kron rund | 8512 22 01 | 18 018 04 | 1 |

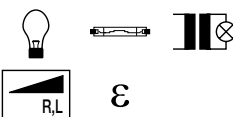


Dimmer insatser



Tryckknappsdimmer (R&L-last)

| | | |
|---|---------------------------------|--|
| Driftspänning | 230 V~ | – låg energiförbrukning |
| Frekvens | 50/60 Hz | – ljusnivån kan lagras säkert efter strömavbrott |
| Energiförbrukning (standby) | 0,3 W | – ljuskällebevarande mjukstart |
| 230 V glöd- och halogen ljuskällor | 25 ... 400 W | – framkantsdimring |
| Dimbara konventionella transformatorer | 25 ... 400 VA | – kortslutnings- och överlastskydd (elektronisk säkring) |
| Antal universella kapacitetsförstärkare | max. 2 | – med extern ingång till tryckknapp (NO-kontakt), manövrering med enkel tryckknapp eller rörelsedetektor |
| Antal understationer | obegränsad | – går att utöka med universal effekto booster för DIN-montage |
| Drifttemperatur | -5 ... +45 °C | – ingen ledande anslutning mellan monterageram och klor |
| Kabellängd, förlängningar | max. 50 m | – med skruvanslutningar |
| Belastningsledningslängd | max. 100 m | |
| Skruvklämmor (max.) | 2 x 1,5/1 x 2,5 mm ² | |
| Inbyggnadsdjup | 32 mm | |



ε

| Tillbehör till | Ref.nr | Sida |
|-----------------------------|------------|---------|
| KNX radio rörelsedetektorer | | Sida 30 |
| Rörelsedetektorer | | Sida 24 |
| Tryckknapp enkel | 8514 11 .. | 23 |

Omfattande överförings- och mottagningsfunktioner i kombination med en KNX trådlös applikationsmodul.



| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|---|------------|-----------|------|
| berker S.1 B.3 B.7 Q.1 Q.3 R.1 R.3 | | | |
| Tryckknappsdimmer (R&L-last) | 8542 11 00 | 13 602 13 | 1 |



Serie 1930 | R.classic

Tryckknappsdimmer rund (R&L-last)

8542 11 01

13 604 43

1



Tryckknappsdimmer universal

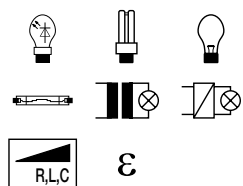
| | | |
|--|---------------------------------|--|
| Driftspänning | 230 V~ | |
| Frekvens | 50/60 Hz | |
| Energiförbrukning (standby) | 0,3 W | |
| Dimbara 230 V LED-ljuskällor | 5 ... 70 W | |
| Dimbara lågenergilampor | 13 ... 80 W | |
| 230 V glöd- och halogen ljuskällor | 25 ... 400 W | |
| Dimbara konventionella transformatorer | 25 ... 400 VA | |
| Elektroniska transformatorer | 25 ... 400 W | |
| Antal understationer | obegränsad | |
| Drifttemperatur | -5 ... +45 °C | |
| Kabellängd, förlängningar | max. 50 m | |
| Belastningsledningslängd | max. 100 m | |
| Skruvklämmor (max.) | 2 x 1,5/1 x 2,5 mm ² | |
| Inbyggnadsdjup | 32 mm | |

- låg energiförbrukning
- ljuskällebevarande mjukstart
- automatisk lastavkänning för inställning av dimringsprincip (autoDetect)
- framkants- eller bakkantsdimring beroende på lasttyp, självlärande
- kortslutnings- och överlastskydd (elektronisk säkring)
- Optimering av dimningsprestanda genom finjustering av belastningstyp och ett speciellt justeringsläge
- med extern ingång till tryckknapp (NO-kontakt), manövrering med enkel tryckknapp eller rörelsedetektor
- ingen ledande anslutning mellan monteringsram och klor
- med skruvanslutningar

| Tillbehör till | Ref.nr | Sida |
|-----------------------------|------------|---------|
| KNX radio rörelsedetektorer | | Sida 30 |
| Rörelsedetektorer | | Sida 24 |
| Tryckknapp enkel | 8514 11 .. | 23 |

Anslut ej induktiva och kapacitiva laster tillsammans.

Omfattande överförings- och mottagningsfunktioner i kombination med en KNX trådlös applikationsmodul.



| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|---|-------------------|------------------|------|
| berker S.1 B.3 B.7 Q.1 Q.3 R.1 R.3 | | | |
| Tryckknappsdimmer universal | 8542 12 00 | 13 602 14 | 1 |
| Serie 1930 R.classic | | | |
| Tryckknappsdimmer universal rund | 8542 12 01 | 13 602 41 | 1 |



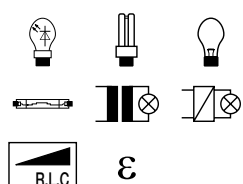
Tryckknappsdimmer kron universal

| | | |
|--|---------------------------------|--|
| Driftspänning | 230 V~ | |
| Frekvens | 50/60 Hz | |
| Energiförbrukning, standby (kanal 1/kanal 2) | 0,3/0,7 W | |
| Dimbara 230 V LED-ljuskällor | per kanal 12 ... 40 W | |
| Dimbara lågenergilampor | per kanal 15 ... 54 W | |
| 230 V glöd- och halogen ljuskällor | per kanal 35 ... 300 W | |
| Dimbara konventionella transformatorer | per kanal 35 ... 300 VA | |
| Elektroniska transformatorer | per kanal 35 ... 300 W | |
| Antal understationer | obegränsad | |
| Drifttemperatur | -5 ... +45 °C | |
| Kabellängd, förlängningar | max. per kanal 50 m | |
| Belastningsledningslängd | max. 100 m | |
| Skruvklämmor (max.) | 2 x 1,5/1 x 2,5 mm ² | |
| Inbyggnadsdjup | 32 mm | |

- låg energiförbrukning
- ljuskällebevarande mjukstart
- automatisk lastavkänning för inställning av dimringsprincip (autoDetect)
- framkants- eller bakkantsdimring beroende på lasttyp, självlärande
- kortslutnings- och överlastskydd (elektronisk säkring)
- Optimering av dimningsprestanda genom finjustering av belastningstyp och ett speciellt justeringsläge
- med 2 extern ingångar till tryckknapp (NO-kontakt), manövrering enkel yta
- ingen ledande anslutning mellan monteringsram och klor
- med skruvanslutningar

Anslut ej induktiva och kapacitiva laster tillsammans.

Omfattande överförings- och mottagningsfunktioner i kombination med en KNX trådlös applikationsmodul.



| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|---|-------------------|------------------|------|
| berker S.1 B.3 B.7 Q.1 Q.3 R.1 R.3 | | | |
| Tryckknappsdimmer kron universal | 8542 21 00 | 13 602 16 | 1 |





Serie 1930 | R.classic

Tryckknappsdimmer kron universal rund

8542 21 01

13 604 44

1

DALI/DSI styrenheter



DALI/DSI styrinsats

| | | |
|--|---------------------------------|--|
| Driftspänning | 230 V~ | - låg energiförbrukning |
| Frekvens | 50/60 Hz | - automatisk detektering av DALI/DSI-enheter |
| DALI-spänning | 16 V= (10,5 ... 22,5 V=) | - fjärrstyrning med KNX trådlösa fjärrkontroller i kombination med KNX trådlösa knappar |
| Utgående ström | max. 40 mA | - automatiskt val av driftsläge (aktivt/passivt) |
| Energiförbrukning (standby) | < 0,4 W | - för styrning av elektroniska drivdon och tronic-transformatorer med DALI/DSI gränssnitt |
| Antal understationer | obegränsad | - ljusnivån kan lagras säkert efter strömavbrott |
| Antal DALI-/DSI-enheter | | - med elektroniskt kortslutnings- överbelastningskydd |
| - passiv drift (med extern strömförsörjning) | max. 64 | - med förlängningsenhet ingång till tryckknapp (NO-kontakt) |
| - aktiv drift | max. 20 | - kontroll information skickas centralt till alla användare i DALI/DSI nätverket (broadcast) |
| Drifttemperatur | -5 ... +45 °C | - strömförsörjer systemet för ytterligare DALI deltagare vid ansluten spänning |
| DALI-kabelns längd vid 1,5 mm ² | max. 300 m | - ingen ledande anslutning mellan monterageram och klor |
| Kabellängd, förlängningar | max. 100 m | - med skruvanslutningar |
| Skruvklämmor (max.) | 2 x 1,5/1 x 2,5 mm ² | |
| Inbyggnadsdjup | 32 mm | |

Inte lämplig för kombination med andra DALI-system.

DALI Buss kommunikationi sändningsläge enligt IEC 62386-102

| Tillbehör till | Ref.nr | Sida |
|---------------------------------------|------------|---------|
| KNX radio rörelsedetektorer | | Sida 30 |
| Rörelsedetektorer | | Sida 24 |
| KNX radio tryckknapp dubbel quicklink | 8564 81 .. | 28 |



| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|---------------------|-------------------|------------------|------|
| DALI/DSI styrinsats | 8542 17 00 | 13 602 36 | 1 |

Expansionsenhet för rörelsedetektor



Slavinsats för rörelsedetektor

| | | |
|--|---------------------------------|--|
| Driftspänning | 230 V~ | - låg energiförbrukning |
| Frekvens | 50/60 Hz | - kortslutnings- och överlastskydd (elektronisk säkring) |
| Antal sidoanslutningar för rörelsedetektorer | obegränsad | - ingen ledande anslutning mellan monterageram och klor |
| Drifttemperatur | -5 ... +45 °C | - med skruvanslutningar |
| Kabellängd, förlängningar | max. 50 m | |
| Skruvklämmor (max.) | 2 x 1,5/1 x 2,5 mm ² | |
| Inbyggnadsdjup | 32 mm | |

| Tillbehör till | Ref.nr | Sida |
|-------------------|--------|---------|
| Rörelsedetektorer | | Sida 24 |

| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|---------|------------|----------|------|
|---------|------------|----------|------|

berker S.1 | B.3 | B.7 | Q.1 | Q.3 | R.1 | R.3

| | | | |
|--------------------------------|-------------------|------------------|---|
| Slavinsats för rörelsedetektor | 8532 01 00 | 13 002 93 | 1 |
|--------------------------------|-------------------|------------------|---|

Serie 1930 | R.classic

| | | | |
|-------------------------------------|-------------------|------------------|---|
| Slavinsats för rörelsedetektor rund | 8532 01 01 | 13 003 91 | 1 |
|-------------------------------------|-------------------|------------------|---|



Persienn-/markisstyrning



Persienn-/markis-insats

| | | |
|--|---------------------------------|---|
| Driftspänning | 230 V~ | – låg energiförbrukning |
| Frekvens | 50/60 Hz | – med 2 mekaniskt och elektriskt ömsesidigt låsta relä-kontakter |
| omkopplingsström vid $\cos \phi = 0,6$ | max. 3 A | – med 230 V extern ingångar för upp och ned |
| Omkopplingsström (ohmsk/induktiv) | max. 5 A | – för enkla styrningar, gruppstyrningar och centralstyrningar |
| Omkopplingstid för riktungsbyte | < 0,6 s | – ingen ledande anslutning mellan monterageram och klor |
| Drifttemperatur | -5 ... +45 °C | – krets av expansionsenheter för jalousitryckknappar, jalousiinsatser, jalousinyckelbrytare |
| Antal understationer | obegränsad | – med skruvanslutningar |
| Kabellängd, förlängningar | max. 50 m | |
| Belastningsledningslängd | max. 100 m | |
| Skruvklämmor (max.) | 2 x 1,5/1 x 2,5 mm ² | |

μ



| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|---|-------------------|------------------|----------|
| berker S.1 B.3 B.7 Q.1 Q.3 R.1 R.3 | | | |
| Persienn-/markis-insats | 8522 11 00 | 18 012 74 | 1 |
| Serie 1930 R.classic | | | |
| Persienn-/markis-insats rund | 8522 11 01 | 18 904 75 | 1 |

| Tillbehör till | Ref.nr | Sida |
|-----------------------------|------------|------|
| Persienn-/markis-tryckknapp | 8524 11 .. | 25 |
| Persienn-/markis-astour | 8574 11 .. | 26 |

Nätansluten strömförsörjning för KNX radio enheter



Strömförsörjning för KNX radio applikationsmoduler

| | | |
|---------------------|-------------------------------|---|
| Driftspänning | 230 V~ | – låg energiförbrukning |
| Frekvens | 50/60 Hz | – som försörjning av trådlösa tillämpningsmoduler |
| Drifttemperatur | -5 ... +45 °C | – ingen ledande anslutning mellan monterageram och klor |
| Skruvklämmor (max.) | 1 x 4/2 x 2,5 mm ² | – med skruvanslutningar |
| Inbyggnadsdjup | 22 mm | |

Omfattande överförings- och mottagningsfunktioner i kombination med en KNX trådlös applikationsmodul.

Applikationsmoduler till rörelsedetektorer i samband med ett nätverk insats kan endast användas som en rörelsedetektor hylla (slave).

För detta ändamål måste en rörelsedetektor med ett relä insats installeras som en huvud rörelsedetektor (master) (beställningsnummer .: 8512 12 00).

| Tillbehör till | Ref.nr | Sida |
|---|--------|---------|
| KNX radio tryckknappar | | Sida 27 |
| KNX radio rörelsedetektorer | | Sida 30 |
| KNX radio tryckknappar persienn-/markis | | Sida 32 |



| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|---|-------------------|------------------|----------|
| berker S.1 B.3 B.7 Q.1 Q.3 R.1 R.3 | | | |
| Strömförsörjning för KNX radio applikationsmoduler | 8502 01 00 | 18 012 70 | 1 |
| Serie 1930 R.classic | | | |
| Strömförsörjning rund för KNX radio applikationsmoduler | 8502 01 01 | 18 018 03 | 1 |

Ljusreglering

Vippor för tryckknappar

Tryckknapp enkel

Driftspänning
Drifttemperatur

via insats
-5 ... +45 °C

- låg energiförbrukning
- med koncept med dubbel tryckknappsmanövrering
- ljusnivån i dimmerinsatsen är strömavbrottsäker, kan lagras
- med demonteringskydd

| Tillbehör till | Ref.nr | Sida |
|-----------------------------------|--------------|------|
| DALI/DSI styrinsats | 8542 17 00 | 21 |
| Brytarinsats 1-pol | 8512 11 0 .. | 18 |
| Reläinsats | 8512 12 0 .. | 18 |
| Tryckknappsdimmer (H, V) | 8542 11 0 .. | 19 |
| Universal tryckknappsdimmer 1-pol | 8542 12 0 .. | 20 |

| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|---------|------------|----------|------|
|---------|------------|----------|------|

berker S.1 | B.3 | B.7

| | | | |
|-------------------------|------------|-----------|---|
| vit matt | 8514 11 88 | 18 012 62 | 1 |
| antracit matt, lackerad | 8514 11 85 | 18 012 64 | 1 |
| silver matt | 8514 11 83 | 18 012 63 | 1 |

berker Q.1 | Q.3 | Q.7

| | | | |
|-------------------------|------------|-----------|---|
| vit matt | 8514 11 29 | 18 012 68 | 1 |
| antracit matt, lackerad | 8514 11 26 | 18 014 98 | 1 |

berker R.1 | R.3 | Serie 1930 | R.classic

| | | | |
|-------------|------------|-----------|---|
| vit blank | 8514 11 39 | 18 012 84 | 1 |
| svart blank | 8514 11 31 | 18 012 83 | 1 |

Tryckknapp dubbel

Driftspänning
Drifttemperatur

via insats
-5 ... +45 °C

- låg energiförbrukning
- med koncept med dubbelknappsmanövrering per serie
- ljusnivån i dimmerinsatsen är strömavbrottsäker, kan lagras
- med demonteringskydd

| Tillbehör till | Ref.nr | Sida |
|-----------------------------------|--------------|------|
| Brytarinsats kron | 8512 22 0 .. | 19 |
| Universell tryckknappsdimmer kron | 8542 21 0 .. | 20 |

| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|---------|------------|----------|------|
|---------|------------|----------|------|

berker S.1 | B.3 | B.7

| | | | |
|-------------------------|------------|-----------|---|
| vit matt | 8514 21 88 | 18 012 65 | 1 |
| antracit matt, lackerad | 8514 21 85 | 18 012 67 | 1 |
| silver matt | 8514 21 83 | 18 012 66 | 1 |

berker Q.1 | Q.3 | Q.7

| | | | |
|-------------------------|------------|-----------|---|
| vit matt | 8514 21 29 | 18 012 69 | 1 |
| antracit matt, lackerad | 8514 21 26 | 18 014 99 | 1 |

berker R.1 | R.3 | Serie 1930 | R.classic

| | | | |
|-------------|------------|-----------|---|
| vit blank | 8514 21 39 | 18 012 86 | 1 |
| svart blank | 8514 21 31 | 18 012 85 | 1 |

Rörelsedetektorer



IR rörelsedetektor 1,1 m

| | | |
|---------------------------------|-----------------------------|--|
| Drifttemperatur | -5 ... +45 °C | - låg energiförbrukning |
| Reaktionsljusstyrka, justerbar | ≈ 5 ... 1000 lx, ∞ lx (dag) | - med demonteringskydd |
| immunitetstid | ≈ 10 s | - Visning av LED-tillämpningsmodulens/LED-tillämpningsinsatsens kompatibilitet |
| Nominell monteringshöjd | 1,1 m | - med drift- och status-LED, röd/grön/orange |
| Område, sida | vardera ≈ 8 m | - med minnesfunktion för närvarusimulering |
| Reaktionskänslighet, inställbar | ≈ 10 ... 100 % | - Party-funktion för tillslag under 2 timmar |
| Detekteringsfält, rektangulärt | ≈ 12 x 16 m | - Inlärningsfunktion för reaktionsljusstyrka via knapp |
| Korttidsläge | 200 ms | - med nyckellås |
| Tjocklek | 34 mm | - µ-processor styrt driftsläge |
| Fördröjningstid, justerbar | ≈ 10 s ... 30 min | - stegdrift med immunitetstid (t.ex. för trappbelysning/stötströmkretsar) |
| Detekteringsvinkel, inställbar | varje sida ≈ 45 ... 90 ° | - med knapp för till/från/automatik |
| Område, framtill | ≈ 12 m | |

Kontinuerligt direkt solljus som tränger igenom det uppåtriktade detektorplanet kan resultera i fel på rörelsedetektorn.
Endast lämplig för inomhusbruk!

| Tillbehör till | Ref.nr | Sida |
|-----------------------------------|--------------|------|
| Slavinsats för rörelsedetektor | 8532 01 0 .. | 21 |
| DALI/DSI styrinsats | 8542 17 00 | 21 |
| Brytarinsats 1-pol | 8512 11 0 .. | 18 |
| Tryckknappsdimmer (H, V) | 8542 11 0 .. | 19 |
| Universal tryckknappsdimmer 1-pol | 8542 12 0 .. | 20 |
| Reläinsats | 8512 12 0 .. | 18 |

| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|---------|------------|----------|------|
|---------|------------|----------|------|

berker S.1 | B.3 | B.7

| | | | |
|---------------|-------------------|------------------|---|
| vit matt | 8534 12 88 | 13 002 78 | 1 |
| antracit matt | 8534 12 85 | 13 002 77 | 1 |
| silver matt | 8534 12 83 | 13 002 76 | 1 |

berker Q.1 | Q.3 | Q.7

| | | | |
|-------------------------|-------------------|------------------|---|
| vit matt | 8534 12 29 | 13 002 75 | 1 |
| antracit matt, lackerad | 8534 12 26 | 13 003 88 | 1 |

berker R.1 | R.3 | Serie 1930 | R.classic

| | | | |
|-------------|-------------------|------------------|---|
| vit blank | 8534 12 39 | 13 002 88 | 1 |
| svart blank | 8534 12 31 | 13 002 87 | 1 |



IR rörelsedetektor 2,2 m

| | | |
|---------------------------------|-----------------------------|--|
| Drifttemperatur | -5 ... +45 °C | - låg energiförbrukning |
| Reaktionsljusstyrka, justerbar | ≈ 5 ... 1000 lx, ∞ lx (dag) | - med demonteringskydd |
| immunitetstid | ≈ 10 s | - Visning av LED-tillämpningsmodulens/LED-tillämpningsinsatsens kompatibilitet |
| Nominell monteringshöjd | 2,2 m | - med drift- och status-LED, röd/grön/orange |
| Område, sida | vardera ≈ 6 m | - med minnesfunktion för närvarusimulering |
| Reaktionskänslighet, inställbar | ≈ 10 ... 100 % | - Party-funktion för tillslag under 2 timmar |
| Detekteringsfält, rektangulärt | ≈ 8 x 12 m | - Inlärningsfunktion för reaktionsljusstyrka via knapp |
| Korttidsläge | 200 ms | - med nyckellås |
| Tjocklek | 34 mm | - µ-processor styrt driftsläge |
| Fördröjningstid, justerbar | ≈ 10 s ... 30 min | - stegdrift med immunitetstid (t.ex. för trappbelysning/stötströmkretsar) |
| Detekteringsvinkel, inställbar | varje sida ≈ 45 ... 90 ° | - med knapp för till/från/automatik |
| Område, framtill | ≈ 8 m | |

Är endast avsedd för ytor inomhus.

| Tillbehör till | Ref.nr | Sida |
|-----------------------------------|--------------|------|
| Slavinsats för rörelsedetektor | 8532 01 0 .. | 21 |
| DALI/DSI styrinsats | 8542 17 00 | 21 |
| Brytarinsats 1-pol | 8512 11 0 .. | 18 |
| Tryckknappsdimmer (H, V) | 8542 11 0 .. | 19 |
| Universal tryckknappsdimmer 1-pol | 8542 12 0 .. | 20 |
| Reläinsats | 8512 12 0 .. | 18 |

| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|---------|------------|----------|------|
|---------|------------|----------|------|

berker S.1 | B.3 | B.7

| | | | |
|---------------|-------------------|------------------|---|
| vit matt | 8534 22 88 | 13 002 86 | 1 |
| antracit matt | 8534 22 85 | 13 002 85 | 1 |
| silver matt | 8534 22 83 | 13 002 84 | 1 |


berker Q.1 | Q.3 | Q.7

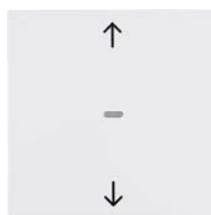
| | | | |
|-------------------------|------------|-----------|---|
| vit matt | 8534 22 29 | 13 002 83 | 1 |
| antracit matt, lackerad | 8534 22 26 | 13 003 89 | 1 |


berker R.1 | R.3 | Serie 1930 | R.classic

| | | | |
|-------------|------------|-----------|---|
| vit blank | 8534 22 39 | 13 002 92 | 1 |
| svart blank | 8534 22 31 | 13 002 91 | 1 |

Persienn-/markisstyrning

Tryckknappar persienn-/markis


Persienn-/markis-tryckknapp

| | |
|-----------------------------------|---------------|
| Rörelsetid för persienn | 2 min |
| Fördröjningstid, justerbar | 0 s ... 500 s |
| Minimitid för lamelljustering | ≈ 250 ms |
| Omkopplingstid för rikttningsbyte | < 0,6 s |
| Drifttemperatur | -5 ... +45 °C |

kan växlas till orienterings LED av expansionsenhet

- låg energiförbrukning
- minnesfunktion för automatisk aktivering av inlärd tid och från tider med position
- Party-funktion, inget utförande av automatiska, trådlösa och expansionsenheters kommandon (blockerings-skydd)
- Visning av LED-tillämpningsmodulens/LED-tillämpningsinsatsens kompatibilitet
- med indikerings-LED för blockeringsskydd
- med status-LED för minnes- och party-funktion, röd/orange
- med demonteringsskydd
- vippta med märkning pilsymboler

| Tillbehör till | Ref.nr | Sida | |
|-------------------------|--------------|----------|------|
| Persienn-/markis-insats | 8522 11 0 .. | 22 | |
| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |

berker S.1 | B.3 | B.7

| | | | |
|---------------|------------|-----------|---|
| vit matt | 8524 11 88 | 18 012 81 | 1 |
| antracit matt | 8524 11 85 | 18 012 80 | 1 |
| silver matt | 8524 11 83 | 18 012 79 | 1 |

berker Q.1 | Q.3 | Q.7

| | | | |
|-------------------------|------------|-----------|---|
| vit matt | 8524 11 29 | 18 012 78 | 1 |
| antracit matt, lackerad | 8524 11 26 | 18 015 02 | 1 |

berker R.1 | R.3 | Serie 1930 | R.classic

| | | | |
|---------------------------|------------|-----------|---|
| vit blank ¹⁾ | 8524 11 39 | 18 012 88 | 1 |
| svart blank ¹⁾ | 8524 11 31 | 18 012 87 | 1 |

¹⁾ Inget demonteringsskydd möjlig



Persienn-/markis-astrou

- display



| | |
|---------------------------------|---------------|
| Drifttid | 2 min |
| Astronomisk tidsväxling | ± 2 h |
| Slumptalsgenerator | ± 15 min |
| Reservkraft | ≈ 24 h |
| Antal drifttider för upp/ner | 20 |
| Minimitid för lamelljustering | ≈ 250 ms |
| Omkopplingstid för riktningbyte | < 0,6 s |
| Drifttemperatur | -5 ... +45 °C |

kan växlas till orienterings LED av expansionsenhet
Styrning med hjälp av enhetens knappar och programmerade omkopplingstider.

- 2 förinställda programminnen, individuell anpassningsbara
- låg energiförbrukning
- astro program för omkoppling soluppgång- och solnedgång med stad/land eller med individuellt anpassade ingångar
- semesterprogram för slumpvis variation av drifttiderna i automatisk drift
- Party-funktion, inget utförande av automatiska, trådlösa och expansionsenheters kommandon (blockeringsskydd)
- med nyckellås
- återställningsfunktion (till fabriksinställning)
- med automatisk omkoppling mellan sommar-/vintertid (kan stängas av)
- LCD-display belyst under driften
- LCD-displayens kontrast går att justera
- indikering av tillämpningsmodul/tillämpningsinsatsens kompatibilitet på displayen
- menyvägledning finns på Tyska, Engelska eller Franska
- med demonteringsskydd

| | | |
|-------------------------|---------------|-------------|
| Tillbehör till | Ref.nr | Sida |
| Persienn-/markis-insats | 8522 11 0 .. | 22 |

| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|--|-------------------|------------------|------|
| berker S.1 B.3 B.7 | | | |
| vit matt | 8574 11 88 | 18 013 31 | 1 |
| antracit matt | 8574 11 85 | 18 013 32 | 1 |
| silver matt | 8574 11 83 | 18 013 33 | 1 |
| berker Q.1 Q.3 Q.7 | | | |
| vit matt | 8574 11 29 | 18 013 30 | 1 |
| antracit matt, lackerad | 8574 11 26 | 18 015 03 | 1 |
| berker R.1 R.3 Serie 1930 R.classic | | | |
| vit blank ¹⁾ | 8574 11 39 | 18 012 98 | 1 |
| svart blank ¹⁾ | 8574 11 31 | 18 012 97 | 1 |

¹⁾ Inget demonteringsskydd möjlig



Ljusreglering

KNX radio tryckknappar



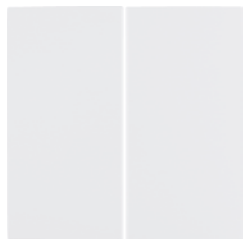
KNX radio tryckknapp enkel quicklink

| | | |
|--|---------------------------|---|
| Trådlös sändnings-/mottagningsfrekvens | 868,3 MHz | – ytterligare funktioner easy: +6 scenarion, till/från, 1 upp/ned |
| Antal trådlösa kanaler | 2 | – driftområden kan konfigureras som ett- eller två-områdesdrift |
| Sändningscykel | 1 % | – övre och nedre manöverområde på 1-vägs brytar-/dimningsinsatser och nätverksinsatser är fritt konfigurerbara |
| Mottagarkategori | 2 | – verktygslös snabbblänkskonfiguration med knappar och LED-display |
| Sändarräckvidd (byggnad) | max. 30 m | – quicklink funktioner: omkoppling, dimring, jalousi, 2 scenarion, timer, till/från momentant |
| Trådlös sändareffekt | < 10 mW | – Visning av LED-tillämpningsmodulens/LED-tillämpningsinsatsens kompatibilitet |
| Drifttemperatur | -5 ... +45 °C | – med konfigurations- och funktions-LED:ar |
| Antal quicklink-länkar | max. 20 sändare/mottagare | – låg energiförbrukning |
| Område för trådlös sändning (fritt fält) | max. 100 m | – inkopplingsljusstyrkenivån för varje arbetsområde vid konfiguration med dimmerinsatser, strömavbrottsäker, kan lagras |
| För manuell manövrering eller fjärrstyrning via trådlös KNX. | | – det går att låsa lagring av scen |
| | | – med konfigurations- och funktionsknapp |
| | | – med demonteringskydd |
| | | – konfigurerbar sändning och/eller mottagnings betende |
| | | – återställningsfunktion (till fabriksinställning) |
| | | – integrering i ett KNX TP system genom KNX radio interface |
| | | – ytterligare funktioner ETS: +6 scenarion, 1 upp/ned, till/från, dim-värde, ljusstyrka display, tryckknapp status display, prioritet |

| Tillbehör till | Ref.nr | Sida |
|--|--------------|------|
| Strömförsörjning för KNX radio applikationsmoduler | 8502 01 0 .. | 22 |
| DALI/DSI styrinsats | 8542 17 00 | 21 |
| Brytarinsats 1-pol | 8512 11 0 .. | 18 |
| Reläinsats | 8512 12 0 .. | 18 |
| Tryckknappsdimmer (H, V) | 8542 11 0 .. | 19 |
| Universal tryckknappsdimmer 1-pol | 8542 12 0 .. | 20 |
| Valfritt | | |
| coviva Smartbox | TKP100A | 37 |

| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|--|-------------------|------------------|------|
| berker S.1 B.3 B.7 | | | |
| vit matt | 8514 51 88 | 17 386 03 | 1 |
| antracit matt | 8514 51 85 | 17 386 02 | 1 |
| aluminium, matt, lackerad | 8514 51 83 | 17 386 01 | 1 |
| berker Q.1 Q.3 Q.7 | | | |
| vit matt | 8514 51 29 | 17 386 00 | 1 |
| antracit matt, lackerad | 8514 51 26 | 17 387 50 | 1 |
| berker R.1 R.3 Serie 1930 R.classic | | | |
| vit blank | 8514 51 39 | 17 000 18 | 1 |
| svart blank | 8514 51 31 | 17 000 17 | 1 |





KNX radio tryckknapp dubbel quicklink

| | |
|--|---------------------------|
| Trådlös sändnings-/mottagningsfrekvens | 868,3 MHz |
| Antal trådlösa kanaler | 4 |
| Sändningscykel | 1 % |
| Mottagarkategori | 2 |
| Sändarräckvidd (byggnad) | max. 30 m |
| Trådlös sändareffekt | < 10 mW |
| Drifttemperatur | -5 ... +45 °C |
| Antal quicklink-länkar | max. 20 sändare/mottagare |
| Område för trådlös sändning (fritt fält) | max. 100 m |

För manuell manövrering eller fjärrstyrning via trådlös KNX.

Utökade driftalternativ på 1-vägsinsatser genom 2 extra, fritt konfigurerbara trådlösa kanaler.

- ytterligare funktioner easy: +6 scenarion, till/från, 1 upp/ned
- driftområden kan konfigureras som ett- eller två-områdesdrift
- verktygslös snabblänskonfiguration med knappar och LED-display
- quicklink funktioner: omkoppling, dimring, jalousi, 2 scenarion, timer, till/från momentant
- Visning av LED-tillämpningsmodulens/LED-tillämpningsinsatsens kompatibilitet
- med konfigurations- och funktions-LED:ar
- låg energiförbrukning
- inkopplingsljusstyrkenivån för varje arbetsområde vid konfiguration med dimmerinsatser, strömavbrottsäker, kan lagras
- det går att låsa lagring av scen
- med konfigurations- och funktionsknapp
- med demonteringskydd
- Funktioner för tryckknapparnas manövreringsområden upp/ner eller vänster/höger kan konfigureras fritt som mottagare för styrning av den anslutna belastningen och som sändare för fjärrstyrning av en jalousi, till exempel
- konfigurerbar sändning och/eller mottagnings betende
- återställningsfunktion (till fabriksinställning)
- integrering i ett KNX TP system genom KNX radio interface
- ytterligare funktioner ETS: +6 scenarion, 1 upp/ned, till/från, dim-värde, ljusstyrka display, tryckknapp status display, prioritet

| Tillbehör till | Ref.nr | Sida |
|----------------------|------------|---------|
| Strömställarinsatser | | Sida 18 |
| Dimmer insatser | | Sida 19 |
| DALI/DSI styrinsats | 8542 17 00 | 21 |
| Valfritt | | |
| coviva Smartbox | TKP100A | 37 |

| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|---------|------------|----------|------|
|---------|------------|----------|------|

berker S.1 | B.3 | B.7

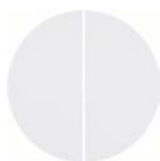
| | | | |
|--------------------------|-------------------|------------------|---|
| vit matt | 8564 81 88 | 17 386 23 | 1 |
| antracit matt | 8564 81 85 | 17 386 22 | 1 |
| aluminium matt, lackerad | 8564 81 83 | 17 386 21 | 1 |

berker Q.1 | Q.3 | Q.7

| | | | |
|-------------------------|-------------------|------------------|---|
| vit matt | 8564 81 29 | 17 386 20 | 1 |
| antracit matt, lackerad | 8564 81 26 | 17 387 51 | 1 |

berker R.1 | R.3 | Serie 1930 | R.classic

| | | | |
|-------------|-------------------|------------------|---|
| vit blank | 8564 81 39 | 17 000 38 | 1 |
| svart blank | 8564 81 31 | 17 000 37 | 1 |



KNX radio tidur



KNX trådlöst astrour quicklink

- display



| | |
|--|---------------------------|
| Trådlös sändnings-/mottagningsfrekvens | 868,3 MHz |
| Antal trådlösa kanaler | 1 |
| Sändarräckvidd (byggnad) | max. 30 m |
| Trådlös sändareffekt | < 10 mW |
| Drifttemperatur | -5 ... +45 °C |
| Antal quicklink-länkar | max. 20 sändare/mottagare |
| Område för trådlös sändning (fritt fält) | max. 100 m |
| Astronomisk tidsväxling | ± 2 h |
| Slumptalsgenerator | ± 15 min |
| Driftprecision | ± 3 min/år |
| Antal omkopplingstider för på/av | 20 |
| Reservkraft | ≈ 24 h |

Styrning med hjälp av enhetens knappar, trådlösa sändare och programmerade omkopplingstider.

- ytterligare funktioner easy: +6 scenarion, till/från, 1 upp/ned
- quicklink funktioner: omkoppling, 2 scenarion, timer, till/från momentant, prioritet
- låg energiförbrukning
- med demonteringsskydd
- Party-funktion, inget utförande av automatiska, trådlösa och expansionsenheters kommandon (omkopplingskydd)
- konfigurerbar sändning och/eller mottagnings betende
- med nyckellås
- återställningsfunktion (till fabriksinställning)
- integrering i ett KNX TP system genom KNX radio interface
- ytterligare funktioner ETS: +6 scenarion, till/från, scenarion, timer, dim-värde, tryckknapp status display
- med omkopplingsläge manuell/automatik
- LCD-display belyst under driften
- LCD-displayens kontrast går att justera
- indikering av tillämpningsmodul/tillämpningsinsatsens kompatibilitet på displayen
- astro program för omkoppling soluppgång- och solnedgång med stad/land eller med individuellt anpassade ingångar
- semesterprogram för slumpvis variation av omkopplingstiderna i automatisk drift
- fristående program, kommandon för trådlös enhet och sidoanslutning exekveras inte
- menyvägledning finns på Tyska, Engelska eller Franska
- 2 förinställda programminnen, individuell anpassningsbara
- med automatisk omkoppling mellan sommar-/vintertid (kan stängas av)

| Tillbehör till | Ref.nr | Sida |
|--|--------------|------|
| Strömförsörjning för KNX radio applikationsmoduler | 8502 01 0 .. | 22 |
| Reläinsats | 8512 12 0 .. | 18 |
| Valfritt coviva Smartbox | TKP100A | 37 |

| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|--|-------------------|------------------|------|
| berker S.1 B.3 B.7 | | | |
| vit matt | 8574 52 88 | 17 386 45 | 1 |
| antracit matt | 8574 52 85 | 17 386 44 | 1 |
| aluminium matt, lackerad | 8574 52 83 | 17 386 43 | 1 |
| berker Q.1 Q.3 Q.7 | | | |
| vit matt | 8574 52 29 | 17 386 42 | 1 |
| antracit matt, lackerad | 8574 52 26 | 17 387 52 | 1 |
| berker R.1 R.3 Serie 1930 R.classic | | | |
| vit blank ¹⁾ | 8574 52 39 | 17 000 52 | 1 |
| svart blank ¹⁾ | 8574 52 31 | 17 000 51 | 1 |

¹⁾ Inget demonteringsskydd möjlig



KNX radio rörelsedetektorer



KNX radio rörelsedetektor 1,1 m quicklink

| | | |
|--|-----------------------------|---|
| Antal trådlösa kanaler | 1 | – fjärrkontroll via quicklink sändare |
| Sändningscykel | 1 % | – quicklink funktioner: omkoppling, dimring, 2 scenarion, timer, till/från momentant, prioritet, master-slav |
| Mottagarkategori | 2 | – Visning av LED-tillämpningsmodulens/LED-tillämpningsinsatsens kompatibilitet |
| Sändarräckvidd (byggnad) | max. 30 m | – med drift- och status-LED, röd/grön/orange |
| Trådlös sändareffekt | < 10 mW | – med konfigurations- och funktions-LED:ar |
| Drifttemperatur | -5 ... +45 °C | – låg energiförbrukning |
| Antal quicklink-länkar | max. 20 sändare/mottagare | – scenöppning via KNX trådlösa apparater |
| Trådlös sändningsfrekvens | 868,3 MHz | – det går att låsa lagring av scen |
| Område för trådlös sändning (fritt fält) | max. 100 m | – med konfigurations- och funktionsknapp |
| Reaktionsljusstyrka, justerbar | ≈ 5 ... 1000 lx, ∞ lx (dag) | – med knapp för till/från/automatik/minne |
| Detekteringsfält, rektangulärt | ≈ 12 x 16 m | – med demonteringsskydd |
| Reaktionskänslighet, inställbar | ≈ 10 ... 100 % | – med minnesfunktion för närvarusimulering |
| Förvarning för avstängning till dimningsvärde 50 % för | 30 s | – Party-funktion för tillslag under 2 timmar |
| Nominell monteringshöjd | 1,1 m | – Inlärningsfunktion för reaktionsljusstyrka via knapp |
| Tjocklek | 34 mm | – med nyckellås |
| Område, sida | vardera ≈ 8 m | – återställningsfunktion (till fabriksinställning) |
| Detekteringsvinkel, inställbar | varje sida ≈ 45 ... 90° | – frånslagsförvarning på dimmer insatser |
| Område, framtill | ≈ 12 m | – integrering i ett KNX TP system genom KNX radio interface |
| Fördrojningstid, justerbar | ≈ 1 s ... 3 h | – ytterligare funktioner ETS: +6 scenarion, till/från, status display, dim-värde, ljusstyrka display, scenario vid rörelse/ej rörelse |

Kontinuerligt direkt solljus som tränger igenom det uppåtriktade detektorplanet kan resultera i fel på rörelsedetektorn.

Endast lämplig för inomhusbruk!

| Tillbehör till | Ref.nr | Sida |
|--|--------------|------|
| Brytarinsats 1-pol | 8512 11 0 .. | 18 |
| Tryckknappsdimmer (H, V) | 8542 11 0 .. | 19 |
| Universal tryckknappsdimmer 1-pol | 8542 12 0 .. | 20 |
| Reläinsats | 8512 12 0 .. | 18 |
| Strömförsörjning för KNX radio applikationsmoduler | 8502 01 0 .. | 22 |
| DALI/DSI styrinsats | 8542 17 00 | 21 |
| Valfritt | | |
| coviva Smartbox | TKP100A | 37 |

| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|--|-------------------|------------------|------|
| berker S.1 B.3 B.7 | | | |
| vit matt | 8534 51 88 | 17 386 15 | 1 |
| antracit matt | 8534 51 85 | 17 386 14 | 1 |
| aluminium, matt, lackerad | 8534 51 83 | 17 386 13 | 1 |
| berker Q.1 Q.3 Q.7 | | | |
| vit matt | 8534 51 29 | 17 386 12 | 1 |
| antracit matt, lackerad | 8534 51 26 | 17 387 53 | 1 |
| berker R.1 R.3 Serie 1930 R.classic | | | |
| vit blank ¹⁾ | 8534 51 39 | 17 000 34 | 1 |
| svart blank ¹⁾ | 8534 51 31 | 17 000 33 | 1 |



¹⁾ Inget demonteringsskydd möjlig



KNX radio rörelsedetektor 2,2 m quicklink

| | | |
|--|-----------------------------|---|
| Antal trådlösa kanaler | 1 | - fjärrkontroll via quicklink sändare |
| Sändningscykel | 1 % | - quicklink funktioner: omkoppling, dimring, 2 scenarion, timer, till/från momentant, prioritet, master-slav |
| Mottagarkategori | 2 | - Visning av LED-tillämpningsmodulens/LED-tillämpningsinsatsens kompatibilitet |
| Sändarräckvidd (byggnad) | max. 30 m | - med drift- och status-LED, röd/grön/orange |
| Trådlös sändareffekt | < 10 mW | - med konfigurations- och funktions-LED:ar |
| Drifttemperatur | -5 ... +45 °C | - låg energiförbrukning |
| Antal quicklink-länkar | max. 20 sändare/mottagare | - scenöppning via KNX trådlösa apparater |
| Trådlös sändningsfrekvens | 868,3 MHz | - det går att låsa lagring av scen |
| Område för trådlös sändning (fritt fält) | max. 100 m | - med konfigurations- och funktionsknapp |
| Reaktionsljusstyrka, justerbar | ≈ 5 ... 1000 lx, ∞ lx (dag) | - med knapp för till/från/automatik/minne |
| Detekteringsfält, rektangulärt | ≈ 8 x 12 m | - med demonteringsskydd |
| Reaktionskänslighet, inställbar | ≈ 10 ... 100 % | - med minnesfunktion för närvarusimulering |
| Förvarning för avstängning till dimningsvärde 50 % för | 30 s | - Party-funktion för tillslag under 2 timmar |
| Nominell monteringshöjd | 2,2 m | - Inlärningsfunktion för reaktionsljusstyrka via knapp |
| Tjocklek | 34 mm | - med nyckellås |
| Område, sida | vardera ≈ 6 m | - återställningsfunktion (till fabriksinställning) |
| Detekteringsvinkel, inställbar | varje sida ≈ 45 ... 90° | - frånslagsförvarning på dimmer insatser |
| Område, framtill | ≈ 8 m | - integrering i ett KNX TP system genom KNX radio interface |
| Fördröjningstid, justerbar | ≈ 1 s ... 3 h | - ytterligare funktioner ETS: +6 scenarion, till/från, status display, dim-värde, ljusstyrka display, scenario vid rörelse/ej rörelse |
| Område, framtill (vid 1,1 m monteringshöjd) | ≈ 4 m | - μ-processor styrt driftsläge |
| Område, sida (vid 1,1 m monteringshöjd) | vardera ≈ 3 m | - alternativ manövrering av sidoanslutningar med hjälp av installationstryckknapp |

Är endast avsedd för ytor inomhus.

| Tillbehör till | Ref.nr | Sida |
|--|--------------|------|
| Brytarinsats 1-pol | 8512 11 0 .. | 18 |
| Tryckknappsdimmer (H, V) | 8542 11 0 .. | 19 |
| Universal tryckknappsdimmer 1-pol | 8542 12 0 .. | 20 |
| Reläinsats | 8512 12 0 .. | 18 |
| Strömförsörjning för KNX radio applikationsmoduler | 8502 01 0 .. | 22 |
| DALI/DSI styrinsats | 8542 17 00 | 21 |
| Valfritt | | |
| coviva Smartbox | TKP100A | 37 |

| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|---------|------------|----------|------|
|---------|------------|----------|------|

berker S.1 | B.3 | B.7

| | | | |
|---------------------------|-------------------|------------------|---|
| vit matt | 8534 61 88 | 17 386 19 | 1 |
| antracit matt | 8534 61 85 | 17 386 18 | 1 |
| aluminium, matt, lackerad | 8534 61 83 | 17 386 17 | 1 |

berker Q.1 | Q.3 | Q.7

| | | | |
|-------------------------|-------------------|------------------|---|
| vit matt | 8534 61 29 | 17 386 16 | 1 |
| antracit matt, lackerad | 8534 61 26 | 17 387 54 | 1 |

berker R.1 | R.3 | Serie 1930 | R.classic

| | | | |
|---------------------------|-------------------|------------------|---|
| vit blank ¹⁾ | 8534 61 39 | 17 000 36 | 1 |
| svart blank ¹⁾ | 8534 61 31 | 17 000 35 | 1 |

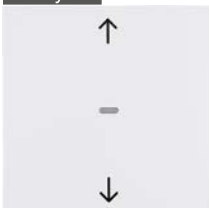
¹⁾ Inget demonteringsskydd möjlig



Persienn-/markisstyrning

KNX radio tryckknappar persienn-/markis

Ny



KNX radio persienn-/markis-tryckknapp quicklink

| | | |
|--|---------------------------|--|
| Antal trådlösa kanaler | 1 | - minnesfunktion för automatisk aktivering av inlärd till och från tider med position |
| Trådlös sändnings-/mottagningsfrekvens | 868,3 MHz | - Party-funktion, inget utförande av automatiska, trådlösa och expansionsenheters kommandon (blockeringsskydd) |
| Trådlös sändareffekt | < 10 mW | - konfigurerbar sändning och/eller mottagnings betende |
| Sändarräckvidd (byggnad) | max. 30 m | - återställningsfunktion (till fabriksinställning) |
| Område för trådlös sändning (fritt fält) | max. 100 m | - quicklink funktioner: jalousi, 2 scenarion, prioritet, upp/ ned |
| Antal quicklink-länkar | max. 20 sändare/mottagare | - ytterligare funktioner ETS: +6 scenarion, driftsläge, status display, 2x larm |
| Lamelljustering efter knapptryckning | < 0,4 s | - ytterligare funktioner easy: +6 scenarion, 1 upp/ ned |
| Lamelljustering efter signaltid | < 1 s | - scenöppning via KNX trådlösa apparater |
| Minimitid för lamelljustering | ≈ 250 ms | - lamellposition kan lagras för scen |
| Rörelsetid för persienn | 2 min | - låg energiförbrukning |
| Omkopplingstid för riktningbyte | < 0,6 s | - solskydd och skymningsstyrd sänkning med trådlös ljusstyrkesensor |
| Drifttemperatur | -5 ... +45 °C | - Visning av LED-tillämpningsmodulens/LED-tillämpningsinsatsens kompatibilitet |

För manuell manövrering, automatiskt minnesutförande eller fjärrstyrning via trådlös KNX. kan växlas till orienterings LED av expansionsenhet

| Tillbehör till | Ref.nr | Sida |
|--|--------------|------|
| Persienn-/markis-insats | 8522 11 0 .. | 22 |
| Strömförsörjning för KNX radio applikationsmoduler | 8502 01 0 .. | 22 |
| Valfritt | | |
| coviva Smartbox | TKP100A | 37 |

| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|---------|------------|----------|------|
|---------|------------|----------|------|

berker S.1 | B.3 | B.7

| | | | |
|---------------------------|--------------|-----------|---|
| vit matt | ★ 8524 52 88 | 17 394 07 | 1 |
| antracit matt | ★ 8524 52 85 | 17 394 06 | 1 |
| aluminium, matt, lackerad | ★ 8524 52 83 | 17 394 05 | 1 |

berker Q.1 | Q.3 | Q.7

| | | | |
|-------------------------|--------------|-----------|---|
| vit matt | ★ 8524 52 29 | 17 394 02 | 1 |
| antracit matt, lackerad | ★ 8524 52 26 | 17 394 01 | 1 |

berker R.1 | R.3 | Serie 1930 | R.classic

| | | | |
|-------------|--------------|-----------|---|
| vit blank | ★ 8524 52 39 | 17 394 04 | 1 |
| svart blank | ★ 8524 52 31 | 17 394 03 | 1 |



Ny





KNX radio persienn-/markis-astrouer quicklink

- display



| | |
|--|---------------------------|
| Antal trådlösa kanaler | 1 |
| Trådlös sändnings-/mottagningsfrekvens | 868,3 MHz |
| Trådlös sändareffekt | < 10 mW |
| Sändarräckvidd (byggnad) | max. 30 m |
| Område för trådlös sändning (fritt fält) | max. 100 m |
| Antal quicklink-länkar | max. 20 sändare/mottagare |
| Antal drifttider för upp/ner | 20/dag |
| Lamelljustering efter knapptryckning | < 0,5 s |
| Lamelljustering efter signaltid | < 1 s |
| Minimitid för lamelljustering | ≈ 250 ms |
| Drifttid | 2 min |
| Omkopplingstid för riktningsbyte | < 0,6 s |
| Astronomisk tidsväxling | ± 2 h |
| Slumptalsgenerator för semesterprogram | ± 15 min |
| Reservkraft | ≈ 24 h |
| Driftprecision | ± 3 min/år |
| Drifttemperatur | -5 ... +45 °C |

Styrning med hjälp av enhetens knappar, trådlösa sändare och programmerade omkopplingstider.
kan växlas till orienterings LED av expansionsenhet

- Party-funktion, inget utförande av automatiska, trådlösa och expansionsenheters kommandon (blockerings-skydd)
- konfigurerbar sändning och/eller mottagnings betende
- med nyckellås
- återställningsfunktion (till fabriksinställning)
- quicklink-funktioner för integrering i den individuella styrningen, grupp- och masterstyrningen av jalousierna/rulljalousierna
- quicklink funktioner: jalousi, 2 scenarion, prioritet, upp/ ned
- ytterligare funktioner ETS: +6 scenarion, driftsläge, status display, 2x larm
- ytterligare funktioner easy: +6 scenarion, 1 upp/ned
- scenöppning via KNX trådlösa apparater
- lamellposition kan lagras för scen
- LCD-display belyst under driften
- LCD-displayens kontrast går att justera
- indikering av tillämpningsmodul/tillämpningsinsatsens kompatibilitet på displayen
- menyvägledning finns på Tyska, Engelska eller Franska
- låg energiförbrukning
- solskydd och skymningsstyrd sänkning med trådlös ljusstyrkesensor
- med automatisk omkoppling mellan sommar-/vintertid (kan stängas av)
- med demonterings-skydd
- 2 förinställda programminnen, individuell anpassningsbara
- astro program för omkoppling soluppgång- och solnedgång med stad/land eller med individuellt anpassade ingångar
- semesterprogram för slumpvis variation av drifttiderna i automatisk drift
- fristående program, kommandon för trådlös enhet och sidoanslutning exekveras inte
- med omkopplingsläge manuell/automatik
- integrering i ett KNX TP system genom KNX radio interface

| Tillbehör till | Ref.nr | Sida |
|--|--------------|------|
| Persienn-/markis-insats | 8522 11 0 .. | 22 |
| Strömförsörjning för KNX radio applikationsmoduler | 8502 01 0 .. | 22 |

| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|--|-------------------|------------------|------|
| berker S.1 B.3 B.7 | | | |
| vit matt | 8574 51 88 | 17 386 41 | 1 |
| antracit matt | 8574 51 85 | 17 386 40 | 1 |
| aluminium matt, lackerad | 8574 51 83 | 17 386 39 | 1 |
| berker Q.1 Q.3 Q.7 | | | |
| vit matt | 8574 51 29 | 17 386 38 | 1 |
| antracit matt, lackerad | 8574 51 26 | 17 387 56 | 1 |
| berker R.1 R.3 Serie 1930 R.classic | | | |
| vit blank ¹⁾ | 8574 51 39 | 17 000 50 | 1 |
| svart blank ¹⁾ | 8574 51 31 | 17 000 49 | 1 |



¹⁾ Inget demonterings-skydd möjlig

Sändare

KNX radio Trådlösa tryckknappar



KNX radio batteri-tryckknapp enkel (1 vippta/2 funktioner)

| | | |
|--|---------------------------|---|
| Driftspänning | 3 V= | – återställningsfunktion (till fabriksinställning) |
| Antal trådlösa kanaler | 2 | – quicklink funktioner: omkoppling, dimring, jalousi, 2 scenarion, timer, till/från momentant |
| Trådlös sändningsfrekvens | 868,3 MHz | – ytterligare funktioner ETS: +6 scenarion, till/från, status display, dim-värde |
| Trådlös sändareffekt | < 10 mW | – ytterligare funktioner easy: +6 scenarion, till/från, 1 upp/ned |
| Sändarräckvidd (byggnad) | max. 30 m | – driftområden kan konfigureras som ett- eller två-områdesdrift |
| Område för trådlös sändning (fritt fält) | max. 100 m | – med konfigurations-LED |
| Antal quicklink-länkar | max. 20 sändare/mottagare | – med överföringsstatus- och batteristatus-LED, röd/grön/orange |
| Mottagarkategori | 2 | – med demonteringskydd |
| Sändningscykel | 1 % | – det övre och nedre manöverområdet är fritt konfigurerbara |
| Livslängd batteri [år] | ≈ 5 | – verktygslös snabblänskonfiguration med knappar och LED-display |
| Drifttemperatur | -5 ... +45 °C | – med konfigurationsknapp |
| Tjocklek | 14 mm | – med litiumcellbatteri 3 V typ: CR 2430 |
| | | – för platt utvändig montering och förlängning av kombinationer |
| | | – integrering i ett KNX TP system genom KNX radio interface |

| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|-------------------------------|-------------------|------------------|------|
| berker S.1 B.3 B.7 | | | |
| vit | 8565 52 88 | 17 386 30 | 1 |
| antracit | 8565 52 85 | 17 386 29 | 1 |
| silver | 8565 52 83 | 17 386 28 | 1 |
| berker Q.1 Q.3 Q.7 | | | |
| vit | 8565 52 29 | 17 386 27 | 1 |
| antracit | 8565 52 26 | 17 387 57 | 1 |
| berker R.1 R.3 | | | |
| vit ¹⁾ | 8565 52 39 | 17 000 42 | 1 |
| svart ¹⁾ | 8565 52 31 | 17 000 41 | 1 |

¹⁾ Inget demonteringskydd möjlig



KNX radio batteri-tryckknapp dubbel (2 vippor/4 funktioner)

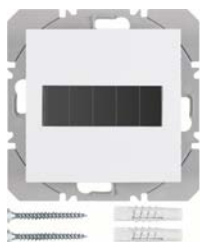
| | | |
|--|---------------------------|--|
| Driftspänning | 3 V= | - återställningsfunktion (till fabriksinställning) |
| Antal trådlösa kanaler | 4 | - quicklink funktioner: omkoppling, dimring, jalusi, 2 scenarion, timer, till/från momentant |
| Trådlös sändningsfrekvens | 868,3 MHz | - ytterligare funktioner ETS: +6 scenarion, till/från, status display, dim-värde |
| Trådlös sändareffekt | < 10 mW | - ytterligare funktioner easy: +6 scenarion, till/från, 1 upp/ned |
| Sändarräckvidd (byggnad) | max. 30 m | - driftområden kan konfigureras som ett- eller två-områdesdrift |
| Område för trådlös sändning (fritt fält) | max. 100 m | - med konfigurations-LED |
| Antal quicklink-länkar | max. 20 sändare/mottagare | - med överföringsstatus- och batteristatus-LED, röd/grön/orange |
| Mottagarkategori | 2 | - med demonteringsskydd |
| Sändningscykel | 1 % | - de övre och nedre manöverområdena är fritt konfigurerbara |
| Livslängd batteri [år] | ≈ 5 | - verktygslös snabblänskonfiguration med knappar och LED-display |
| Drifttemperatur | -5 ... +45 °C | - med konfigurationsknapp |
| Tjocklek | 14 mm | - med litiumcellbatteri 3 V typ: CR 2430 |
| | | - för platt utvändig montering och förlängning av kombinationer |
| | | - integrering i ett KNX TP system genom KNX radio interface |

För trådlös fjärrstyrning av alla tilldelade KNX-mottagare på den trådlösa bussen.

| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|-------------------------------|-------------------|------------------|------|
| berker S.1 B.3 B.7 | | | |
| vit | 8565 62 88 | 17 386 37 | 1 |
| antracit | 8565 62 85 | 17 386 36 | 1 |
| silver | 8565 62 83 | 17 386 35 | 1 |
| berker Q.1 Q.3 Q.7 | | | |
| vit | 8565 62 29 | 17 386 34 | 1 |
| antracit matt | 8565 62 26 | 17 387 58 | 1 |
| berker R.1 R.3 | | | |
| vit ¹⁾ | 8565 62 39 | 17 000 46 | 1 |
| svart ¹⁾ | 8565 62 31 | 17 000 45 | 1 |

¹⁾ Inget demonteringskydd möjlig





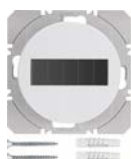
**KNX radio solcells-tryckknapp enkel
(1 vippra/2 funktioner)**

| | | |
|--|---------------------------|---|
| Driftspänning | 3 V= | – återställningsfunktion (till fabriksinställning) |
| Antal trådlösa kanaler | 2 | – quicklink funktioner: omkoppling, dimring, jalousi, 2 scenarion, timer, till/från momentant |
| Trådlös sändningsfrekvens | 868,3 MHz | – ytterligare funktioner ETS: +6 scenarion, till/från, status display, dim-värde |
| Trådlös sändareffekt | < 10 mW | – ytterligare funktioner easy: +6 scenarion, till/från, 1 upp/ned |
| Sändarräckvidd (byggnad) | max. 30 m | – driftområden kan konfigureras som ett- eller två-områdesdrift |
| Område för trådlös sändning (fritt fält) | max. 100 m | – strömförsörjning via solceller |
| Antal quicklink-länkar | max. 20 sändare/mottagare | – med konfigurations-LED |
| Mottagarkategori | 2 | – med överföringsstatus- och batteristatus-LED, röd/grön/orange |
| Sändningscykel | 1 % | – med demonteringskydd |
| Nödvändig Ø ljusstyrka | minst 300 lux 6 h/dag | – det övre och nedre manöverområdet är fritt konfigurerbara |
| Drifttemperatur | -5 ... +45 °C | – verktygslös snabblänskonfiguration med knappar och LED-display |
| Tjocklek | 14 mm | – med konfigurationsknapp |
| | | – för platt utvändig montering och förlängning av kombinationer |
| | | – integrering i ett KNX TP system genom KNX radio interface |

För trådlös fjärrstyrning av alla tilldelade KNX-mottagare på den trådlösa bussen.

| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|-------------------------------|-------------------|------------------|------|
| berker S.1 B.3 B.7 | | | |
| vit | 8565 51 88 | 17 386 26 | 1 |
| antracit | 8565 51 85 | 17 386 25 | 1 |
| silver matt | 8565 51 83 | 17 386 24 | 1 |
| berker R.1 R.3 | | | |
| vit blank ¹⁾ | 8565 51 39 | 17 000 40 | 1 |
| svart blank ¹⁾ | 8565 51 31 | 17 000 39 | 1 |

¹⁾ Inget demonteringskydd möjlig



**KNX radio solcells-tryckknapp dubbel
(2 vippor/4 funktioner)**

| | | |
|--|---------------------------|---|
| Driftspänning | 3 V= | – återställningsfunktion (till fabriksinställning) |
| Antal trådlösa kanaler | 4 | – quicklink funktioner: omkoppling, dimring, jalousi, 2 scenarion, timer, till/från momentant |
| Trådlös sändningsfrekvens | 868,3 MHz | – ytterligare funktioner ETS: +6 scenarion, till/från, status display, dim-värde |
| Trådlös sändareffekt | < 10 mW | – ytterligare funktioner easy: +6 scenarion, till/från, 1 upp/ned |
| Sändarräckvidd (byggnad) | max. 30 m | – driftområden kan konfigureras som ett- eller två-områdesdrift |
| Område för trådlös sändning (fritt fält) | max. 100 m | – strömförsörjning via solceller |
| Antal quicklink-länkar | max. 20 sändare/mottagare | – med konfigurations-LED |
| Mottagarkategori | 2 | – med överföringsstatus- och batteristatus-LED, röd/grön/orange |
| Sändningscykel | 1 % | – med demonteringskydd |
| Nödvändig Ø ljusstyrka | minst 300 lux 6 h/dag | – de övre och nedre manöverområdena är fritt konfigurerbara |
| Drifttemperatur | -5 ... +45 °C | – verktygslös snabblänskonfiguration med knappar och LED-display |
| Tjocklek | 14 mm | – med konfigurationsknapp |
| | | – för platt utvändig montering och förlängning av kombinationer |
| | | – integrering i ett KNX TP system genom KNX radio interface |

För trådlös fjärrstyrning av alla tilldelade KNX-mottagare på den trådlösa bussen.

| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|-------------------------------|-------------------|------------------|------|
| berker S.1 B.3 B.7 | | | |
| vit | 8565 61 88 | 17 386 33 | 1 |
| antracit | 8565 61 85 | 17 386 32 | 1 |
| silver | 8565 61 83 | 17 386 31 | 1 |





berker R.1 | R.3

| | | | |
|---------------------|-------------------|------------------|----------|
| vit ¹⁾ | 8565 61 39 | 17 000 44 | 1 |
| svart ¹⁾ | 8565 61 31 | 17 000 43 | 1 |

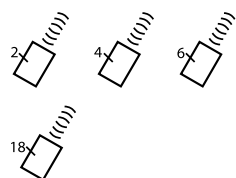
¹⁾ Inget demonteringskydd möjlig

Fjärrkontroller



Fjärrkontroller

| | | |
|--|----------------|---|
| Driftspänning | 6 V= | – återställningsfunktion (till fabriksinställning) |
| Trådlös sändningsfrekvens | 868,3 MHz | – quicklink funktioner: omkoppling, dimring, jalousi, 2 scenarion, timer, till/från momentant |
| Trådlös sändareffekt | < 10 mW | – ytterligare funktioner ETS: +6 scenarion, till/från, status display, dim-värde |
| Sändarräckvidd (byggnad) | max. 30 m | – ytterligare funktioner easy: +6 scenarion, till/från, 1 upp/ned |
| Område för trådlös sändning (fritt fält) | max. 100 m | – med configurations-LED |
| Mottagarkategori | 2 | – med överföringsstatus- och batteristatus-LED, röd/grön/orange |
| Sändningscykel | 1 % | – med konfigurationsknapp |
| Livslängd batteri [år] | ≈ 5 | – med sidolåsknappar |
| Drifttemperatur | -10 ... +45 °C | – med nyckelring |
| | | – med 2 x litiumcellbatterier 3 V typ: CR 2430 |
| | | – integrering i ett KNX TP system genom KNX radio interface |



| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|-------------------------------|--------------|------------------|----------|
| vit/grå blank/matt, 2-kanaler | TU402 | 17 640 91 | 1 |
| vit/grå blank/matt, 4-kanaler | TU404 | 17 640 92 | 1 |
| vit matt, 6-kanaler | TU406 | 17 640 92 | 1 |
| vit/mörkblå, 18-kanaler | TU418 | 17 640 94 | 1 |

Systemkomponenter

coviva smartbox

Ny



coviva Smartbox

| | | |
|--|-----------------------|--|
| Driftspänning | 230 V~ | – reglering och visualisering av radio-installationer via en app eller webbläsare |
| Trådlös sändnings-/mottagningsfrekvens | 433.4/ 8683 MHz | – Enkelt att ställa in scener (covigram) via appen för att aktivera åtgärder antingen när definierade händelser inträffar eller manuellt |
| Område för trådlös sändning (fritt fält) | max. 300 m | – för brytar-, dimmer-, jalousi- och termostat-funktioner |
| Mottagarkategori | 2 | – för installation av coviva till WLAN om en trådad anslutning ej är möjlig |
| Energiförbrukning (drift) | ≤ 3 W | – för att skapa ett dedikerat WLAN mellan coviva smartbox och enhet så att ett projekt kan konfigureras även utan åtkomst till kundens nätverk |
| Drifttemperatur | +0 ... +40 °C | – låg energiförbrukning |
| Mått (B x H x D) | 178,5 x 156 x 48,4 mm | – bekvämt fjärrunderhåll via DynDNS-tjänst |
| WLAN standard | IEEE 802.11 b/g/n | – hantering av upp till 3 användarprofiler |



app till iOS version 7.1 eller senare och för Android version 4.1 eller senare kan laddad ned kostnadsfritt i respektive app-butik

coviva kan driftsättas offline med WLAN USB-dongel, ref.nr.: TKH180, om det saknas internet-anslutning (på en byggarbetsplats), förutsatt att installatören är inloggad.

kompatibel med Netatmo väderstation

NY!

Integration av ytterligare IoT-funktioner/produkter:


- Amazon Echo (Dot)
- Google Home (Mini)
- Netatmo IP-kameror för inom- och utomhus


Optimering av drift och visualisering av solskydd-/avskärnings funktioner genom att särskilja olika applikationer:

- persienner
- rulljalousier
- markiser

| Tillbehör till | Ref.nr | Sida |
|---|---------|---------|
| KNX radio tryckknappar | | Sida 27 |
| KNX radio rörelsedetektorer | | Sida 30 |
| Brytaktorer | | Sida 38 |
| Brytaktorer | | Sida 43 |
| Strålkastare LED med PIR quicklink | TRE600 | 46 |
| Trådlös dimmeraktor 1-kanal utan neutral anslutning | TRM691E | 41 |
| Trådlös markisaktor 1-kanal | TRM692G | 42 |
| Ventilställdon för vattenradiator till coviva | EK760 | 44 |
| Valfritt | | |
| USB-dongel Wi-Fi till coviva Smartbox | TKH180 | 38 |
| WLAN/Wi-Fi router till coviva Smartbox | TKH181 | 38 |


| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|---------|------------------|------------------|----------|
| vit/grå | ★ TKP100A | 17 391 87 | 1 |

| Ny | | USB-dongel Wi-Fi till coviva Smartbox | | | | |
|---|---------------------------|--|--|-----------------------|------------------|-------------|
|  | Driftspänning | 5 V= | – kan anslutas på sidan eller baktill på coviva Smartbox beroende på installationsförhållanden | | | |
| | Frekvensband | 2,4 GHz | – låg energiförbrukning | | | |
| | Överföringshastighet WLAN | max. 150 Mbit/s | – 64-/128 bitar WEP; WPA; WPA2 | | | |
| | Strömförbrukning | max. 250 mA | | | | |
| | Mått (B x H x D) | 13,8 x 75,2 x 213,8 mm | | Tillbehör till | Ref.nr | Sida |
| | WLAN standard | IEEE 802.11 n | | coviva Smartbox | TKP100A | 37 |
| | Variant | | | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
| | vit | | | ★ TKH180 | 17 391 85 | 1 |

| Ny | | WLAN/Wi-Fi router till coviva Smartbox | | | | |
|---|---------------------------|---|---|-----------------------|------------------|-------------|
|  | Driftspänning | 100 ... 240 V V | – låg energiförbrukning | | | |
| | Frekvens | 50/60 Hz | – driftsläge: Router, Access punkt, Förstärkare (Repeater), WISP | | | |
| | Överföringshastighet WLAN | max. 300 Mbit/s | – WEP, WPA/WPA2; WPA-PSK/WPA2-PSK | | | |
| | Strömförbrukning | 300 mA | – med 2 RJ45-uttag för WAN-anslutning till en router och LAN-anslutning till en enhet | | | |
| | WLAN standard | IEEE 802.11 b/g/n | | Tillbehör till | Ref.nr | Sida |
| | | | | coviva Smartbox | TKP100A | 37 |
| | Variant | | | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
| | vit/svart | | | ★ TKH181 | 17 391 86 | 1 |

Infälld enheter

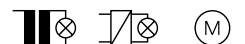
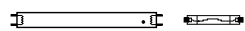
Brytatorer

| Ny | | Trådlös brytaktor 1-kanal utan neutral anslutning | | | | |
|--|---|--|--|---|------------------|-------------|
|  | Driftspänning | 230 V~ | – återställningsfunktion (till fabriksinställning) | | | |
| | Frekvens | 50 Hz | – quicklink funktioner: omkoppling, 2 scenarion, timer, till/från momentant, prioritet | | | |
| | Ingående avsökningsspänning | per kanal 12 V= | – med manuell drift till/från | | | |
| | Utgående ström per kanal | max. 1 mA | – scenöppning via KNX trådlösa apparater | | | |
| | Insignal ström | 33 µA | – det går att låsa lagring av scen | | | |
| | Antal trådlösa kanaler | 1 | – aktivering, till exempel genom brytare, tryckknappar, timer | | | |
| | Trådlös sändnings-/mottagningsfrekvens | 868,3 MHz | – låg energiförbrukning | | | |
| | Trådlös sändareffekt | < 10 mW | – med oberoende, elnätsförsörjd, binäringång för potentialfri kontakt | | | |
| | Sändarräckvidd (byggnad) | max. 30 m | – med konfigurations- och funktions-LED:ar | | | |
| | Område för trådlös sändning (fritt fält) | max. 100 m | – med överföringsstatus- och styrning-LED för till/från | | | |
| | Antal quicklink-länkar | max. 20 sändare/mottagare | – verktygslös snabblänskonfiguration med knappar och LED-display | | | |
| | Mottagarkategori | 2 | – med konfigurations- och funktionsknapp | | | |
| | Sändningscykel | 1 % | – tillverkad, med 2-ledar kabel | | | |
| | omkopplingsström | 10 A | – för installation bakom insatser för infälld montering | | | |
| | Energiförbrukning (drift) | 100 mW | – integrering i ett KNX TP system genom KNX radio interface | | | |
| | 230 V LED ljuskällor | 3 ... 50 W | – med lyftuttag för inskruvning | | | |
| | 230 V glöd- och halogen ljuskällor | 10 ... 200 W | | Tillbehör till | Ref.nr | Sida |
| | Konventionella transformatorer | 10 ... 175 VA | | Ventilställdon för vattenradiator till coviva | EK760 | 44 |
| | Elektroniska transformatorer | 10 ... 175 W | | Valfritt | | |
| | Lysrörslampa: | | | coviva Smartbox | TKP100A | 37 |
| | Drifttemperatur | -15 ... +45 °C | | | | |
| | Max. ledningsarea (EK) | 0,5 ... 2,5 mm ² | | | | |
| | Max. ledningsarea (FK/RK) | 0,5 ... 1,5 mm ² | | | | |
| | Binärkabelns längd | 20 cm | | | | |
| | Binärkabelns längd, förlängningsbar till | max. 10 m | | | | |
| | Mått (B x H x D) | 40 x 40 x 18 mm | | | | |
| | Variant | | | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
| | Trådlös brytaktor 1-kanal utan neutral anslutning | | | TRM690G | 17 390 49 | 1 |





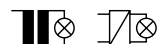
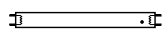
Trådlös brytaktor 1-kanal, 3A



| | | |
|--|-----------------------------|--|
| Driftspänning | 230 V~ | – förstärkar funktion kan aktiveras för att utöka radio räckvidden |
| Frekvens | 50 Hz | – återställningsfunktion (till fabriksinställning) |
| Ingående avsökningsspänning | per kanal 12 V= | – quicklink funktioner: omkoppling, 2 scenarion, timer, till/från momentant, prioritet |
| Utgående ström per kanal | max. 1 mA | – med manuell drift till/från |
| Insignal ström | 33 µA | – scenöppning via KNX trådlösa apparater |
| Antal trådlösa kanaler | 1 | – det går att låsa lagring av scen |
| Trådlös sändnings-/mottagningsfrekvens | 868,3 MHz | – aktivering, till exempel genom brytare, tryckknappar, timer |
| Trådlös sändareffekt | < 10 mW | – låg energiförbrukning |
| Sändarräckvidd (byggnad) | max. 30 m | – med oberoende, elnätöversörjd, binäringång för potentialfri kontakt |
| Område för trådlös sändning (fritt fält) | max. 100 m | – med konfigurations- och funktions-LED:ar |
| Antal quicklink-länkar | max. 20 sändare/mottagare | – med överföringsstatus- och styrning-LED för till/från |
| Mottagarkategori | 2 | – verktygslös snabblänskonfiguration med knappar och LED-display |
| Sändningscykel | 1 % | – med konfigurations- och funktionsknapp |
| omkopplingsström | 10 A | – tillverkad, med 2-ledar kabel |
| Max. omkopplingsström | 3 A | – för installation bakom insatser för infälld montering |
| Max. omkopplingsström vid 230 V 3 A | vid 230 V 3 A | – integrering i ett KNX TP system genom KNX radio interface |
| Energiförbrukning (standby) | 150 mW | – med lyftuttag för inskruvning |
| Energiförbrukning (drift) | 450 mW | |
| 230 V LED ljuskällor | 150 W | Tillbehör till |
| 230 V glöd- och halogen ljuskällor | 500 W | Ventilställdon för vattenradiator till coviva |
| Konventionella transformatorer | 250 VA | Valfritt |
| Elektroniska transformatorer | 250 W | coviva Smartbox |
| Lysrörslampa: | | |
| - parallellkompenserad | | |
| - med elektronisk drivdon | 150 W | Ref.nr |
| kompakt lysrörslampa | 150 W | EK760 |
| eldrivingar | 150 VA | Sida |
| Drifttemperatur | -10 ... +45 °C | 44 |
| Max. ledningsarea (EK) | 0,5 ... 2,5 mm ² | |
| Max. ledningsarea (FK/RK) | 0,5 ... 1,5 mm ² | |
| Binärkabelns längd | 20 cm | |
| Binärkabelns längd, förlängningsbar till | max. 10 m | |
| Mått (B x H x D) | 40 x 40 x 20 mm | |



| | | | |
|-------------------------------|----------------|------------------|----------|
| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
| Trådlös brytaktor 1-kanal, 3A | TRM693G | 17 390 52 | 1 |



Trådlös brytaktor 1-kanal, 4A med potentialfri kontakt

| | |
|--|-----------------------------|
| Driftspänning | 230 V~ |
| Frekvens | 50 Hz |
| Ingående avsökningsspänning | per kanal 12 V= |
| Utgående ström per kanal | max. 1 mA |
| Insignal ström | 33 µA |
| Antal trådlösa kanaler | 1 |
| Trådlös sändnings-/mottagningsfrekvens | 868,3 MHz |
| Trådlös sändareffekt | < 10 mW |
| Sändarräckvidd (byggnad) | max. 30 m |
| Område för trådlös sändning (fritt fält) | max. 100 m |
| Antal quicklink-länkar | max. 20 sändare/mottagare |
| Mottagarkategori | 2 |
| Sändningscykel | 1 % |
| omkopplingsström | 10 A |
| Max. omkopplingsström | 4 A |
| Max. omkopplingsström | vid 230 V 4 A |
| Energiförbrukning (drift) | 150 mW |
| 230 V LED ljuskällor | 40 W |
| 230 V glöd- och halogen ljuskällor | 600 W |
| Konventionella transformatorer | 600 VA |
| Elektroniska transformatorer | 600 W |
| Lysrörslampa: | |
| kompakt lysrörslampa | 40 W |
| Drifttemperatur | -10 ... +50 °C |
| Max. ledningsarea (EK) | 0,5 ... 2,5 mm ² |
| Max. ledningsarea (FK/RK) | 0,5 ... 1,5 mm ² |
| Binärkabelns längd | 20 cm |
| Binärkabelns längd, förlängningsbar till | max. 10 m |
| Mått (B x H x D) | 40 x 40 x 20 mm |

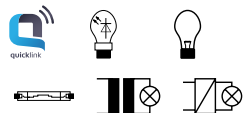
- förstärkar funktion kan aktiveras för att utöka radio räckvidden
- återställningsfunktion (till fabriksinställning)
- quicklink funktioner: omkoppling, 2 scenarion, timer, till/från momentant, prioritet
- med manuell drift till/från
- scenöppning via KNX trådlösa apparater
- det går att låsa lagring av scen
- aktivering, till exempel genom brytare, tryckknappar, timer
- låg energiförbrukning
- med oberoende, elnätetsförsörd, binäringång för potentialfri kontakt
- med konfigurations- och funktions-LED:ar
- med överföringsstatus- och styrning-LED för till/från
- verktygslös snabblänskonfiguration med knappar och LED-display
- med konfigurations- och funktionsknapp
- tillverkad, med 2-ledar kabel
- för installation bakom insatser för infälld montering
- integrering i ett KNX TP system genom KNX radio interface
- med lyftuttag för inskruvning

| | | |
|---|---------------|-------------|
| Tillbehör till | Ref.nr | Sida |
| Ventilställdon för vattenradiator till coviva | EK760 | 44 |
| Valfritt | | |
| coviva Smartbox | TKP100A | 37 |



| | | | |
|--|----------------|------------------|------|
| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
| Trådlös brytaktor 1-kanal, 4A med potentialfri kontakt | TRM694G | 17 390 53 | 1 |

Dimmeraktorer



Trådlös dimmeraktor 1-kanal utan neutral anslutning

| | | |
|--|-----------------------------|---|
| Driftspänning | 230 V~ | – återställningsfunktion (till fabriksinställning) |
| Frekvens | 50 Hz | – quicklink funktioner: dimring, 2 scenarion, timer, till/från momentant |
| Ingående avsökningsspänning | per kanal 12 V= | – Ytterligare ETS-funktioner: +58 ljusscener, driftläge, på/av, dimningsvärde, prioritet, statusvisning, timer, signalförstärkare |
| Utgående ström per kanal | max. 1 mA | – Ytterligare easy-funktioner: +6 ljusscener, signalförstärkare, driftläge, 2 x alarm, prioritet, automatisk |
| Trådlös sändnings-/mottagningsfrekvens | 868,3 MHz | – med manuell drift till/från, ljusare/mörkare |
| Trådlös sändareffekt | < 10 mW | – mycket lågt minsta dimningsvärde |
| Sändarräckvidd (byggnad) | max. 30 m | – scenöppning via KNX trådlösa apparater |
| Område för trådlös sändning (fritt fält) | max. 100 m | – det går att låsa lagring av scen |
| Antal quicklink-länkar | max. 20 sändare/mottagare | – framkants- eller bakkantsdimring beroende på lasttyp, självlärande |
| Mottagarkategori | 2 | – ljuskällebevarande mjukstart |
| Sändningscykel | 1 % | – låg energiförbrukning |
| 230 V LED ljuskällor | 3 ... 50 W | – med 2 oberoende elnätöversörjda binäringångar för potentialfria kontakter |
| Dimbara 230 V LED-ljuskällor | 3 ... 50 W | – med konfigurations- och funktions-LED:ar |
| 230 V glöd- och halogen ljuskällor | 10 ... 200 W | – med styrning-LED för till/från |
| Konventionella transformatorer | 10 ... 175 VA | – kortslutnings- och överlastskydd (elektronisk säkring) |
| Elektroniska transformatorer | 10 ... 175 W | – verktygslös snabblänskonfiguration med knappar och LED-display |
| Drifttemperatur | -15 ... +45 °C | – med konfigurations- och funktionsknapp |
| Max. ledningsarea (EK) | 0,5 ... 2,5 mm ² | – integrering i ett KNX TP system genom KNX radio interface |
| Max. ledningsarea (FK/RK) | 0,5 ... 1,5 mm ² | – med lyftuttag för inskruvning |
| Binärkabelns längd | 20 cm | |
| Binärkabelns längd, förlängningsbar till | max. 10 m | |
| Mått (B x H x D) | 40 x 40 x 18 mm | |



| | | | |
|---|----------------|------------------|----------|
| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
| Trådlös dimmeraktor 1-kanal utan neutral anslutning | TRM691E | 17 390 50 | 1 |

Markisaktorer



Trådlös markisaktor 1-kanal

| | | |
|--|-----------------------------|---|
| Driftspänning | 230 V~ | – förstärkar funktion kan aktiveras för att utöka radio räckvidden |
| Frekvens | 50 Hz | – återställningsfunktion (till fabriksinställning) |
| Ingående avsökningsspänning | per kanal 12 V= | – quicklink funktioner: jalusi, 2 scenarion, prioritet, upp/ ned |
| Utgående ström per kanal | max. 1 mA | – med manuell drift upp/ned |
| Insignal ström | 33 µA | – scenöppning via KNX trådlösa apparater |
| Antal trådlösa kanaler | 2 | – det går att låsa lagring av scen |
| Trådlös sändnings-/mottagningsfrekvens | 868,3 MHz | – med 2 mekaniskt och elektriskt ömsesidigt låsta relä-kontakter |
| Trådlös sändareffekt | < 10 mW | – aktivering, till exempel genom brytare, tryckknapp, timer, jalusitimerbrytare |
| Sändarräckvidd (byggnad) | max. 30 m | – låg energiförbrukning |
| Område för trådlös sändning (fritt fält) | max. 100 m | – med 2 oberoende elnätsförsörjda binäringångar för potentialfria kontakter |
| Antal quicklink-länkar | max. 20 sändare/mottagare | – med konfigurations- och funktions-LED:ar |
| Mottagarkategori | 2 | – med styrning-LED (relä slutet) |
| Sändningscykel | 1 % | – verktygslös snabbblänkskonfiguration med knappar och LED-display |
| omkopplingsström vid cos φ = 0,6 | max. 3 A | – med konfigurations- och funktionsknapp |
| Brytförmåga | max. 690 W | – för installation bakom insatser för infälld montering |
| Energiförbrukning (standby) | 150 mW | – integrering i ett KNX TP system genom KNX radio interface |
| Energiförbrukning (drift) | 450 mW | – med lyftuttag för inskruvning |
| Lamelljustering efter signaltid | < 1 s | |
| Omkopplingstid för riktningbyte | < 0,6 s | Tillbehör till |
| Drifttemperatur | -10 ... +50 °C | Ventilställdon för vattenradiator till coviva |
| Max. ledningsarea (EK) | 0,5 ... 1,5 mm ² | Ref.nr |
| Max. ledningsarea (FK/RK) | 0,5 ... 1,5 mm ² | EK760 |
| Binärkabelns längd | 20 cm | Valfritt |
| Binärkabelns längd, förlängningsbar till | max. 10 m | coviva Smartbox |
| Mått (B x H x D) | 40 x 40 x 20 mm | TKP100A |
| | | Sida |
| | | 44 |
| | | 37 |



| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|-----------------------------|----------------|------------------|------|
| Trådlös markisaktor 1-kanal | TRM692G | 17 390 51 | 1 |

Binäringångar

Ny



Trådlös binäringång 2-kanaler

| | | |
|--|---------------------------|---|
| Ingående avsökningsspänning | per kanal 5 V | – återställningsfunktion (till fabriksinställning) |
| Utgående ström per kanal | max. 1 mA | – quicklink funktioner: omkoppling, dimring, jalusi, 2 scenarion, timer, till/från momentant, prioritet, upp/ ned |
| Antal trådlösa kanaler | 2 | – ytterligare funktioner easy: +6 scenarion, till/från, 1 upp/ned |
| Trådlös sändningsfrekvens | 868,3 MHz | – med manuell drift till/från |
| Trådlös sändareffekt | < 10 mW | – aktivering, till exempel genom brytare, tryckknappar, timrar, jalusitimerbrytare, magnetkontakt |
| Sändarräckvidd (byggnad) | max. 30 m | – låg energiförbrukning |
| Område för trådlös sändning (fritt fält) | max. 100 m | – med konfigurations-LED |
| Antal quicklink-länkar | max. 20 sändare/mottagare | – verktygslös snabbblänkskonfiguration med knappar och LED-display |
| Impulstid | min. 50 ms | – med konfigurationsknapp |
| Livslängd batteri [år] | ≈ 3 | – tillverkad, med 4-ledar kabel |
| Drifttemperatur | -10 ... +50 °C | – för installation bakom insatser för infälld montering |
| Binärkabelns längd | 20 cm | – integrering i ett KNX TP system genom KNX radio interface |
| Binärkabelns längd, förlängningsbar till | max. 10 m | – med lyftuttag för inskruvning |
| Ledningslängd | 11 cm | |
| Mått (B x H x D) | 41 x 40 x 11 mm | |



| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|-------------------------------|------------------|------------------|------|
| Trådlös binäringång 2-kanaler | ★ TRM702A | 17 390 54 | 1 |

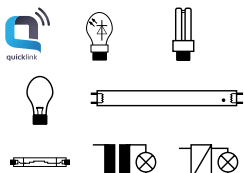
Enheter för utvärdig montering

Brytakter



Kombiaktor 1 ingång + 1 utgång IP55 quicklink

| | | |
|--|---------------------------|--|
| Driftspänning | 230 V~ | – förstärkar funktion kan aktiveras för att utöka radio räckvidden |
| Frekvens | 50 Hz | – återställningsfunktion (till fabriksinställning) |
| Ingående avsökningsspänning | 5 V | – quicklink funktioner: omkoppling, dimring, 2 scenarion, timer, till/från momentant, prioritet, upp/ned |
| Insignal ström | 33 µA | – ytterligare funktioner ETS: +6 scenarion, till/från, 1 upp/ned, tryckknapp, 2 larm status |
| Antal trådlösa kanaler | 1 | – ytterligare funktioner easy: +6 scenarion |
| Trådlös sändnings-/mottagningsfrekvens | 868,3 MHz | – med manuell drift till/från |
| Trådlös sändareffekt | < 10 mW | – scenöppning via KNX trådlösa apparater |
| Sändarräckvidd (byggnad) | max. 30 m | – det går att låsa lagring av scen |
| Område för trådlös sändning (fritt fält) | max. 100 m | – aktivering, till exempel genom brytare, tryckknappar, timer |
| Antal quicklink-länkar | max. 20 sändare/mottagare | – låg energiförbrukning |
| Mottagarkategori | 2 | – med oberoende, elnättsförsörd, binäringång för potentialfri kontakt |
| Sändningscykel | 1 % | – med konfigurations- och funktions-LED:ar |
| 230 V LED ljuskällor | 100 W | – med överföringsstatus- och styrning-LED för till/från |
| Låggenergilampor | 100 W | – verktygslös snabbblänkskonfiguration med knappar och LED-display |
| 230 V glöd- och halogen ljuskällor | 1500 W | – med konfigurations- och funktionsknapp |
| Konventionella transformatorer | 600 VA | – med fästplattor och töjningsskydd |
| Elektroniska transformatorer | 600 W | – integrering i ett KNX TP system genom KNX radio interface |
| Lysrörslampa: | | – med lyftuttag för inskruvning |
| - okompenserad | 600 VA | |
| - med elektronisk drivdon | 6 x 58 W | |
| kompakt lysrörslampa | 6 x 18 W | |
| Drifttemperatur | -10 ... +55 °C | |
| Binärkabelns längd | 5 m | |
| Mått (L x B x H) | 150 x 85 x 35 mm | |



| Tillbehör till | Ref.nr | Sida |
|-----------------|---------|------|
| Valfritt | | |
| coviva Smartbox | TKP100A | 37 |

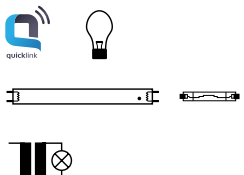


| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|---|---------------|------------------|------|
| Kombiaktor 1 ingång + 1 utgång IP55 quicklink | TRE400 | 17 641 37 | 1 |



KNX radio-brytaktor 1- eller 2-kanaler utvärdigt montage IP55

| | | |
|--|---------------------------|--|
| Driftspänning | 230 V~ | – förstärkar funktion kan aktiveras för att utöka radio räckvidden |
| Frekvens | 50 Hz | – återställningsfunktion (till fabriksinställning) |
| Trådlös mottagningsfrekvens | 868,3 MHz | – quicklink funktioner: omkoppling, 2 scenarion, timer, till/från momentant |
| Sändarräckvidd (byggnad) | max. 30 m | – ytterligare funktioner ETS: +6 scenarion, till/från, prioritet, status display |
| Område för trådlös sändning (fritt fält) | max. 100 m | – ytterligare funktioner easy: +6 scenarion |
| Antal quicklink-länkar | max. 20 sändare/mottagare | – med manuell drift till/från |
| Mottagarkategori | 2 | – scenöppning via KNX trådlösa apparater |
| Sändningscykel | 1 % | – det går att låsa lagring av scen |
| omkopplingsström | 16 A | – låg energiförbrukning |
| 230 V glöd- och halogen ljuskällor | 2300 W | – med konfigurations- och funktions-LED:ar |
| Konventionella transformatorer | 1600 VA | – med styrning-LED för till/från |
| Elektroniska transformatorer | 1200 W | – verktygslös snabbblänkskonfiguration med knappar och LED-display |
| Lysrörslampa | 28 x 36 W, max. 120 µF | – med konfigurations- och funktionsknapp |
| Drifttemperatur | +0 ... +45 °C | – integrering i ett KNX TP system genom KNX radio interface |
| Mått (B x H x D) | 98 x 54 x 77 mm | |
| Tjocklek | 41 mm | |



| Tillbehör till | Ref.nr | Sida |
|-----------------|---------|------|
| Valfritt | | |
| coviva Smartbox | TKP100A | 37 |

För fjärrstyrd omkoppling av elektriska belastningar.



| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|---|----------------|------------------|------|
| KNX radio vägguttagsadapter 1-kanal till/från quicklink | TRC270D | 17 641 31 | 1 |

Ventildrivningar



Ny

Ventilställdon för vattenradiator till coviva

| | | |
|--|---------------------------|--|
| nominell spänning | 3 V= | – med nyckellås |
| Trådlös mottagningsfrekvens | 868,3 MHz | – automatisk justering efter öppning av fönstret |
| Trådlös sändareffekt | < 10 mW | – med ventilskyddsfunktion |
| Område för trådlös sändning (fritt fält) | max. 300 m | – summer funktion drift och prioritet |
| Antal quicklink-länkar | max. 20 sändare/mottagare | – lämplig för standardvärmeventillyftare |
| Mottagarkategori | 2 | – tryckknappar för tillfällig manuell styrning |
| Sändningscykel | 1 % | – stor, bakgrundbelyst display med text och symboler-stor |
| Livslängd batteri [år] | ≈ 4 | – menyspråk: DE/GB/FR/IT |
| Inställningsområde för rumstemperatur | 5 ... 35 °C | – låg energiförbrukning |
| Drifttemperatur | +0 ... +50 °C | – temperaturen går att förskjuta stegvis |
| Mått (L x B x H) | 74,7 x 48 x 63,1 mm | – driftslägen: Komfort, nattsänkning, frostskydd |
| | | – med demonteringssskydd |
| | | – verktygslös snabblänskonfiguration med knappar och LED-display |
| | | – med 4 alkaliska mikrobatterier AAA LR03 |
| | | – med demonterings sugpropp |
| | | – för hakfäste |
| | | – integrering i ett KNX TP system genom KNX radio interface |

Medföljer gör två ventiladaptorer passande för:
Danfoss RA, Heimeier, MNG, Schlösser from 03/1993, Honeywell, Braukmann, Dumser (junction), Reich (junction), Landis + Gyr, Oventrop, Herb, Onda Es

För anslutning av tilläggfunktioner som fönster- och dörrkontakter, kan endast de binära ingångarna från produkter med ref.nr.: TRMxxx kan läras in i ventilställdonet.



| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|---------|----------------|------------------|------|
| silver | ★ EK760 | 17 391 88 | 1 |

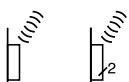
Trådlösa tryckknappar, utvändiga IP55



KNX radio tryckknapp utvändigt montage IP55 quicklink

| | | |
|---|---------------------------|--|
| Driftspänning | 3 V= | – det är enkelt att överföra konfigurationen från en masterenhet |
| Trådlös sändningsfrekvens | 868,3 MHz | – återställningsfunktion (till fabriksinställning) |
| Sändarräckvidd (byggnad) | max. 30 m | – quicklink funktioner: omkoppling, dimring, jalusi, 2 scenarion, timer, till/från momentant |
| Område för trådlös sändning (fritt fält) | max. 100 m | – ytterligare funktioner ETS: +6 scenarion, till/från, 1 upp/ned, tryckknapp, 2 larm status |
| Antal quicklink-länkar | max. 20 sändare/mottagare | – ytterligare funktioner easy: +6 scenarion, till/från, 1 upp/ned |
| Mottagarkategori | 2 | – driftområden kan konfigureras som ett- eller två-områdesdrift |
| Sändningscykel | 1 % | – med konfigurations-LED |
| Livslängd batteri [år] | ≈ 5 | – med överföringsstatus- och batteristatus-LED, röd/grön/orange |
| Drifttemperatur | -10 ... +50 °C | – verktygslös snabblänskonfiguration med knappar och LED-display |
| Ledningslängd sensor förlängningsbar till | max. 3 m | – med konfigurationsknapp |
| Ledningslängd | 3 m | – med 2 x litiumcellbatterier 3 V typ: CR 2430 |
| Mått (L x B x H) | 76 x 49 x 23 mm | – för vertikalt och horisontellt montage |
| | | – för fastsättning med skruv eller för montering med limfäste |
| | | – integrering i ett KNX TP system genom KNX radio interface |

För trådlös fjärrstyrning av alla tilldelade KNX-mottagare på den trådlösa bussen.



| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|--------------------------------|---------------|------------------|------|
| vit, 1-vippor, 2 radio kanaler | TRE301 | 17 641 35 | 1 |
| vit, 2-vippor, 4 radio kanaler | TRE302 | 17 641 36 | 1 |

Utvändiga rörelsedetektorer


Rörelsedetektor 220° batteri quicklink

| | | |
|--|-----------------------------|--|
| Driftspänning | 4,5 V= | – återställningsfunktion (till fabriksinställning) |
| Antal trådlösa kanaler | 1 | – quicklink funktioner: timer, omkoppling, till/från momentan |
| Trådlös sändningsfrekvens | 868,3 MHz | – ytterligare funktioner ETS: till/från, tryckknapp, dimvärde, ljusstyrka display, scenario vid rörelse/ej rörelse |
| Trådlös sändareffekt | < 10 mW | – ytterligare funktioner easy: +6 scenarion, till/från, 1 upp/ned, scenario vid rörelse/ej rörelse |
| Sändarräckvidd (byggnad) | max. 30 m | – μ-processor styrt driftsläge |
| Område för trådlös sändning (fritt fält) | max. 100 m | – låg energiförbrukning |
| Antal quicklink-länkar | max. 20 sändare/mottagare | – med batteristatusindikering |
| Mottagarkategori | 2 | – med konfigurations-LED |
| Sändningscykel | 1 % | – med LED-detekteringsindikering |
| Rekommenderad monteringshöjd | ≈ 2,5 m | – vägghållarplatta och fästmaterial ingår i leveransomfattningen |
| Reaktionskänslighet, inställbar | ≈ 20 ... 100 % | – med täckskydd för begränsning av detekteringsfältet |
| Reaktionsljusstyrka, justerbar | ≈ 5 ... 1000 lx, ∞ lx (dag) | – med krypskydd |
| Fördröjningstid, justerbar | ≈ 1 s ... 3 h | – verktygslös snabbblänkskonfiguration med knappar och LED-display |
| Detekteringsvinkel | 220° | – med konfigurationsknapp |
| Detekteringsfält, halvovalt | ≈ 16 x 16 m | – med 3 alkaliska mikrobatterier AAA LR03 |
| Område, sida | vardera ≈ 8 m | – vertikalt svängbar och horisontellt roterande |
| Område, framtill | ≈ 16 m | – för vägg och tak montage, hörn montage med adapter |
| Spärrtid | 1010 s | – integrering i ett KNX TP system genom KNX radio interface |
| Livslängd batteri [år] | ≈ 4 | |
| Drifttemperatur | -20 ... +55 °C | |
| Mått (B x H x D) | 91 x 130 x 153 mm | |

| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|----------|---------------|------------------|------|
| vit | TRE520 | 17 641 42 | 1 |
| antracit | TRE521 | 17 641 43 | 1 |


Rörelsedetektor 220° med solcell quicklink

| | | |
|---|-----------------------------|--|
| Driftspänning | 4,5 V= | – återställningsfunktion (till fabriksinställning) |
| Antal trådlösa kanaler | 1 | – quicklink funktioner: timer, omkoppling, till/från momentan |
| Trådlös sändningsfrekvens | 868,3 MHz | – ytterligare funktioner ETS: till/från, tryckknapp, dimvärde, ljusstyrka display, scenario vid rörelse/ej rörelse |
| Trådlös sändareffekt | < 10 mW | – ytterligare funktioner easy: +6 scenarion, till/från, 1 upp/ned, scenario vid rörelse/ej rörelse |
| Sändarräckvidd (byggnad) | max. 30 m | – μ-processor styrt driftsläge |
| Område för trådlös sändning (fritt fält) | max. 100 m | – låg energiförbrukning |
| Antal quicklink-länkar | max. 20 sändare/mottagare | – med konfigurations-LED |
| Mottagarkategori | 2 | – med LED-detekteringsindikering |
| Sändningscykel | 1 % | – vägghållarplatta och fästmaterial ingår i leveransomfattningen |
| Rekommenderad monteringshöjd | ≈ 2,5 m | – med täckskydd för begränsning av detekteringsfältet |
| Reaktionskänslighet, inställbar | ≈ 20 ... 100 % | – med krypskydd |
| Reaktionsljusstyrka, justerbar | ≈ 5 ... 1000 lx, ∞ lx (dag) | – inte beroende av elnätströmmen |
| Fördröjningstid, justerbar | ≈ 1 s ... 3 h | – verktygslös snabbblänkskonfiguration med knappar och LED-display |
| Detekteringsvinkel | 220° | – med konfigurationsknapp |
| Detekteringsfält, halvovalt | ≈ 16 x 16 m | – vertikalt svängbar och horisontellt roterande |
| Område, sida | vardera ≈ 8 m | – för vägg och tak montage, hörn montage med adapter |
| Område, framtill | ≈ 16 m | – integrering i ett KNX TP system genom KNX radio interface |
| Spärrtid | 1010 s | |
| Nödvändig ljusstyrka för laddning av akkumulatorbatteri | min. 1000 lx | |
| Drifttemperatur | -20 ... +55 °C | |
| Mått (B x H x D) | 91 x 130 x 153 mm | |

| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|----------|---------------|------------------|------|
| vit | TRE530 | 17 641 44 | 1 |
| antracit | TRE531 | 17 641 45 | 1 |



Paket rörelsedetektor 220° batteri / 1-kanals aktor quicklink

- låg energiförbrukning
- satsen består av KNX trådlös kontroller 220°, för utvändig montering (ordernr TRE 520) och brytarnaöverorgan, 1-vägs, för utvändig montering (ordernr TRE 201)
- rörelsedetektorn (sändare) och brytaktorn (mottagare) är förinställda för gemensam användning



| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|---------|---------------|------------------|------|
| vit/vit | TRE720 | 17 641 47 | 1 |

LED spotlight



Strålkastare LED med PIR quicklink

| | |
|--|-----------------------------|
| Driftspänning | 230 V~ |
| Frekvens | 50/60 Hz |
| Antal trådlösa kanaler | 1 |
| Trådlös sändningsfrekvens | 868,3 MHz |
| Trådlös sändareffekt | < 10 mW |
| Sändarräckvidd (byggnad) | max. 30 m |
| Område för trådlös sändning (fritt fält) | max. 100 m |
| Antal quicklink-länkar | max. 20 sändare/mottagare |
| Mottagarkategori | 2 |
| Sändningscykel | 1 % |
| Effekt, LED | 60 W |
| Nominell monteringshöjd | 2,5 m |
| Rekommenderad monteringshöjd | ≈ 2,5 ... 4 m |
| Reaktionskänslighet, inställbar | ≈ 10 ... 100 % |
| Reaktionsljusstyrka, justerbar | ≈ 5 ... 1000 lx, ∞ lx (dag) |
| Fördröjningstid, justerbar | ≈ 5 s ... 15 min |
| Förvarning för avstängning till dimningsvärde 50 % för | 30 s |
| Detekteringsvinkel | 360° |
| Detekteringsvinkel, inställbar | varje sida ≈ 45 ... 90° |
| Område, sida | vardera ≈ 8 m |
| Område, framtill | ≈ 12 m |
| Drifttemperatur | -20 ... +45 °C |
| Max. ledningsarea (EK) | 1 ... 1,5 mm ² |
| Max. ledningsarea (FK/RK) | 1 ... 1,5 mm ² |
| Mått (B x H x D) | 322 x 257 x 150 mm |

- med minnesfunktion för närvarusimulering
- Party-funktion för tillslag under 2 timmar
- Inlärningsfunktion för reaktionsljusstyrka via knapp
- med nyckellås
- återställningsfunktion (till fabriksinställning)
- fränslagsförvarning på dimmer insatser
- quicklink funktioner: omkoppling, dimming, 2 scenarion, timer, till/från momentant, prioritet, master-slav
- ytterligare funktioner ETS: +6 scenarion, till/från, status display, dim-värde, ljusstyrka display, scenarion vid rörelse/ej rörelse
- ytterligare funktioner easy: +6 scenarion, till/från, 1 upp/ned, scenarion vid rörelse/ej rörelse
- fjärrkontroll via quicklink sändare
- scenöppning via KNX trådlösa apparater
- det går att låsa lagring av scen
- µ-processor styrt driftsläge
- låg energiförbrukning
- alternativ manövrering av sidoanslutningar med hjälp av installationstryckknapp
- Visning av LED-tillämpningsmodulens/LED-tillämpningsinsatsens kompatibilitet
- med drift- och status-LED, röd/grön/orange
- med konfigurations- och funktions-LED:ar
- med täcksydd för begränsning av detekteringsfält
- med krypsydd
- med konfigurations- och funktionsknapp
- med knapp för till/från/automatik/minne
- LED spotlight horisontellt justerbar 180°
- LED spotlight vertikalt justerbar 340°
- sensor kan svängas
- plug + play-anslutning
- för väggmontage
- integrering i ett KNX TP system genom KNX radio interface
- med Sanvis-klämma



| Tillbehör till | Ref.nr | Sida |
|-----------------|---------|------|
| Valfritt | | |
| coviva Smartbox | TKP100A | 37 |

| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|------------------------------------|---------------|------------------|------|
| Strålkastare LED med PIR quicklink | TRE600 | 17 380 56 | 1 |

berker S.1

Ramar



Ram

– för vertikalt och horisontellt montage

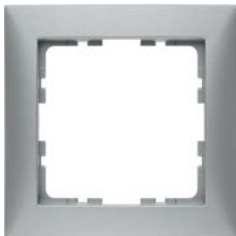
| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|--------------------------------|-------------------|------------------|------|
| vit matt, 1-fack ¹⁾ | 1011 99 09 | 18 010 41 | 10 |
| vit matt, 2-fack ¹⁾ | 1012 99 09 | 18 010 42 | 10 |
| vit matt, 3-fack ¹⁾ | 1013 99 09 | 18 010 43 | 10 |
| vit matt, 4-fack | 1014 99 09 | 18 010 44 | 10 |
| vit matt, 5-fack | 1015 99 09 | 18 010 45 | 2 |



Ram

– för vertikalt och horisontellt montage

| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|-------------------------------------|-------------------|------------------|------|
| antracit matt, 1-fack ¹⁾ | 1011 99 49 | 18 010 64 | 10 |
| antracit matt, 2-fack ¹⁾ | 1012 99 49 | 18 010 65 | 10 |
| antracit matt, 3-fack ¹⁾ | 1013 99 49 | 18 010 66 | 10 |
| antracit matt, 4-fack | 1014 99 49 | 18 010 67 | 2 |
| antracit matt, 5-fack | 1015 99 49 | 18 010 68 | 2 |




Ram

– för vertikalt och horisontellt montage

| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|--------------------------------------|-------------------|------------------|------|
| aluminium matt, 1-fack ¹⁾ | 1011 99 39 | 18 010 69 | 10 |
| aluminium matt, 2-fack ¹⁾ | 1012 99 39 | 18 010 70 | 10 |
| aluminium matt, 3-fack ¹⁾ | 1013 99 39 | 18 010 71 | 10 |
| aluminium matt, 4-fack | 1014 99 39 | 18 010 72 | 2 |
| aluminium matt, 5-fack | 1015 99 39 | 18 010 73 | 2 |

berker Q.1

Ramar

 Markerade produkter uppnår endast stänkskyddad (IP44) i en infälld installation när de används tillsammans med tillhörande tätningssats.

Ram



– för vertikalt och horisontellt montage

| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|------------------|-------------------|------------------|------|
| vit matt, 1-fack | 1011 60 89 | 18 002 20 | 10 |
| vit matt, 2-fack | 1012 60 89 | 18 002 21 | 10 |
| vit matt, 3-fack | 1013 60 89 | 18 003 36 | 2 |
| vit matt, 4-fack | 1014 60 89 | 18 003 43 | 2 |
| vit matt, 5-fack | 1015 60 89 | 18 003 47 | 2 |

Ram




– för vertikalt och horisontellt montage

| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|-----------------------|-------------------|------------------|------|
| antracit matt, 1-fack | 1011 60 86 | 18 013 93 | 10 |
| antracit matt, 2-fack | 1012 60 86 | 18 013 94 | 10 |
| antracit matt, 3-fack | 1013 60 86 | 18 013 95 | 2 |
| antracit matt, 4-fack | 1014 60 86 | 18 013 96 | 2 |
| antracit matt, 5-fack | 1015 60 86 | 18 013 97 | 2 |

berker Q.3

Ramar

 Markerade produkter uppnår endast stänkskyddad (IP44) i en infälld installation när de används tillsammans med tillhörande tätningssats.

Ram



– för vertikalt och horisontellt montage

| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|------------------|-------------------|------------------|------|
| vit matt, 1-fack | 1011 60 99 | 18 015 23 | 10 |
| vit matt, 2-fack | 1012 60 99 | 18 015 25 | 10 |
| vit matt, 3-fack | 1013 60 99 | 18 015 27 | 2 |
| vit matt, 4-fack | 1014 60 99 | 18 015 29 | 2 |
| vit matt, 5-fack | 1015 60 99 | 18 015 33 | 2 |

Ram




– för vertikalt och horisontellt montage

| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|-----------------------|-------------------|------------------|------|
| antracit matt, 1-fack | 1011 60 96 | 18 015 22 | 10 |
| antracit matt, 2-fack | 1012 60 96 | 18 015 24 | 10 |
| antracit matt, 3-fack | 1013 60 96 | 18 015 26 | 2 |
| antracit matt, 4-fack | 1014 60 96 | 18 015 28 | 2 |
| antracit matt, 5-fack | 1015 60 96 | 18 015 31 | 2 |

berker R.1

Ramar

 Markerade produkter uppnår endast stänkskyddad (IP44) i en infälld installation när de används tillsammans med tillhörande tätningssats.

Ram

– för vertikalt och horisontellt montage



| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|-------------------|-------------------|------------------|------|
| vit blank, 1-fack | 1011 21 89 | 18 008 08 | 10 |
| vit blank, 2-fack | 1012 21 89 | 18 008 38 | 2 |
| vit blank, 3-fack | 1013 21 89 | 18 008 70 | 2 |
| vit blank, 4-fack | 1014 21 89 | 18 008 89 | 2 |
| vit blank, 5-fack | 1015 21 89 | 18 009 19 | 2 |

Ram


– för vertikalt och horisontellt montage



| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|---------------------|-------------------|------------------|------|
| svart blank, 1-fack | 1011 21 45 | 18 008 04 | 10 |
| svart blank, 2-fack | 1012 21 45 | 18 008 33 | 2 |
| svart blank, 3-fack | 1013 21 45 | 18 008 65 | 10 |
| svart blank, 4-fack | 1014 21 45 | 18 008 86 | 2 |
| svart blank, 5-fack | 1015 21 45 | 18 009 04 | 2 |

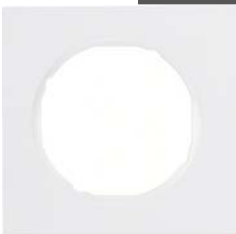
berker.R3

Rama för infälld installation

 Markerade produkter uppnår endast stänkskyddad (IP44) i en infälld installation när de används tillsammans med tillhörande tätningssats.

Ram

– för vertikalt och horisontellt montage



| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|-------------------|-------------------|------------------|------|
| vit blank, 1-fack | 1011 22 89 | 18 008 18 | 10 |
| vit blank, 2-fack | 1012 22 89 | 18 008 50 | 2 |
| vit blank, 3-fack | 1013 22 89 | 18 008 81 | 2 |
| vit blank, 4-fack | 1014 22 89 | 18 008 97 | 2 |
| vit blank, 5-fack | 1015 22 89 | 18 009 29 | 2 |

Ram

– för vertikalt och horisontellt montage



| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|---------------------|-------------------|------------------|------|
| svart blank, 1-fack | 1011 22 45 | 18 008 14 | 10 |
| svart blank, 2-fack | 1012 22 45 | 18 008 45 | 2 |
| svart blank, 3-fack | 1013 22 45 | 18 008 76 | 10 |
| svart blank, 4-fack | 1014 22 45 | 18 008 94 | 2 |
| svart blank, 5-fack | 1015 22 45 | 18 009 26 | 2 |

Serie R.classic



Ram

– för vertikalt och horisontellt montage

| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|-------------------------------|-------------------|------------------|------|
| Ram 1-fack, vit blank, 1-fack | 1011 20 89 | 18 007 98 | 10 |
| Ram 2-fack, vit blank, 2-fack | 1012 20 89 | 18 008 26 | 2 |
| Ram 3-fack, vit blank, 3-fack | 1013 20 89 | 18 008 58 | 2 |



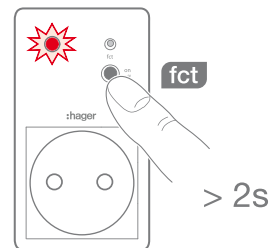
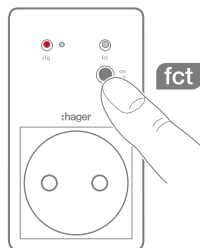
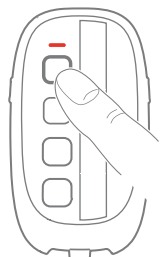
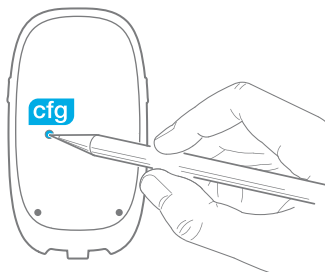
Ram

– för vertikalt och horisontellt montage

| Variant | Ref.nummer | E-nummer | Förp |
|---------------------------------|-------------------|------------------|------|
| Ram 1-fack, svart blank, 1-fack | 1011 20 45 | 18 007 95 | 10 |
| Ram 2-fack, svart blank, 2-fack | 1012 20 45 | 18 008 23 | 2 |
| Ram 3-fack, svart blank, 3-fack | 1013 20 45 | 18 008 55 | 2 |

| Ref.nr | E-nr | Sida | Ref.nr | E-nr | Sida | Ref.nr | E-nr | Sida | Ref.nr | E-nr | Sida |
|------------|-----------|------|------------|-------------|------|------------|-------------|------|---------|-------------|------|
| 1011 20 45 | 18 007 95 | 57 | 8514 11 26 | 18 014 98 | 25 | 8542 12 00 | 13 602 14 | 22 | TRE600 | 17 380 56 | 48 |
| 1011 20 89 | 18 007 98 | 57 | 8514 11 29 | 18 012 68 | 25 | 8542 12 01 | 13 602 41 | 22 | TRE720 | 17 641 47 | 48 |
| 1011 21 45 | 18 008 04 | 56 | 8514 11 31 | 18 012 83 | 25 | 8542 17 00 | 13 602 36 | 23 | TRM690G | 17 390 49 | 40 |
| 1011 21 89 | 18 008 08 | 56 | 8514 11 39 | 18 012 84 | 25 | 8542 21 00 | 13 602 16 | 22 | TRM691E | 17 390 50 | 43 |
| 1011 22 45 | 18 008 14 | 56 | 8514 11 83 | 18 012 63 | 25 | 8542 21 01 | 13 604 44 | 23 | TRM692G | 17 390 51 | 44 |
| 1011 22 89 | 18 008 18 | 56 | 8514 11 85 | 18 012 64 | 25 | 8564 81 26 | 17 387 51 | 30 | TRM693G | 17 390 52 | 41 |
| 1011 60 86 | 18 013 93 | 55 | 8514 11 88 | 18 012 62 | 25 | 8564 81 29 | 17 386 20 | 30 | TRM694G | 17 390 53 | 42 |
| 1011 60 89 | 18 002 20 | 55 | 8514 21 26 | 18 014 99 | 25 | 8564 81 31 | 17 000 37 | 30 | TRM702A | ★ 17 390 54 | 44 |
| 1011 60 96 | 18 015 22 | 55 | 8514 21 29 | 18 012 69 | 25 | 8564 81 39 | 17 000 38 | 30 | TU402 | 17 640 91 | 39 |
| 1011 60 99 | 18 015 23 | 55 | 8514 21 31 | 18 012 85 | 25 | 8564 81 83 | 17 386 21 | 30 | TU404 | 17 640 92 | 39 |
| 1011 99 09 | 18 010 41 | 54 | 8514 21 39 | 18 012 86 | 25 | 8564 81 85 | 17 386 22 | 30 | TU406 | 17 640 92 | 39 |
| 1011 99 39 | 18 010 69 | 54 | 8514 21 83 | 18 012 66 | 25 | 8564 81 88 | 17 386 23 | 30 | TU418 | 17 640 94 | 39 |
| 1011 99 49 | 18 010 64 | 54 | 8514 21 85 | 18 012 67 | 25 | 8565 51 31 | 17 000 39 | 38 | | | |
| 1012 20 45 | 18 008 23 | 57 | 8514 21 88 | 18 012 65 | 25 | 8565 51 39 | 17 000 40 | 38 | | | |
| 1012 20 89 | 18 008 26 | 57 | 8514 51 26 | 17 387 50 | 29 | 8565 51 83 | 17 386 24 | 38 | | | |
| 1012 21 45 | 18 008 33 | 56 | 8514 51 29 | 17 386 00 | 29 | 8565 51 85 | 17 386 25 | 38 | | | |
| 1012 21 89 | 18 008 38 | 56 | 8514 51 31 | 17 000 17 | 29 | 8565 51 88 | 17 386 26 | 38 | | | |
| 1012 22 45 | 18 008 45 | 56 | 8514 51 39 | 17 000 18 | 29 | 8565 52 26 | 17 387 57 | 36 | | | |
| 1012 22 89 | 18 008 50 | 56 | 8514 51 83 | 17 386 01 | 29 | 8565 52 29 | 17 386 27 | 36 | | | |
| 1012 60 86 | 18 013 94 | 55 | 8514 51 85 | 17 386 02 | 29 | 8565 52 31 | 17 000 41 | 36 | | | |
| 1012 60 89 | 18 002 21 | 55 | 8514 51 88 | 17 386 03 | 29 | 8565 52 39 | 17 000 42 | 36 | | | |
| 1012 60 96 | 18 015 24 | 55 | 8522 11 00 | 18 012 74 | 24 | 8565 52 83 | 17 386 28 | 36 | | | |
| 1012 60 99 | 18 015 25 | 55 | 8522 11 01 | 18 904 75 | 24 | 8565 52 85 | 17 386 29 | 36 | | | |
| 1012 99 09 | 18 010 42 | 54 | 8524 11 26 | 18 015 02 | 27 | 8565 52 88 | 17 386 30 | 36 | | | |
| 1012 99 39 | 18 010 70 | 54 | 8524 11 29 | 18 012 78 | 27 | 8565 61 31 | 17 000 43 | 39 | | | |
| 1012 99 49 | 18 010 65 | 54 | 8524 11 31 | 18 012 87 | 27 | 8565 61 39 | 17 000 44 | 39 | | | |
| 1013 20 45 | 18 008 55 | 57 | 8524 11 39 | 18 012 88 | 27 | 8565 61 83 | 17 386 31 | 38 | | | |
| 1013 20 89 | 18 008 58 | 57 | 8524 11 83 | 18 012 79 | 27 | 8565 61 85 | 17 386 32 | 38 | | | |
| 1013 21 45 | 18 008 65 | 56 | 8524 11 85 | 18 012 80 | 27 | 8565 61 88 | 17 386 33 | 38 | | | |
| 1013 21 89 | 18 008 70 | 56 | 8524 11 88 | 18 012 81 | 27 | 8565 62 26 | 17 387 58 | 37 | | | |
| 1013 22 45 | 18 008 76 | 56 | 8524 52 26 | ★ 17 394 01 | 34 | 8565 62 29 | 17 386 34 | 37 | | | |
| 1013 22 89 | 18 008 81 | 56 | 8524 52 29 | ★ 17 394 02 | 34 | 8565 62 31 | 17 000 45 | 37 | | | |
| 1013 60 86 | 18 013 95 | 55 | 8524 52 31 | ★ 17 394 03 | 34 | 8565 62 39 | 17 000 46 | 37 | | | |
| 1013 60 89 | 18 003 36 | 55 | 8524 52 39 | ★ 17 394 04 | 34 | 8565 62 83 | 17 386 35 | 37 | | | |
| 1013 60 96 | 18 015 26 | 55 | 8524 52 83 | ★ 17 394 05 | 34 | 8565 62 85 | 17 386 36 | 37 | | | |
| 1013 60 99 | 18 015 27 | 55 | 8524 52 85 | ★ 17 394 06 | 34 | 8565 62 88 | 17 386 37 | 37 | | | |
| 1013 99 09 | 18 010 43 | 54 | 8524 52 88 | ★ 17 394 07 | 34 | 8574 11 26 | 18 015 03 | 28 | | | |
| 1013 99 39 | 18 010 71 | 54 | 8532 01 00 | 13 002 93 | 23 | 8574 11 29 | 18 013 30 | 28 | | | |
| 1013 99 49 | 18 010 66 | 54 | 8532 01 01 | 13 003 91 | 23 | 8574 11 31 | 18 012 97 | 28 | | | |
| 1014 21 45 | 18 008 86 | 56 | 8534 12 26 | 13 003 88 | 26 | 8574 11 39 | 18 012 98 | 28 | | | |
| 1014 21 89 | 18 008 89 | 56 | 8534 12 29 | 13 002 75 | 26 | 8574 11 83 | 18 013 33 | 28 | | | |
| 1014 22 45 | 18 008 94 | 56 | 8534 12 31 | 13 002 87 | 26 | 8574 11 85 | 18 013 32 | 28 | | | |
| 1014 22 89 | 18 008 97 | 56 | 8534 12 39 | 13 002 88 | 26 | 8574 11 88 | 18 013 31 | 28 | | | |
| 1014 60 86 | 18 013 96 | 55 | 8534 12 83 | 13 002 76 | 26 | 8574 51 26 | 17 387 56 | 35 | | | |
| 1014 60 89 | 18 003 43 | 55 | 8534 12 85 | 13 002 77 | 26 | 8574 51 29 | 17 386 38 | 35 | | | |
| 1014 60 96 | 18 015 28 | 55 | 8534 12 88 | 13 002 78 | 26 | 8574 51 31 | 17 000 49 | 35 | | | |
| 1014 60 99 | 18 015 29 | 55 | 8534 22 26 | 13 003 89 | 27 | 8574 51 39 | 17 000 50 | 35 | | | |
| 1014 99 09 | 18 010 44 | 54 | 8534 22 29 | 13 002 83 | 27 | 8574 51 83 | 17 386 39 | 35 | | | |
| 1014 99 39 | 18 010 72 | 54 | 8534 22 31 | 13 002 91 | 27 | 8574 51 85 | 17 386 40 | 35 | | | |
| 1014 99 49 | 18 010 67 | 54 | 8534 22 39 | 13 002 92 | 27 | 8574 51 88 | 17 386 41 | 35 | | | |
| 1015 21 45 | 18 009 04 | 56 | 8534 22 83 | 13 002 84 | 26 | 8574 52 26 | 17 387 52 | 31 | | | |
| 1015 21 89 | 18 009 19 | 56 | 8534 22 85 | 13 002 85 | 26 | 8574 52 29 | 17 386 42 | 31 | | | |
| 1015 22 45 | 18 009 26 | 56 | 8534 22 88 | 13 002 86 | 26 | 8574 52 31 | 17 000 51 | 31 | | | |
| 1015 22 89 | 18 009 29 | 56 | 8534 51 26 | 17 387 53 | 32 | 8574 52 39 | 17 000 52 | 31 | | | |
| 1015 60 86 | 18 013 97 | 55 | 8534 51 29 | 17 386 12 | 32 | 8574 52 83 | 17 386 43 | 31 | | | |
| 1015 60 89 | 18 003 47 | 55 | 8534 51 31 | 17 000 33 | 32 | 8574 52 85 | 17 386 44 | 31 | | | |
| 1015 60 96 | 18 015 31 | 55 | 8534 51 39 | 17 000 34 | 32 | 8574 52 88 | 17 386 45 | 31 | | | |
| 1015 60 99 | 18 015 33 | 55 | 8534 51 83 | 17 386 13 | 32 | EK760 | ★ 17 391 88 | 46 | | | |
| 1015 99 09 | 18 010 45 | 54 | 8534 51 85 | 17 386 14 | 32 | TKH180 | ★ 17 391 85 | 40 | | | |
| 1015 99 39 | 18 010 73 | 54 | 8534 51 88 | 17 386 15 | 32 | TKH181 | ★ 17 391 86 | 40 | | | |
| 1015 99 49 | 18 010 68 | 54 | 8534 61 26 | 17 387 54 | 33 | TKP100A | ★ 17 391 87 | 39 | | | |
| 8502 01 00 | 18 012 70 | 24 | 8534 61 29 | 17 386 16 | 33 | TRC270D | 17 641 31 | 45 | | | |
| 8502 01 01 | 18 018 03 | 24 | 8534 61 31 | 17 000 35 | 33 | TRE301 | 17 641 35 | 46 | | | |
| 8512 11 00 | 18 012 71 | 20 | 8534 61 39 | 17 000 36 | 33 | TRE302 | 17 641 36 | 46 | | | |
| 8512 11 01 | 18 904 73 | 21 | 8534 61 83 | 17 386 17 | 33 | TRE400 | 17 641 37 | 45 | | | |
| 8512 12 00 | 18 012 72 | 20 | 8534 61 85 | 17 386 18 | 33 | TRE520 | 17 641 42 | 47 | | | |
| 8512 12 01 | 18 904 74 | 20 | 8534 61 88 | 17 386 19 | 33 | TRE521 | 17 641 43 | 47 | | | |
| 8512 22 00 | 18 012 73 | 21 | 8542 11 00 | 13 602 13 | 21 | TRE530 | 17 641 44 | 47 | | | |
| 8512 22 01 | 18 018 04 | 21 | 8542 11 01 | 13 604 43 | 22 | TRE531 | 17 641 45 | 47 | | | |

Det är väldigt enkelt att programmera quicklink
Med ett fåtal knapptryckningar så är sändaren och mottagaren
konfigurerade



1. Aktivera konfigurationsläge

Tryck kort på "cfg"-knappen.
LED "cfg" på sändare och samtliga mottagare inom räckhåll kommer då att tändas

2. Konfigurera sändare

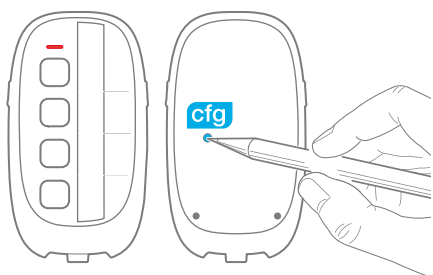
Gör ett kort tryck på den knapp som du vill programmera. "cfg" LED blinkar i ca 1 sekund för att visa att du nu är i konfigurationsläge.

3. Välj funktion

Korta tryck på "fct" knappen bläddrar runt mellan valbara funktioner. LED "fct" indikerar genom att lysa/blinka i olika färg för vald funktion.

4. Bekräfta vald funktion

Genom ett långt tryck (<2 sek) på "fct" knappen sparas vald funktion. Om flera mottagare skall styras (gruppfunktion) så upprepa steg 3 och 4 på dessa mottagare.



5. Avsluta konfigurationen

Tryck kort på "cfg"-knappen på sändaren. LED "cfg" slocknar då på sändaren och på alla mottagarna. Konfigurationen är klar!

| | Mottagare med utgång Till/Från | Dimmer | Mottagare med markis/persiennutgång |
|---------|--------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| LED fct | Funktion | Funktion | Funktion |
| | on/off Till/Från, växlande | Till/Från, Dimra Upp/Ner | |
| | on Till | + Till, Dimra upp | Upp, Stopp |
| | off Från | - Från, Dimra ner | Ner, Stopp |
| | 1 Scen 1 | 1 Scen 1 | 1 Scen 1 |
| | 2 Scen 2 | 2 Scen 2 | 2 Scen 2 |
| | Timer | Timer | |
| | Till/Från Momentan | Till/Från Momentan | Markisstyrning Momentan |
| | on Tvångsstyrning Till | | Tvångsstyrning Upp |
| | off Tvångsstyrning Från | | Tvångsstyrning Ner |
| | Ingen funktion | Ingen funktion | Ingen funktion |

Timer: Utöka timer-tid

Timer-tiden går att utöka genom att göra kort tryck på programmerad timer-knapp. Varje tryck inom 10sec efter första trycket, ökar tiden.

Fabriksåterställning av produkt

Håll **cfg**-knappen intryckt till s LED **cfg** börjar blinka (>10sec), släpp sedan knappen. LED **cfg** slocknar efter att fabriksåterställningen är genomförd.

Denna funktion raderar all konfigurationsdata i produkten.

Om produkten är konfigurerad med TX100 eller med ETS, är det att föredra att genomföra fabriksåterställningen med desamma.

Scenario:

Scenario funktionen genomför önskade funktioner genom att samtidigt aktivera 2 eller fler mottagare av samma eller olika typ. (t.ex. TV scenario: Taklampa = AV + Vägglampa 50% + Jalousier NER). Funktion tilldelas en sändande enhet inom installationen och aktiveras t.ex. genom ett kort tryck på knappen.

Scenario funktionen består av 3 steg:

A. Länka produkter: Programmera ihop enheterna som ska aktiveras av ett scenario.

B. Inställning av scenario: Ställ in önskade nivåer på deltagarna som ska aktiveras av scenariot.
t.ex. Taklampa = AV + Vägglampa 50% + Jalousier NER osv.

C. Lagring av scenario: Gör ett långt tryck (> 5sec) på scenario-knappen. När deltagarna blinkar till så är scenen lagrad.

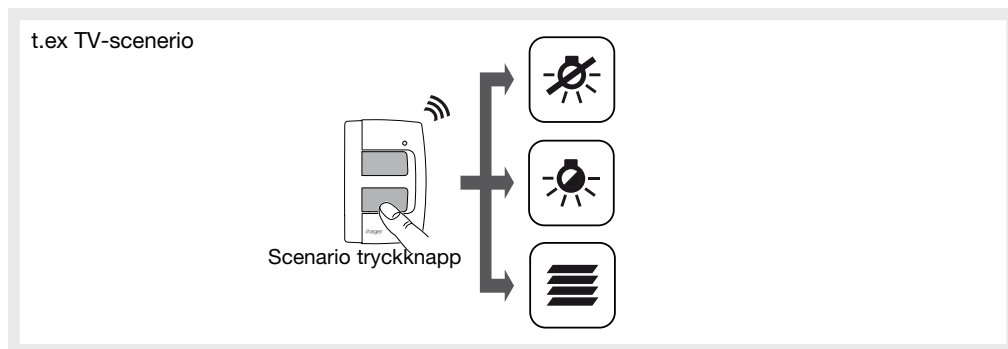
OBS: En enhet kan endast deltaga i 2st scenarion!

Definiera vilka önskade nivåer scenariot ska ha genom att styra varje deltagare var för sig. t.ex. Taklampa = AV + Vägglampa 50% + Jalousier NER osv.

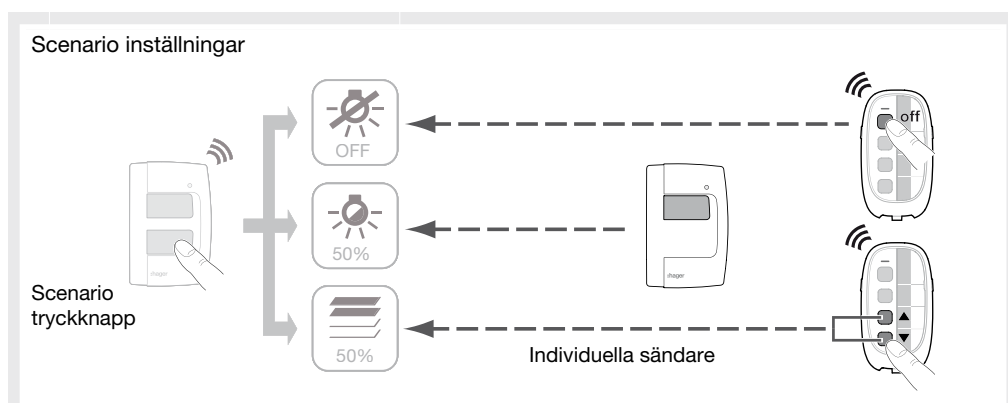
OBS: om ett jalusi ska ingå i scenariot, måste detta först köras upp maximalt och vänta i minst 2 minuter innan programmeringen av scenariot påbörjas! Kör sedan ner det till önskad scenario-nivå och lagra detta.

– Lagra nya nivåer i ett scenario genom att manövrera deltagarna till önskade nivåer. Gör efter detta ett långt tryck (> 5sec) på scenario-knappen igen. När deltagarna blinkar till så är den nya scenen lagrad.

Varje kort tryck (< 2sec) kommer att aktivera scenariot och varje långt tryck (> 5sec) kommer att lagra om scenariot.



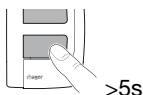
Inställning av önskat rums scenario



Timer-inställning

| Antal blink | Tidsangivelse | Ställtid för markis/persienn | Inspelningsbart scen. |
|-------------|---------------|------------------------------|-----------------------|
| 1 | 1 s | 10 s | ☐ * |
| 2 | 30 s | 15 s | ☑ |
| 3 | 1 min | 20 s | |
| 4 | 2 min | 30 s | |
| 5 | 3 min * | 40 s | |
| 6 | 5 min | 50 s | |
| 7 | 15 min | 1 min | |
| 8 | 30 min | 1 min 15 s | |
| 9 | 1 h | 1 min 30 s | |
| 10 | 3 h | 2 min * | |

* standardvärde



Inställningar

Inställning av timer-tid / ställ-tid persienn / Scen blockering

Dessa inställningar är nödvändiga för:

* justering av timer-tid

* Optimering av ställ-tider för scenario eller höj-dinställningar, inställning av total ställtid.

Efter att timern, persienn upp/ner eller scenario funktionen har valts och bekräftats (steg 3 och 4), följ stegen nedan (t.ex. timer) i värde tabellen.

| | Aktivitet | Resultat |
|-----|--|--|
| ④ a | På mottagen, gör ett långt tryck på fct -knappen (> 5sec) tills LED cfg blinkar. | LED fct slocknar. |
| ④ b | Gör ett kort tryck på fct -knappen. | LED fct blinkar det antal gånger som motsvarar standardvärdet på produkten. |
| ④ c | Välj sedan värde genom att göra upprepade korta tryck på fct -knappen. | Valt värde visas genom antal blinkningar av fct LED (se tabell). |
| ④ d | Gör ett längre tryck på fct -knappen (> 2sec) tills LED blinkar. | Den valda funktionen är lagrad och bekräftas. |



Hager Elektro AB

Box 9040
400 91 Göteborg

Besöksadress:
Bifrostgatan 36
431 44 Möndal

Telefon: 031 - 706 39 00

info@hager.se
hager.se