Life Is On | Schneider Electric

Exxact™ Produktkatalog

Sveriges bredaste apparatserie – för installationer som leder vidare

Exxact vad du behöver – smarta lösningar och mer än 300 funktioner

schneider-electric.se

Exxact

Ett stort plus i ditt arbete!

Innehåll

Om Exxact
sidan 2

Produktkatalog
sidan 43

Teknisk information
sidan 109

E-nummeröversikt
sidan 194

Komfort
Säkerhet
Energieffektivitet
Design
Anslutningar
Energy Efficiency
WDE002179
P119740
P119747
P120782
P119746
P119734
P119978
P119736_ny
P119848
P119954
P119732
P119742
P119748
P119847
P119751
P119736
P119877
P119952
P119841
P119837
P119737
P119744
P119846
P120784
P119838
AC_010/011
P119738
P119745
P119733
P120786
P119839
P120576
P119739
P119846
P120785
P120580
TV/Tele/Data

P120933

Här är din nya affärskontakt!

I ett modernt hushåll finns det cirka 60 elektriska apparater och på ett kontor finns det ännu fler. Nätverksanslutning anses som ett grundkrav inom de flesta områden och människor är i allmänhet mycket designmedvetna.
Så vart leder de här installationerna? Kanske till grenuttag, men inte mot framtiden...

Det här är några av anledningarna till varför Exxact, en ny apparatserie, har utvecklats. Eftersom kunderna behöver fler uttag per installation, inklusive nätverksanslutning, med valfri design behöver du en ny koppling till verksamheten.

Det finns ett annat viktigt skäl till att den här nya apparatserien har tagits fram. Exxact är helt och hållet framtagen för att underlätta, stödja och snabba upp arbetsflödet. Så förutom att Exxact leder till mer affärer är det också den bästa arbetskamrat du kan önska dig. Sätt igång – bekanta dig med dina nya Exxact-installationer!

P118097

En lång tradition förs vidare

En av föregångarna till Exxact är Eljo Trend. Som företag var Eljo känt för att lyssna på installatörerna när nya produkter utvecklades. Eftersom Eljo nu har integrerats i Schneider Electric är vi stolta över att kunna föra den här traditionen vidare och Exxact är det första beviset på detta.

P118096

ELJO

Även om alla installatörer kanske inte känner till det ännu integrerades Eljo i Schneider Electric redan 2003. Det medförde i sin tur ett utbyte av kunskap och erfarenhet som bland annat har resulterat i Exxact.

Schneider Electric

Exxact i korthet

Idé > En apparatserie som utvecklats ur svenska installationsmetoder och som skapats med moderna installationer i åtanke: fler uttag, inklusive nätverksanslutning, med valfri design!

Snabb > Förbättrat in i minsta detalj och kompletterat med innovativa lösningar för snabbare installation.

Smart > 4-i-1-lösningen: Samma insats kan användas både för utanpåliggande och infällda montage samt för IP20 och IP44.

Stor > Det största utbudet på den nordiska marknaden med fler än 300 funktioner. Alltså fler insatser, färger och material att välja bland.

Grön > Integrerade lösningar för energi- och komfortstyrning i ett 100% halogenfritt sortiment. Ram och insats är nu separata för mer miljövänliga beställningsalternativ.

Exxact: 4-i-1 förenklar ditt arbete

För att underlätta ditt jobb har vi fokuserat på hur det kan göras smartare. Som 4-i-1-lösningen: Samma insats kan användas både för utanpåliggande och infällda montage, samt för IP20 och IP44.

Universella delar är smartare

Exxact består av flera universella delar enligt konceptet 4-i-1, så att lagerhanteringen och arbetsflödet blir effektivare. Samtliga är konstruerade för infällda och utanpåliggande IP20-installationer. Men genom att lägga till en tätningssats eller IP44-dosa kan du enkelt konvertera delarna till IP44 för infälld eller utanpåliggande montering, som passar lika bra inomhus som utomhus. Smart!

IP20
Torrt / inomhus

+

IP44
Vått / utomhus

Infälld

Utanpåliggande

Exxact vad du behöver: En lösning med mer än 300 funktioner!

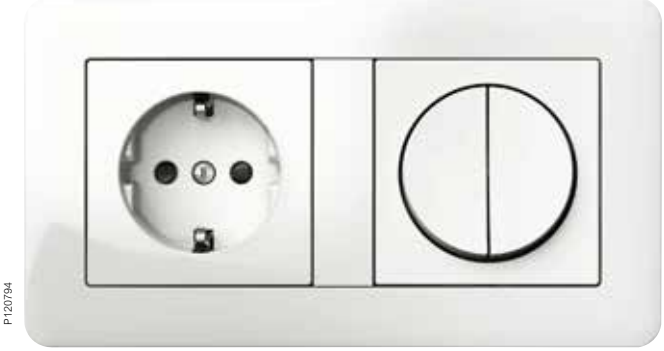
Med Exxact kan du koppla samman ett antal uttag med både ström och IT – och mängder av funktioner – i en design som matchar inredningen exakt. Med Exxact är det också möjligt och enkelt att koppla samman energi- och komfortstyrning med installationerna. Läs mer om våra nya lösningar Exxact Smart Home och Exxact Smart Building på sidorna 14–31.

Sluta slösa!

Skaffa en mer miljömedveten
installationsrutin

Köp insatsen. Och enbart den ram du faktiskt kommer att använda.

På Schneider Electric tycker vi att det är viktigt att jobba miljömedvetet och vi vet att du delar den åsikten. Därför beställer du Exxact med två E-nummer – ett nummer för insatsen och ett annat för ramen. På så vis kapar du också kostnader, minskar slöseriet och slipper irriteras av ramar som blir över efter installationen.



Samma lager, fast mer flexibelt
Att jobba med Exxact, som beställs med två E-nummer istället för ett, är inte bara bra för miljön. Det är toppen för din lagerhållning också. Som installatör kan du nu erbjuda en uppsjö lösningar och designer utan att behöva fördubbla lagret – alla insatser och funktioner passar till alla ramar.

Favoriter fortfarande färdigförpackade
Ett av Schneider Electrics viktigaste mål är att förenkla din arbetsdag. Så här är de produkter som fortfarande kommer att kunna beställas i färdiga förpackningar:

Strömställare, trapp

Strömställare, kron

Dimmer 315W

Telefonuttag

1-vägsuttag

2-vägsuttag

Insatser i tre färger och fyra olika ramserier

PRIMO | BASIC | DESIGN | SOLID

Exxact består av fyra ramserier. För det dagliga arbetet har vi Exxact Primo. För kompletteringsarbete kan du välja den vita Exxact Basic. Sedan har vi toppalternativet Exxact Solid i massiva material för infälld montering. Och slutligen Exxact Design, med löstagbar transparent ram under vilken det går att montera valfritt mönster eller något av de medföljande färgarken.

Exxact Primo – alla sorters kombinationer

I Primosortimentet finns 1- till 5-facksramar med möjlighet att ta bort mellandelarna för att ge plats åt större insatser. Du behöver alltså inte byta ram för att få nya funktioner. Det finns också en unik matrislösning för upp till 6 insatser. Primo kan enkelt bli IP44-klassad genom att man monterar en tätningssats eller använder en IP44-dosa. Dessutom kan 1-facksramen bytas ut mot en Design-ram och ger då oändliga designmöjligheter. Primo passar för både infällt och utanpåliggande montage.

1-fack med utbytbar front

2-vägsuttag

2-fack

Matris 2x2-fack

3-fack

4-fack

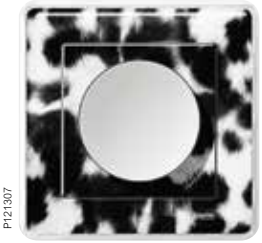
Matris 2x3-fack

5-fack

Exxact Design – för ett unikt hem

Exxact Design finns i de vanligaste kombinationslösningarna för hemmet: 1- till 3-facksramar och en ram för 2-vägsuttag (för 4- och 5-facksramar, välj Primo). Den transparenta ramen kan enkelt och säkert tas bort utan att strömförande delar vidrörs. Genom att montera valfritt mönster, eller något av de medföljande färgarken, inspireras kunden att skapa sina egna unika designlösningar.

P121297


P121307

P119854
1-fack

P119858
Ram för 2-vägsuttag

P119856
2-fack

P119857
3-fack

P119861

P119859

Välj något av de medföljande färgarken eller skapa din egen personliga design.

Exxact Solid – arkitektens val!

Solid passar bäst för infällt montage i en mängd kombinationer – 1- till 4-facksramar, 2-facksramar utan mellandelar och ramar för 2-vägsuttag. Massiva material som glas och stål gör Solid till arkitekternas förstahandsval. Förstärk den exklusiva känslan genom att komplettera installationen med Dekorbelysning (se sid 13).

P120784

P120785

P120786

P119841

Glas

P119876
1-fack

P119955
2-fack

P119957
Ram för 2-vägsuttag

P119958
2-fack (utan mellanvägg)

P119956
3-fack

P119960
4-fack

Borstat stål

P119860
1-fack

P119861
2-fack

P119864
2-fack (utan mellanvägg)

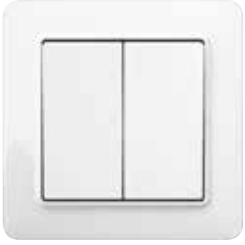
P119867
Ram för 2-vägsuttag

P119865
3-fack

P119866
4-fack

Exxact Basic – perfekt för utanpåliggande

Basic finns enbart i vitt, 1- till 5-facksramar. Mellanväggarna kan tas bort för att ge plats åt större insatser. Lägg till en tätningssats eller använd en IP44-dosa och Basic blir IP44-klassad.


P117218

P119714
1-fack

P119717
4-fack

P119715
2-fack

P119718
5-fack

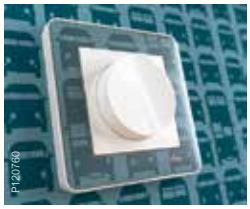
P119716
3-fack

Gör ett Exxact intryck

Standardinstallationer är inte särskilt populära idag när inredningstrenden pekar mot mer individuell och unik design. Exxact erbjuder en mängd funktions- och designlösningar som passar alla smaker. Förutom ramar och insatser finns det även Exxact Dekorbelysning att komplettera med.

Exxact Primo

Exxact Design

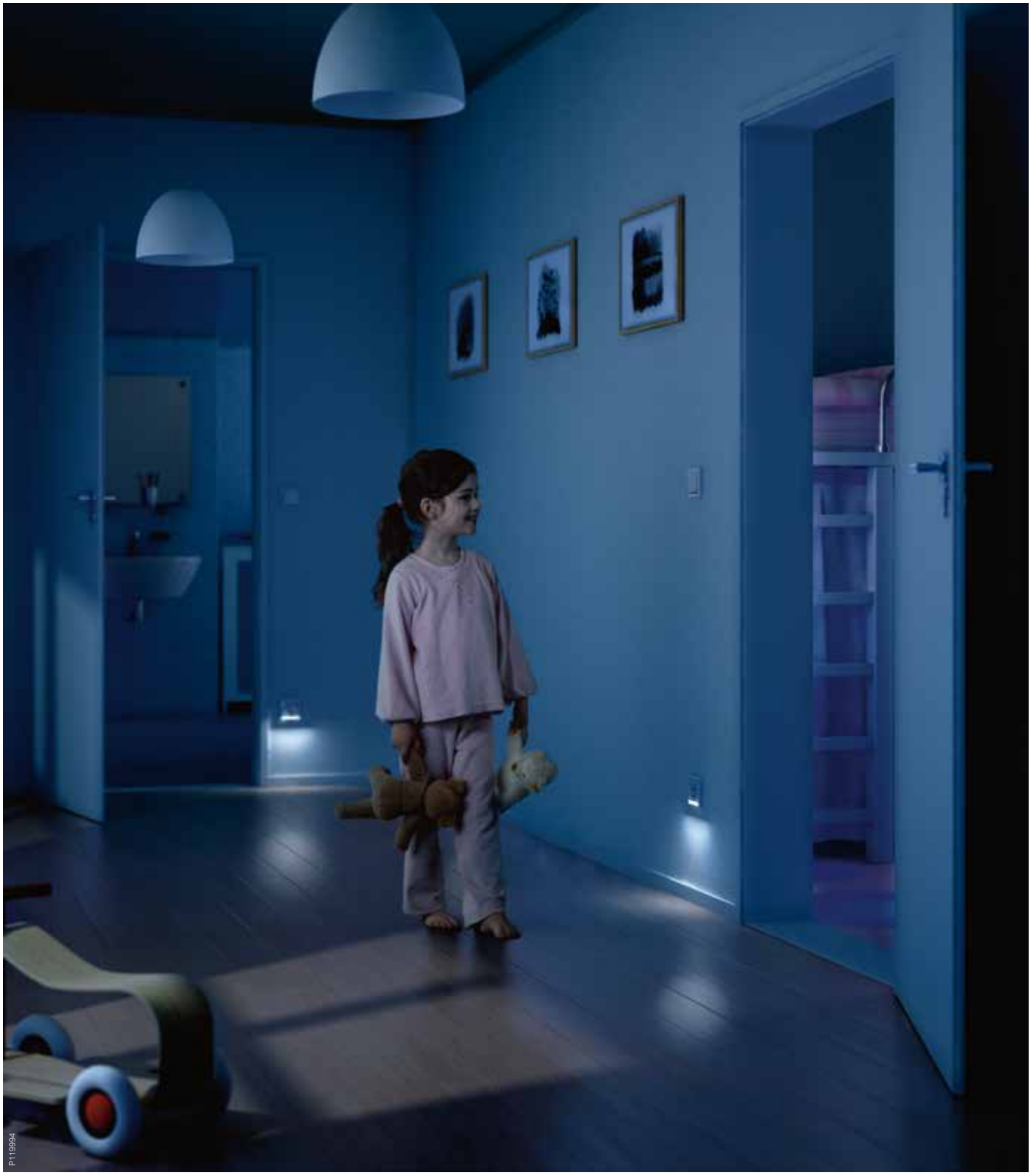


Oändliga design-lösningar med Primo

En 1-fack, vit Exxact Primo kan enkelt förvandlas till en Exxact Design-version. Det är bara att snäppa av fronten och byta till den transparenta Design-ramen. Smidigt och säkert eftersom man inte kommer i kontakt med några strömförande delar.

Exxact Solid

Exxact Basic



Exxact Dekorbelysning

Varför inte hjälpa unga och gamla nattvandrare att hitta vägen i mörkret? Exxact Dekorbelysning är den praktiska nattlampan som förstärker en mysig atmosfär och ger inredningsdesign en ny dimension. Välj mellan orienteringsljus och dimmer med Dekorbelysning.

Orienteringsljus
1-vägsuttag finns med bekväm och snygg nedåtriktad belysning, som hjälper nattvandrare att hitta vägen i mörkret.

Dimmer med Dekorbelysning
Vriddimrar som kompletteras med ljus, gör det enklare att lokalisera dimmern i ett mörkt rum.

Smarta lösningar med Exxact

Med Exxact kan dina kunder få alla funktioner de vill ha, i samma genomtänkta design. Ett riktigt stort plus är förstås att olika system för en smartare elförbrukning kan integreras i Exxact, både tekniskt och estetiskt. Vi har gjort det lättare för dig att sälja systemen genom att presentera dem som två lösningar – Exxact Smart Home och Exxact Smart Building. Välj mellan KNX eller fristående funktioner för att skapa precis den nivå av belysnings- och energikontroll som din kund önskar. Komplettera med våra nätverkslösningar för både hem och kontor.

Exxact Smart Home

Ett Smart Hus kan man skapa på flera olika sätt.
Den mest effektiva lösningen är KNX, ett styrsystem för belysning, energieffektivitet, säkerhet, värme, kyla etc.
Exxact Smart Home ger familjen ett bekvämare liv – ökad säkerhet och komfort kombinerat med lägre kostnader och kontrollerad energiförbrukning.

Exxact Smart Building

Om du enkelt, snyggt och effektivt vill förse ett nytt kontor med uttag och brytare för kontroll, el, IT och telefoni – välj vår Exxact Smart Building-lösning.
Där är KNX hjärtat och Exxact själen!

KNX är ett öppet standardiserat system för hem och fastighetsautomation som installeras och används i hela världen. I Europa enligt standard EN 50090, EN 13321-1 och EN 13321-2.
Alla KNX-certifierade produkter är helt kompatibla och kan blandas oberoende av fabrikat.

Det enklaste sättet att skapa ett drömhem

–Installationselektronik

Med installationselektronik är det enkelt att skapa ett drömhem – en något mindre avancerad version av Exxact Smart Home. Lösningarna stör inte inredningen i hemmet eftersom alla slags funktioner finns i Exxact apparatserie.

1°C lägre = 5% energibesparing

Ett mycket enkelt sätt att spara energi och öka komforten därhemma är att installera termostater som styr uppvärmningen från element eller golv i varje rum. Resultatet är en jämnare temperatur och för varje grad temperaturen sänks minskar energiförbrukningen med 5%.

Smart utan programmering

Du behöver inte vara datorproffs för att förse ett hem med intelligenta funktioner. Smart installationselektronik ger en rad praktiska funktioner och kan kombineras på flera smarta sätt, utan programmering.

Inbyggd säkerhet

Öka säkerheten genom att rekommendera en inbyggd timer när uttag ska installeras på ställen där till exempel ett bortglömt strykjärn lätt kan leda till en katastrof.

Ett smartare vardagsrum

De flesta vardagsrum ”läcker” energi. Den största anledningen är att TV:n, datorer mm ofta lämnas i stand by-läge. Dessutom är knappast vardagsrummet den plats där man vill spara varken på belysning eller uppvärmning. Genom Exxact Smart Home kan man stänga av strömmen när rummet inte används. Belysningen kan också programmeras att släckas automatiskt vid en viss tid varje kväll.

Komfort i sovrummet

En lokalt placerad termostat kan sänka temperaturen i sovrummet med några grader nattetid. Det gör att de flesta människor sover bättre och dessutom sparar det energi. Lägg till ett uttag med down light och få en energieffektiv och smart nattlampa. LED-lampan slås automatiskt på när solen går ned och lyser upp vägen under natten.

En säkrare tvättstuga

Lite extra försiktighet är klokt så snart el används i fuktiga miljöer. Se därför till att alla installationer i till exempel badrum och tvättstugor är utrustade med pålitliga jordfelsbrytare.

Programmerbar timer/klocka

Uttag med orienteringsljus

Termostat med touchdisplay

Jordfelsbrytare

Uttag med överspänningsskydd

Närvaro-/rörelsedetektor

Vriddimmer

Tryckdimmer

Timer

Timeruttag

Närvaro-/rörelsedetektor

Vrid ned!

Det enklaste sättet att spara energi är förstås att använda mindre. Dimrar är ett enkelt och effektivt sätt att justera ljuset direkt.

Kontrollera köket

Några enkla timeruttag i köket minskar elkostnaderna och ökar säkerheten. Timern måste slås på för att uttaget ska få ström. Efter en förprogrammerad tid stängs uttaget av. Både minskad olycksrisk och lägre energiförbrukning!

Ett klokare garage

Man går sällan tomhänt in i huset eller garaget. Koppla huvudbelysningen till en närvaro-/rörelsedetektor för ökad bekvämlighet och energibesparing.

KNX – fastighetsautomation

För alla typer av byggnader

Alla som planerar att bygga ett nytt hus, vare sig det är en privat villa eller en kommersiell fastighet, kan förvänta sig mer än bara hårt arbete. De ställs också inför utmaningar när det gäller att beakta en rad enskilda tekniska och finansiella krav, vilka har ökat enormt under de senaste åren. Detta gäller särskilt inom byggnation och elinstallation, där många olika faktorer måste beaktas.

Komfort

Nuförtiden förväntar sig alla mer komfort och bekvämlighet i vardag och arbetsliv. En modern elinstallation som kan manövreras enkelt och bekvämt gör livet mycket lättare.

Flexibelt

Med tanke på att de flesta byggnader är konstruerade för att brukas i flera årtionden, är det oundvikligt att man förr eller senare har behov av att ändra rumslösningar och funktion. Den självklara lösningen är att bygga funktioner som enkelt och kostnadseffektivt kan anpassas till brukarens behov utan att behöva göra stora ingrepp i väggar och elinstallation.

Kostnadseffektivt

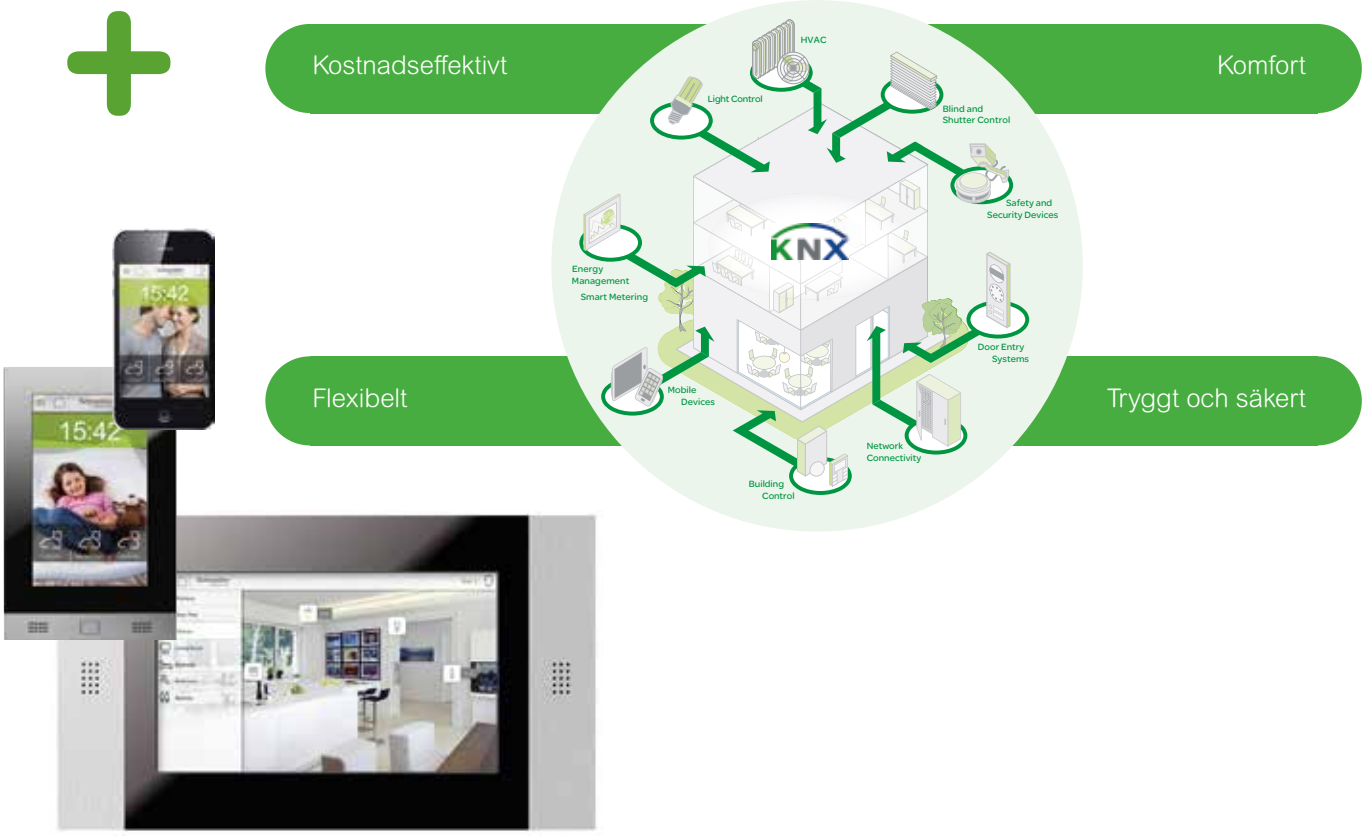
Inte bara enstaka konstruktionskostnader, utan även löpande driftkostnader är avgörande för att säkerställa kostnadseffektiviteten i en investering av detta slag.

Följande gäller; ju flexiblare byggnadens system kan möta nya behov och tekniska innovationer, desto större blir dess värde för pengarna. Och med växande miljömedvetenhet och ökande energipriser blir det också tydligare att fastighetssystem även måste innehålla intelligenta lösningar för energieffektivisering.

Tryggt och säkert

Om en byggnad ska vara så säker som möjligt måste byggnadens system kunna reagera snabbt och intelligent i kritiska situationer, oavsett om någon är på plats eller inte. Med tanke på omfattningen och räckvidden av dessa krav, når konventionella elinstallationer snart gränsen för sin kapacitet. Att göra en anpassning och avgränsning till de delar av byggnaden som används blir dyrt och komplicerat och att samordna driften av flera olika byggnader blir ett helt projekt.

Kombinera fastighetsautomation med framtidens teknik



Systemuppbyggnad

I ett KNX-system är alla enheter kopplade till en gemensam busskabel (två trådar) som installeras parallellt med huvudströmkretsen. Varje enhet har möjlighet att kommunicera med alla de andra. KNX-apparater brukar delas in i tre grupper; systemkomponenter, sensorer och aktorer.
Dessa apparater monteras antingen i elcentralen eller som yttre apparater på vägg eller i apparatdosa. När en sensor aktiveras så skickas en signal till en eller flera aktorer som utför de önskade åtgärderna. Alla funktioner kan konfigureras och ändras utan påverkan på den fysiska installationen.

Systemkomponenter
De är nödvändiga för den grundläggande funktionen av systemet. De består i huvudsak av spänningsförsörjningar för generering av buss-spänning, linjekopplare för förbindelse mellan buss-segment samt gränssnitt för anslutning mot datornätverk vid programmering.

Sensorer
Dessa är startpunkten för varje händelse, eftersom de samlar in information och skickar det på bussen som ett datatelegram. Detta kan vara information om rumstemperatur, rörelse, vindmätningar eller manuella manövreringar.

Aktorer
De tar emot datatelegram som sedan konverteras till händelser. Detta kan innefatta att styra jalusier, dimra belysning eller styra värme och kylsystem.

En stark partner för KNX-lösningar
KNX från Schneider Electric innehåller ett omfattande sortiment av produkter, certifierade enligt internationell standard, som kan sättas samman i en mängd olika lösningar för att täcka behov såsom maximal flexibilitet, komfort, säkerhet och energieffektivitet, särskilt för nya byggnader.

Det effektiva sättet
– KNX-styrning för hemmet

P120763

Om du bygger nytt och vill ha ett verkligt intelligent och självgående Exxact Smart Home ska du välja KNX. Det leder till total komfort och energibesparing. Exxact-serien har en elegant design och omfattar allt du behöver, från tryckknappar till displayer.

P120940

PIR = 100 % IQ
Var glömmer folk att släcka lampan? I källaren, garaget och tvättstugan så klart. På sådana platser har folk ofta händerna fulla. Den stora gåtan är varför inga moderna hem har närvarodetektorer installerade som standard? Det är tveklöst det enklaste och smartaste sättet att både vara praktisk och spara mängder med energi.

P124749

Vare sig du planerar att ägna kvällen åt att spela spel, titta på TV eller läsa, eller ha en mysig träff med vänner – kan varje situation förbättras med ett individuellt KNX-scenarie. Med en enda knapptryckning aktiveras alla önskade funktioner samtidigt: gardinerna dras för, stämningsbelysning slås på och rummet värms upp eller kyls ner till rätt temperatur. När kvällen är slut kan alla funktioner stängas av med en knapptryckning som ställer in hela huset i ett energisparande nattläge.

P121129

Skapa stämning och spara pengar on-line
Med KNX kan du kontrollera huset på distans. Använd din iPhone som fjärrkontroll eller logga in med datorn via internet. Exempelvis för att ändra temperaturen i huset dagen innan du kommer hem från semestern eller för att visualisera energiförbrukningen.

PEM00626

Vardagsrummet

Belysningsscenarier, markiser och temperatur kan styras från en central plats, t ex multifunktionstryckknappen med rumstemperaturreglering. I kombination med en väderstation fälls markiserna automatiskt in om det är för blåsigt så att de inte skadas.

Styr huset från sängen

Se till att du får sova gott om natten genom att styra funktioner för till exempel belysning och markiser med KNX-knapparna. Olika scenarier kan skapas och sparas, till exempel scenariot "släck allt" där all belysning man valt slocknar då man trycker på knappen.

Välkommen hem

Med en KNX-närvarodetektor ovanför eller bredvid dörren inomhus slås ljuset på automatiskt när någon kommer in. Dagtid ser de integrerade ljussensorerna till att belysningen inte tänds i onödan.

P120952

Multifunktionstryckknapp med regulator för vardagsrummet.

P120956

Anslutningspunkt för högtalare.

P121323

Vipptryckknapp 2 vippor.

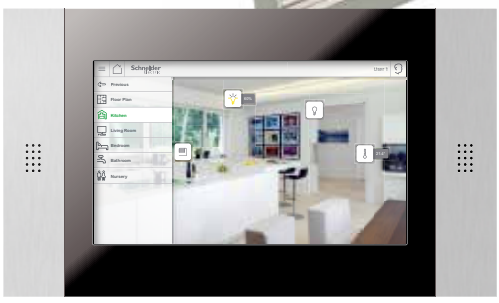
P120942

Kontrollerade uttag med orienteringsljus

P120940

Närvarodetektor.

P120774



KNX touch-panel.

P124748

Rumsregulator och tryckknapp i kombination.

P120943

Rörelsedetektor.

Övervaka allt från köket eller hallen

KNX touch-panel är en smart styrenhet som till exempel kan installeras i hallen, så att hela huset kan övervakas därifrån. Alla lampor och markiser i huset kan styras från den här platsen, även temperaturen ställer man enkelt in från touch-panelen. När du är på väg ut trycker du på en knapp som startar funktionen "Simulera närvaro" så ser det ut som om någon är hemma även när ingen är det.

Förprogrammera några trevliga scenarier

För matsalen finns det många praktiska funktioner i KNX, till exempel för att skapa rätt belysning och justera temperaturen till ett behagligt klimat. Med KNX går det att programmera förinställda alternativ för belysning, beroende på om du till exempel läser, äter eller tittar på TV.

Ett klokare garage

Man går sällan tomhänt in i huset eller garaget. Koppla huvudbelysningen till en rörelsedetektor för ökad bekvämlighet och energibesparing.

Arbete när det är enkelt – KNX

P105932, P105937

Kontroll över kostnaderna är A och O när det handlar om kommersiella byggnader. Eftersom energi är den största "X-faktorn" i alla budgetar är en investering i energistyrning det smartaste sättet för att lugna ned de ekonomiansvariga. KNX är det mest intelligenta energistyrningssystemet på marknaden. Det ger också perfekt och flexibel komfort!

P120952

Maximal energieffektivitet

KNX är ett fullskaligt system som styr energiförbrukning och komfort i stora utrymmen. Systemet är enkelt att använda via snygga och användarvänliga tryckknappar eller touch-paneler.

P101883

Total flexibilitet

Även om KNX är ett stort system kan olika förhållanden för varje vinkel och vrå enkelt justeras via exempelvis en touch-panel.

P120766

P121283

P121282

Total kontorsprestanda

Om du vill ha en lösning med total kontorsprestanda kan du komplettera Exxact KNX-installationen med Thorsman installationssystem. Det ger flexibel åtkomst till el, tele och data samt halverar installationstiden.

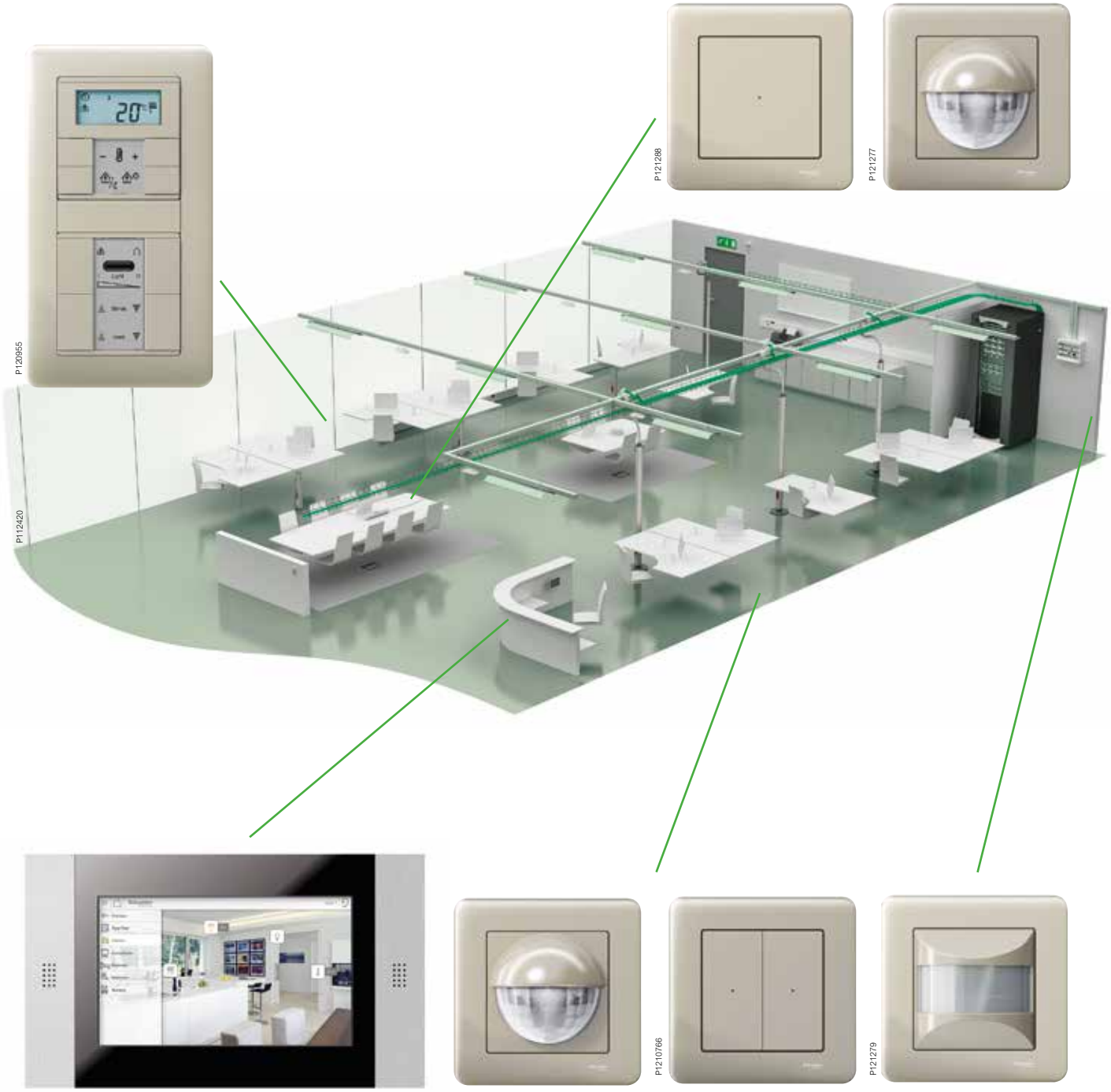
P112889

På kontoret

Tryckknappen med rumstemperaturregulator ger ett behagligt inomhusklimat på ett enkelt sätt. Det är i själva verket två enheter i en: en tryckknapp för styrning av ljus, scenarier och markiser samt en intelligent styrenhet för reglering av rumstemperaturen. En närvarodetektor ser till att ljus och temperatur justeras, beroende på om någon är i rummet eller om det är tomt.

I konferensrummet

I ett konferensrum med intelligent KNX behöver inte alla brytare slås på eller av separat. Allt styrs smidigt från exempelvis en touch-panel. Med en enda knapptryckning går filmduken ner, persiennerna vinklas och mörklägger rummet samtidigt som belysningen dimras ner. Nu går det att fokusera på mötet i stället för på den tekniska utrustningen!



I receptionen

Detta är det perfekta stället att installera en touch-panel, där den sista personen som lämnar kontoret kan se om alla fönster är stängda och aktivera viloläget för hela kontoret.

Korridorerna

En av de mest onödiga utgifterna är de pengar som företag lägger på att ljuset är på i korridorerna, dag som natt, dygnet runt, oavsett om det finns någon på kontoret eller inte. Lägg till en Exxact-rörelsedetektor – det sänker kostnaderna och minskar energislöseriet.

Arkivet

Här glöms ljuset ofta på och det är här som temperaturen verkligen kan sänkas rejält om för höga energikostnader är din värsta fiende. Installera en Exxakt-termostat och rörelsesensor och låt KNX sköta den automatiska styrningen!

Exxact Building-lösningar – Smart på alla sätt

P105932, P105937

När en ny byggnad planeras är det klokt att ta med KNX i beräkningen redan från början. På så vis blir slutresultatet en väl avvägd blandning av maximal komfort och energieffektivitet. Om det bara handlar om att fräscha till eller renovera kan man få liknande resultat genom att installera mindre och lokala system med trådlös teknik, som Wiser™, eller fristående elektronik.

P121281

1°C lägre = 5% energibesparing

Ett mycket enkelt sätt att spara energi och öka komforten är att installera termostater som styr uppvärmningen från element eller golv i varje rum. Resultatet är en jämnare temperatur och för varje grad temperaturen sänks minskar energiförbrukningen med 5%. Termostaterna finns i både fristående och KNX-utförande.

Exxact på hotell

För bästa energioptimering på hotell rekommenderar vi ett KNX-system med sina excellenta funktioner, som exempelvis att på ett enkelt sätt sänka temperaturen i outhyrda hotellrum.

P116826

Med det nya bekväma signalsystemet kan hotellgäster meddela att de vill vila ostörda och få sina rum städade utan att behöva leta efter den traditionella dörrknoppsskylten. Tryck bara på en knapp på väggen! För att förebygga energi-slöseri stängs elektriciteten av i varje rum när nyckelkortet inte sitter i hållaren.

P121277

P120766

P121284

P121287

Exxact på sjukhus

P105932, P105937

Att sjukhus vill kunna ebjuda sina patienter den bästa vården är självklart. Lika självklart är det för sjukhusets ledning att titta på kostnader och energibespande åtgärder. Belysning, markiser, värme och kyla kan regleras automatiskt och därigenom reducera energianvändningen. Såväl vid nybyggnation som vid renoveringar kan man göra smarta lösningar som gör att personalen kan fokusera på det som är mest viktigt - patienterna.

P109586

Central överblick
En KNX-lösning gör sjukhuset mer energieffektivt. Det ger också sjukvårdspersonalen en bra central överblick och kontroll över hur och var energi används på avdelningarna.

P119734

Rumsstyrning
Justera ljus och temperatur efter vad som passar varje enskilt rum.

P118206

I receptionen
Larmtablå med integrerad återställningsfunktion. Kan sammankopplas med upp till 6 st nödsignalknappar med minnesenhet. Kan användas tillsammans med andra signalsystem.

P101268

I vårdrummet
Med vårdrumspaneler får man tillgång till el, kommunikation och gas för medicinska ändamål på ett smidigt sätt.

På toaletten
Exxact RWC system för handikapptoaletter ger en bra funktion och trygghet.

Actassi nätverkslösningar

– Det professionella nätverket

P134275

Det finns enormt många produkter att välja mellan när man ska skapa en nätverkslösning. Schneider Electric har samlat alla nätverkslösningar under varumärket Actassi. När vi utvecklar nya produkter ser vi till att säkerställa så vi får de bästa och smartaste funktionerna tillsammans med Exxact-serien.

Actassi är ett nätverk som passar alla fastigheter, oavsett storlek. Lösningen är stabil, pålitlig och mycket enkel att anpassa eller utöka tack vare de genomtänkta detaljerna. Actassi är ett komplett nätverkssystem, vilket är en stor fördel, med allt från dataskåp, kopplingspaneler och kabelsystem till designade nätverksuttag. Alla komponenter är konstruerade för att både passa ihop och kunna integreras med många andra system och produkter. Med nätverksuttag ur Exxact-serien får dessutom nätverket ett professionellt utseende.

P134283, P134274

Du kan IT!

P124018

P89289

Våra produkter är utvecklade för att vara enkla och snabba att installera. Exempel på det är våra välkända RJ45-jack och nyutvecklade korskopplingspaneler. Vårt mål är att ge alla, från installatör till slutkund, ett mervärde genom att installera ett Actassi-nätverk. Tillhands finns vår kompetenta kundsupport, som gärna hjälper till om något är oklart. Om du dessutom väljer att ta steget och bli en Actassi-certifierad installatör, kan du ge kunden ett mervärde genom att lämna en förlängd produkt- och funktionsgaranti på 15 år.

P112703

Actassi gör hela skillnaden

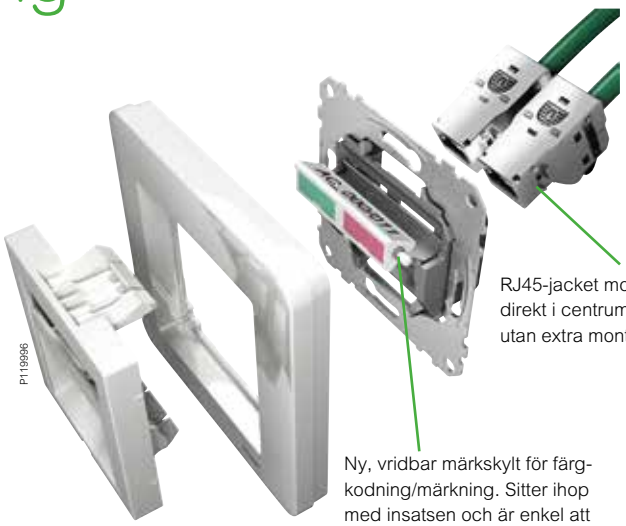
Actassi ingår i vår helhetslösning för alla typer av fastigheter. Du kan lugnt ta dig an hela jobbet, från källaren hela vägen upp till uttaget. Resultatet? En stabil plattform för infrastruktur som är kompatibel med många andra system i byggnaden. Actassi är enkelt och snabbt att installera, förändra och bygga ut efter behov. Actassi 19" tele-/datapaneler står för nytänkande och är utvecklade för att förenkla vardagen för installatörer och slutanvändare.

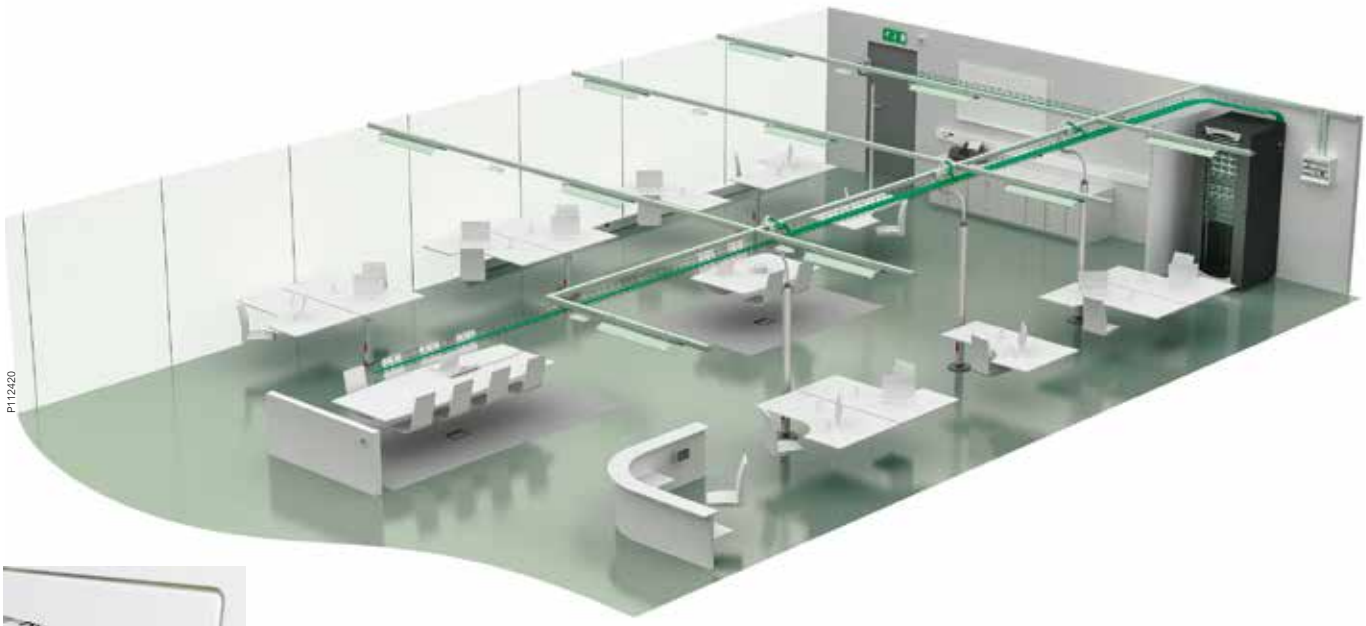
P111437

Exxact och Actassi

– En perfekt matchning

Exxact och Actassi är som gjorda för varandra! Alla Actassi RJ45-jack passar direkt utan extra montageramar. Det ger en bra funktion med ett professionellt utseende. Kontaktering av datauttagen är oftast den mest kritiska delen i en nätverksinstallation. Med Actassi RJ45-jack sker kontakteringen snabbt och enkelt med ett pålitligt resultat. Uttagets vridbara märkfönster ger möjlighet till en snygg design och ändå finns nödvändig information på plats, välj den information du önskar visa.





Vridbar märkskylt.

Plant vinklat uttag, för ett eller två nätverksjack.

Återfjädrande dammlucka.

Utvecklat från samma grundidé

Exxact och Actassi är utvecklade med en och samma grundtanke, att ge installatör och slutkund något nytt och innovativt. Allt är genomtänkt in i minsta detalj för att underlätta och skapa ett mervärde. Vi kan ta Exxakt-nätverksuttag som exempel:
Märkskylten kan vridas och har tre sidor, där den ena sidan kan användas för märkning, den andra för färgkodning av funktion och den tredje som en diskret eller matchande yta i miljöer där designen är viktig.

Framtidsäkra din bostad

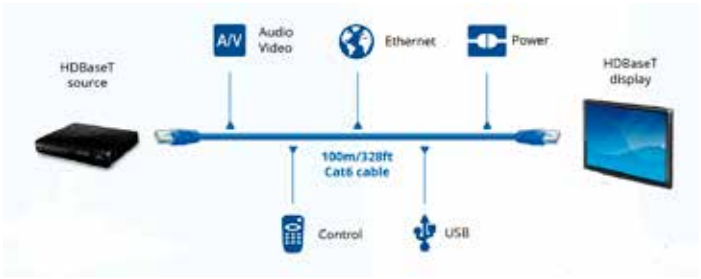
– Krav på framtidens bostad

I framtidens bostäder kommer det bli allt vanligare att man sammankopplar elektronikprodukter där HDBaseT kommer att bli en naturlig del. HDBaseT är en branschstandard som är skapad av ett antal stora elektronikproducenter. Några som ingår i samarbetet är Samsung, LG och Sony.

HDBaseT

HDBaseT kallas också för 5 Play. 5 play innebär att man distribuerar 5 funktioner samtidigt i en och samma nätverkskabel.

- Bredband
- TV bild upp till Ultra High definition
- Ljud
- Strömmatning
- Kontrollsignaler



Bandbredd

Vilket nät skall man välja? Kategori 6 eller 6A?
Hur kommer behovet av bandbredd se ut i en bostad?
Kat 6 = 1 Gigabit/S
Kat 6A = 10 Gigabit/S
Naturligtvis finns en begränsning i bredbandsanslutningen, men redan idag erbjuder operatörer upp till 1 Gbit/S och ett bostadsnät skall finnas i många år. Prisskillnaden mellan Kat 6 och Kat 6A produkter är inte så stor. Största kostnaden ligger på installationsdelen och den är i princip den samma. En fördel med Kat 6A, är att kabeln innehåller mer koppar, vilket är bra för Power Over Ehternet- funktionen.

Framtiden HDBaseT nät

PoE

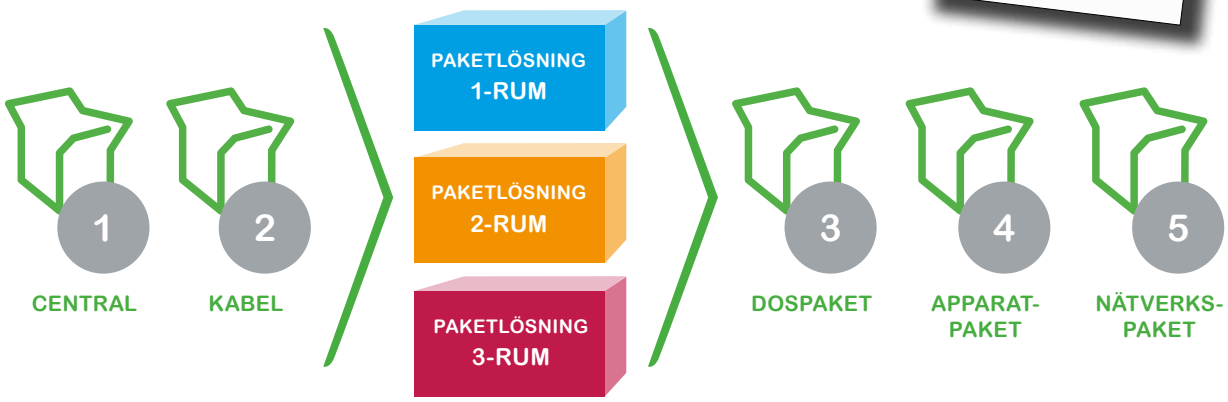
Power Over Ethernet innebär att man strömmatar den aktiva utrustningen via nätverkskabeln, samtidigt som datatrafiken går parallellt.
Standarder:
IEEE 802.3af-2003: 15 W, 2 par
IEEE 802.3af-2009: 30 W, 2 par
Det finns tilllverkare av aktiv utrusning (switchar mm) som använder alla 4 paren för strömmatning: 60W UPoE, 4 par.
HDBaseT: Upp till 95 W över 4 par, med fördel används Kat 6A kabel då den innehåller mer koppar, vilket är bra för Power Over Ehternet funktionen.

Gnistbildning i modularjack

IEC 60512-99-001 Compliance Ensures Power over Ethernet Plus.
PoE genererar oönskad gnistbildning vid patchkoppling. Det innebär att modularjacken bör vara designade för att klara gnistbildningen. För att säkra att produkten är PoE + klar, bör den vara testad enligt IEC 60512-99-001.
I testen provocerar man fram gnistbildning under klimatpåverkan för att simulera resultat över tid. Resultatet mäts före och efter testen. Att inte använda godkända modularjack kan innebära en risk för framtida felsöknings- och servicekostnader.

Lägenhetspaket

Schneider Electric erbjuder kompletta paketlösningar för nybyggnation av lägenheter i flera storlekar. Paketen för basinstallation fokuserar på kostnadseffektivitet, utan att tumma på kvalitet. Allt för att förenkla beställningsprocessen. Med oss får du ett komplett lägenhetskoncept – packat och klart.
För mer info se: Lägenhetsbroschyr MK0327B

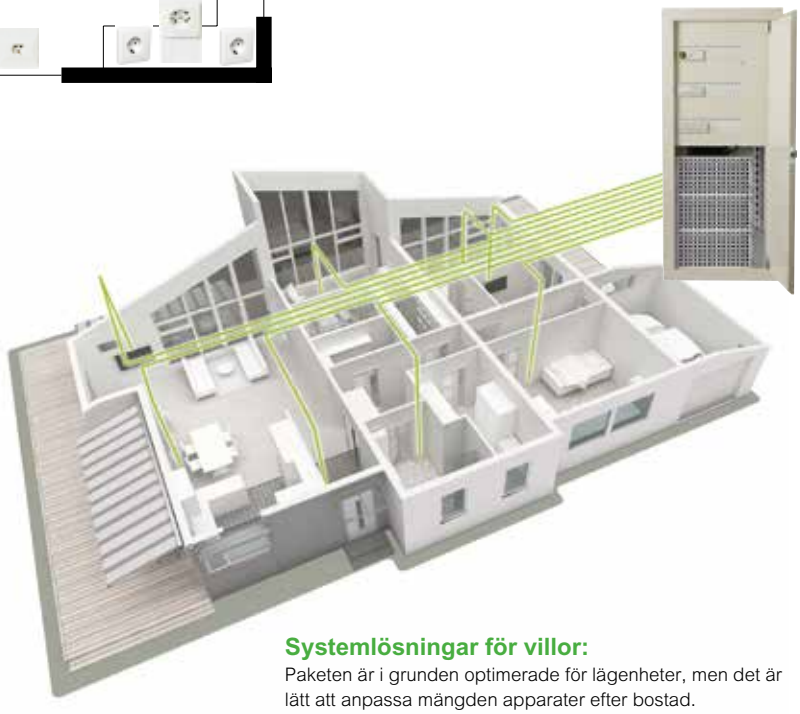


Planritning

Exempel på planritning med apparater ur lägenhetspaketen.

Smarta kombinationer i din bostad

För detaljerad info se lägenhetsbroschyr



Systemlösningar för villor:

Paketen är i grunden optimerade för lägenheter, men det är lätt att anpassa mängden apparater efter bostad.

Exxact Smart Building

– Spara energikostnader med modern byggnadsstyrning

Alla de som beslutar att investera i konstruktion eller modernisering av byggnader planerar att vara skuldfria på lång sikt. Investerare och användare måste dock förvänta sig höga kostnader, åtminstone när det gäller energiförbrukning. En klar fördel är positiv energibalans med hjälp av modern byggnadsstyrning med KNX.

Tilltalande för användare och hyresgäster
Den globala uppvärmningen påverkas kraftigt av koldioxidutsläpp från byggnader. Den globala uppvärmningen påverkar nu direkt din verksamhet genom nya energieffektivitetsstandarder och eftersom dina kunder frågar efter energieffektiva byggnader. En byggnad som är optimerad för energieffektivitet är enklare att sälja eller hyra ut eftersom den är ekonomisk och därför särskilt tilltalande för användare och hyresgäster. Det är också ett bra argument för plånboken och miljön.

Ett plus för nya byggnader och modernisering
Elektrisk apparatur har under lång tid utvärderats och sålts efter hur mycket energi de drar och bilar efter utsläppsvärden. Konsumenterna är medvetna om det här problemet, inte minst eftersom energibesparingar minskar kostnaderna. Men inte nog med det. En byggnad med energieffektivitet, som är optimerad med fastighetsautomation, är en stor tillgång i balansräkningen.

Energieffektivitet på ett enkelt sätt
Schneider Electric, specialisten på energieffektivitet, erbjuder dig de optimala lösningarna för byggnadsstyrning med KNX. Lösningar som garanterar en hög energieffektivitet och därför A-klassificering enligt EN 15232.

Green Premium™

Ekomärkning som triggar ekologiska produkter i industrin

Green Premium™

Green Premium är en unik miljömärkning som ger våra kunder möjlighet att aktivt främja en medveten miljöpolicy som även är bra för affärerna. Den garanterar inte bara överensstämmelse med gällande miljölagstiftning utan mycket mer än så...

Över 75% av de produkter som tillverkas av Schneider Electric finns representerade i vår unika Green Premium ekomärkning.

Upptäck vad vi menar med gröna produkter....

Kontrollera dina produkter här!

Schneider Electric's Green Premium ekomärkning erbjuder våra kunder ett unikt verktyg för att få fram tillförlitlig detaljinformation om våra produkters miljöpåverkan:

RoHS

Schneider Electric's produkter omfattas av RoHS-direktivet på global nivå även för merparten av de produkter som formellt sett hamnar utanför direktivet. På vår hemsida tillhandahåller vi försäkran om överensstämmelse med den europeiska delen av direktivet - allt i syfte att eliminera förekomsten av skadliga ämnen i våra produkter.

REACh

Schneider Electric tillämpar den strikta och världsomfattande REACh-förordningen på alla produkter och tillhandahåller all nödvändig information kring de s k "särskilt skadliga ämnen" (SVHC - Substances of Very High Concern) som omfattas i förordningen.

Miljödokument (PEP: Product Environmental Profile)

Schneider Electric publicerar komplett miljödata på produktnivå enligt standard ISO 14025 - EcoPassport. Våra miljödokument (PEP) omfattar bl a koldioxid- och energiutsläpp i produktens olika livscykler. Informationen i dokumentet är särskilt värdefull i arbetet med att redovisa produkternas miljöpåverkan och energianvändning i olika bruksskeden.

Destruering & återvinning (EoLI: End of Life Instructions)

"Endast en knapptryckning bort" hittar ni information om:

- Återvinningsgrad för Schneider Electric's produkter.
- Instruktioner för att minimera risker för person- och miljöskador vid produktdemontering före återvinning.
- Detaljidentifikation för att säkerställa hantering i enlighet med gällande återvinningsregler, om så skulle erfordras.

Exxact installationsfördelar

Utvecklad med hjälp av vår långa erfarenhet och dina smartaste idéer

Vi har lyssnat på många kloka tankar och synpunkter från svenska installatörer. Resultatet är Sveriges bredaste apparatserie Exxact, med en rad smarta funktioner, som underlättar både installatörernas och kundernas vardag.
Här är några av Exxacts alla fördelar.

Exxact – för alla sorters jobb

Oavsett vilken funktion du söker, kommer du att hitta den i Exxact-serien. Varje detalj är gjord för att göra ditt jobb lättare och många delar kan användas för flera olika installationer. Inomhus, utomhus, i fuktig eller torr miljö – tack vare en smart tätningssats kan samma insats användas för både IP20 och IP44.

Din bil är säkert full av verktyg, utrustning och produkter. Med Exxact kan du minska antalet pinaler eftersom samma delar passar till flera typer av installationer.

Exxact gör tummar, plånböcker och hela planeten lyckligare

I ditt arbete får du säkert en del små skärsår och ömma fingrar emellanåt. När du byter till Exxact kommer du att upptäcka att alla plågsamma installationsmoment är åtgärdade. Det kommer inte bara att glädja dina ömma fingrar utan också gynna vår planet, eftersom Exxact är 100% halogenfri och levereras med insats och ram separat.

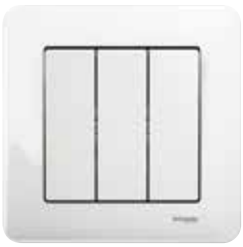
Exxact strömställare

Eftersom en installatör monterar hundratals strömställare varje år, blir varje litet irritationsmoment ett stort problem. Det är därför Exxact finns – glöm alla gamla apparatserier och upptäck nya och bättre lösningar!

P120934

P117219

P121322


P117220

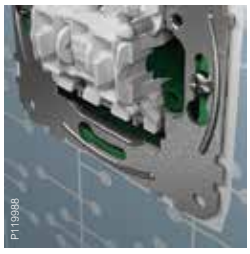
P119995

Inga fler ömma tummar!

När du börjar använda Exxact kommer du att märka att den bygger på välkända och etablerade installationstraditioner. Men i utvecklingens namn har vi inkluderat ett antal innovationer och förbättringar, som separata klor och större kabelutlösningsknappar. Så nu kan du göra ditt jobb utan irriterande avbrott och ömma fingrar!

Säkerhet

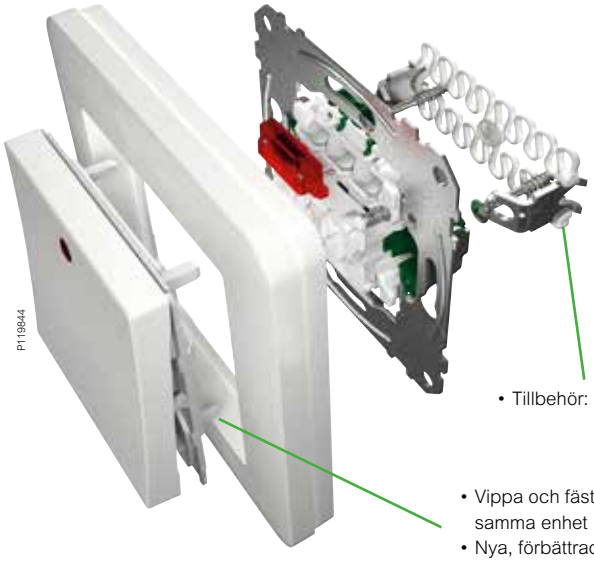
- Mer pålitligt montage av vippbrytaren.
- Fler fästpunkter för bottenplattan vid behov.
- IP20 med borttaget lock.


P119988

P119985

Egenskaper

- Bygger lite på djupet – bara 15 mm inuti dosan.
- Kan förses med LED-lampa.


P119844

- Tillbehör: klo-kit.
- Vippa och fästram i samma enhet
- Nya, förbättrade anvisningar

Lätt att installera

P119980

- Koniska ingångshål för kablar.
- Kopplingsöppningarna medger vinklade inkommande kablar.

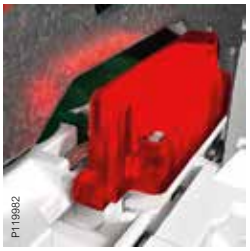
P119983

- Större kabelutlösningsknappar = inga ömma fingrar!

P119984

- Bättre åtkomst med metallfjädrar.

- Mätpunkter på framsidan.


P119982

- Lampmodul kopplas snabbt och enkelt.

Exxact 1-vägsuttag

Det här är ett helt nytt uttag med flera spännande nyheter, som exempelvis större lösgörande kabelutlösningsknappar, orienteringsljus, överspänningsskydd, indikering med lock.

Jordat

45˚ vinkel

Lock

Orienteringsljus

Överspänningsskydd

Indikeringslampa

Orienteringsljus

1-vägsuttag kan förses med bekväm och snygg nedåtriktad belysning, som hjälper nattvandrare att hitta vägen i mörkret.

På/av-vred.

Reglerbart skymningsrelä – LED-belysningen tänds automatiskt vid mörkrets inbrott.

Reglerbar orienterings-belysning – LED med låg värmestrålning och lång livslängd.

Säkerhet

Använd uttag med indikering eller överspänningsskydd för att få en säkrare installation.

Lätt att installera

- Koniska ingångshål för kablar.
- Kopplingsöppningarna medger vinklade inkommande kablar.

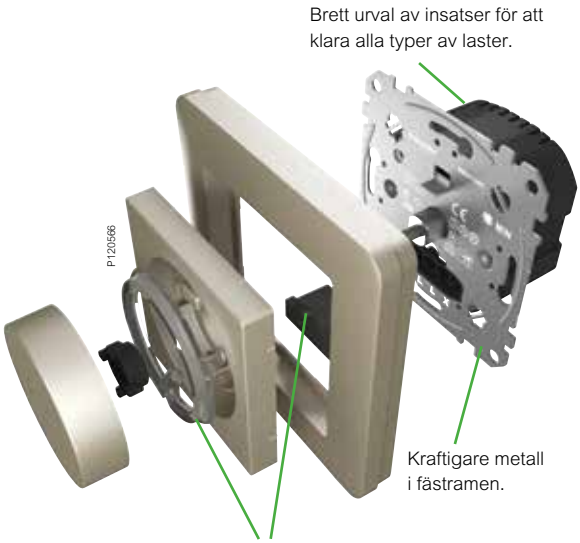
- Större kabelutlösnings-knappar = inga ömma fingrar

Egenskaper

- IP20 med borttaget lock.
- Enkelt att byta ut överspänningsskyddet.

Exxact dimrar

Exxact-sortimentet har en typ av dimmer för varje behov. En annan nyhet är den smarta LED-belysningen, som tänds automatiskt när belysningen inte är på, så att dimmern syns i mörkret.

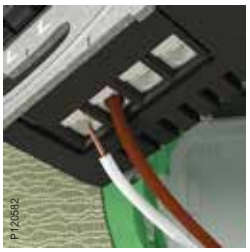


Brett urval av insatser för att klara alla typer av laster.

Kraftigare metall i fästramen.

Belysningstillval: Extra LED-modul skapar en stämningsfull Dekorbelysning.

Säkerhet



- Förbättrad styrning vid kopplingsöppningarna
- Skydd för kablarna.
- Ökat avstånd mellan anslutningarna.

Lätt att installera

- IP20 med borttaget lock.
- Isolerade kopplingsöppningar.
- Förbättrat skruvhuvud.

Egenskaper

- Universell version för alla typer av laster.
- Trappomkastning
- Neutral överkopplings-klämma - X.

Exxact rörelse- och närvarodetektorer

30% energi-besparing

Att spara energi och använda den på ett effektivare sätt ligger högt på mångas agendor idag. Det enklaste sättet att göra detta är att installera närvarodetektorer på alla ställen där ljuset ofta glöms på, till exempel i garage, korridorer, källare och på vindar. Efter en viss tid släcker närvarodetektorn automatiskt ljuset. I Exxact-serien finns den här fantastiska funktionen i tre versioner: 120°, 180° och 2,2 m 180°.

I genomsnitt sparas upp till 30 % energi med varje installerad närvarodetektor jämfört med den tidigare förbrukningen. Rörelse- och närvarodetektorer är också ett snabbt och praktiskt sätt att öka komforten. Om du bär på saker behöver du inte sätta ned dem och slå på strömställaren innan du går in i ett rum.

P121286

P119737

120°

P120916

180°

P120781

2,2m 180°

P112776

P112748

P112779

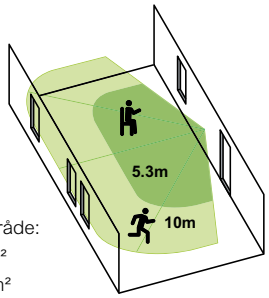
120°

P119737

Montering på 1-1,5 m höjd

Detekteringsområde:

- närvaro 30 m²
- rörelse 120 m²



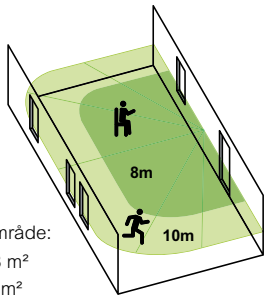
180°

P120916

Montering på 1-1,5 m höjd

Detekteringsområde:

- närvaro 128 m²
- rörelse 200 m²



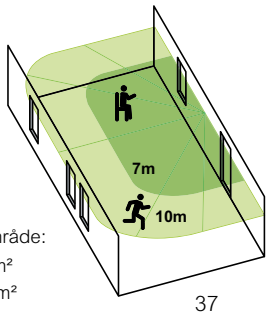
2,2 m 180°

P120781

Montering på 1,8-3,5 m höjd

Detekteringsområde:

- närvaro 98 m²
- rörelse 200 m²



Exxact nätverksuttag

Exxact nätverksuttag är speciellt anpassat för Actassi-systemets nätverksjack. Jacken snäpps snabbt och enkelt direkt in i centrumplattan utan montageram. Till glädje för alla installatörer, IT-tekniker och inredningsintresserade är uttagets nya vridbara märkskylt försedd med tre sidor för lättöverskådlig information.

P120590

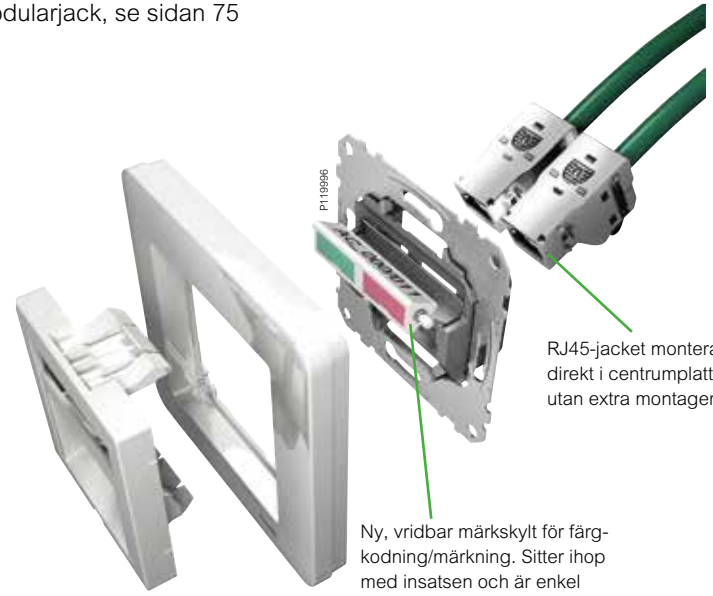
P120777

P124667

P124666

P120571

Uttagen finns även kompletta med S-One modularjack, se sidan 75


P119996

RJ45-jacket monteras direkt i centrumplattan utan extra montageram.

Ny, vridbar märkskylt för färg-kodning/märkning. Sitter ihop med insatsen och är enkel att rotera även med locket monterat.

Actassi / Exxact

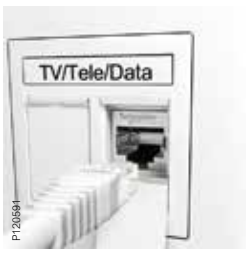
Finns som kompletta uttag
- med eller utan ram
- plant eller vinklat
- Kat 6 oskärmat eller Kat 6A skärmat

P119997

Vridbar märkskylt.

P120549

Plant, vinklat uttag för ett eller två nätverksjack.



P120591

Återfjädrande dammlucka.

P100057

Exxact ramar med löstagbara mellandelar

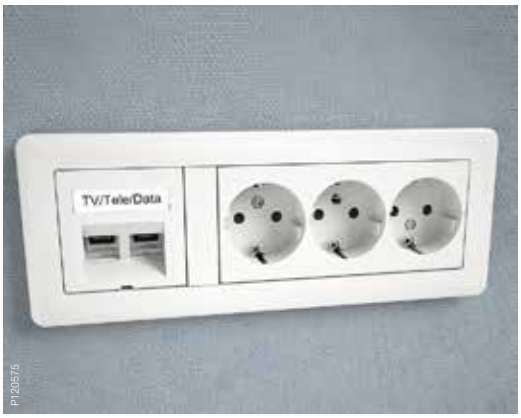
Detta är framtidens installation! Det finns 2- till 5-facksramar. Med löstagbara mellandelar kan du montera större insatser, skapa nya kombinationer och blanda flera uttag för el och data i samma enhet. Inga specialramar krävs.

2-fack

3-fack

4-fack

5-fack

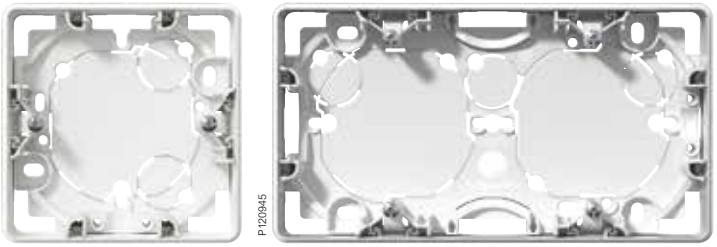


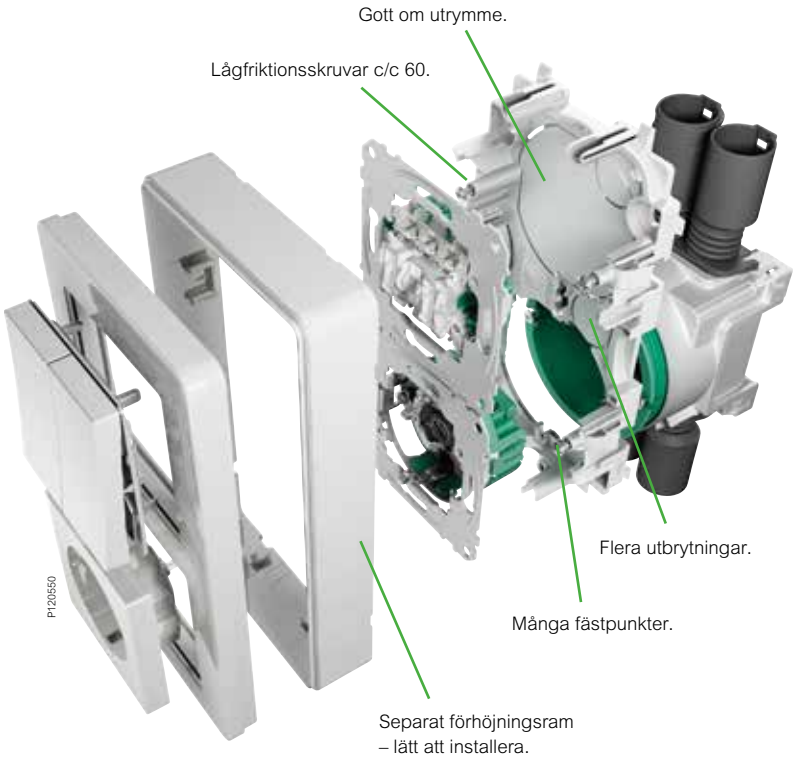
Vägen mot framtiden

Det är svårt att förutse vad som kommer att hända i framtiden. Men en sak kan vi vara säkra på: antalet elektriska apparater kommer inte att minska och därmed kan vi slå fast att Exxact är en framtidssäker serie.
Tack vare alternativen för ramar, matrisramar och de löstagbara mellandelarna kan du skapa helt nya kombinationer med insatser, strömställare och uttag! Exxact kan vara slutet för de evinnerliga grenuttagen.

Exxact utanpåliggande dosor

Nu slipper du borra hål för fler infällda funktioner – montera istället en utanpåliggande dosa! Den nya Exxact-dosan består av två delar med bottendel och förhöjningsram, som ger dig total åtkomst vid installationen. När du har installerat produkten sätter du förhöjningsramen på plats – smart och bekvämt!





Gammal installation, en ny behövs.

Använd den befintliga infällda dosan för det djupa uttaget.

Installationen blir extra smidig eftersom förhöjningsramen monteras separat..

Montera slutligen ramen, vippan och centrumplattan.

Exxact IP44

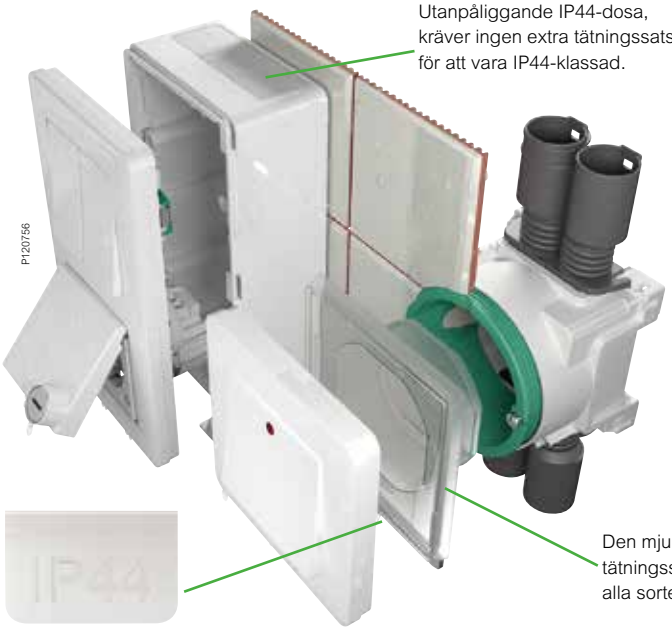
En av de största nyheterna med Exxact: Samma delar används för flera olika typer av jobb. Uppgradera en IP20 till IP44, bara genom att montera en extra tätningssats eller en utanpåliggande IP44-dosa.
Nu är du redo för alla slags installationer!

P120584

P120937

P120947

P120765



P120756

P120589

Synlig IP44-märkning.

P120910

Tre versioner klarar alla behov

P120951

Traditionell design.
Djup 22 mm.

P124767

Centrumplatta + ram.
Djup 22 mm.

P133982

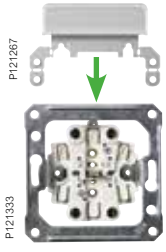
Fullt infällt uttag.
Djup 11 mm.

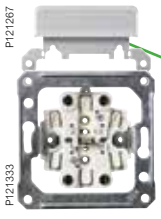
P138350

Fullt infälld version med 1½-moduls infälld dosa.

Smart märkskylt, alltid rätt placerad

P121266


P121267
P121333


P121267
P121333

- Standardetikett 9 eller 12 mm (DYMO, Brothers...)
- Märkskylten är kvar i position även när kåpan är bortmonterad.
- För både infällt och utanpåliggande montage.

TV/Tele/Data
OFF
ON

Exxact
Produktkatalog

Insatser

Strömställare	44
Ljussignaler/Parallelltryckknapp	50
Vägguttag	51
Lamputtag	57
DCL lamputtag	58
Wiser belysning	61
Installationselektronik	62
Handikapplarm RWC-system	71
Tele/TV/Data/Ljud	73
Nätverksuttag	74
Antennuttag	78
Centrumplattor	79
Tillbehör	80
Montageboxar m. tillbehör	81

Ramar

Exxact Primo	82
Exxact Basic	82
Exxact Design	83
Exxact Solid	84
Utanpåliggande dosor IP21	85
IP44-produkter	86
Kompletta produkter	92
Strömställare, Vägguttag, Dimrar, Rikstelefonuttag	
KNX	94

Strömställare

Strömställare

P117901

Strömställare 16A (3-pol 10A) för infällt IP21-montage i apparatdosa c/c 60 mm eller utvändigt i utanpåliggande dosa 21 mm. Snabbanslutning om ej annat anges. Snäppfastsättning av vippa med fästplatta, möjlighet till ytterligare fixering med skruv. Enkel- och dubbelvippversioner kan uppgraderas till IP44, för infällt montage används tätningssats och för utvändigt montage används utanpåliggande dosa IP44. Kan kompletteras med röd LED-lampa och vippa med lins. Strömställarna har två neutrala överkopplingsklämmor förutom 3-pol (koppling 3), dubbel-trapp (koppling 6+6), 2-pol +1-pol (2+1). Levereras utan klor. Klo-kit beställs separat. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

P117903

P117911

P117908

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
strömställare 2-pol	□ vit	5 st	WDE002106	18 201 06
strömställare 3-pol	□ vit	5 st	WDE002111	18 201 11
strömställare kron	□ vit	5 st	WDE002116	18 201 16
strömställare kron skruvanslutning	□ vit	5 st	WDE002217	18 201 19
strömställare kron med klor	□ vit	5 st	WDE002117	18 200 98
strömställare trapp/1-pol	□ vit	5 st	WDE002121	18 201 21
strömställare trapp/1-pol skruvanslutning	□ vit	5 st	WDE002222	18 201 24
strömställare trapp/1-pol med klor	□ vit	5 st	WDE002122	18 200 99
strömställare dubbel-trapp	□ vit	5 st	WDE002126	18 201 26
strömställare kors	□ vit	5 st	WDE002131	18 201 31
strömställare 3x1-pol	□ vit	5 st	WDE002136	18 201 36
strömställare 2-pol + 1-pol	□ vit	5 st	WDE002141	18 201 42
strömställare 2-pol	■ antracit	5 st	WDE003207	18 203 06
strömställare kron	■ antracit	5 st	WDE003116	18 203 16
strömställare kron skruvanslutning	■ antracit	5 st	WDE003217	18 203 19
strömställare trapp/1-pol	■ antracit	5 st	WDE003121	18 203 21
strömställare trapp/1-pol skruvanslutning	■ antracit	5 st	WDE003222	18 203 24
strömställare dubbel-trapp	■ antracit	5 st	WDE003126	18 203 26
strömställare kors	■ antracit	5 st	WDE003131	18 203 31
strömställare 3x1-pol	■ antracit	5 st	WDE003136	18 203 36
strömställare 2-pol + 1-pol	■ antracit	5 st	WDE003141	18 203 42
strömställare 2-pol	■ metallic	5 st	WDE004207	18 205 06
strömställare kron	■ metallic	5 st	WDE004116	18 205 16
strömställare kron skruvanslutning	■ metallic	5 st	WDE004217	18 205 19
strömställare trapp/1-pol	■ metallic	5 st	WDE004121	18 205 21
strömställare trapp/1-pol skruvanslutning	■ metallic	5 st	WDE004222	18 205 24
strömställare dubbel-trapp	■ metallic	5 st	WDE004126	18 205 26
strömställare kors	■ metallic	5 st	WDE004131	18 205 31
strömställare 3x1-pol	■ metallic	5 st	WDE004136	18 205 36
strömställare 2-pol + 1-pol	■ metallic	5 st	WDE004141	18 205 42

Tillbehör strömställare

P117979

P117921

P117922

P117923

P117924

P118403

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
vippa med röd lins	□ vit	5 st	WDE002026	18 207 36
vippa med klocksymbol	□ vit	5 st	WDE002022	18 207 30
vippa med ljussymbol	□ vit	5 st	WDE002023	18 207 31
vippa med nyckelsymbol	□ vit	5 st	WDE002024	18 207 32
vippa med märkfönster	□ vit	5 st	WDE002025	18 207 35
klo-kit för strömställare och 2-vägsuttag		10 st	WDE002395	18 207 01

Strömställare

Strömställare med rund vippa

P117927

Strömställare 16 A med rund vippa, för infällt IP21-montage i apparatdosa c/c 60 mm eller utvändigt i utanpåliggande dosa 21 mm. Snabbanslutning, snäppfastsättning av vippa, skruvfastsättning av centrumplattan. Strömställarna har två neutrala överkopplingsklämmor förutom på dubbel-trapp (koppling 6+6). Möjlighet finns att byta centrumplatta till en transparent med färginlägg eller till en i borstat stål. Levereras utan klor. Klo-kit beställs separat. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
strömställare kron	□ vit	5 st	WDE002316	18 201 17
strömställare trapp/1-pol	□ vit	5 st	WDE002321	18 201 22
strömställare dubbel-trapp	□ vit	5 st	WDE002326	18 201 27
strömställare kors	□ vit	5 st	WDE002331	18 201 32
strömställare kron	■ antracit	5 st	WDE003316	18 203 17
strömställare trapp/1-pol	■ antracit	5 st	WDE003321	18 203 22
strömställare dubbel-trapp	■ antracit	5 st	WDE003326	18 203 27
strömställare kors	■ antracit	5 st	WDE003331	18 203 32
strömställare kron	■ metallic	5 st	WDE004316	18 205 17
strömställare trapp/1-pol	■ metallic	5 st	WDE004321	18 205 22
strömställare dubbel-trapp	■ metallic	5 st	WDE004326	18 205 27
strömställare kors	■ metallic	5 st	WDE004331	18 205 32

Tillbehör rund vippa

P117933

Centrumplatta för strömställare med rund vippa, finns med transparent front inkl 6st färg/mönsterinlägg eller i borstad stål.

P117934

P118403

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
front för strömställare transparent och färginlägg	■ transparent	5 st	WDE004491	18 207 40
front för strömställare borstad stål	■ borstad stål	5 st	WDE004492	18 207 44
klo-kit för strömställare och 2-vägsuttag		10 st	WDE002395	18 207 01

Strömställare

Vipptryckknapp

P117901

Vipptryckknapp 16A, snabbanslutning (strömställare med impulsfunktion). För infällt IP21-montage i apparatdosa c/c 60 mm eller utvändigt i utanpåliggande dosa 21 mm. Enkel- och dubbelvippversioner kan uppgraderas till IP44, för infällt montage används tätningssats och för utvändigt montage används utanpåliggande dosa IP44. Levereras utan klor. Klo-kit beställs separat. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

P117903

P117911

P117963

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
vipptryckknapp trapp	□ vit	5 st	WDE002104	18 201 80
vipptryckknapp dubbel-trapp	□ vit	5 st	WDE002105	18 201 83
vipptryckknapp 3x1-pol	□ vit	5 st	WDE002113	18 201 86
jalusibrytare	□ vit	5 st	WDE002154	18 201 54
jalusibrytare	■ antracit	5 st	WDE003154	18 203 54
jalusibrytare	■ metallic	5 st	WDE004154	18 205 54

Vipptryckknapp med LED

P117915

Vipptryckknapp med röd LED indikering, snabbanslutning. För infällt IP21-montage i apparatdosa c/c 60 mm eller utvändigt i utanpåliggande dosa 21 mm. Snäppfastsättning av vippa (vippa med fästplatta), möjlighet till ytterligare fixering med skruv finns. Enkelvippversionen kan uppgraderas till IP44. För infällt montage används tätningssats och för utvändigt montage används utanpåliggande dosa IP44. Levereras utan klor. Klo-kit beställs separat. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

P117914

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
vipptryckknapp kron med LED lampa	□ vit	1 st	WDE002125	18 201 48
vipptryckknapp 1-pol med separat lampkrets*	□ vit	5 st	WDE002151	18 201 51
vipptryckknapp trapp/1-pol med LED lampa	□ vit	5 st	WDE002146	18 201 45
vipptryckknapp trapp/1-pol med LED lampa	■ antracit	5 st	WDE003146	18 203 45
vipptryckknapp trapp/1-pol med LED lampa	■ metallic	5 st	WDE004146	18 205 45

* LED indikeringslampa 1820724 (230V) eller 1820726 (24V) köpes separat till version med separat lampkrets, 1820151

Vipptryckknapp branddörrstängning

P151112

Vipptryckknapp för branddörrstängning med växlande impulsfunktion, snabbanslutning. För infällt IP21-montage i apparatdosa c/c 60 mm eller utvändigt i utanpåliggande dosa 21 mm. Snäppfastsättning av vippa (vippa med fästplatta), möjlighet till ytterligare fixering med skruv finns. Kan uppgraderas till IP44. För infällt montage används tätningssats och för utvändigt montage används utanpåliggande dosa IP44. Levereras utan klor. Klo-kit beställs separat. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
Branddörrstängning växl	□ vit	1 st	WDE002308	63 005 98

Strömställare

Kontrollströmställare

P117915

Strömställare 16A (10A för kron, koppling 5K) med röd LED-indikering, snabbanslutning. För infällt IP21-montage i apparatdosa c/c 60 mm eller utvändigt i utanpåliggande dosa 21 mm, snäppfastsättning av vippa med fästplatta, möjlighet till ytterligare fixering med skruv. Enkelvippversionen kan uppgraderas till IP44, för infällt montage används tätningssats och för utvändigt montage används utanpåliggande dosa IP44. Två överkopplingsklämmor för neutralledare finns, förutom på kron med indikeringslampa (koppling 5K). Levereras utan klor. Klo-kit beställs separat. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

P117914

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
kontrollströmställare 2-pol med LED lampa	□ vit	5 st	WDE002162	18 201 64
kontrollströmställare kron med LED lampa	□ vit	1 st	WDE002163	18 201 67
kontrollströmställare trapp/1-pol med LED lampa	□ vit	5 st	WDE002164	18 201 70

Dragströmställare

P117959

Dragströmställare 10A. För infällt IP20-montage i apparatdosa c/c 60 mm eller utvändigt i utanpåliggande dosa 35 mm, skruvanslutning, snäppfastsättning av front. Levereras med klor. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
dragströmställare trapp/1-pol	□ vit	1 st	WDE002156	18 201 61

Tillbehör till strömställare

P117920

Diverse tillbehör strömställare.

P117919

P117926

P117925

P118403

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
LED indikeringslampa för 24V		10 st	WDE002020	18 207 26
LED indikeringslampa för 230V		10 st	WDE002019	18 207 24
skruvar till fästplatta strömställare		10 st	WDE002028	18 207 23
fjäder för impulsfunktion strömställare		10 st	WDE002027	18 207 22
klo-kit för strömställare och 2-vägsuttag		10 st	WDE002395	18 207 01

Strömställare

Hotellkortsbrytare

P117960

Hotellkortsbrytare 10A med vitt LED ljus (i läge OFF), skruvanslutning. Snäppfastsättning av front. För infällt IP20-montage i apparatdosa c/c 60 mm eller utvändigt i utanpåliggande dosa 21 mm. Levereras utan klor. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
hotellkortsbrytare 2-pol	□ vit	1 st	WDE002053	18 201 57
hotellkortsbrytare 2-pol	■ antracit	1 st	WDE003053	18 203 57
hotellkortsbrytare 2-pol	■ metallic	1 st	WDE004053	18 205 57

Hotellrumsbrytare betjäning

P117956

Hotellrumsbrytare betjäning med indikering och symboler 10A, skruvanslutning. Lysdiodindikering. Används tillsammans med dubbel LED-ljussignal med symboler. För infällt IP20-montage i apparatdosa c/c 60 mm eller utvändigt i utanpåliggande dosa 35 mm. Levereras utan klor. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
indikeringsbrytare för hotellrum	□ vit	1 st	WDE002070	18 201 60
indikeringsbrytare för hotellrum	■ antracit	1 st	WDE003070	18 203 60
indikeringsbrytare för hotellrum	■ metallic	1 st	WDE004070	18 205 60

Ljussignal tvåfärgad

P117974

Ljussignal 230V tvåfärgad röd/grön med symbol text: "Do not disturb" och "Make up room". Används tillsammans med hotellrumsbrytare betjäning, skruvanslutning. För IP20 infälld montering i apparatdosa c/c 60 mm. För utanpåliggande montage används dosa 35 mm. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
LED Ljussignal tvåfärgad röd/grön med symboler	□ vit	1 st	WDE002072	18 207 67
LED Ljussignal tvåfärgad röd/grön med symboler	■ antracit	1 st	WDE003072	18 207 68
LED Ljussignal tvåfärgad röd/grön med symboler	■ metallic	1 st	WDE004072	18 207 69

Sektionsströmställare

Tvättmaskinsbrytare med dragavlastning

P117943

Tvättmaskinsbrytare 16A med indikeringslampa, skruvanslutning, för t ex tvättmaskiner, spisar, bastu, torkskåp etc. För infällt IP20-montage i apparatdosa c/c 60 mm eller i kopplingsdosa c/c 67 mm, kan uppgraderas till infällt IP44 med tätningssats. Med möjlighet till inkoppling av två inkommande kablar inklusive dragavlastning. Levereras med låsbart vred och röd 230V signallampa.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
tvättmaskinsbrytare 3-pol med lampa 0-1 hel kåpa	□ vit	1 st	WDE002202	31 577 15
tvättmaskinsbrytare 1-pol med lampa 1-0-2 hel kåpa	■ vit	1 st	WDE002204	31 577 17

Tvättmaskinsbrytare, kombinationsbar

P117942

Tvättmaskinsbrytare 16A med indikeringslampa, kombinationsbar, skruvanslutnig, för t ex tvättmaskiner, spisar, bastu, torkskåp etc. För infällt IP20-montage i apparatdosa c/c 60 mm eller utvändigt i utanpåliggande dosa 35 mm. Levereras med låsbart vred och röd 230V signallampa. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
tvättmaskinsbrytare 3-pol med lampa 0-1 kombinerbar	□ vit	1 st	WDE002200	31 577 18

Sektionsströmställare

P117945

Sektionsströmställare 16A för infällt IP20-montage i apparatdosa c/c 60 mm eller utvändigt i utanpåliggande dosa 35 mm, skruvanslutning. Kan uppgraderas till IP44, för infällt montage används tätningssats och för utvändigt montage används utanpåliggande dosa IP44. Komplettera med signallampa genom att borra ett hål (endast för IP20-användning). Levereras med låsbart vred. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
sektionsströmställare 2-pol 0-1	□ vit	1 st	WDE002205	31 577 27
sektionsströmställare 3-pol 0-1	■ vit	1 st	WDE002208	31 577 28
sektionsströmställare 4-pol 0-1	□ vit	1 st	WDE002209	31 577 29
sektionsströmställare 1-pol 1-0-2	■ vit	1 st	WDE002210	31 577 30
sektionsströmställare 1-pol impuls 1-0-2, H-0-A	□ vit	1 st	WDE002212	31 577 32
sektionsströmställare 2-pol 1-2	■ vit	1 st	WDE002214	31 577 33
sektionsströmställare 1-pol 0-1-2	□ vit	1 st	WDE002215	31 577 34
sektionsströmställare 1-pol 0-1-2-3	■ vit	1 st	WDE002218	31 577 35
sektionsströmställare 1-pol 0-1-2-3-4	□ vit	1 st	WDE002219	31 577 36
sektionsströmställare 1-pol impuls Start-Stop	■ vit	1 st	WDE002220	31 577 37

Tillbehör

P117953

Röd signallampa 230V, för att komplettera sektionsströmställaren med ljusindikering och som reservdel till tvättmaskinsbrytaren.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
signallampa för sektionsströmställare		1 st	WDE002490	31 577 38

Ljussignaler-/parallelltryckknappar

Parallelltryckknapp

P117941

Parallelltryckknappar, 1A med röd lins inkl 230 V glimlampa E10 (det går även att använda en 230 V LED-lampa E10 för starkare ljus). För infällt IP20-montage i apparatdosa c/c 60 mm eller utanpåliggan-de montage i dosa 35 mm, snabbanslutning. Dold skruvfastsättning av centrumplattan. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
parallelltryckknapp 1-pol	□ vit	5 st	WDE002147	18 201 73
parallelltryckknapp med separat lampkrets*	□ vit	5 st	WDE002152	18 201 76

* Lampa E10 ingår inte i variant med separat lampkrets.

Ljussignal

P117967

Ljussignaler, 1A med färgad lins inkl 230 V LED-lampa E10. För infällt IP20-montage i apparatdosa c/c 60 mm eller utanpåliggande montage i dosa 35 mm. Snabbanslutning. Dold skruvfastsättning av centrumplattan. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
ljussignal med röd lins	□ vit	1 st	WDE002165	18 207 60
ljussignal med grön lins	□ vit	1 st	WDE002166	18 207 61
ljussignal med vit lins	□ vit	1 st	WDE002167	18 207 62
ljussignal med gul lins	□ vit	1 st	WDE002168	18 207 63

Ljussignal med symboler

P117971

Ljussignal 230 V med symbolark: Exit, Toalett, Hiss och Trappa, skruvanslutning. För infälld IP20-montering i apparatdosa c/c 60 mm eller utvändigt i utanpåliggande dosa 35 mm. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
LED Ljussignal enfärgad vit med symboler	□ vit	1 st	WDE002071	18 207 64
LED Ljussignal enfärgad vit med symboler	■ antracit	1 st	WDE003071	18 207 65
LED Ljussignal enfärgad vit med symboler	■ metallic	1 st	WDE004071	18 207 66

Ljussignal upptagetmarkering

P118218

Ljussignal med röd lins samt med symboltext "UPPTAGET" på apparat. Inkl LED-lampa E10, snabbanslutning, dold skruvfast-sättning av centrumplattan. För infälld IP20-montering i apparatdosa c/c 60 mm eller utvändigt i utanpåliggande dosa 35 mm. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
ljussignal med upptagettext LED lampa 24V DC	□ vit	1 st	WDE002358	53 480 57
ljussignal med upptagettext LED lampa 230V	□ vit	1 st	WDE002354	53 480 37

Strömställare upptagetmarkering

P118217

Strömställare 1-pol med röd LED-indikering och "UPPTAGET"-symbol på vippan. Inkl LED-lampa. För infällt IP21-montage i apparatdosa c/c 60 mm eller utanpåliggande montage i dosa 21 mm, snabbanslutning. Kan uppgraderas till IP44, för infällt montage används tätningssats och för utvändigt montage används utanpåliggande dosa IP44. Levereras utan klor. Klo-kit beställs separat. Kompletteras med valfri Exxact-ram. Används tillsammans med ljussignal upptagetmarkering.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
strömställare med upptagetsymbol LED lampa 24V	□ vit	1 st	WDE002314	53 480 47
strömställare med upptagetsymbol LED lampa 230V	□ vit	1 st	WDE002312	53 480 27

Vägguttag
1-vägs

1-vägsuttag med helkåpa, Primo

P117989

1-vägsuttag med helkåpa (ej kombinationsbar) 16A, snabbanslutning, petskyddat, för infälld montering i apparatdosa c/c 60 mm, för utanpåliggande montage används dosa 35 mm. Levereras med klor.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
1-vägsuttag jordat helkåpa	□ vit	10 st	WDE002376	18 202 75

1-vägsuttag kombinationsbart

P117986

1-vägsuttag kombinationsbara 16A, snabbanslutning om ej annat anges, petskyddat, för infälld montering i apparatdosa c/c 60 mm. För utanpåliggande montage används dosa 35 mm. Uttagen med klafflock kan uppgraderas till IP44. För infällt montage används tätningssats och för utvändigt montage används utanpåliggande dosa IP44. Levereras utan klor om ej annat anges. Kompletteras med valfri Exxact-ram. Observera att uttag med klafflock ska monteras så att klafflocket öppnas i nederkant om IP44-miljö föreligger.

P117985

P118002

P117991

P117994

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
1-vägsuttag ojordat klor	□ vit	10 st	WDE002171	18 202 71
1-vägsuttag jordat klor	vit	10 st	WDE002176	18 202 76
1-vägsuttag jordat skruvanslutning	□ vit	10 st	WDE002276	18 202 74
1-vägsuttag med 45° vinklad uttagsbrunn jordat skruvansl.	vit	1 st	WDE002330	18 202 72
1-vägsuttag med klafflock jordat klor	□ vit	10 st	WDE002177	18 202 78
1-vägsuttag med klafflock och lås jordat skruvanslutning	vit	1 st	WDE002178	18 202 79
1-vägsuttag jordat	■ antracit	10 st	WDE003176	18 204 76
1-vägsuttag jordat skruvanslutning	■ antracit	10 st	WDE003276	18 204 74
1-vägsuttag med klafflock jordat	■ antracit	10 st	WDE003177	18 204 78
1-vägsuttag jordat	■ metallic	10 st	WDE004176	18 206 76
1-vägsuttag jordat skruvanslutning	■ metallic	10 st	WDE004276	18 206 74
1-vägsuttag med klafflock jordat	■ metallic	10 st	WDE004177	18 206 78

1-vägsuttag med avtagbar front

P118003

1-vägsuttag med transparent front och 6 st färg-/mönsterinlägg eller borstad stålfront, 16A, jordat, snabbanslutning, petskyddat. För infälld montering i apparatdosa c/c 60 mm. För utanpåliggande montage används dosa 35 mm. Levereras utan klor. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

P118004

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
1-vägsuttag jordat med transparent front och färginlägg	transparent	5 st	WDE004493	18 202 80
1-vägsuttag jordat med borstad stål front	■ borstad stål	5 st	WDE004494	18 202 82

1-vägsuttag med indikering

P117998

1-vägsuttag med LED-indikering, 16A, jordat, skruvanslutning, petskyddat. Grön LED-indikering när uttaget är spänningssatt. För infälld montering i apparatdosa c/c 60 mm, för utanpåliggande montage används dosa 35 mm. Levereras utan klor. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
1-vägsuttag med LED-indikering jordat	□ vit	1 st	WDE002329	18 202 68

Vägguttag
1-vägs

1-vägsuttag med integrerad timer

P118048

1-vägsuttag med integrerad elektronisk timer. 2-pol, 8A, jordat, skruvanslutning, petskyddat, justerbar tid - 15, 30 minuter, 1, 2, 4 eller 8 timmar. Grön LED-indikering i läge ON. Elektroniskt överbelastnings- och temperaturskydd.
För infälld montering i apparatdosa c/c 60 mm, för utanpåliggande montage används dosa 35 mm. Levereras utan klor.
Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
1-vägsuttag med integrerad elektronisk timer jordat	□ vit	1 st	WDE002469	18 211 69
1-vägsuttag med integrerad elektronisk timer jordat	■ antracit	1 st	WDE003469	18 213 69
1-vägsuttag med integrerad elektronisk timer jordat	■ metallic	1 st	WDE004469	18 215 69

1-vägsuttag med överspänningsskydd

P117997

1-vägsuttag med överspänningsskydd, 16A, jordat, skruvanslutning, petskyddat. Överspänningsskydd finns som tillbehör. När vägguttaget är spänningssatt indikeras detta med en grön LED. Efter utlöst skydd indikeras detta med röd LED samt att uttaget ger ifrån sig ett ljud som indikation på att överspänningsmodulen måste ersättas med en ny.
För infälld montering i apparatdosa c/c 60 mm, för utanpåliggande montage används dosa 35 mm. Levereras utan klor.
Kompletteras med valfri Exxact-ram.

P120599

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
1-vägsuttag med integrerat överspänningsskydd jordat	□ vit	1 st	WDE002328	18 202 61
överspänningsskydd tillbehör	■ svart	1 st	WDE002728	18 202 66

1-vägsuttag med justerbart orienteringsljus

P117999

1-vägsuttag, jordat med justerbart orienteringsljus, 16A, skruvanslutning, petskyddat, för infälld montering i apparatdosa c/c 60 mm. För utanpåliggande montage används dosa 35mm. Justerbar vit LED-belysning. Med integrerat skymningsrelä och ON / OFF-knapp för ljuset. Levereras utan klor. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

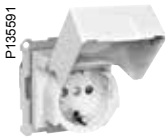
Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
1-vägsuttag med justerbart orienteringsljus jordat	□ vit	1 st	WDE002333	18 202 70
1-vägsuttag med justerbart orienteringsljus jordat	■ antracit	1 st	WDE003333	18 204 70
1-vägsuttag med justerbart orienteringsljus jordat	■ metallic	1 st	WDE004333	18 206 70

1-vägsuttag med jordfelsbrytare

P117995

1-vägsuttag med jordfelsbrytare typ A, 30mA, 16A, inkl 0-1 och testknapp. Jordat, snabbanslutning, petskyddat, för infälld montering i apparatdosa c/c 60 mm, för utanpåliggande montage används dosa 35 mm. Uttaget med klafflock kan uppgraderas till IP44. För infällt montage används tätningssats och för utvändigt montage används utanpåliggande dosa IP44. Levereras utan klor. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

P135591



Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
1-vägsuttag med jordfelsbrytare jordat	□ vit	1 st	WDE002323	18 202 62
1-vägsuttag med jordfelsbrytare och klafflock jordat	vit	1 st	WDE002324	18 202 64

Vägguttag
2-vägs

2-vägsuttag med helkåpa, Primo

P118007

2-vägsuttag Primo design,16A, snabbanslutning om ej annat anges, petskyddat, för infälld montering i apparatdosa c/c 60 mm. För utanpåliggande montage används dosa 22 mm. Uttagen har två neutrala överkopplingsklämmor, förutom uttag med separat brunntändning eller för avgrening. Endast en fas får anslutas i uttagen med separat brunntändning.
Levereras utan klor (18 202 99 lev med klor).

P118005
P118018
P118016
P135584
P135585

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
2-vägsuttag ojordat	□ vit	10 st	WDE002191	18 202 94
2-vägsuttag ojordat skruvanslutning	□ vit	10 st	WDE002284	18 202 84
2-vägsuttag jordat	□ vit	10 st	WDE002196	18 202 96
2-vägsuttag jordat skruvanslutning	□ vit	10 st	WDE002285	18 202 86
2-vägsuttag med separat brunntändning jordat	□ vit	10 st	WDE002187	18 202 97
2-vägsuttag för avgrening jordat snabbskruvanslutning klor	□ vit	10 st	WDE002189	18 202 99
2-vägsuttag DATA jordat	□ vit	1 st	WDE002193	18 202 93
2-vägsuttag med LED indikering jordat skruvanslutning	□ vit	1 st	WDE002198	18 202 98
2-vägsuttag jordat	■ antracit	1 st	WDE003396	18 200 02
2-vägsuttag jordat	■ metallic	1 st	WDE004396	18 200 03

2-vägsuttag med helkåpa, Basic

P118008

2-vägsuttag Basic design,16A, snabbanslutning om ej annat anges, petskyddat, för infälld montering i apparatdosa c/c 60 mm. För utanpåliggande montage används dosa 22 mm. Uttagen har två neutrala överkopplingsklämmor, förutom uttagen med separat brunntändning eller för avgrening. Endast en fas får anslutas i uttagen med separat brunntändning.
Levereras utan klor (18 224 99 lev med klor).

P118006

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
2-vägsuttag ojordat	□ vit	10 st	WDE002181	18 224 84
2-vägsuttag jordat	□ vit	10 st	WDE002186	18 224 86
2-vägsuttag med separat brunntändning jordat	□ vit	10 st	WDE002387	18 224 97
2-vägsuttag för avgrening jordat snabbskruvanslutning klor	□ vit	10 st	WDE002289	18 324 99
2-vägsuttag DATA jordat	□ vit	1 st	WDE002393	18 224 93

Klo-kit för 2-vägsuttag

P118403

Tillbehör 2-vägsuttag.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
klo-kit för strömställare och 2-vägsuttag		10 st	WDE002395	18 207 01

Sockeldosa

P130225

Sockeldosan är en utanpåliggande dosa för installationer av stark- och svagström. Sockeldosorna monteras över rörutlopp, på kopplings- och apparatdosor, direkt på vägg eller i kombination med sockellister. Det ger en smidig och snygg installation vid rördragning i reglade eller gjutna golv. Dosorna finns med Exxact 2-vägsuttag eller som tom dosa för valfri komplettering med stark- och svagströmsuttag, som monteras i uttagsbrunnen. Uttagen levereras internt färdigkopplade med avisolerade FK-ledare klara för anslutning.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
sockeldosa Primo 2-vägs jordat	□ vit	1 st	WDE002410	18 958 77
sockeldosa Primo 2-vägs ojordat	□ vit	1 st	WDE002408	18 958 76
sockeldosa för c/c 60 mm apparat	□ vit	1 st	WDE002412	18 958 78

Vägguttag
2-vägs

2-vägsuttag med låg insats fullt infällt

P118023

2-vägsuttag, 16A, låg insats, bygghöjd ut från vägg endast 12mm. Jordat, snabbanslutning, petskyddat, **endast för infällt montage** i 1,5 modul apparatdosa. Uttagen har två neutrala överkopplingsklämmor förutom uttag med separat brunntändning. Endast en fas får anslutas i uttagen med separat brunntändning. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
2-vägsuttag låg jordat	□ vit	5 st	WDE002184	18 202 26
2-vägsuttag låg med sep brunntändning jordat	□ vit	5 st	WDE002180	18 202 28
2-vägsuttag låg jordat	■ antracit	5 st	WDE003184	18 204 26
2-vägsuttag låg med sep brunntändning jordat	■ antracit	5 st	WDE003180	18 204 28
2-vägsuttag låg jordat	■ metallic	5 st	WDE004184	18 206 26
2-vägsuttag låg med sep brunntändning jordat	■ metallic	5 st	WDE004180	18 206 28

2-vägsuttag med standardinsats

P118020

2-vägsuttag, 16A, insats, jordat, snabbanslutning, petskyddat, **endast för infällt montage** i apparatdosa c/c 60 mm. Uttagen har två neutrala överkopplingsklämmor förutom uttag med separat brunntändning. Endast en fas får anslutas i uttagen med separat brunntändning. Klo-kit beställs separat.Kompletteras med valfri Exxact-ram. Dock ej Basic ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
2-vägsuttag jordat	□ vit	5 st	WDE002185	18 202 20
2-vägsuttag med sep brunntändning jordat	□ vit	5 st	WDE002188	18 202 22
2-vägsuttag jordat	■ antracit	5 st	WDE003185	18 204 20
2-vägsuttag med sep brunntändning jordat	■ antracit	5 st	WDE003188	18 204 22
2-vägsuttag jordat	■ metallic	5 st	WDE004185	18 206 20
2-vägsuttag med sep brunntändning jordat	■ metallic	5 st	WDE004188	18 206 22

Potentialuttag

PIO0000964

2-vägs potentialutjämningsuttag , anslutningsklämma max 6 mm².
Potentialutjämningsstickpropp. Löd anslutningsklämma max 6mm².

PIO0000966

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
2-vägsuttag potentialutjämning	□ vit	1 st	WDE002729	18 201 14
stickpropp potentialutjämning	□ vit	1 st	WDE002730	18 201 15

1-vägsuttag med 2xUSB typ A

WDE002179

1-vägsuttag med 2xUSB laddning 2.4A Typ A. Uttaget har två utgångar vilket möjliggör laddning av två enheter samtidigt. Jordat, snabbanslutning, inklusive klor, petskyddat, för infällt montage i apparatdosa c/c 60 mm. För utanpåliggande montage används dosa 35 mm. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
USB typ A laddningsstation	□ vit	1 st	WDE002179	18 202 27
USB typ A laddningsstation	■ antracit	1 st	WDE003179	18 202 29
USB typ A laddningsstation	■ metallic	1 st	WDE004179	18 202 31

2-vägs USB-uttag typ A 5V

WDE002926

USB laddningsstation typ A, 2.0 5V. Uttaget har två utgångar vilket möjliggör laddning av två enheter samtidigt. Max 2 x 1,05A eller 1 x 2,1A. Skruvanslutning, för infällt montage i apparatdosa c/c 60 mm, för utanpåliggande montage används dosa 35 mm. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
USB typ A laddningsstation	□ vit	1 st	WDE002926	52 001 38
USB typ A laddningsstation	■ antracit	1 st	WDE002927	52 001 39
USB typ A laddningsstation	■ metallic	1 st	WDE002928	52 001 41

Vägguttag
1-vägs
2-vägs
4-vägs

1-vägsuttag, utanpåliggande

P151238

Exxact 1-vägsuttag 16A utanpåliggande montage, IP21, jordat, snabbanslutning, petskyddat. Levereras med bottenplatta.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
1-vägsuttag jordat	□ vit	10 st	WDE002944	18 200 18

2-vägsuttag, utanpåliggande

P135593

Exxact 2-vägsuttag, 16A utanpåliggande montage med integrerad bottenplatta IP21, jordat, snabbanslutning, petskyddat. Med två neutrala överkopplingsklämmor.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
2-vägsuttag jordat	□ vit	10 st	WDE002972	18 200 01

4-vägsuttag

P118034

4-vägsuttag, 16A, snabbanslutning om ej annat anges, petskyddat, för utanpåliggande IP21-montage eller över apparat- och kopplingsdosa. Har integrerad bottenplatta och två neutrala överkopplingsklämmor. Möjlighet till separerad brunntändning.

P118033

P118035

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
4-vägsuttag ojordat	□ vit	5 st	WDE002486	18 202 40
4-vägsuttag jordat	□ vit	5 st	WDE002488	18 202 42
4-vägsuttag jordat skruvanslutning	□ vit	5 st	WDE002487	18 202 43
4-vägsuttag monterat på stegplåt jordat	□ vit	5 st	WDE002489	18 202 46

2-vägsuttag infällt med klafflock IP44

P118015

2-vägsuttag infällt, 16A, IP44 med klafflock, jordat, snabbanslutning om ej annat anges, petskyddat, för infälld montering i apparatdosa c/c 60 mm. Uttagen har två neutrala överkopplingsklämmor.
OBS! Behöver ej kompletteras med separat tätningssats. Uttag med klafflock ska monteras så att klafflocket öppnas i nederkant om IP44-miljö föreligger.

P118017

P135589

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
2-vägsuttag med klafflock IP44 jordat	□ vit	5 st	WDE002192	18 210 91
2-vägsuttag med klafflock IP44 jordat skruvanslutning	□ vit	5 st	WDE002291	18 210 92
2-vägsuttag med klafflock och lås IP44 jordat skruvansl.	□ vit	1 st	WDE002293	18 210 93
2-vägsuttag med klafflock IP44 jordat	■ antracit	5 st	WDE003192	18 200 07
2-vägsuttag med klafflock IP44 jordat skruvanslutning	■ antracit	5 st	WDE003291	18 200 08

2-vägsuttag utanpåliggande med klafflock IP44

P125350

2-vägsuttag utanpåliggande 16A, IP44 med klafflock, jordat, snabbanslutning om ej annat anges, petskyddat. Uttagen har två neutrala överkopplingsklämmor. OBS! Levereras komplett med utanpåliggande dosa. Uttag med klafflock ska monteras så att klafflocket öppnas i nederkant om IP44-miljö föreligger.

P125351

P135590

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
2-vägsuttag med klafflock IP44 jordat	□ vit	5 st	WDE002292	18 210 94
2-vägsuttag med klafflock IP44 jordat skruvanslutning	□ vit	5 st	WDE002290	18 210 90
2-vägsuttag med klafflock och lås IP44 jordat skruvansl.	□ vit	1 st	WDE002294	18 210 95
2-vägsuttag med klafflock IP44 jordat	■ antracit	5 st	WDE003292	18 200 09
2-vägsuttag med klafflock IP44 jordat skruvanslutning	■ antracit	5 st	WDE003290	18 200 10

Vägguttag
3-vägs
4-vägs

3-vägsuttag

P118026

3-vägsuttag, 16A jordat, skruvanslutning, petskyddat för infälld montering i dubbeldosa. För utanpåliggande montage används 2-facksdosa 35 mm. Kompletteras med valfri Exxact-ram 2-fack.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
3-vägsuttag jordat	□ vit	5 st	WDE002278	18 202 30
3-vägsuttag jordat	■ antracit	5 st	WDE003278	18 204 30
3-vägsuttag jordat	■ metallic	5 st	WDE004278	18 206 30

3-vägsuttag klass II

P118030

3-vägsuttag 16A med tre uttagsbrunnar klass II, 2,5A, skruvanslutning, petskyddat, för infälld montering i apparatdosa c/c 60 mm. För utanpåliggande montage används dosa 35 mm. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
3-vägsuttag 3xklass II	□ vit	5 st	WDE002279	18 202 39
3-vägsuttag 3xklass II	■ antracit	5 st	WDE003279	18 204 39
3-vägsuttag 3xklass II	■ metallic	5 st	WDE004279	18 206 39

Kombiuttag, 3-vägs

P118029

3-vägsuttag, jordat med en uttagsbrunn 16A framåt och två st uttagsbrunnar klass II 2,5A på sidan. Snabbanslutning om ej annat anges, petskyddat, för infälld montering i apparatdosa c/c 60 mm. Uttagen har två neutrala överkopplingsklämmor förutom uttag med separat brunntändning. Endast en fas får anslutas i uttagen med separat brunntändning. Klo-kit beställs separat.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
3-vägsuttag kombi 1xSchuko + 2xklass II	□ vit	10 st	WDE002183	18 202 32
3-vägsuttag kombi 1xSchuko + 2xklass II skruvanslutning	vit	10 st	WDE002281	18 202 33
3-vägsuttag kombi 1xSchuko + 2xklass II med separat brunntändning skruvanslutning	□ vit	10 st	WDE002282	18 202 36

4-vägsuttag klass II

P118036

4-vägsuttag, 16A, snabbanslutning om ej annat anges, IP20 med två st uttagsbrunnar klass II 2,5A på vardera sidan, petskyddat, för infälld montering i apparatdosa c/c 60 mm. Uttagen har två neutrala överkopplingsklämmor förutom uttag med separat brunntändning. Endast en fas får anslutas i uttagen med separat brunntändning. Klo-kit beställs separat.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
4-vägsuttag 4xklass II	□ vit	10 st	WDE002381	18 202 47
4-vägsuttag 4xklass II skruvanslutning	vit	10 st	WDE002383	18 202 48
4-vägsuttag 4xklass II m. separat brunntändning skruvansl.	□ vit	10 st	WDE002385	18 202 49

Dosa för kombiuttag

P125450

Dosa för kombiuttag & 4-vägs klass II, 22 mm, för utvändigt montage, nyckelhål för montage över apparatdosa.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
dosa för kombiuttag	□ vit	10 st	WDE002359	18 201 29

Hörnbox
Lamputtag

Hörnbox med 3-vägsuttag

P124883

3-vägsuttag, 16A jordat, skruvanslutning, petskyddat. För utanpåliggande montage t ex vid underskåp i kök eller i hörn. Komplett med hörnbox och ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
Hörnbox med 3-vägsuttag, Primo plastram	□ vit	5 st	WDE008290	18 214 77
Hörnbox med 3-vägsuttag, Primo plastram	■ antracit	5 st	WDE008490	18 217 17
Hörnbox med 3-vägsuttag, Primo plastram	■ metallic	5 st	WDE008690	18 217 35

Lamputtag

P118040

Lamputtag för väggmontage 6A IP20, snabbanslutning, för infälld montering i apparatdosa c/c 60 mm, kopplingsdosa c/c 67 mm eller utanpåliggande dosa 21 mm. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

P118037

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
lamputtag ojordat	□ vit	5 st	WDE002108	18 950 67
lamputtag jordat	□ vit	5 st	WDE002109	18 950 77
lamputtag ojordat	■ antracit	5 st	WDE003108	18 950 68
lamputtag jordat	■ antracit	5 st	WDE003109	18 950 78
lamputtag ojordat	■ metallic	5 st	WDE004108	18 950 69
lamputtag jordat	■ metallic	5 st	WDE004109	18 950 79

Lamppropp och lamputtag för sladdmontage

ELP01134

Lamputtag 250V 6A för sladdmontage. Rak eller vinklad kabelingång, inkl dragavlastning

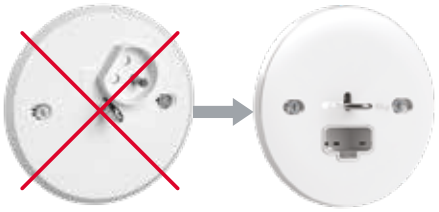
ELP01135

P92336

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
lampropp 2-pol rak ojordat	□ vit	10 st	189515100	18 951 51
lampropp 3-pol rak kron	□ vit	10 st	189515600	18 951 56
lampropp 2-pol rak jordat	□ vit	10 st	189516100	18 951 61
lampropp 2-pol vinklad ojordat	□ vit	10 st	189518600	18 951 86
lampropp 3-pol vinklad kron	□ vit	10 st	189519100	18 951 91
lampropp 2-pol vinklad jordat	□ vit	10 st	189519600	18 951 96
lampropp 2-pol vinklat ojordat	■ svart	10 st	189518700	18 951 87
lampropp 2-pol vinklat jordat	■ svart	10 st	189519700	18 951 97
lamputtag 2-pol rak ojordat	□ vit	10 st	189510100	18 951 01
lamputtag 3-pol rak kron	□ vit	10 st	189510600	18 951 06
lamputtag 2-pol rak jordat	□ vit	10 st	189511100	18 951 11
lamputtag 2-pol vinklat ojordat	□ vit	10 st	189513100	18 951 31
lamputtag 3-pol vinklat kron	□ vit	10 st	189513600	18 951 36
lamputtag 2-pol vinklat jordat	□ vit	10 st	189514100	18 951 41

Framtidens lamputtag

Det finns nu en ny standard för lamputtag, EN 61 995.
Vi har tagit fram en helt ny serie, kompatibel med båda våra designserier Exxact och Renova.
Den nya standarden innefattar endast jordade produkter.



Sortimentet

Våra lamputtag har utformats för att göra installationen enklare och snabbare än någonsin. Sortimentet innefattar infällda och utanpåliggande lamputtag i olika utföranden för tak och vägg, uttag för sladdmontage och tillbehör.

Innovation möter design

De nya lamputtagen har innovativa funktioner som gör installationen snabb och smidig. Det nya sortimentet erbjuder också flera färger och design för alla typer av bostäder och byggnader. Dessutom är sortimentet pålitligt, säkert och miljövänligt.

Det infällda lamputtaget för vägg kommer givetvis i Exxact- och Renova-design. Exxact-uttaget finns i tre färger; vit, antracit och metallic. Renova finns i klassisk vit och svart. Detta ger dig möjlighet att få en enhetlig design.

Vit

Antracit

Metall

Vit

Svart

DCL Lamputtag

Lamputtag enligt standard EN 61 995, försedda med snabbkoppling och vinklade anslutningar, om inget annat anges. Alla produkter är certifierade och framtagna för att uppfylla de högsta kraven. Den nya standarden innefattar endast jordade produkter. IP 21. Samtliga lamputtag är miljövänliga, halogenfria och uppfyller Green Premium ekomärkning.

Infällt för tak

WDE005000_IOP_Angle

Lamputtag DCL för infällt takmontage i c/c 70 mm takdosa. 1-vägs 2-pol jord 6A IP21, snabbanslutning.
Mått: Ø 117 mm. Demonterbar krok, max 15 kg. Vid montering av lamputtag i låg takdosa, eller vid behov av extra utrymme kan förhöjningsring 18 202 16 användas.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
Lamputtag DCL för inf takmontage, 1-vägs 2-pol jord	□ vit	5/60	WDE005000	18 201 93

Infällt för takdosa med mittstolpe

WDE005001_IOP_Angle

Lamputtag DCL för infällt takmontage i takdosa med mittstolpe. 1-vägs 2-pol jord 6A IP21, skruvanslutning.
Mått: Ø 117 mm.Takkrok anskaffas separat. Vid montering av lamputtag i låg takdosa, eller vid behov av extra utrymme kan förhöjningsring 18 202 16 användas.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
Lamputtag DCL inf för takdosa m mittstolpe, 1-vägs 2-pol jord	□ vit	5/60	WDE005001	18 201 95

Utanpåliggande för tak

WDE005002_IOP_Angle

Utanpåliggande lamputtag DCL för montage direkt i tak eller över befintlig takdosa. 1-vägs 2-pol jord 6A IP21, snabbanslutning.
Mått: Ø 125 mm. Demonterbar krok, max 15 kg. Knock-outs för kabel och minikanal 12x20 mm på sidorna och för kabel och rör i botten. Möjlighet att komplettera med en extra uttagsbrunn 18 202 07 för två anslutningspunkter. Alternativt komplettera med dimmerpuck 13 602 17 för att möjliggöra dim-funktion.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
Lamputtag DCL för utv takmontage, 1-vägs 2-pol jord	□ vit	5/20	WDE005002	18 201 96

Exxact infällt för vägg

WDE005010_IOP_Angle
WDE005011_IOP_Angle
WDE005012_IOP_Angle

Lamputtag DCL för väggmontage, Exxact design. 1-vägs 2-pol jord 6A IP21, snabbanslutning. Mått: 55x55 mm.
För infälld montering i apparatdosa c/c 60 mm, kopplingsdosa c/c 67 mm eller utanpåliggande dosa 35 mm.
Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
Exxact Lamputtag DCL 1-vägs 2-pol jord	□ vit	5/80	WDE005010	18 201 99
Exxact Lamputtag DCL 1-vägs 2-pol jord	■ antracit	5/80	WDE005011	18 202 00
Exxact Lamputtag DCL 1-vägs 2-pol jord	■ metallic	5/40	WDE005012	18 202 01

Exxact infällt för vägg, komplett

WDE005013_IOP_Angle

Lamputtag DCL komplett, Exxact design. 1-vägs 2-pol jord 6A IP21, snabbanslutning. Mått: 100x100 mm.
För infällt montage i apparatdosa c/c 60 mm, kopplingsdosa c/c 67 mm eller takdosa c/c 70 mm.
Ej för kombinationsmontage.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
Exxact Lamputtag DCL komplett 1-vägs 2-pol jord	□ vit	5/60	WDE005013	18 202 02

DCL Lamputtag

Renova infällt för vägg

WDE005018_IOP_Angle
WDE005019_IOP_Angle

Lamputtag DCL för väggmontage, Renova design. 1-vägs 2-pol 6A IP21, snabbanslutning. För infälld montering i apparatdosa c/c 60 mm, kopplingsdosa c/c 67 mm eller utanpåliggande dosa 35 mm. Kompletteras med valfri Renova-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
Renova Lamputtag DCL 1-vägs 2-pol jord	□ vit	5/80	WDE005018	18 202 04
Renova Lamputtag DCL 1-vägs 2-pol jord	■ svart	5/80	WDE005019	18 202 05

Utanpåliggande för vägg/tak

WDE005014_IOP_Angle

Lamputtag DCL för utanpåliggande montage på vägg eller i tak. 1-vägs 2-pol jord 6A IP21, snabbanslutning. Mått: 70x70 mm. Knock-outs för kabel och minikanal 12x20 mm samt stort kopplingsutrymme för extra anslutningar.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
Lamputtag DCL utv vägg/tak 1-vägs 2-pol jord	□ vit	5/80	WDE005014	18 202 03

Uttag för sladdmontage

WDE005020_IOP_Angle

Lamputtag DCL för sladdmontage. 1-vägs 2-pol jord 6A IP21, skruvanslutning, inkl dragavlastning.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
Lamputtag DCL för sladdmontage 1-vägs 2-pol jord	□ vit	5/480	WDE005020	18 202 06

Tillbehör

CM1598_4790

Lamputtag DCL, uttagsbrunn för montage i utanpåliggande lamputtag för tak 18 201 96. Snabbanslutning.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
Lamputtag DCL uttagsbrunn	□ vit	10/60	WDE005021	18 202 07

WDE005022_IOP_Angle
WDE005023_IOP_Angle

Lampropp DCL för sladdmontage, 2-pol jord, inkl dragavlastning.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
Lampropp DCL	□ vit	10/960	WDE005022	18 202 08
Lampropp DCL	■ mörkgrå	10/120	WDE005023	18 202 09

WDE005103_IOP_Angle

Förhöjningsring 10 mm för DCL taklamputtag, passar båda typer av lamputtag. Lämplig vid montage i låg takdosa eller vid behov av extra utrymme. Mått: Ø 117 mm. Totalhöjd 14 mm varav 4 mm bygger in i locket.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
Förhöjningsring DCL 10 mm	□ vit	10/100	WDE005103	18 202 16

PIO00000940

LED universal dimmerpuck, 4-200W/VA för ljusreglering med hjälp av slutande återfjädrande tryckknapp (som köpes separat) . Vid reglering av LED lampa (RC eller RL, automatisk detektering) 4-100VA. Framkantstyrd (special) LED lampa (RL) 4-20VA. Glödljus(R) och de flesta typer av elektroniska(C)/konventionella transformatorer(L) 4-200W/VA, 230V halogenlampor 5-150W(R). Växlingsbart driftläge till RL LED special, justerbar min/max ljusstyrka, mjukstartsfunktion. Skruvanslutning, trappomkopplingsbar. Neutralledare behövs ej.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
Dimmerpuck	■ mörkgrå	1/140	CCT99100	13 602 17

P1123 23

Lampproppsadapter E27. Lämplig som tillfällig lösning vid avsaknad av belysning, t ex under ny- eller ombyggnation.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
Lampproppsadapter E27	□ vit	1/20	ALB68011	18 202 38

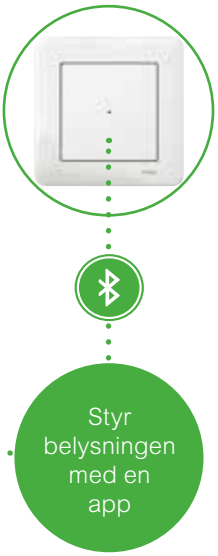
WISER™ – styr belysningen med en app

Smarta hem är bekväma, resurssnåla, energieffektiva och säkra. Med Wiser™ belysning kan du på ett smart sätt styra bostadens belysning med en app och skapa olika scenarier utifrån dina behov.

Skapa egna scenarier med

WISER™-appen

- Skapa och ställ in personliga scenarier utifrån dina behov
- Manuell inställning av LED-driftläge (RL LED-läge)
- Timerläge: gångtid 1 sekund till 24 timmar, förvarning, manuell till- eller frånkoppling
- Tidsstyrning: veckodag, astro och slumpmässig funktion
- Status-LED-indikering (t.ex. last till, orienterings-belysning



Kom igång

- Ladda ner appen WISER™
- Skapa ett konto och anslut ditt nya system i hemmet
- Nu kan du styra din belysning och skapa egna scenarier och tidsinställningar

Hämta i App Store

LADDA NED PÅ Google Play

Wiser Connected Technology for Homes

WISER™ Exxact strömställare

WDE002910

Strömställare elektronisk 10A. Vid reglering av LED lampa 100W. Glödljus 2000W, (R) elektronisk trafo 1050VA, konv. trafo(L) 500VA kräver neutralledare För infällt montage i apparatdosa c/c 60 mm eller utvändigt i utanpåliggande dosa 35 mm. Kompletteras med lämplig Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
strömställare 10A	□ vit	1 st	WDE002910	18 202 34

WISER™ Exxact dimmer

WDE002910

Tryckdimmer, 420W/VA .Vid reglering av LED lampa (RC eller RL, automatisk detektering) 14-210VA. Framkantstyrd (special) LED lampa (RL) 15-50VA. Glödljus, halogen lampor (R) elektronisk/konv trafo (C,L),20-420VA. Neutralledare behövs ej. För infällt montage i apparatdosa c/c 60 mm eller utvändigt i utanpåliggande dosa 35 mm. Kompletteras med lämplig Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
tryckdimmer 420W/VA	□ vit	1 st	WDE002914	13 603 95

WISER™ puckar

CCT5011

CCT5010

CCT5015

Puckarna installeras enkelt i infälld eller utanpåliggande dosa (35 mm) exempelvis bakom återfjädrande strömställare eller i befintlig kopplings- eller takdosa (mått 43x43x22 mm).

Strömställarpuck 10A:
Vid reglering av LED lampa 100W. Glödljus 2000W, (R) elektronisk trafo 1050VA, konv. trafo(L) 500VA kräver neutralledare.

Dimmerpuck, 200W/VA för ljusreglering:
Vid reglering av LED lampa (RC eller RL, automatisk detektering) 5-100VA. Framkantstyrd (special) LED lampa (RL) 5-20VA. Glödljus, (R) elektronisk trafo 14-200W, konv. trafo(L) 14-150VA, 230V halogen lampor 14-200W (R). Neutralledare behövs ej.

Jalusipuck 500VA motorlast kräver neutralledare

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
strömställarpuck	■ mörkgrå	1 st	CCT5011-0001	18 202 35
dimmerpuck	■ mörkgrå	1 st	CCT5010-0001	13 604 32
jalusibrytarpuck	■ mörkgrå	1 st	CCT5015-0001	18 202 37

Installationselektronik
Elektronisk summer/dörrklocka
Tryckdimmer

Elektronisk summer/dörrklocka

PIO0000965

Elektronisk summer 8-12VAC
Elektronisk dörrklocka 8-12VAC. Den elektroniska insatsen har tre tryckknappsingångar som kan tilldelas olika melodier. Det finns fem melodialternativ. Använd slutande tryckknapp för tryckknappsingångarna.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
elektronisk summer 8-12VAC	□ vit	1 st	WDE002966	53 320 12
elektronisk dörrklocka 8-12VAC	□ vit	1 st	WDE002968	53 320 13

Universaldimmer 400W/VA

P118074

Universal tryckdimmer 20-400W/VA. För ljusreglering av resistiva (R) och kapacitiva(C) eller induktiva (L) laster såsom elektroniska transformatorer (C) eller konventionella-/järnkärnetransformatorer (L). Olika laster kan inte blandas. Dimmern styr belysningen via tryckfunktion dvs. korta tryck tänder respektive släcker och långa tryck dimrar upp respektive ned. Trappfunktion fås i kombination med vipptryckknapp. Dimmern minns senast inställda ljusnivå. För infällt IP20-montage i apparatdosa c/c 60 mm eller utvändigt i utanpåliggande dosa 35 mm. Kan uppgraderas till IP44, för infällt montage används tätningssats och för utvändigt montage används utanpåliggande dosa IP44. Kompletteras med lämplig Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
tryckdimmer universal 400W/VA	□ vit	1 st	WDE002307	13 706 09
tryckdimmer universal 400W/VA	■ antracit	1 st	WDE003307	13 706 23
tryckdimmer universal 400W/VA	■ metallic	1 st	WDE004307	13 706 32

Krondimmer universal 2x200W/VA

P118087

Krondimmer universal 2x50-200W/VA. För ljusreglering av resistiva (R) och kapacitiva(C) eller induktiva (L) laster såsom elektroniska transformatorer (C) eller konventionella-/järnkärnetransformatorer (L). Olika transformatortyper kan inte blandas, skruvanslutning. Dimrarna styr belysningarna via tryckfunktion dvs. korta tryck tänder respektive släcker och långa tryck dimrar upp respektive ned. Trappfunktion för respektive dimmer/ kanal fås i kombination med återfjädrande vipptryckknappar. Dimrarna/ kanalerna minns senast inställda ljusnivå. Obs att den högra kretsen måste vara ansluten till en last. För infällt IP20-montage i c/c 60 mm apparatdosa eller utvändigt i utanpåliggande dosa 35 mm. Kompletteras med lämplig Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
krondimmer universal 2x200W/ VA	□ vit	1 st	WDE002341	13 706 11
krondimmer universal 2x200W/ VA	■ antracit	1 st	WDE003341	13 706 25
krondimmer universal 2x200W/ VA	■ metallic	1 st	WDE004441	13 706 34

Installationselektronik
Vriddimmer

Transistordimmer 315/630W, bakkantsstyrd

P118080

Transistordimmer 20-315W och 20-630W vriddimmer för ljusreglering av glödljus, 230V halogenlampor (R) och de flesta typer av elektroniska transformatorer (C), skruvanslutning. Till- och frånslag via tryck på vred. Trappfunktion i kombination med vipptryck-knapp. Kan kompletteras med LED Dekorbelysning, kit som består av vit LED-lampa IP20 som monteras på insatsen och en ljusledare som monteras på centrumplattan. Lyser i OFF-läge. Möjlighet finns även att byta centrumplatta till en transparent med färginlägg eller i borstat stål. För infällt IP20-montage i apparatdosa c/c 60 mm eller för utanpåliggande montage i 35 mm dosa. Kan uppgraderas till IP44, för infällt montage används tätningssats och för utvändigt montage används utanpåliggande dosa IP44. Kompletteras med valfri Exxact-ram. Klo-kit 13 706 16 passar till denna dimmerinsats.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
transistordimmer 315W	□ vit	1 st	WDE002311	13 706 02
transistordimmer 630W	□ vit	1 st	WDE002313	13 706 03
transistordimmer 315W	■ antracit	1 st	WDE003311	13 706 18
transistordimmer 630W	■ antracit	1 st	WDE003313	13 706 19
transistordimmer 315W	■ metallic	1 st	WDE004311	13 706 27
transistordimmer 630W	■ metallic	1 st	WDE004313	13 706 28

Transistordimmer 1000W, bakkantsstyrd

P118083

Transistordimmer 40-1000W, vriddimmer för ljusreglering av glödljus, 230V halogenlampor (R) och de flesta typer av elektroniska transformatorer (C), skruvanslutning. Till- och frånslag via tryck på vred. Trappfunktion i kombination med strömställare. Möjlighet finns även att byta centrumplatta till en transparent med färginlägg eller i borstat stål. För infällt IP20-montage i apparatdosa c/c 60 mm eller för utanpåliggande montage i 35 mm dosa. Kan uppgraderas till IP44, för infällt montage används tätningssats och för utvändigt montage används utanpåliggande dosa IP44. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
transistordimmer 1000W	□ vit	1 st	WDE002315	13 706 04

Tyristordimmer 400VA

P118080

Tyristordimmer, 40-400VA vriddimmer för ljusreglering av glödljus, 230V halogen lampor (R) och de flesta typer av konventionella transformatoter(L), skruvanslutning. Till- och frånslag via tryck på vred, möjlighet till trappomkoppling. Det finns också möjlighet att byta centrumplatta till transparent för färginlägg eller borstat stål. För infällt IP20 montage i apparatdosa c/ c 60 eller utvändigt i utanpåliggande dosa 35mm. Kan uppgraderas till IP44, för infällt montage används tätningssats och för utvändigt montage används utanpåliggande dosa IP44. Kompletteras med lämplig Exxact ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
tyristordimmer 400VA	□ vit	1 st	WDE002349	13 600 58
tyristordimmer 400VA	■ antracit	1 st	WDE003349	13 600 62
tyristordimmer 400VA	■ metallic	1 st	WDE004349	13 600 63

Tyristordimmer 1000VA, framkantsstyrd

P118083

Tyristordimmer 60-1000VA vriddimmer för ljusreglering av glödljus, 230V halogenlampor (R) och de flesta typer av konventio-nella-/ järnkärnetransformatorer (L), lysrör med speciellt driftdon samt 1-fasmotorer, skruvanslutning. Till- och frånslag via tryck på vred, även utgång för oreglerad last. Kräver neutralledare. Ej trappkopplingsbar. Möjlighet finns även att byta centrumplatta till en transparent med färginlägg eller i borstat stål. För infällt IP20-montage i apparatdosa c/c 60 mm eller för utanpåliggande montage i 35 mm dosa. Kan uppgraderas till IP44, för infällt montage används tätningssats och för utvändigt montage används utanpåliggande dosa IP44. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
tyristordimmer 1000VA	□ vit	1 st	WDE002319	13 706 05

Installationselektronik
Vriddimmer

Universaldimmer 420/600W/VA

P118080

Universaldimmer 20-420W/VA och 20-600W/VA, vriddimmer för ljusreglering av glödljus, 230V halogenlampor (R) och de flesta typer av elektroniska (C)/ konventionella/ järnkärnetransformatorer (L). Olika transformatortyper kan inte blandas, skruvanslutning. Till- och frånslag via tryck på vred. Trappfunktion i kombination med vipptryckknapp. Kan kompletteras med LED Dekorbelysning, kit som består av vit LED-lampa IP20 som monteras på insatsen och en ljusledare som monteras på centrumplattan. Lyser i OFF-läge. Möjlighet finns även att byta centrumplatta till en transparent med färginlägg eller i borstat stål. För infällt IP20-montage i apparatdosa c/c 60 mm eller för utanpåliggande montage i 35 mm dosa. Kan uppgraderas till IP44, för infällt montage används tätningssats och för utvändigt montage används utanpåliggande dosa IP44. Kompletteras med valfri Exxact-ram. Klo-kit 13 706 16 passar till denna dimmerinsats.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
universaldimmer 420W/VA	□ vit	1 st	WDE002335	13 706 06
universaldimmer 600W/VA	□ vit	1 st	WDE002337	13 706 07
universaldimmer 420W/VA	■ antracit	1 st	WDE003335	13 706 20
universalimmer 600W/VA	■ antracit	1 st	WDE003337	13 706 21
universaldimmer 420W/VA	■ metallic	1 st	WDE004335	13 706 29
universaldimmer 600W/VA	■ metallic	1 st	WDE004337	13 706 30

LED universaldimmer 400W/VA

P118080

LED universal dimmer, 4-400W/VA vriddimmer för ljusreglering. Vid reglering av LED lampa (RC eller RL, automatisk detektering) 4-200VA. Framkantstyrd (special) LED lampa (RL) 4-40VA. Glödljus, 230V halogen lampor (R) och de flesta typer av elektroniska (C)/ konventionella transformatorer (L) 4-400W/VA, skruvanslutning. Till- och frånslag via tryck på vred, möjlighet till trappomkoppling. Neutralledare behövs ej. Kan kompletteras med LED Dekorbelysning, kit som består av vit LED-lampa IP20 som monteras på insatsen och en ljusledare som monteras på centrum-plattan. Lyser i OFF-läge. Det finns också möjlighet att byta centrumplatta till transparent för färginlägg eller borstat stål. För infällt IP20 montage i apparatdosa c/ c 60 eller utvändigt i utanpåliggande dosa 35mm. Kan uppgraderas till IP44, för infällt montage används tätningssats och för utvändigt montage används utanpåliggande dosa IP44. Kompletteras med lämplig Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
LED universaldimmer 400W/VA	□ vit	1 st	WDE002299	13 601 13
LED universaldimmer 400W/VA	■ antracit	1 st	WDE003299	13 601 14
LED universaldimmer 400W/VA	■ metallic	1 st	WDE004299	13 601 18

LED universal dimmerpuck 200W/VA

PIO00000940

LED universal dimmerpuck, 4-200W/VA för ljusreglering med hjälp av slutande återfjädrande tryckknapp (som köpes separat).Vid reglering av LED lampa (RC eller RL, automatisk detektering) 4-100VA. Framkantstyrd (special) LED lampa (RL) 4-20VA. Glödljus, (R) och de flesta typer av elektroniska (C)/ konventionella transformatorer(L) 4-200W/VA, 230V halogen lampor 5-150W (R). Växlingsbart driftläge till RL LED special, justerbar min/max ljusstyrka, mjukstartsfunktion. Skruvanslutning, trappomkopplingsbar. Neutralledare behövs ej.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
dimmerpuck uni LED 200W/VA	■ mörkgrå	1 st	CCT99100	13 602 17

Installationselektronik
Vriddimmer

Dali dimmer

P118080

Exxact Dali dimmer med tunable white funktion som är av typen Device Type 8 (IEC 62286-209). Reglering upp till 25 DALI-enheter per dimmer. 4 DALI dimmer kan parallellkopplas för att skapa flera styrplatser. Automatisk synkronisering mellan styrpunkterna. Dimmern styr elektroniska don och transformatorer med DALI-gränssnitt. Med elektroniskt kortslutningsskydd och elektroniskt överlastskydd. Till- och frånslag via tryck på vred. Kompletteras med lämplig Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
Dimmer Dali	□ vit	1 st	WDE002466	13 602 37
Dimmer Dali	■ antracit	1 st	WDE003466	13 602 38
Dimmer Dali	■ metallic	1 st	WDE004466	13 602 39

Reglerdon 1-10V

P118080

Styrdon 1-10V. Vridpotentiometer för styrning av HF driftdon 1-pol 400VA, skruvanslutning. Till- och frånslag via tryck på vred. Det finns möjlighet att byta centrumplatta till transparent med färginlägg eller i borstat stål. För infällt IP20-montage i apparatdosa c/c 60 mm eller utvändigt i utanpåliggandedosa 35 mm. Kan uppgraderas till IP44, för infällt montage används tätningssats och för utvändigt montage används utanpåliggande dosa IP44. Kompletteras med lämplig Exxact-ram. Klo-kit 13 706 16 passar till denna dimmerinsats.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
1-10V reglerdon	□ vit	1 st	WDE002343	13 706 12
1-10V reglerdon	■ antracit	1 st	WDE003343	13 706 26
1-10V reglerdon	■ metallic	1 st	WDE004443	13 706 35

Varvtalsregulator 400VA, framkantsstyrd

P118090

Varvtalsregulator 20-400VA, 1-polig vridströmställare för styrning av 1-fas asynkronmotorer, skruvanslutning. Varvtalsregulatorn startar på 100%. Detta för att få maximalt moment på motorn i startögonblicket. Det finns möjlighet att byta centrumplatta till transparent med färginlägg eller i borstat stål. För infällt IP20-montage i apparatdosa c/c 60 mm eller utvändigt i utanpåliggande dosa 35 mm. Kan uppgraderas till IP44, för infällt montage används tätningssats och för utvändigt montage används utanpåliggande dosa IP44. Kompletteras med lämplig Exxact-ram. Klo-kit 13 706 16 passar till denna dimmerinsats.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
varvtalsregulator	□ vit	1 st	WDE002345	13 710 01
varvtalsregulator	■ antracit	1 st	WDE003345	13 710 03
varvtalsregulator	■ metallic	1 st	WDE004345	13 710 10

Tillbehör dimmer

P118094

Centrumplatta för att uppgradera området runt dimmerratten med en transparent front för färginlägg eller i borstat stål.
Dekorbelysning består av vit LED-lampa som monteras på insatsen och en ljusledare som monteras på centrumplattan.
Lyser i OFF-läge, IP20.
Klo-kit för vriddimmer.

P118095

P118093

P121320

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
front för dimmer transparent och färginlägg	transparent	5 st	WDE004495	13 706 00
front för dimmer borstad stål	■ borstad stål	5 st	WDE004496	13 706 01
dekorbelysning LED dimmer	□ vit	1 st	WDE002081	13 706 17
klo-kit för vriddimmer		10 st	WDE002396	13 706 16

Elektroniskt tidur med display

P118043

Elektroniskt kopplingsur 10A med display 1-pol, skruvanslutning. 2 st programmerbara veckoprogram med 18 st till-/frånslag och slumpgenerator, 24 tim gångtidsreserv, ON-OFF omkopplare. För infällt IP20 montage i apparatdosa c/c 60 mm, för utanpåliggande montage används dosa 35 mm. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
elektroniskt tidur med display 1-pol	□ vit	1 st	WDE002464	13 380 20
elektroniskt tidur med display 1-pol	■ antracit	1 st	WDE003464	13 380 25
elektroniskt tidur med display 1-pol	■ metallic	1 st	WDE004464	13 380 26

Mekanisk timer

P118057

Mekanisk timer 2-pol, 16A. 0-15 minuter eller 0-120 minuter. Fjäderdrivet urverk med slutande kontakter, skruvanslutning. För IP20 infällt montage i apparatdosa c/c 60 mm, för utanpåliggande montage används dosa 35 mm. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
mekanisk timer 0-15 minuter 2-pol	□ vit	1 st	WDE002475	18 211 71
mekanisk timer 0-120 minuter 2-pol	vit	1 st	WDE002477	18 211 73
mekanisk timer 0-15 minuter 2-pol	■ antracit	1 st	WDE003475	18 213 71
mekanisk timer 0-120 minuter 2-pol	■ antracit	1 st	WDE003477	18 213 73
mekanisk timer 0-15 minuter 2-pol	■ metallic	1 st	WDE004475	18 215 71
mekanisk timer 0-120 minuter 2-pol	■ metallic	1 st	WDE004477	18 215 73

Installationselektronik
Elektronisk timer

Elektronisk 2-pol timer

P118051

Elektronisk timer 2-pol 10A. Omställbar mellan 15, 30 min och 1, 2, 4, och 8 tim. Kräver nolledare. Skruvanslutning. För infällt IP20-montage i apparatdosa c/c 60 mm eller utvändigt i utanpåliggande dosa 35 mm. Kan uppgraderas till IP44, för infällt montage används tätningssats och för utvändigt montage används utanpåliggande dosa IP44. Kompletteras med valfri Exxact-ram.
Obs! Timerns funktion kan störas om matningsspänningen bryts under drift.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
elektronisk timer 2-pol	□ vit	1 st	WDE002471	18 211 61
elektronisk timer 2-pol	■ antracit	1 st	WDE003471	18 213 61
elektronisk timer 2-pol	■ metallic	1 st	WDE004471	18 215 61

Hörnbox med elektronisk 2-pol timer och 1-vägsuttag inkl utanpåliggande dosa

P118046

Hörnbox med elektronisk timer 2-pol 10A och 1-vägsuttag, skruvanslutning. Komplett för utanpåliggande IP21-montage i hörn- eller underskåp. Uttaget är internt förkopplat till timern. Omställbar mellan 15, 30 min och 1, 2, 4, och 8 tim. Kräver nolledare.
Obs! Timerns funktion kan störas om matningsspänningen bryts under drift.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
hörnbox med 1-vägsuttag och elektronisk timer 2-pol	□ vit	1 st	WDE002465	18 211 62

Elektronisk 2-pol timer med 1-vägsuttag inkl utanpåliggande dosa

P118047

Elektronisk timer 2-pol 10A med 1-vägsuttag, skruvanslutning. Komplett för utanpåliggande IP21-montage. Uttaget är internt förkopplat till timern. Omställbar mellan 15, 30 min och 1, 2, 4, och 8 tim. Kräver nolledare.
Obs! Timerns funktion kan störas om matningsspänningen bryts under drift.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
elektronisk timer 2-pol	□ vit	1 st	WDE002467	18 211 67

Elektronisk timer med växlande relä

P118051

Elektronisk timer 1-pol 10A med potentialfritt växlande kontakt, skruvanslutning. Omställbar mellan 15, 30 min och 1, 2, 4, och 8 tim. Kräver nolledare. För infällt IP20-montage i apparatdosa c/c 60 mm eller utvändigt i utanpåliggande dosa 35 mm. Kan uppgraderas till IP44, för infällt montage används tätningssats och för utvändigt montage används utanpåliggande dosa IP44. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
elektronisk timer 1-pol med växlande relä	□ vit	1 st	WDE002473	18 211 65

1-vägsuttag med integrerad timer

P118048

1-vägsuttag med integrerad elektronisk timer. 2-pol, 8A, jordat, skruvanslutning, petskyddat, justerbar tid - 15, 30 minuter, 1, 2, 4 eller 8 timmar. Grön LED-indikering i läge ON. Elektroniskt överbelastnings- och temperaturskydd. För infälld montering i apparatdosa c/c 60 mm, för utanpåliggande montage används dosa 35 mm. Levereras utan klor. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
1-vägsuttag med integrerad elektronisk timer jordat	□ vit	1 st	WDE002469	18 211 69
1-vägsuttag med integrerad elektronisk timer jordat	■ antracit	1 st	WDE003469	18 213 69
1-vägsuttag med integrerad elektronisk timer jordat	■ metallic	1 st	WDE004469	18 215 69

Installationselektronik
Termostat

Elektronisk veckotermostat med touchdisplay

PIO0000888

Elektronisk programmerbar veckotermostat 2-pol med touchdisplay 16A, 3680W. Rum, golvvärme eller båda samtidigt eller med PWM (pulsbreddmodulator), skruvanslutning, inbyggd frostsäkring. Temperaturområde: rum + 5º till 35º C, golv + 5º till 50ºC. Skillnaden mellan till- och frånslag 1ºC. Termostaten har en veckoklocka med ett individuellt justerbart program. Alternativt kan du välja ett av 3 förprogrammerade veckoprogram. Olika uppvärmningslägen med individuella temperaturerbörvärden finns tillgängliga: komfortläge, ekoläge och frostläge. Termostaten fungerar med 6 st. olika externa NTC golvgivare 2 K, 10K, 12K, 15K, 33K, 47K vid 25º. Kompletteras med golvgivare. För infällt montage i apparatdosa c/c 60mm, för utanpåliggande montage används dosa 35mm. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
termostat 2-pol programmerbar med touchdisplay	□ vit	1 st	WDE002478	85 801 19
termostat 2-pol programmerbar med touchdisplay	■ antracit	1 st	WDE003478	85 801 39
termostat 2-pol programmerbar med touchdisplay	■ metall	1 st	WDE004478	85 802 32
golvgivare för termostat	■ svart	1 st	WDE002495	85 803 88

Elektronisk termostat med touchdisplay

P118065

Elektronisk termostat 2-pol 16A med touch display. Rum, golv eller båda samtidigt, skruvanslutning. Temperaturområde: rum +5°C till +35°C, golv +5°C till +50°C. Skillnad mellan till- och frånslag 1°C. Kompletteras med golvgivare. För infällt IP20-montage i apparatdosa c/c 60 mm, för utanpåliggande montage används dosa 35 mm. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
termostat 2-pol med touchdisplay	□ vit	1 st	WDE002491	85 803 85
termostat 2-pol med touchdisplay	■ antracit	1 st	WDE003491	85 803 86
termostat 2-pol med touchdisplay	■ metall	1 st	WDE004489	85 803 87
golvgivare för termostat	■ svart	1 st	WDE002495	85 803 88

Elektronisk golvtermostat

P118068

Elektronisk golvtermostat 2-pol 16A, skruvanslutning. Lysdiod som indikerar grönt=drift, rött=aktiv, Temperaturområde +5°C till +50°C. Skillnad mellan till- och frånslag 1°C. För infällt IP21-montage i apparatdosa c/c 60 mm, för utanpåliggande montage används dosa 35 mm. Levereras med golvgivare. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
golvvärmetermostat 2-pol	□ vit	1 st	WDE002481	85 803 90
golvvärmetermostat 2-pol	■ antracit	1 st	WDE003481	85 803 91
golvvärmetermostat 2-pol	■ metall	1 st	WDE004481	85 803 92

Elektronisk rumstermostat

P118068

Elektronisk rumstermostat 2-pol 10A, skruvanslutning. Lysdiod som indikerar drift. Temperaturområde +5°C till +30°C. Skillnad mellan till- och frånslag 1°C. För infällt IP21-montage i apparatdosa c/c 60 mm, för utanpåliggande montage används dosa 35 mm. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
rumstermostat 2-pol	□ vit	1 st	WDE002483	85 803 95
rumstermostat 2-pol	■ antracit	1 st	WDE003483	85 803 96
rumstermostat 2-pol	■ metall	1 st	WDE004483	85 803 97

Bi-metalltermostat 24V

P118071

Rumstermostat 24V 1-pol växlande bi-metall, snabbanslutning, lämplig för vattenburen golvvärme. För infällt IP20-montage i apparatdosa c/c 60 mm, för utanpåliggande montage används dosa 35 mm. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
rumstermostat växlande kontakt 24 V	□ vit	1 st	WDE002484	85 803 75
rumstermostat växlande kontakt 24 V	■ antracit	1 st	WDE003484	85 803 76
rumstermostat växlande kontakt 24 V	■ metall	1 st	WDE004484	85 803 77

Installationselektronik
Rörelse-/närvarodetektor

Rörelse-/närvarodetektor 120º

P118099

Rörelse-/närvarodetektor 120º 350W och 2300W/VA, snabbanslutning.
350W för resistiv last, R, ingen neutralledare krävs.
2300W/VA för resistiva (R) och kapacitiva (C) eller induktiva (L) laster såsom elektroniska transformatorer (C) eller konventionella-/järnkärnetransformatorer (L). Kräver neutralledare. De olika lasterna kan blandas.
Detekteringsvinkel 120 °. Justerbar tid 1 sek-20 min och ljusvärde 0-500 lux. Monteringshöjd 1,0 till 1,5 m över golv. För infällt IP20-montage i apparatdosa c/c 60 mm eller utvändigt i utanpåliggande dosa 21 mm. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
rörelse-/närvarodetektor 350W 120°	□ vit	1 st	WDE002364	13 151 50
rörelse-/närvarodetektor 2300W 120°	□ vit	1 st	WDE002366	13 151 51
rörelse-/närvarodetektor 350W 120°	■ antracit	1 st	WDE003364	13 151 54
rörelse-/närvarodetektor 2300W 120°	■ antracit	1 st	WDE003366	13 151 55
rörelse-/närvarodetektor 350W 120°	■ metallic	1 st	WDE004364	13 151 58
rörelse-/närvarodetektor 2300W 120°	■ metallic	1 st	WDE004366	13 151 59

Rörelse-/närvarodetektor 180º

P118102

Rörelse-/närvarodetektor 2300W.
2300W multiuniversal för resistiva (R) och kapacitiva(C) och/eller induktiva (L) laster såsom elektroniska transformatorer (C) och/eller konventionella-/järnkärnetransformatorer (L). Kräver neutralledare. De olika lasterna kan blandas.
Detekteringsvinkel 180°. Justerbar tid 1 sek-20 min, ljusvärde 0-1000 lux, täckningsområde och känslighet.
Inställningsvred för funktionen automatisk tändning eller manuell tändning (via den integrerade tryckknappen alternativt via extern tryckknapp). Levereras med en extra centrumplatta, används för att dölja den integrerade knappen för manuell tändning.
Monteringshöjd 1,0 till 1,5 m över golv. För infällt IP20-montage i apparatdosa c/c 60 mm eller utvändigt i utanpåliggande dosa 21 mm. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
rörelse-/närvarodetektor 2300W 180°	□ vit	1 st	WDE002368	13 151 52
rörelse-/närvarodetektor 2300W 180°	■ antracit	1 st	WDE003368	13 151 56
rörelse-/närvarodetektor 2300W 180°	■ metallic	1 st	WDE004368	13 151 60

Rörelse-/närvarodetektor 2,2 m 180º

P118105

Rörelse-/närvarodetektor 2,2 m 2300W 180º.
2300W för resistiva (R) och kapacitiva(C) och/eller induktiva (L) laster såsom elektroniska transformatorer (C) och/eller konventionella-/järnkärnetransformatorer (L). Kräver neutralledare. De olika lasterna kan blandas.
Detekteringsvinkel 180°. Justerbar tid 1 sek-20 min, ljusvärde 0-1000 lux, täckningsområde och känslighet.
Inställningsvred för funktionen automatisk tändning eller manuell tändning (via extern tryckknapp).
Monteringshöjd 1,8 till 3,5 m över golv. För infällt IP20-montage i apparatdosa c/c 60 mm eller utvändigt montage i dosa 21 mm.
Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
rörelse-/närvarodetektor 2.2 meter 2300W 180°	□ vit	1 st	WDE002365	13 151 53
rörelse-/närvarodetektor 2.2 meter 2300W 180°	■ antracit	1 st	WDE003365	13 151 57
rörelse-/närvarodetektor 2.2 meter 2300W 180°	■ metallic	1 st	WDE004365	13 151 61

Jordfelsbrytare

P118255

Jordfelsbrytare, inkl AV/PÅ- och testknapp, snabbanslutning. Typ A, 30mA. För infällt IP20-montage i apparatdosa c/c 60 mm, för utanpåliggande montage används dosa 35 mm. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
jordfelsbrytare	□ vit	1 st	WDE002389	18 211 60

Klenspänningstryckknapp

P118192

Klenspänningstryckknapp med röd LED, 1, 2 eller 4 knappar med slutande impulsfunktion, separat lampkrets, skruvanslutning, 400mA, 12 - 24V AC eller 12 - 30V DC. För infällt IP20-montage i apparatdosa c/c 60 mm, för utanpåliggande montage används dosa 35 mm. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

P118195

P118198

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
klenspänningstryckknapp 1-pol	□ vit	1 st	WDE002391	18 211 80
klenspänningstryckknapp 2-pol	□ vit	1 st	WDE002392	18 211 81
klenspänningstryckknapp 4-pol	□ vit	1 st	WDE002394	18 211 84
klenspänningstryckknapp 1-pol	■ antracit	1 st	WDE003391	18 213 80
klenspänningstryckknapp 2-pol	■ antracit	1 st	WDE003392	18 213 81
klenspänningstryckknapp 4-pol	■ antracit	1 st	WDE003394	18 213 84
klenspänningstryckknapp 1-pol	■ metallic	1 st	WDE004391	18 215 80
klenspänningstryckknapp 2-pol	■ metallic	1 st	WDE004392	18 215 81
klenspänningstryckknapp 4-pol	■ metallic	1 st	WDE004394	18 215 84

Handikapplarm RWC

Minnesenhet med återställning och nödknapp

P118204

Minnesenhet och återställning samt nödsignalknapp. Kombineras med apparater ur Exxact RWC-sortimentet för komplett system. För montage i apparatdosa c/c 60 mm alternativt utanpåliggande montage i dosa 21 mm. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
minnesenhet med återställning och nödknapp	□ vit	1 st	WDE002249	55 063 43

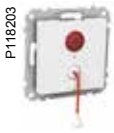
Nödsignalknappar

P118201

Nödsignalknappar i olika versioner: nödsignalknapp, nödsignalknapp med dragsnöre (2 m), nödsignal med signaluttag. För montage i apparatdosa c/c 60 mm alternativt utanpåliggande montage i dosa 21 mm. Kombineras med fler apparater ur Exxact RWC-sortimentet för komplett system. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

P118202

P118203



P92556

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
nödknapp	□ vit	1 st	WDE002243	55 063 08
nödknapp med signaluttag	■ vit	1 st	WDE002245	55 063 38
nödknapp med dragkontakt	□ vit	1 st	WDE002247	55 063 28
sladdtryckknapp för signaluttag med telepropp	■ vit	1 st	550612000	55 061 20

Rumslampa med summer

P118205

Rumslampa med summer kombineras med apparater ur Exxact RWC-sortimentet för komplett system. Rumslampan strömförsörjs och aktiveras från minnesenheten. Rumslampan är utrustad med en 1-polig potentialfri reläutgång. För montage i apparatdosa c/c 60 mm alternativt utanpåliggande montage i dosa 21 mm. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
rumslampa med summer	□ vit	1 st	WDE002251	55 063 53

Larmtablå

P118206

Larmtablå med integrerad återställningsfunktion. För IP20-montage i apparatdosa c/c 60 mm . Kan sammankopplas med upp till 6 st nödsignalknappar med minnesenhet. Kan användas tillsammans med andra signalsystem.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
larmtablå	□ vit	1 st	WDE002253	55 063 93

RWC paket

P118208

RWC-paket med eller utan transformator inklusive 1 nödknapp, 1 nödknapp med signaluttag, 1 minnesenhet med återställnings-/nödknapp och 1 rumslampa med summer. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

P118209

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
RWC-paket utan trafo	□ vit	1 st	WDE002257	55 063 87
RWC-paket med trafo	■ vit	1 st	WDE002259	55 063 88

Handikapplarm RWC
Transformatorer

Dos-montage

P118207

Trafo 230/12V AC för strömförsörjning av Exxact RWC-apparater, strömförsörjer max ett RWC-paket. Vid infällt montage i apparatdosa kan 1-facks RWC-produkt monteras över trafo med hjälp av en låg dosa 21 mm. För montage i apparatdosa c/c 60 mm alternativt utanpåliggande montage i dosa 35 mm. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
trafo 12VAC för dosmontage	□ vit	1 st	WDE002255	55 063 56

DIN-montage

B226718

DIN-monterade 230V AC/12V AC och 230V AC/12V DC transformatorer rekommenderade för RWC-systemet. Om man gör avsteg från RWC-paketkonceptet med trafo och utökar eller bygger egna kombinationer så måste aktuell strömförbrukning beräknas för anläggningen. Beräkna effektbehovet för apparater i aktiverat läge och utnyttja max 80 % av märkeffekten på strömförsörjningen.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
trafo DIN 16VA	■ vit	1 st	15218	52 080 45
trafo DIN 25VA	□ vit	1 st	15219	52 080 46
trafo DIN 12VDC 2,0A	■ vit	1 st	ABL8MEM12020	45 088 90

Tele/TV/Data/Ljud
Telefonuttag

Rikstelefonuttag insats

P118239

Rikstelefonuttag med 4-polig snabbanslutning, enkelt Krone-verktyg medföljer. För montage i apparatdosa c/c 60 mm alternativt utanpåliggande montage i dosa 21 mm. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
rikstelefonuttag 4-poligt	□ vit	5 st	WDE002419	57 442 17
rikstelefonuttag 4-poligt	■ antracit	5 st	WDE003419	57 442 18
rikstelefonuttag 4-poligt	■ metallic	5 st	WDE004419	57 442 19

Teleuttag RJ45

P118245

Modularuttag RJ45 (8-pol) med plan centrumplatta. För telefoni med Krone-anslutning, innehållande plåtstödram för montage i apparatdosa c/c 60 mm. För utanpåliggande montage används dosa 35 mm. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
RJ45, 1x8-poligt Kroneanslutning	□ vit	1 st	WDE002441	51 020 77
RJ45, 1x8-poligt Kroneanslutning	■ antracit	1 st	WDE003441	51 020 78
RJ45, 1x8-poligt Kroneanslutning	■ metallic	1 st	WDE004442	51 020 79

Tele/TV/Data/Ljud

Nätverksuttag Data (RJ45), Centrumplattor Actassi

Centrumplatta Actassi plan

P118224

Plan centrumplatta med dammluckor för ett eller två Actassi RJ45-jack. IP20 infällt montage i apparatdosa c/c 60 mm alt utanpåliggande dosa. Utrustad med en unik vridbar märkskylt med tre sidor, blank, 9 mm text, färgkodning, för vald funktion. Blindplugg medföljer, används om endast 1 st RJ45-jack skall monteras. Kompletteras med Actassi RJ45-jack samt valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
2 x Actassi plan med dammlucka	□ vit	1 st	WDE002434	51 026 67
2 x Actassi plan med dammlucka	■ antracit	1 st	WDE003434	51 026 68
2 x Actassi plan med dammlucka	■ metallic	1 st	WDE004434	51 026 69

Centrumplatta Actassi vinklad

P118227

Vinklad centrumplatta för ett eller två Actassi RJ45-jack. IP20 infällt montage i apparatdosa c/c 60 mm alt utanpåliggande dosa. Utrustad med en unik vridbar märkskylt med tre sidor, blank, 9 mm text, färgkodning, för vald funktion. Blindplugg medföljer, används om endast ett RJ45-jack skall monteras. Kompletteras med Actassi RJ45-jack samt valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
2 x Actassi vinklad	□ vit	1 st	WDE002436	51 026 77
2 x Actassi vinklad	■ antracit	1 st	WDE003436	51 026 78
2 x Actassi vinklad	■ metallic	1 st	WDE004436	51 026 79

Färgkodningsbrickor

P118231

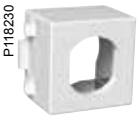
Färgkodningsbrickor för den integrerade vridbara märkskylten i Actassi och Keystone centrumplattor. Brickorna kan lätt skiftas med hjälp av en skruvmejsel.

P118232 P118233 P118234 P118235 P118236 P118237

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
färgmarkering	■ svart	10 st	WDE003081	51 026 60
färgmarkering	■ grön	10 st	WDE003083	51 026 61
färgmarkering	■ röd	10 st	WDE003085	51 026 62
färgmarkering	■ blå	10 st	WDE003087	51 026 63
färgmarkering	■ gul	10 st	WDE003089	51 026 64
färgmarkering	■ vit	10 st	WDE003091	51 026 65
färgmarkering	■ grå	10 st	WDE003093	51 026 66

Adapter för F-kontakt

P118230



Adapter för 1x F- don (koax). För vinklad och plan Actassi centrumplatta i Exxact-serien. Kompletteras med standard F-skarvdon med kontramutter.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
montageram för F-kontakt	■ grå	10 st	WDE002925	51 026 37

Tillbehör blindpropp

Blindpropp, passar i RJ45 DPM-fäste.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
Blindpropp montagebox RJ45	□ vit	10 st	WDE002041	51 035 50
Blindpropp montagebox RJ45	■ grå	10 st	WDE002042	51 035 51

Tele/TV/Data/Ljud

Nätverksuttag Data (RJ45), Täcklock Actassi

Täcklock för Actassi RJ45

P118222

Helt täcklock för 2x Actassi alt. 2x Actassi + 1x F don. IP20 för montage i apparatdosa c/c 60 mm alt utanpåliggande montage i dosa 35 mm. Kompletteras med 2x Actassi montageramar, 2x Actassi RJ45-jack, 1x ST montageram för F-skarvdon med kontramutter.

P118223

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
2 x Actassi	□ vit	5 st	WDE002433	51 026 47
2 x Actassi + F -kontakt	□ vit	5 st	WDE002435	51 026 57

Montageram Actassi RJ45

P60649

Montageram för Actassi RJ45-jack. Ramen monteras i centrumplattor med Actassi hålbild.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
montageram, Actassi	■ svart	10 st	306580009	51 024 00
montageram, Actassi	■ grön	10 st	306580001	51 024 01
montageram, Actassi	■ röd	10 st	306580002	51 024 02
montageram, Actassi	■ blå	10 st	306580008	51 024 03
montageram, Actassi	■ gul	10 st	306580005	51 024 04
montageram, Actassi	■ vit	10 st	306580006	51 024 05
montageram, Actassi	■ grå	10 st	306580004	51 024 06

Montageram Actassi med dammlucka

P31460

Montageram med dammlucka för Actassi RJ45-jack. Ramen monteras i centrumplattor med Actassi hålbild. Förutom att skydda mot damm finns möjlighet att märka uttaget med länknummer på ut eller insida av dammlocket.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
montageram, dammlucka Actassi stand	■ svart	10 st	306580027	51 024 10
montageram,dammlucka Actassi data	■ grön	10 st	306580019	51 024 11
montageram,dammlucka Actassi tele	■ röd	10 st	306580020	51 024 12
montageram, dammlucka Actassi	■ blå	10 st	306580026	51 024 13
montageram, dammlucka Actassi	■ gul	10 st	306580023	51 024 14
montageram, dammlucka Actassi	■ vit	10 st	306580024	51 024 15
montageram, dammlucka Actassi	■ grå	10 st	306580022	51 024 16

Montageram Actassi fiber och f-kontakt

P31430

Montageramar för SC och ST fiberkontakter. Ramen monteras i centrumplattor med Actassi hålbild. Montageramen för ST fiberkontakter används också för standard F-adaptrar för f-kontakter (koax).

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
montageram, Actassi ST och F-kontakt	■ svart	10 st	306580028	50 827 00
montageram, Actassi SC	■ svart	10 st	306580029	50 827 10

Montageram Actassi blindplugg

P31450

Montageram Actassi blind. För montage i ej använda hål i centrumplattor med Actassi hålbild.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
blindpropp Actassi Svart	■ svart	10 st	306580018	51 268 80
blindpropp Actassi Grön	■ grön	10 st	306580010	51 268 81
blindpropp Actassi Röd	■ röd	10 st	306580011	51 268 82
blindpropp Actassi Blå	■ blå	10 st	306580017	51 268 83
blindpropp Actassi Gul	■ gul	10 st	306580014	51 268 84
blindpropp Actassi Vit	■ vit	10 st	306580015	51 268 85
blindpropp Actassi Grå	■ grå	10 st	306580013	51 268 86

Tele/TV/Data/Ljud

Nätverksuttag Data (RJ45), Modularjack Actassi

Modularjack Actassi S-One DPM

Oskärmade och skärmade modularjack S-One DPM kategori 5e till 6_A. Tydlig färgmärkning för trådanslutning och mycket enkel anslutning av tråden utan specialverktyg. DPM = Direkt Panel Montage, jacket snäpps fast i patchpanel och Exxact nätverksuttag utan montageram. I Exxact täcklock och övriga designuttag används montageramar för fastsättning av jacket. H/B/D: 28/18/35 mm

P124008

P124011

P124007

P124010

P124006

P124009

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
modularjack S-One DPM RJ45 Kat 5e UTP	■ grön	1 st	VDIB17715U01	51 463 70
modularjack S-One DPM RJ45 Kat 5e UTP	■ grön	12 st	VDIB17715U12	51 463 71
modularjack S-One DPM RJ45 Kat 5e UTP	■ grön	96 st	VDIB17715U96	51 463 72
modularjack S-One DPM RJ45 Kat 5e STP	■ grön/metall	1 st	VDIB17715B01	51 463 73
modularjack S-One DPM RJ45 Kat 5e STP	■ grön/metall	12 st	VDIB17715B12	51 463 74
modularjack S-One DPM RJ45 Kat 5e STP	■ grön/metall	96 st	VDIB17715B96	51 463 75
modularjack S-One DPM RJ45 Kat 6 UTP	■ blå	1 st	VDIB17716U01	51 463 76
modularjack S-One DPM RJ45 Kat 6 UTP	■ blå	12 st	VDIB17716U12	51 463 77
modularjack S-One DPM RJ45 Kat 6 UTP	■ blå	96 st	VDIB17716U96	51 463 78
modularjack S-One DPM RJ45 Kat 6 STP	■ blå/metall	1 st	VDIB17716B01	51 463 79
modularjack S-One DPM RJ45 Kat 6 STP	■ blå/metall	12 st	VDIB17716B12	51 463 80
modularjack S-One DPM RJ45 Kat 6 STP	■ blå/metall	96 st	VDIB17716B96	51 463 81
modularjack S-One DPM RJ45 Kat 6_A UTP	■ mörkblå	1 st	VDIB1771XU01	51 463 82
modularjack S-One DPM RJ45 Kat 6_A UTP	■ mörkblå	12 st	VDIB1771XU12	51 463 83
modularjack S-One DPM RJ45 Kat 6_A UTP	■ mörkblå	96 st	VDIB1771XU96	51 463 84
modularjack S-One DPM RJ45 Kat 6_A STP	■ mörkblå/metall	1 st	VDIB1771XB01	51 463 85
modularjack S-One DPM RJ45 Kat 6_A STP	■ mörkblå/metall	12 st	VDIB1771XB12	51 463 86
modularjack S-One DPM RJ45 Kat 6_A STP	■ mörkblå/metall	96 st	VDIB1771XB96	51 463 87

Datauttag med eller utan ram, kompletta med modularjack

Exxact-uttag med S-One modularjack. Fyra uttag levereras med Kat 6 UTP och fyra med Kat 6_A STP modularjack.
Fyra uttag är i vinklat utförande och fyra i plant utförande med dammluckor. Uttagen levereras med Primo-ram eller utan ram.
Uttag utan ram är för kombinationsmontage och med ram för stand alone montage. Med varje uttag följer 2 st modularjack.

P146950
P124007, P124009

P146951
P124007, P124009

P146976
P124007, P124009

P146974
P124007, P124009

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
komplett datauttag plant utan ram 2 x Kat 6 UTP	□ vit	1 st	WDE002426	51 026 90
komplett datauttag plant utan ram 2 x Kat 6_A STP	□ vit	1 st	WDE002439	51 026 94
komplett datauttag plant med ram 2 x Kat 6 UTP	□ vit	1 st	WDE002424	51 026 96
komplett datauttag plant med ram 2 x Kat 6_A STP	□ vit	1 st	WDE002437	51 026 98
komplett datauttag vinklat utan ram 2 x Kat 6 UTP	□ vit	1 st	WDE002427	51 026 91
komplett datauttag vinklat utan ram 2 x Kat 6_A STP	□ vit	1 st	WDE002440	51 026 95
komplett datauttag vinklat med ram 2 x Kat 6 UTP	□ vit	1 st	WDE002425	51 026 97
komplett datauttag vinklat med ram 2 x Kat 6_A STP	□ vit	1 st	WDE002438	51 026 99

Tele/TV/Data/Ljud

Nätverksuttag Data (RJ45), Centrumplatta Keystone, Systimax

Centrumplatta Keystone vinklad

P118238

Vinklad centrumplatta för ett eller två RJ45-jack med Keystone hålbild. IP20 för montage i apparatdosa c/c 60 mm alt utanpåliggande i dosa 35 mm. Integrerad märkskylt för fasta lägen med tre valbara sidor; blank, 9 mm text, färgkodning. Levereras med blindplugg. Kompletteras med RJ45-jack med Keystone hålbild och ev. färgkodningsbricka samt valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
keystone vinklad	□ vit	1 st	WDE002423	51 025 57
keystone vinklad	■ antracit	1 st	WDE003423	51 025 58
keystone vinklad	■ metallic	1 st	WDE004423	51 025 59

Färgkodningsbrickor

P118231

Färgkodningsbrickor för den integrerade vridbara märkskylten i Actassi och Keystone vinklade centrumplattor. Brickorna kan lätt skiftas med hjälp av en skruvmejsel.

P118232 P118233 P118234 P118235 P118236 P118237

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
färgmarkering	■ svart	10 st	WDE003081	51 026 60
färgmarkering	■ grön	10 st	WDE003083	51 026 61
färgmarkering	■ röd	10 st	WDE003085	51 026 62
färgmarkering	■ blå	10 st	WDE003087	51 026 63
färgmarkering	■ gul	10 st	WDE003089	51 026 64
färgmarkering	■ vit	10 st	WDE003091	51 026 65
färgmarkering	■ grå	10 st	WDE003093	51 026 66

Centrumplatta Keystone plan hålbild (15,4X 19,3)

P141340

Plan centrumplatta med dammluckor för 2x Keystone-jack. Röd insats med hålbild Bredd 15,4 mm x Höjd 19,3 mm. Montage i apparatdosa c/c 60 mm alt utanpåliggande i dosa 35 mm. Kompletteras med RJ45-jack, valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
keystone plan röd insats 2x8	□ vit	1 st	WDE002377	51 020 12
keystone plan röd insats 2x8	■ antracit	1 st	WDE003377	51 020 13
keystone plan röd insats 2x8	■ metallic	1 st	WDE004377	51 020 18

Centrumplatta Keystone plan hålbild (14,7 X 20,4)

P141340

Plan centrumplatta med dammluckor för 2xKeystone-jack. Svart insats med hålbild Bredd 14,7 mm x Höjd 20,4 mm. Montage i apparatdosa c/c 60 mm alt utanpåliggande i dosa 35 mm. Kompletteras med RJ45-jack, valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
keystone plan svart insats 2x8	□ vit	1 st	WDE002378	51 020 19
keystone plan svart insats 2x8	■ antracit	1 st	WDE003378	51 020 20
keystone plan svart insats 2x8	■ metallic	1 st	WDE004378	51 020 21

Centrumplatta Systimax

P141340

Plan centrumplatta med dammluckor för 2xSystimax-jack. Grön insats med hålbild Bredd 17 mm x Höjd 17,9 mm. Montage i apparatdosa c/c 60 mm alt utanpåliggande i dosa 35 mm. Kompletteras med RJ45-jack, valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
systimax plan	□ vit	1 st	WDE002379	51 020 22
systimax plan	■ antracit	1 st	WDE003379	51 020 23
systimax plan	■ metallic	1 st	WDE004379	51 020 28

Tele/TV/Data/Ljud
Antennuttag

R/TV

P60799

Antennuttagsinsats standard Radio/TV för montage i c/c 60 mm apparatdosa. Erforderliga centrumplattor och ramar i vald designserie beställes separat. För tekniska data på antennuttagsinsats se kapitel teknisk information.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
slututtag S1T R-TV	■ metall	1 st	606041144	60 604 11
fördelaruttag S6 R-TV	■ metall	1 st	606041344	60 604 13
fördelaruttag S8 R-TV	■ metall	1 st	606041544	60 604 15
fördelaruttag S10 R-TV	■ metall	1 st	606041744	60 604 17
fördelaruttag S13 R-TV	■ metall	1 st	606041944	60 604 19

R/TV/DATA

P60800

Antennuttagsinsats med multimediauttag R/TV/DATA för montage i c/c 60 mm apparatdosa. Multimediauttag är avsedda för nät med reserverad plats för TV, FM och dataanslutning. Erforderliga centrumplattor och ramar i vald designserie beställes separat. För tekniska data på antennuttagsinsats se kapitel teknisk information.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
fördelaruttag MM R-TV-DATA M8S	■ metall	1 st	606045144	60 604 51
fördelaruttag MM R-TV-DATA M10S	■ metall	1 st	606045344	60 604 53
fördelaruttag MM R-TV-DATA M13S	■ metall	1 st	606045544	60 604 55

R/TV/SAT

P60800

Antennuttagsinsats med satellituttag R/TV/SAT för montage i c/c 60 mm apparatdosa. Uttaget används där man valt att koppla ihop den vanliga antennen med signalen från en parabol. Erforderliga centrumplattor och ramar i vald designserie beställes separat. För tekniska data på antennuttagsinsats se kapitel teknisk information.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
MF-uttag R-TV-SAT X0T	■ metall	1 st	606048144	60 604 81

Centrumplatta antennuttag

P118175

Centrumplattor för antennuttag R/TV/XX. Utförd med utbrytningsmöjlighet av ett tredje hål för satellit- eller multimediauttag. För infällt montage i apparatdosa c/c 60 mm eller utanpåliggande med dosa 35 mm. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
radio TV + SAT	□ vit	1 st	WDE002445	60 701 05
radio TV + SAT	■ antracit	1 st	WDE003445	60 701 06
radio TV + SAT	■ metallic	1 st	WDE004445	60 701 07

Kablar för multimediamoduler

Multimediakablar med förmonterade kontaktdon för USB 3,0, HDMI och 3,5 mm stereo. Uttagen monteras i en centrumplatta med Keystone hålbild.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
HDMI kabel Keystone/hona	■ svart	5/10/200	INS64220	51 508 31
Audio uttag 3,5 mm kabel Keystone/hona	■ svart	5/10/200	INS64221	51 508 32
USB 3,0 kabel Keystone/hona	■ blå	5/10/200	INS64222	51 508 33

Tele/TV/Data/Ljud
Övriga centrumplattor
Blindlock

Högtalaruttag

P118178

Högtalaruttag 2-vägs med skruvanslutning på baksidan. Polaritet markeras med svart och röd klämma. Ledararea max 10 mm². För infällt montage i apparatdosa c/c 60 mm alt utanpåliggande med dosa 35 mm. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
högtalaruttag	□ vit	1 st	WDE002915	51 089 27
högtalaruttag	■ antracit	1 st	WDE003915	51 089 28
högtalaruttag	■ metallic	1 st	WDE004915	51 089 29

Centrumplatta D-sub

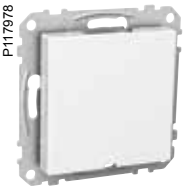
P120817

Centrumplatta inkl plåtstödram med hålbild för 1x9-pol D-sub. För infällt montage i apparatdosa c/c 60 mm eller utanpåliggande med dosa 35 mm. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
1x 9 polig D-sub	□ vit	1 st	WDE002443	51 026 17

Snäppfastsatt

P117978



Blindlock inkl plåtstödram, snäppfastsatt. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
blindlock ohålad	□ vit	5 st	WDE002325	18 201 92
blindlock ohålad	■ antracit	5 st	WDE003325	18 203 92
blindlock ohålad	■ metallic	5 st	WDE004325	18 205 92

Skruvfastsatt

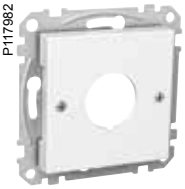
P117977

Blindlock inkl plåtstödram, skruvfastsatt. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
blindlock ohålad skruvfastsatt	□ vit	5 st	WDE002228	18 201 90

Centrumplatta 22,5 mm hål

P117982



Centrumplatta inkl plåtstödram med hålbild Ø22,5 mm. Skruvfastsatt. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
centrumplatta med 22,5 mm hål för nyckelbrytare	□ vit	1 st	WDE002230	18 201 94

Tillbehör

Klo-kit

P118403

Klo-kit för vippströmställare, 2-vägsuttag samt för vriddimmer med integrerad returfjäder.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
klo-kit för strömställare och 2-vägsuttag		10 st	WDE002395	18 207 01
klo-kit för vriddimmer		10 st	WDE002396	13 706 16

Märkskylt

P118404

Märkskylt för infällda eller utanpåliggande produkter. Med stomme av stål och textskydd av transparent termoplast, lämplig höjd för märkband 9-12 mm. Stommen fästs under stödramen. Skylten följer inte med kåpan vid demontering. Märkningen är godkänd enligt EL AMA.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
märkskylt för 9 eller 12 mm etikett	□ vit	10 st	WDE002397	18 207 37

Montageboxar
och tillbehör

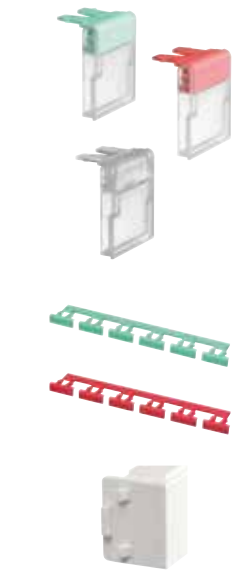
Montageboxar

Montageboxar för nätverksinstallationer med Actassi RJ45-jack och fiberdon. Boxarna finns i två grundutföranden och som sockeldosa. På boxarnas underdel finns DPM-fäste för RJ45-jack och på sidorna finns hålbilder för montageramar. Montageramarna finns i utförande för fiberdon: SC simplex, LC duplex och ST simplex, men också för RJ45-jack. På locket finns en vridbar märkskylt med en blank sida och en sida för 9 mm märkband.

Mått HxBxD:
- Liten box: 32x69x93 mm
- Stor box: 32x69x143 mm

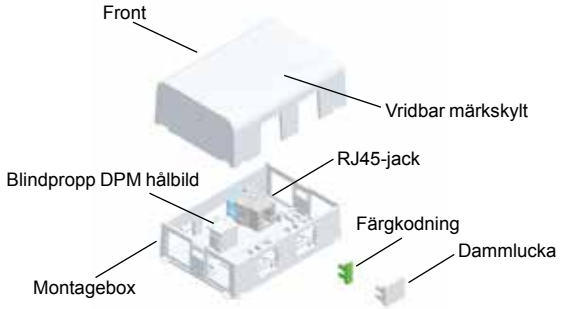
Beskrivning	Färg	Art.nr	E-nr
Montagebox för 2xfiber	□ vit	WDE002043	51 035 52
Montagebox för 2xRJ45	□ vit	WDE002044	51 035 53
Montagebox för 4xfiber	□ vit	WDE002045	51 035 54
Montagebox för 4xRJ45	□ vit	WDE002046	51 035 55
Montagebox golv för 4xRJ45	□ vit	WDE002047	51 035 56

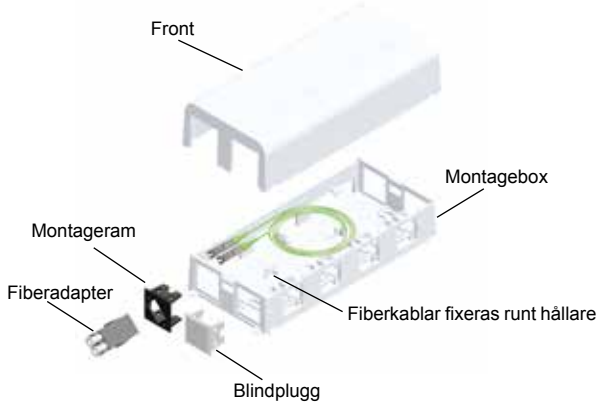
Tillbehör montageboxar



Till montageboxarna finns färgkodningssystem för RJ45-jack, med och utan dammlucka (enligt EIA/TIA 606). Dessa passar bara till montageboxsystemet. Blindpropp passar i RJ45 DPM-fäste men det finns också montageramar (blindpropp) för Actassi hålbild. (typ 51 268 80 svart)

Beskrivning	Färg	Art.nr	E-nr
Dammlucka RJ45	■ grön	WDE002031	51 035 40
Dammlucka RJ45	■ röd	WDE002032	51 035 41
Dammlucka RJ45	transparent	WDE002033	51 035 42
Färgkodning montagebox RJ45	■ svart	WDE002034	51 035 43
Färgkodning montagebox RJ45	■ blå	WDE002035	51 035 44
Färgkodning montagebox RJ45	■ grön	WDE002036	51 035 45
Färgkodning montagebox RJ45	■ röd	WDE002037	51 035 46
Färgkodning montagebox RJ45	■ gul	WDE002038	51 035 47
Färgkodning montagebox RJ45	■ grå	WDE002039	51 035 48
Färgkodning montagebox RJ45	□ vit	WDE002040	51 035 49
Blindpropp montagebox RJ45	□ vit	WDE002041	51 035 50
Blindpropp montagebox RJ45	■ grå	WDE002042	51 035 51



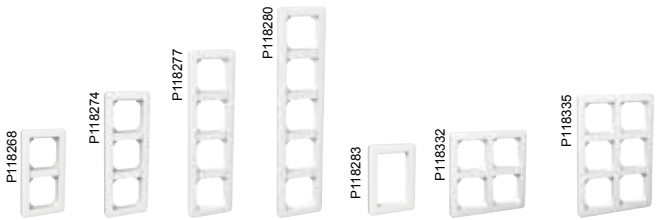


Ramar

Primo

P118261

Primo ramar 1-5 fack, ram för 2-vägsuttagsinsats och matrisramar 2x2 och 2x3. För infällt eller utvändigt montage (matrisramarna endast infälld montering). 1-facksramen har en utbytbar front. 2-5 facksramar har bortbrytbar mellandel vilket möjliggör montage av t.ex. 3-vägsuttag i 2-facksram. 1-3 facksramar kan uppgraderas till IP44, för infällt montage används tätningssats och för utvändigt montage används utanpåliggande dosa IP44. För lodrät eller horisontell montering.

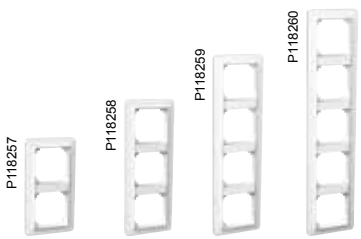


Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
ram Primo 1-fack	□ vit	10 st	WDE002101	18 221 41
ram Primo 2-fack	□ vit	5 st	WDE002302	18 223 42
ram Primo 3-fack	□ vit	5 st	WDE002303	18 223 43
ram Primo 4-fack	□ vit	2 st	WDE002304	18 223 44
ram Primo 5-fack	□ vit	2 st	WDE002305	18 223 45
ram Primo 2-vägsuttagsinsats	□ vit	5 st	WDE002100	18 221 47
ram Primo 2x2-fack	□ vit	1 st	WDE002344	18 223 74
ram Primo 3x2-fack	□ vit	1 st	WDE002346	18 223 76
ram Primo 1-fack	■ antracit	10 st	WDE003101	18 221 51
ram Primo 2-fack	■ antracit	5 st	WDE003302	18 223 52
ram Primo 3-fack	■ antracit	5 st	WDE003303	18 223 53
ram Primo 4-fack	■ antracit	2 st	WDE003304	18 223 54
ram Primo 5-fack	■ antracit	2 st	WDE003305	18 223 55
ram Primo 2-vägsuttagsinsats	■ antracit	5 st	WDE003100	18 221 57
ram Primo 2x2-fack	■ antracit	1 st	WDE003344	18 223 84
ram Primo 3x2-fack	■ antracit	1 st	WDE003346	18 223 86
ram Primo 1-fack	■ metallic	10 st	WDE004101	18 221 61
ram Primo 2-fack	■ metallic	5 st	WDE004302	18 223 62
ram Primo 3-fack	■ metallic	5 st	WDE004303	18 223 63
ram Primo 4-fack	■ metallic	2 st	WDE004304	18 223 64
ram Primo 5-fack	■ metallic	2 st	WDE004305	18 223 65
ram Primo 2-vägsuttagsinsats	■ metallic	5 st	WDE004100	18 221 67
ram Primo 2x2-fack	■ metallic	1 st	WDE004344	18 223 94
ram Primo 3x2-fack	■ metallic	1 st	WDE004346	18 223 96

Basic

P118256

Basic ramar 1-5 fack. För infällt eller utvändigt montage. Bortbrytbar mellandel vilket möjliggör montage av tex. 3-vägsuttag i 2-facksram. 1-3 facksramarna kan uppgraderas till IP44, för infällt montage används tätningssats och för utvändigt montage används utanpåliggande dosa IP44. För lodrät eller horisontell montering.

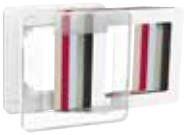


Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
ram Basic 1-fack	□ vit	10 st	WDE002401	18 224 41
ram Basic 2-fack	□ vit	5 st	WDE002402	18 224 42
ram Basic 3-fack	□ vit	5 st	WDE002403	18 224 43
ram Basic 4-fack	□ vit	2 st	WDE002404	18 224 44
ram Basic 5-fack	□ vit	2 st	WDE002405	18 224 45

Ramar

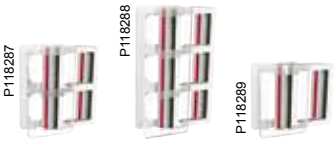
Design, ram med transparent front och färginlägg

P118286



Design, ram med transparent front och färginlägg, 1-3 fack samt ram för 2-vägs uttagsinsats. För infällt eller utvändigt montage. Inläggen finns i 6 färger samt ett transparent blommönster: beige NCS 2005-Y20R, röd NCS 2070-R10B, blå NCS 1010-R90B, grön NCS 3010-G60Y, svart NCS 8000-N, vit NCS 0500-N. Man har också möjlighet att lägga till exempel tapeter eller märkning bakom fronten. För ännu mer inspiration, ta en titt på Mix & Match på vår hemsida för att hitta eller designa din egen ram. För lodrät eller horisontell montering.

P118287 P118288 P118289



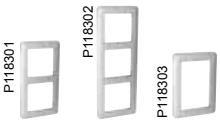
Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
ram Design 1-fack	□ vit	5 st	WDE004341	18 221 71
ram Design 2-fack	□ vit	5 st	WDE004342	18 221 72
ram Design 3-fack	□ vit	5 st	WDE004343	18 221 73
ram Design 2-vägsuttagsinsats	□ vit	5 st	WDE004340	18 221 77

Tillbehör

P118300

Front till 1-3 fack och ram för 2-vägsuttagsinsats. Fronterna kombineras med Design-ramarna.

P118301 P118302 P118303



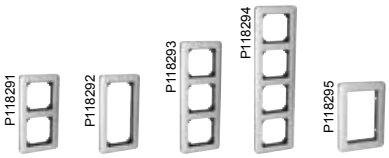
Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
front 1-fack	■ borstad stål	1 st	WDE004371	18 207 81
front 2-fack	■ borstad stål	1 st	WDE004372	18 207 82
front 3-fack	■ borstad stål	1 st	WDE004373	18 207 83
front för 2-vägsuttagsinsats	■ borstad stål	1 st	WDE004370	18 207 87
front 1-fack	■ antracit	5 st	WDE004031	18 223 11
front 2-fack	■ antracit	5 st	WDE004032	18 223 12
front 3-fack	■ antracit	5 st	WDE004033	18 223 13
front för 2-vägsuttagsinsats	■ antracit	5 st	WDE004030	18 223 16
front 1-fack	■ metallic	5 st	WDE004041	18 233 11
front 2-fack	■ metallic	5 st	WDE004042	18 233 12
front 3-fack	■ metallic	5 st	WDE004043	18 233 13
front för 2-vägsuttagsinsats	■ metallic	5 st	WDE004040	18 233 16

Ramar

Solid, borstad stål

P118290

Borstad stålram 1-4 fack, 2-fack utan mellandel och ram för 2-vägsuttagsinsats.

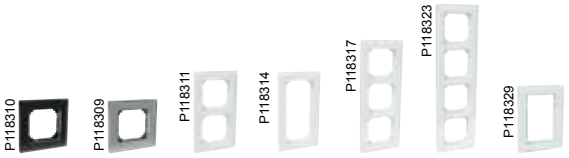


Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
ram Solid 1-fack	■ borstad stål	1 st	WDE004351	18 221 81
ram Solid 2-fack	■ borstad stål	1 st	WDE004352	18 221 82
ram Solid 2-fack utan brygga	■ borstad stål	1 st	WDE004357	18 221 88
ram Solid 3-fack	■ borstad stål	1 st	WDE004353	18 221 83
ram Solid 4-fack	■ borstad stål	1 st	WDE004354	18 221 84
ram Solid 2-vägsuttagsinsats	■ borstad stål	1 st	WDE004350	18 221 87

Solid, glas

P118308

Glasram 1-4 fack, 2-fack utan mellandel och ram för 2-vägsuttagsinsats.



Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
ram Solid 1-fack glas	□ vit	1 st	WDE004001	18 222 41
ram Solid 2-fack glas	□ vit	1 st	WDE004002	18 222 42
ram Solid 2-fack utan brygga glas	□ vit	1 st	WDE004007	18 222 48
ram Solid 3-fack glas	□ vit	1 st	WDE004003	18 222 43
ram Solid 4-fack glas	□ vit	1 st	WDE004004	18 222 44
ram Solid 2-vägsuttagsinsats glas	□ vit	1 st	WDE004000	18 222 47
ram Solid 1-fack glas	■ svart	1 st	WDE004011	18 222 51
ram Solid 2-fack glas	■ svart	1 st	WDE004012	18 222 52
ram Solid 2-fack utan brygga glas	■ svart	1 st	WDE004017	18 222 58
ram Solid 3-fack glas	■ svart	1 st	WDE004013	18 222 53
ram Solid 4-fack glas	■ svart	1 st	WDE004014	18 222 54
ram Solid 2-vägsuttagsinsats glas	■ svart	1 st	WDE004010	18 222 57
ram Solid 1-fack glas	■ titan	1 st	WDE004021	18 222 61
ram Solid 2-fack glas	■ titan	1 st	WDE004022	18 222 62
ram Solid 2-fack utan brygga glas	■ titan	1 st	WDE004027	18 222 68
ram Solid 3-fack glas	■ titan	1 st	WDE004023	18 222 63
ram Solid 4-fack glas	■ titan	1 st	WDE004024	18 222 64
ram Solid 2-vägsuttagsinsats glas	■ titan	1 st	WDE004020	18 222 67

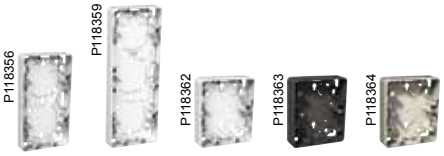
Utanpåliggande dosor IP21

Förhöjningsdosa

P118353

Utanpåliggande dosor, 1-3 fack och för 2-vägsuttag. IP21 då kabeln förs in underifrån eller från sidan, med undantag för 2-vägsuttaget som är IP20. Nyckelhål för montage över apparatdosa c/c 60 mm. Utbrytningar i bottendel. Möjligheter till att montera dragavlastning och skiljevägg. Separat bottendel och förhöjningsram förenklar installationen. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

P118356 P118359 P118362 P118363 P118364



Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
dosa 1-fack 21 mm	□ vit	10 st	WDE002351	18 209 41
dosa 1-fack 35 mm	□ vit	10 st	WDE002361	18 209 71
dosa 2-fack 21 mm	□ vit	5 st	WDE002352	18 209 42
dosa 2-fack 35 mm	□ vit	5 st	WDE002362	18 209 72
dosa 3-fack 21 mm	□ vit	5 st	WDE002353	18 209 43
dosa 3-fack 35 mm	□ vit	5 st	WDE002363	18 209 73
dosa 2-vägsuttag 22 mm	□ vit	10 st	WDE002360	18 209 47
dosa 1-fack 21 mm	■ antracit	10 st	WDE003351	18 209 51
dosa 1-fack 35 mm	■ antracit	10 st	WDE003361	18 209 81
dosa 2-fack 21 mm	■ antracit	5 st	WDE003352	18 209 52
dosa 2-fack 35 mm	■ antracit	5 st	WDE003362	18 209 82
dosa 3-fack 21 mm	■ antracit	5 st	WDE003353	18 209 53
dosa 3-fack 35 mm	■ antracit	5 st	WDE003363	18 209 83
dosa 2-vägsuttag 22 mm	■ antracit	10 st	WDE003360	18 209 57
dosa 1-fack 21 mm	■ metallic	10 st	WDE004451	18 209 61
dosa 1-fack 35 mm	■ metallic	10 st	WDE004461	18 209 91
dosa 2-fack 21 mm	■ metallic	5 st	WDE004452	18 209 62
dosa 2-fack 35 mm	■ metallic	5 st	WDE004462	18 209 92
dosa 3-fack 21 mm	■ metallic	5 st	WDE004453	18 209 63
dosa 3-fack 35 mm	■ metallic	5 st	WDE004463	18 209 93
dosa 2-vägsuttag 22 mm	■ metallic	10 st	WDE004460	18 209 67

Hörnbox

P118374

Hörnbox 2-fack, för utanpåliggande montage i hörn- eller underskåp. IP21 då kabeln förs in bakifrån eller från kortsidan. För montage av två valfria produkter ur Exxact- sortimentet. Anslutning bakifrån eller från kortsidorna. Kompletteras med en valfri Exxact-ram 2-fack.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
hörnbox 2-fack	□ vit	1 st	WDE002357	18 209 76
hörnbox 2-fack	■ antracit	1 st	WDE003357	18 209 86
hörnbox 2-fack	■ metallic	1 st	WDE004457	18 209 96

Tillbehör utanpåliggande dosa

P118377

Dragavlastning och skiljevägg till IP21 dosor. Klipptång och doskniv.

P118378 ELP01080 P92550

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
dragavlastning för ram		10 st	WDE002930	18 207 02
skiljevägg för ram		10 st	WDE002932	18 207 04
klipptång		1 st	IMT36108	16 200 02
doskniv		10 st	IMT36243	16 233 32

Anslutningsdosa IP44
Kompletta produkter

Anslutningsdosa med dragavlastning

P117983

Anslutningsdosa med dragavlastning och nipplar för två inkommande anslutningsledningar. För montering över apparatdosa c/c 60 mm, med tätningssats även IP44, eller för helt utanpåliggande montage på vägg. IP21 då kabeln förs in underifrån eller från sidan, annars IP20.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
anslutningsdosa dragavlastning 5-pol skruvplint	□ vit	5 st	WDE002318	14 377 32

Anslutningslock kombinationsbart med dragavlastning

P117984

Anslutningslock med dragavlastning och nippel för inkommande anslutningsledning. För infälld montering i apparatdosa c/c 60 mm. För utanpåliggande montage används förhöjningsdosa. IP21 då kabeln förs in underifrån eller från sidan i förhöjningsdosan, annars IP20. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
anslutningslock med dragavlastning kombinerbar	□ vit	1 st	WDE002320	14 377 33

Kompletta utanpåliggande IP44 strömställare

P151239

Strömställare för utanpåliggande IP44 montage. Levereras komplett med Basic ram. Snabbanslutning

P151240

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
strömställare kron IP44 utanpåliggande montage	□ vit	1 st	WDE002974	18 201 07
strömställare trapp/1-pol IP44 utanpåliggande montage	□ vit	1 st	WDE002975	18 201 08

Kompletta utanpåliggande IP44 vägguttag

P151241

Vägguttag för utanpåliggande IP44 montage. Levereras komplett med Basic ram. Snabbanslutning

P151237

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
1-vägsuttag IP44 utanpåliggande montage	□ vit	1 st	WDE002978	18 201 09
vägguttag med JFB IP44 utanpåliggande montage	□ vit	1 st	WDE002979	18 201 10

2-vägsuttag utanpåliggande med klafflock IP44

P125350

2-vägsuttag utanpåliggande, 16A, IP44 med klafflock, jordat, snabbanslutning om ej annat anges, petskyddat. Uttagen har två neutrala överkopplingsklämmor. OBS! Levereras komplett med utanpåliggande dosa. Uttag med klafflock ska monteras så att klafflocket öppnas i nederkant om IP44-miljö föreligger.

P125351

P135590

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
2-vägsuttag med klafflock IP44 jordat	□ vit	5 st	WDE002292	18 210 94
2-vägsuttag med klafflock IP44 jordat skruvanslutning	□ vit	5 st	WDE002290	18 210 90
2-vägsuttag med klafflock och lås IP44 jordat skruvansl.	□ vit	1 st	WDE002294	18 210 95
2-vägsuttag med klafflock IP44 jordat	■ antracit	5 st	WDE003292	18 200 09
2-vägsuttag med klafflock IP44 jordat skruvanslutning	■ antracit	5 st	WDE003290	18 200 10

IP44
Utanpåliggande dosa IP44

Utanpåliggande dosa IP44

P118382

Dosa för utanpåliggande montage IP44 med 6 st integrerade strypnipplar. Utbrytningar i bottendel. Möjligheter att montera dragavlastning och skiljevägg. Dosorna kan sammankopplas med ett mellanstycke. Passar till Exxact Primo- och Basic-ramar.

P118383
P118384
P135586
P135587
P135588

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
dosa IP44 1-fack låg	□ vit	5 st	WDE002451	18 210 40
dosa IP44 1-fack hög	□ vit	5 st	WDE002461	18 210 41
dosa IP44 2-fack	□ vit	5 st	WDE002462	18 210 42
dosa IP44 1-fack låg	■ antracit	5 st	WDE003451	18 200 04
dosa IP44 1-fack hög	■ antracit	5 st	WDE003461	18 200 05
dosa IP44 2-fack	■ antracit	5 st	WDE003462	18 200 06

Tillbehör utanpåliggande IP44

P118387

Dragavlasting, mellanstycke och tätningsnippel till IP44-dosor.

P118377
P112381

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
dragavlastning för utanpåliggande dosa IP44		10 st	WDE002457	18 207 06
mellanstycke för utanpåliggande dosa IP44		10 st	WDE002459	18 207 08
tätningsnippel för baksidig kabelinföring		10 st	143828600	14 382 86

Tätningsats för infällt IP44

P118379

Tätningssats för infälld IP44-montering i apparatdosa c/c 60 mm. Finns i 1, 2 eller 3-fackskombination med integrerad märkning. Passar till Exxact Primo- och Basic-ramar.

P118380
P118381

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
tätningssats IP44 1-fack	transparent	1 st	WDE002470	18 207 11
tätningssats IP44 2-fack	transparent	1 st	WDE002480	18 207 12
tätningssats IP44 3-fack	transparent	1 st	WDE002499	18 207 13

IP44
Produkter för IP44-uppgradering

Strömställare

P117978

Strömställare för IP44-uppgradering. Snäppfastsättning av vippa med fästplatta, möjlighet till ytterligare fixering med skruv. För infällt montage används tätningssats och för utvändigt montage används utanpåliggande dosa IP44. Kan kompletteras med röd LED lampa och vippa med lins. Strömställarna har två neutrala överkopplingsklämmor förutom 3-pol (koppling 3), dubbel-trapp (koppling 6+6), 2-Pol+ 1-pol (2+1). Levereras utan klor. Kompletteras med Exxact Primo- eller Basic-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
strömställare 2-pol	□ vit	5 st	WDE002106	18 201 06
strömställare 3-pol	▫ vit	5 st	WDE002111	18 201 11
strömställare kron	□ vit	5 st	WDE002116	18 201 16
strömställare kron skruvanslutning	▫ vit	5 st	WDE002217	18 201 19
strömställare trapp/1-pol	□ vit	5 st	WDE002121	18 201 21
strömställare trapp/1-pol skruvanslutning	▫ vit	5 st	WDE002222	18 201 24
strömställare dubbel-trapp	□ vit	5 st	WDE002126	18 201 26
strömställare kors	▫ vit	5 st	WDE002131	18 201 31
strömställare 2-pol + 1-pol	□ vit	5 st	WDE002141	18 201 42
vipptryckknapp trapp	▫ vit	5 st	WDE002104	18 201 80
vipptryckknapp dubbel-trapp	□ vit	5 st	WDE002105	18 201 83
vipptryckknapp trapp/1-pol med LED lampa	▫ vit	5 st	WDE002146	18 201 45
vipptryckknapp 1-pol med separat lampkrets	□ vit	5 st	WDE002151	18 201 51
jalusibrytare	▫ vit	5 st	WDE002154	18 201 54
kontrollströmställare 2-pol med LED lampa	□ vit	5 st	WDE002162	18 201 64
kontrollströmställare trapp/1-pol med LED lampa	▫ vit	5 st	WDE002164	18 201 70
strömställare 2-pol	■ antracit	5 st	WDE003207	18 203 06
strömställare kron	■ antracit	5 st	WDE003116	18 203 16
strömställare kron skruvanslutning	■ antracit	5 st	WDE003217	18 203 19
strömställare trapp/1-pol	■ antracit	5 st	WDE003121	18 203 21
strömställare trapp/1-pol skruvanslutning	■ antracit	5 st	WDE003222	18 203 24
strömställare dubbel-trapp	■ antracit	5 st	WDE003126	18 203 26
strömställare kors	■ antracit	5 st	WDE003131	18 203 31
strömställare 2-pol + 1-pol	■ antracit	5 st	WDE003141	18 203 42
vipptryckknapp trapp/1-pol med LED lampa	■ antracit	5 st	WDE003146	18 203 45
jalusibrytare	■ antracit	5 st	WDE003154	18 203 54
strömställare 2-pol	■ metallic	5 st	WDE004207	18 205 06
strömställare kron	■ metallic	5 st	WDE004116	18 205 16
strömställare kron skruvanslutning	■ metallic	5 st	WDE004217	18 205 19
strömställare trapp/1-pol	■ metallic	5 st	WDE004121	18 205 21
strömställare trapp/1-pol skruvanslutning	■ metallic	5 st	WDE004222	18 205 24
strömställare dubbel-trapp	■ metallic	5 st	WDE004126	18 205 26
strömställare kors	■ metallic	5 st	WDE004131	18 205 31
strömställare 2-pol + 1-pol	■ metallic	5 st	WDE004141	18 205 42
vipptryckknapp trapp/1-pol med LED lampa	■ metallic	5 st	WDE004146	18 205 45
jalusibrytare	■ metallic	5 st	WDE004154	18 205 54

Sektionsströmställare

P117947

Sektionsströmställare 16A för IP44-uppgradering, för infällt montage används tätningssats och för utvändigt montage används utanpåliggande dosa IP44. Levereras med låsbart vred och röd 230V signallampa. Kompletteras med Exxact Primo- eller Basic-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
tvättmaskinsbrytare 3-pol med lampa 0-1 hel kåpa	□ vit	1 st	WDE002202	31 577 15
tvättmaskinsbrytare 1-pol med lampa 1- 0-2 hel kåpa	▫ vit	1 st	WDE002204	31 577 17
sektionsströmställare 2-pol 0-1	□ vit	1 st	WDE002205	31 577 27
sektionsströmställare 3-pol 0-1	▫ vit	1 st	WDE002208	31 577 28
sektionsströmställare 4-pol 0-1	□ vit	1 st	WDE002209	31 577 29
sektionsströmställare 1-pol 1-0-2, H-0-A	▫ vit	1 st	WDE002210	31 577 30
sektionsströmställare 1-pol impuls 1-0-2	□ vit	1 st	WDE002212	31 577 32
sektionsströmställare 2-pol 1-2	▫ vit	1 st	WDE002214	31 577 33
sektionsströmställare 1-pol 0-1-2	□ vit	1 st	WDE002215	31 577 34
sektionsströmställare 1-pol 0-1-2-3	▫ vit	1 st	WDE002218	31 577 35
sektionsströmställare 1-pol 0-1-2-3-4	□ vit	1 st	WDE002219	31 577 36
sektionsströmställare 1-pol impuls Start-Stop	▫ vit	1 st	WDE002220	31 577 37

IP44
Produkter för IP44 uppgradering

Primo-design

P118405

Kompletta produkter i Primo-design inklusive ram. Snabbanslutning om ej annat anges. För infällt montage används tätningssats och för utvändigt montage används utanpåliggande dosa IP44.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
strömställare komplett kron	□ vit	5 st	WDE002016	18 221 16
strömställare komplett trapp/1-pol	□ vit	5 st	WDE002021	18 221 21

Basic-design

P118410

Kompletta produkter i Basic-design inklusive ram. Snabbanslutning om ej annat anges. För infällt montage används tätningssats och för utvändigt montage används utanpåliggande dosa IP44.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
strömställare komplett kron	□ vit	5 st	WDE002916	18 224 16
strömställare komplett trapp/1-pol	□ vit	5 st	WDE002921	18 224 21

1-vägsuttag

P117991

Vägguttag 16A för IP44-uppgradering, för infällt montage används tätningssats och för utvändigt montage används utanpåliggande dosa IP44. Levereras utan klor. Kompletteras med Exxact Primo- eller Basic-ram. Observera att uttag med klafflock ska monteras så att klafflocket öppnas i nederkant om IP44-miljö föreligger.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
1-vägsuttag med klafflock jordat klor	□ vit	10 st	WDE002177	18 202 78
1-vägsuttag med klafflock och lås jordat skruvanslutning	□ vit	1 st	WDE002178	18 202 79
1-vägsuttag med jordfelsbrytare och klafflock jordat	□ vit	1 st	WDE002324*	18 202 64
1-vägsuttag med klafflock jordat	■ antracit	10 st	WDE003177	18 204 78
1-vägsuttag med klafflock jordat	■ metallic	10 st	WDE004177	18 206 78

2-vägsuttag infällt med klafflock IP44

P118015

2-vägsuttag infällt, 16A, IP44 med klafflock, jordat, snabbanslutning om ej annat anges, petskyddat, för infälld montering i apparatdosa c/c 60 mm. Uttagen har två neutrala överkopplingsklämmor.
OBS! Behöver ej kompletteras med separat tätningssats. Uttag med klafflock ska monteras så att klafflocket öppnas i nederkant om IP44-miljö föreligger.

P118017

P135589

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
2-vägsuttag med klafflock IP44 jordat	□ vit	5 st	WDE002192	18 210 91
2-vägsuttag med klafflock IP44 jordat skruvanslutning	□ vit	5 st	WDE002291	18 210 92
2-vägsuttag med klafflock o lås IP44 jordat skruvanslutning	□ vit	1 st	WDE002293	18 210 93
2-vägsuttag med klafflock IP44 jordat	■ antracit	5 st	WDE003192	18 200 07
2-vägsuttag med klafflock IP44 jordat skruvanslutning	■ antracit	5 st	WDE003291	18 200 08

2-vägsuttag utanpåliggande med klafflock IP44

P125350

2-vägsuttag utanpåliggande, 16A, IP44 med klafflock, jordat, snabbanslutning om ej annat anges, petskyddat. Uttagen har två neutrala överkopplingsklämmor. OBS! Levereras komplett med utanpåliggande dosa. Uttag med klafflock ska monteras så att klafflocket öppnas i nederkant om IP44-miljö föreligger.

P125351

P135590

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
2-vägsuttag med klafflock IP44 jordat	□ vit	5 st	WDE002292	18 210 94
2-vägsuttag med klafflock IP44 jordat skruvanslutning	□ vit	5 st	WDE002290	18 210 90
2-vägsuttag med klafflock och lås IP44 jordat skruvansl.	□ vit	1 st	WDE002294	18 210 95
2-vägsuttag med klafflock IP44 jordat	■ antracit	5 st	WDE003292	18 200 09
2-vägsuttag med klafflock IP44 jordat skruvanslutning	■ antracit	5 st	WDE003290	18 200 10

IP44
Produkter för IP44 uppgradering

Installationselektronik

P118083

Installationselektronik för IP44-uppgradering, för infällt montage används tätningssats och för utvändigt montage används utanpåliggande dosa IP44. Kompletteras med Exxact Primo- eller Basic-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
transistordimmer 315W	□ vit	1 st	WDE002311	13 706 02
transistordimmer 630W	□ vit	1 st	WDE002313	13 706 03
transistordimmer 1000W	□ vit	1 st	WDE002315	13 706 04
tyristordimmer 400VA	□ vit	1 st	WDE002349	13 600 58
tyristordimmer 1000/VA	□ vit	1 st	WDE002319	13 706 05
universaldimmer 420W/VA	□ vit	1 st	WDE002335	13 706 06
universaldimmer 600W/VA	□ vit	1 st	WDE002337	13 706 07
LED universaldimmer 400W/VA	□ vit	1 st	WDE002299	13 601 13
tryckdimmer universal 400W/VA	□ vit	1 st	WDE002307	13 706 09
1-10V reglerdon	□ vit	1 st	WDE002343	13 706 12
varvtalsregulator	□ vit	1 st	WDE002345	13 710 01
elektronisk timer 2-pol	□ vit	1 st	WDE002471	18 211 61
elektronisk timer 1-pol med växlande relä	□ vit	1 st	WDE002473	18 211 65
transistordimmer 315W	■ antracit	1 st	WDE003311	13 706 18
transistordimmer 630W	■ antracit	1 st	WDE003313	13 706 19
tyristordimmer 400VA	■ antracit	1 st	WDE003349	13 600 62
universaldimmer 420W/VA	■ antracit	1 st	WDE003335	13 706 20
universaldimmer 600W/VA	■ antracit	1 st	WDE003337	13 706 21
LED universaldimmer 400W/VA	■ antracit	1 st	WDE003299	13 601 14
tryckdimmer universal 400W/VA	■ antracit	1 st	WDE003307	13 706 23
1-10V reglerdon	■ antracit	1 st	WDE003343	13 706 26
varvtalsregulator	■ antracit	1 st	WDE003345	13 710 03
elektronisk timer 2-pol	■ antracit	1 st	WDE003471	18 213 61
transistordimmer 315W	■ metallic	1 st	WDE004311	13 706 27
transistordimmer 630W	■ metallic	1 st	WDE004313	13 706 28
tyristordimmer 400VA	■ metallic	1 st	WDE004349	13 600 63
universaldimmer 420W/VA	■ metallic	1 st	WDE004335	13 706 29
universaldimmer 600W/VA	■ metallic	1 st	WDE004337	13 706 30
LED universaldimmer 400W/VA	■ metallic	1 st	WDE004299	13 601 18
tryckdimmer universal 400W/VA	■ metallic	1 st	WDE004307	13 706 32
1-10V reglerdon	■ metallic	1 st	WDE004443	13 706 35
varvtalsregulator	■ metallic	1 st	WDE004345	13 710 10
elektronisk timer 2-pol	■ metallic	1 st	WDE004471	18 215 61

Primo-design

P118408

Kompletta produkter i Primo-design inklusive ram. Snabbanslutning om ej annat anges. För infällt montage används tätningssats och för utvändigt montage används utanpåliggande dosa IP44.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
transistordimmer komplett 315W	□ vit	1 st	WDE002012	13 706 36

Basic-design

P118413

Kompletta produkter i Basic-design inklusive ram. Snabbanslutning om ej annat anges. För infällt montage används tätningssats och för utvändigt montage används utanpåliggande dosa IP44.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
transistordimmer komplett 315W	□ vit	1 st	WDE002912	13 706 37

IP44
Produkter för IP44 uppgradering

Ramar

P118261

Primo och Basic ramar 1-3 fack för IP44-uppgradering, för infällt montage används tätningssats och för utvändigt montage används utanpåliggande dosa IP44. För lodrät eller horisontell montering. 1-facksramen i Primo har utbytbar front.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
ram Primo 1-fack	□ vit	10 st	WDE002101	18 221 41
ram Primo 2-fack	□ vit	5 st	WDE002302	18 223 42
ram Primo 3-fack	□ vit	5 st	WDE002303	18 223 43
ram Basic 1-fack	□ vit	10 st	WDE002401	18 224 41
ram Basic 2-fack	□ vit	5 st	WDE002402	18 224 42
ram Basic 3-fack	□ vit	5 st	WDE002403	18 224 43
ram Primo 1-fack	■ antracit	10 st	WDE003101	18 221 51
ram Primo 2-fack	■ antracit	5 st	WDE003302	18 223 52
ram Primo 3-fack	■ antracit	5 st	WDE003303	18 223 53
ram Primo 1-fack	■ metallic	10 st	WDE004101	18 221 61
ram Primo 2-fack	■ metallic	5 st	WDE004302	18 223 62
ram Primo 3-fack	■ metallic	5 st	WDE004303	18 223 63

Anslutningsdosa med dragavlastning

P117983

Anslutningsdosa med dragavlastning och nipplar för två inkommande anslutningsledningar. För montering över apparatdosa c/c 60 mm, med tätningssats även IP44, eller för helt utanpåliggande montage på vägg. IP21 då kabeln förs in underifrån eller från sidan, annars IP20.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
anslutningsdosa dragavlastning 5-pol skruvplint	□ vit	5 st	WDE002318	14 377 32

Anslutningslock kombinationsbart med dragavlastning

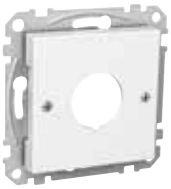
P117984

Anslutningslock med dragavlastning och nippel för inkommande anslutningsledning. För infälld montering i apparatdosa c/c 60 mm. För utanpåliggande montage används förhöjningsdosa. IP21 då kabeln förs in underifrån eller från sidan i förhöjningsdosan, annars IP20. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
anslutningslock med dragavlastning kombinerbar	□ vit	1 st	WDE002320	14 377 33

Centrumplatta 22,5 mm hål

P117982



Centrumplatta inkl plåtstödram med hålbild Ø22,5 mm. Skruvfastsatt. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
centrumplatta med 22,5 mm hål för nyckelbrytare	□ vit	1 st	WDE002230	18 201 94
blindlock ohålad skruvfastsatt	□ vit	5 st	WDE002228	18 201 90

Tätningsats för infällt IP44

P118379

Tätningssats för infälld IP44-montering i apparatdosa c/c 60mm. Finns i 1, 2 eller 3-facks kombination med intergrerad märkning. Passar till Exxact Primo- och Basic-ramar.

P118380

P118381

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
tätningssats IP44 1-fack	transparent	1 st	WDE002470	18 207 11
tätningssats IP44 2-fack	transparent	1 st	WDE002480	18 207 12
tätningssats IP44 3-fack	transparent	1 st	WDE002499	18 207 13

Kompletta produkter

Primo-design

P118405

Kompletta produkter i Primo-design inklusive ram. Snabbanslutning om ej annat anges.

P118406 P118407 P118007 P118408 P118409

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
strömställare komplett kron	□ vit	5 st	WDE002016	18 221 16
strömställare komplett trapp/1-pol	■ vit	5 st	WDE002021	18 221 21
1-vägsuttag komplett jordat	□ vit	10 st	WDE002076	18 221 76
2-vägsuttag jordat	■ vit	10 st	WDE002196	18 202 96
transistordimmer komplett 315W	□ vit	1 st	WDE002012	13 706 36
rikstelefonuttag 4-poligt komplett	■ vit	5 st	WDE002029	57 442 37

Basic-design

P118410

Kompletta produkter i Basic-design inklusive ram. Snabbanslutning om ej annat anges.

P118411 P118412 P118008 P118413 P118414

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
strömställare komplett kron	□ vit	5 st	WDE002916	18 224 16
strömställare komplett trapp/1-pol	■ vit	5 st	WDE002921	18 224 21
1-vägsuttag komplett jordat	□ vit	10 st	WDE002976	18 224 76
2-vägsuttag jordat	■ vit	10 st	WDE002186	18 224 86
transistordimmer komplett 315W	□ vit	1 st	WDE002912	13 706 37
rikstelefonuttag 4-poligt komplett	■ vit	5 st	WDE002929	57 442 27

P135613

KNX
Tryckknappar, rumsregulatorer och displayer

Exxact Tryckknapp

P118127

KNX tryckknapp med 2,4 eller 8 manöverknappar, drift-, statusindikering och märkfält. Modellen med 8-knappar finns även med inbyggd IR-mottagare. Tryckknappen levereras med bussanslutningsklämma. För infälld montering i apparatdosa c/c 60 mm. För utanpåliggande montage används dosa 21 mm. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
tryckknapp 2-knappar	□ vit	1 st	WDE002931	17 589 11
tryckknapp 4-knappar	□ vit	1 st	WDE002933	17 589 21
tryckknapp 8-knappar	□ vit	1 st	WDE002935	17 589 31
tryckknapp 8-knappar + IR	□ vit	1 st	WDE002937	17 589 41
tryckknapp 2-knappar	■ antracit	1 st	WDE003931	17 589 14
tryckknapp 4-knappar	■ antracit	1 st	WDE003933	17 589 24
tryckknapp 8-knappar	■ antracit	1 st	WDE003935	17 589 34
tryckknapp 8-knappar + IR	■ antracit	1 st	WDE003937	17 589 44
tryckknapp 2-knappar	■ metallic	1 st	WDE004931	17 589 17
tryckknapp 4-knappar	■ metallic	1 st	WDE004933	17 589 27
tryckknapp 8-knappar	■ metallic	1 st	WDE004935	17 589 37
tryckknapp 8-knappar + IR	■ metallic	1 st	WDE004937	17 589 47

Exxact Vipptryckknapp

P118145

KNX vipptryckknapp i utförande med 1 eller 2 vippor med motsvarande statusindikering. Vippor utan märkning. Bussanslutning sker via medföljande bussanslutningsklämma. För infälld montering i apparatdosa c/c 60 mm. För utanpåliggande montage används dosa 35 mm. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
vipptryckknapp 1-vippa	□ vit	1 st	WDE002943	17 582 81
vipptryckknapp 2-vippor	□ vit	1 st	WDE002949	17 582 91
vipptryckknapp 1-vippa	■ antracit	1 st	WDE003943	17 582 84
vipptryckknapp 2-vippor	■ antracit	1 st	WDE003949	17 582 96
vipptryckknapp 1-vippa	■ metallic	1 st	WDE004943	17 582 87
vipptryckknapp 2-vippor	■ metallic	1 st	WDE004949	17 582 97

Exxact Tryckknapp med rumsregulator

P118139

KNX tryckknapp med inbyggd rumsregulator och display. 4 eller 8 manöverknappar, drift-, statusindikering och märkfält. På den bakgrundsbelysta displayen kan tid/datum samt temperatur och aktuellt driftläge visas och börvärdet justeras. Tryckknappen levereras med bussanslutningsklämma. Modellen med 8-knappar kräver en öppen tvåfacksram. För infälld montering i apparatdosa c/c 60 mm. För utanpåliggande montage används dosa 35 mm. Kompletteras med valfri Exxact-ram. Till 8-knappars välj Primo alt Solid, 2-fack utan brygga.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
tryckknapp med RTR 4-knappar	□ vit	1 st	WDE002939	17 596 01
tryckknapp med RTR 8-knappar	□ vit	1 st	WDE002941	17 596 11
tryckknapp med RTR 4-knappar	■ antracit	1 st	WDE003939	17 596 04
tryckknapp med RTR 8-knappar	■ antracit	1 st	WDE003941	17 596 14
tryckknapp med RTR 4-knappar	■ metallic	1 st	WDE004939	17 596 07
tryckknapp med RTR 8-knappar	■ metallic	1 st	WDE004941	17 596 17

Exxact Rumsregulator

P118172

KNX rumsregulator med börvärdesvred och 4 binäringångar för anslutning av ex. konventionella tryckknappar. En av ingångarna kan även nyttjas för anslutning av extern golvtemperaturgivare (tillbehör). För infälld montering i apparatdosa c/c 60 mm. För utanpåliggande montage används dosa 35 mm. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
rumsregulator med binäringång	□ vit	1 st	WDE002963	17 596 21
rumsregulator med binäringång	■ antracit	1 st	WDE003963	17 596 24
rumsregulator med binäringång	■ metallic	1 st	WDE004963	17 596 27
golvgivare för RTR		1 st	MTN616790	17 596 99

Tryckknappsgränssnitt

P99670

För anslutning av konventionella vippströmställare eller potentialfria kontakter till bussystemet. Apparaten ger en från busspänningen galvaniskt separerad kontaktmatningsspänning (SELV); separat spänningsförsörjning erfordras inte. Max signalledningslängd 7,5m. Monteras löst i apparatdosa, kopplingsdosa eller takdosa. Gränssnittet är även försett med utgångar för att driva 2 eller 4 low-current LED. Bussanslutning via medföljande bussanslutningsklämma.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
tryckknappsgränssnitt 2-kanal	vit	1 st	MTN670802	17 592 20
tryckknappsgränssnitt 4-kanal	vit	1 st	MTN670804	17 592 22

Binäringång 10V

P123538

För anslutning av konventionella vippströmställare eller andra potentialfria kontakter till bussystemet. Apparaten ger en från busspänningen galvaniskt separerad kontaktmatningsspänning (SELV), separat spänningsförsörjning erfordras inte. Max ledningslängd 50m. För montering på DIN-skena. Bussanslutning via medföljande bussanslutningsklämma. Ingångsspänning indikeras med en gul LED per ingång. Finns med 4 eller 8 ingångskanaler.

Beskrivning	Dimension	Ant/fp	Art.nr	E-nr
binäringång 4 x 10V	2,5 moduler	1 st	MTN644492	17 592 05
binäringång 8 x 10V	4 moduler	1 st	MTN644592	17 592 07

Binäringång 24V

P123540

För anslutning av apparater med 24V AC/DC-utgång till bussystemet. För montering på DIN-skena. Bussanslutning via medföljande bussanslutningsklämma. Ingångspänning inikeras med en gul LED per ingång. Finns med 4 eller 8 ingångskanaler. Kompletteras med 24V spänningförsörjning 17 582 23 eller 17 582 25.

Beskrivning	Dimension	Ant/fp	Art.nr	E-nr
binäringång 4 x 24V	2,5 moduler	1 st	MTN644892	17 592 09
binäringång 8 x 24V	4 moduler	1 st	MTN644792	17 592 11

Binäringång 230V

P123539

För anslutning av apparater med 230V-utgång till bussystemet. För montering på DIN-skena. Bussanslutning via medföljande bussanslutningsklämma. Ingångsspänning indikeras med en gul LED per ingång. Finns med 4 eller 8 ingångskanaler.

Beskrivning	Dimension	Ant/fp	Art.nr	E-nr
binäringång 4 x 230V	2,5 moduler	1 st	MTN644992	17 592 13
binäringång 8 x 230V	4 moduler	1 st	MTN644692	17 592 15

KNX
Rörelse- och närvarodetektorer

Exxact Rörelse-/ närvarodetektorer

P118166

P118169

KNX rörelse-/ närvarodetektorer i två utföranden, en för montage ca 1,1m över golv och en för montage på ca 2,2m. Båda modellerna har en detekteringsvinkel på 180°. Modellen för montage på 2,2m har underkrypsskydd och möjlighet att begränsa detektionsområdet. Bussanslutning sker via medföljande bussanslutningsklämma. För infälld montering i apparatdosa c/c 60mm. För utanpåliggande montage används dosa 35mm. Kompletteras med valfri Exxact-ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
rörelsedetektor 180° 1,1m	□ vit	1 st	WDE002957	17 594 01
närvarodetektor 180° 2,2m	□ vit	1 st	WDE002959	17 594 11
rörelsedetektor 180° 1,1m	■ antracit	1 st	WDE003957	17 594 06
närvarodetektor 180° 2,2m	■ antracit	1 st	WDE003959	17 594 14
rörelsedetektor 180° 1,1m	■ metallic	1 st	WDE004957	17 594 07
närvarodetektor 180° 2,2m	■ metallic	1 st	WDE004959	17 594 17

Närvarodetektor Argus 360

P102507

Närvarodetektor för inomhusbruk. Detektorn som är avsedd för infällt takmontage har en detekteringsvinkel på 360° och en detekteringsradie på 7m vid en optimal monteringshöjd på 2,5 m. Detektorn har inbyggd ljussensor och kan styra flera av varandra oberoende funktioner beroende på ljus och närvaro. Anslutning till bussen sker via medföljande bussanslutningsklämma. Vid utanpåliggande montage används förhöjningsram E-nr: 13 150 95.

Argus basic - styr upp till 2 av varandra oberoende funktioner. För enskilt montage.
Argus standard - styr upp till 5 av varandra oberoende funktioner. Räckvidd och känslighet kan ställas in individuellt för enhetens 4 detekteringszoner.
Argus ljusreglering/IR - lika Argus standard men med funktioner för att kontinuerligt reglera dimbar belysning mot ett inställt börvärde så att belysningen dimrar ned/upp i förhållande till infallande dagsljus. Detektorn har även inbyggd IR-mottagare för fjärrkontroll.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
närvarodetektor Argus basic	□ vit	1 st	MTN630719	17 594 43
närvarodetektor Argus standard	□ vit	1 st	MTN630819	17 594 45
närvarodetektor Argus ljusreglering/IR	□ vit	1 st	MTN630919	17 594 47
närvarodetektor Argus basic	■ aluminium	1 st	MTN630760	17 594 44
närvarodetektor Argus standard	■ aluminium	1 st	MTN630860	17 594 46
närvarodetektor Argus ljusreglering/IR	■ aluminium	1 st	MTN630960	17 594 48
förhöjningsram utanpåliggande montage	vit	1 st	MTN550619	13 150 95

Rörelsedetektor Argus 220

P102511

Rörelsedetektor för inom- och utomhusbruk (IP55). Detektorn som är avsedd för utanpåliggande väggmontage har en detekteringsvinkel på 220° och en räckvidd på max 28x16m. Detektorn har inbyggd skymningssensor och kan styra upp till 4 av varandra oberoende funktioner beroende på ljus och rörelse. Med potentiometrar på enheten kan steglösa inställningar göras för tid, känslighet och skymningströskel. Levereras med linsavskärmning för begränsning av detekteringsområdet.
Vid behov komplettera med hörnfäste till Argus 220 för inner/ytterhörn vit, 13 151 00.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
rörelsedetektor Argus 220	□ vit	1 st	MTN632519	17 594 30
rörelsedetektor Argus 220	■ dark brazil	1 st	MTN632515	17 594 31
rörelsedetektor Argus 220	■ aluminium	1 st	MTN632569	17 594 32
programmeringsmagnet för EMO			MTN639190	17 584 62

Ljus-/Temperatursensor

P115993

Apparaten har en ljus- och en temperatursensor samt busskopplare integrerade i en kapsling för utanpåliggande montage, IP54. Apparaten drivs direkt av busspänningen. Bussanslutning via medföljande bussklämma. Uppmätta värden kan sändas på bussen. Dessutom finns 3 tröskelvärdesbildare för ljussensorn och 2 för temperatursensorn för styrning av t ex belysning, solskydd och frostskydd. Mätområde ljussensor: 1-100 000 Lux. Mätområde temperatursensor: -25°C till +55°C.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
ljus-/temperatursensor	vit	1 st	MTN663991	17 599 25

Rumssensor

P123605

Med denna sensor får man en bra överblick över luftkvalitén i rummet. Sensorn kombinerar behovet av god luftkvalite med energieffektivitet och är ett utmärkt alternativ i rum som används av många personer, exempelvis konferensrum, skolor och sjukhus, men är även lämplig på kontoret eller i hemmet. Den mäter CO^2 i området 500ppm - 2250ppm, temperatur 0°C - 40°C och luftfuktighet 20% - 80%. För varje mätområde kan gränsvärden ställas in, så händelser kan utföras vid överskridande eller underskridande av gränsvärdet.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
temp-/luftfukt-/CO^2-sensor utanpåliggande	vit	1 st	MTN6005-0001	17 588 36

Väderstation basic v2

MTN6904-001

Väderstation basic V2 innehåller sensorer för vind, nederbörd, temperatur och ljusstyrka. Den möjliggör helautomatisk solskyddsstyrning med inställning av jalusier efter solens position. Upp till 3 fasader kan hanteras via de 3 ljussensorerna. Skuggning kan tillfälligt avbrytas via ett telegram från KNX-bussen. Utöver detta finns möjlighet till fler flexibla lösningar genom, anslutning av externa sensorer, gränsvärdesfunktion med fördröjning samt logik. Om väderstationen ansluts med 230V kan regnsensorns inbyggda värmeelement användas.

Om väderstationen ska monteras på en husknut eller mast måste ett särskilt fäste användas.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
väderstation basic v2	transparent	1 st	MTN6904-0001	17 391 89
fäste väderstation basic v2	transparent	1 st	MTN6904-0002	17 391 90

Väderstation DIN

P123589

Registrerar och bearbetar analoga sensorsignaler som vindhastighet, ljusnivå, skymningsvärde, nederbörd samt en DCF77-signal. Upp till 4 fritt kombinerbara, analoga sensorer kan anslutas. I kombination med analogingångsmodul 4-kanal finns det 8 tillgängliga analogingångar. För montering på DIN-skena. Bussanslutningen sker via medföljande bussanslutningsklämma. Om kombisensor används och DCF-signal är tillgänglig hanterar väderstationen automatisk positionering av lamellvinklar i förhållande till solhöjd. Väderstationen skall kompletteras med spänningsförsörjning 24V AC 17 582 25. Tillhörande sensorer är avsedda för utanpåliggande montage utomhus på vägg eller mast. Rekommenderad ledning för vindsensorer 6x0,25 mm^2, för övriga sensorer 3x0,25 mm^2.

Beskrivning	Dimension	Ant/fp	Art.nr	E-nr
väderstation 4-kanal DIN-K	4 moduler	1 st	MTN682991	17 599 00
vindsensor		1 st	MTN663591	17 599 12
vindsensor med värme		1 st	MTN663592	17 599 13
regnsensor		1 st	MTN663595	17 599 14
ljussensor		1 st	MTN663593	17 599 15
skymningssensor		1 st	MTN663594	17 599 16
temperatursensor		1 st	MTN663596	17 599 17

Väderkombisensor/ DCF77

P100445

Tillbehör till väderstation DIN-K försedd med vindsensor, nederbördssensor, tre ljussensorer (öster, söder, väster) och skymnings-sensor. Integrerad DCF77-mottagare med antenn som kan vridas 45° och integrerad värme. För montering utomhus på vägg eller på mast. Sensorn ansluts till väderstation 4-kanal DIN-K 17 599 00. Temperaturområde: -40°C till +60°C.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
väderkombisensor / DCF77	svart	1 st	MTN663692	17 599 10

Analogingång

P123585

Registrerar och bearbetar analoga sensorsignaler. Upp till 4 fritt kombinerbara, analoga sensorer kan anslutas. För montering på DIN-skena. Bussanslutningen sker via medföljande bussanslutningsklämma. Följande ingångssignaler kan väljas individuellt för varje ingång: 0-20mA, 4-20mA, 0-1V, 0-10V. Analogingången skall kompletteras med spänningsförsörjning 24V AC 17 582 25.

Beskrivning	Dimension	Ant/fp	Art.nr	E-nr
analogingång 4-kanal	4 moduler	1 st	MTN682191	17 592 01

Årskopplingsur

P135727

Digitalt årskopplingsur med års- och astroprogram. Uret har 8 kanaler. För tidssynkronisering kan uret anslutas till en DCF- eller GPS-antenn. Datum och tid kan sändas som telegram på bussen för synkronisering av sekundärur eller visning i displayer etc. Programmeringen görs antingen manuellt på apparaten eller med programmerings sats för dator. Överföring från PC till ur sker med tillhörande minneskort. Minneskortet kan även utan programvara användas för backup av tidsinställningar. För montering på DIN-skena. Bussanslutning sker via medföljande bussanslutningsklämma. Enheten drivs av busspänning.

Beskrivning	Dimension	Ant/fp	Art.nr	E-nr
årskopplingsur reg-K/8/800	3 moduler	1 st	MTN6606-0008	17 380 19
program.sats		1 st	CCT15860	17 380 17
minneskort årskopplingsur		1 st	CCT15861	17 380 18

Antenn DCF-77 version 2

P135728

DCF-77 antennen används för automatisk tidssynkronisering för årskopplingsur 17 380 19. Täckningsområdet är ca 1000 km från Frankfurt a.M.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
antenn DCF-77 V2	vit	1 st	MTN6606-0070	17 380 21

Antenn GPS

P135729

GPS antenn för global tidssynkronisering och positionsbestämning via mottagning av GPS satellitsignaler. Används tillsammans med årskopplingsur 17 380 19.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
antenn GPS	vit	1 st	MTN6606-0071	17 380 22

Spänningsförsörjning KNX

P123590

För generering av busspänning. Dimensioneras för genomsnittsbelastning på 10mA/deltagare alternativt lägre om produktdata är känd, 320mA/32 deltagare, 640mA/64 deltagare. Eventuell kortslutning eller överlast indikeras med en diod på enhetens front. För backup av busspänningen kan separat nödströmsförsörjning anslutas till spänningsförsörjning med nödströmsingång. För montering på DIN-skena. Bussanslutning sker via medföljande bussanslutningsklämma.

Beskrivning	Dimension	Ant/fp	Art.nr	E-nr
spänningsförsörjning 320 mA	4 moduler	1 st	MTN684032	17 582 13
spänningsförsörjning 640 mA	4 moduler	1 st	MTN684064	17 582 14
spänningsförsörjning 320 mA nödström	4 moduler	1 st	MTN683832	17 582 18
spänningsförsörjning 640 mA nödström	4 moduler	1 st	MTN683890	17 582 19

Nödströmsförsörjning

P123590

Komplement till 17 582 18 och 17 582 19 för buffring av busspänning vid kortare avbrott. Till nödströmsförsörjningen DIN går det att ansluta en extern blyackumulator (17 582 36 eller 17 582 37) med en spänning på 12 V DC för buffring vid totalt strömavbrott. Med den integrerade laddningselektroniken underhållsladdas batteriet. För registrering av driftstatus kan en binäringång anslutas. För montering på DIN-skena. Instickningsbar skruvklämma för nätanslutning samt skruvlös klämma för batterianslutning. (Tillhörande blyackumulator är ej avsedd för DIN-montage)

Beskrivning	Dimension	Ant/fp	Art.nr	E-nr
nödströmsförsörjning	4 moduler	1 st	MTN683901	17 582 35
blyackumulator 12V 18 Ah	180x72x166	1 st	MTN668991	17 582 36
blyackumulator 12V 7,2 Ah	100x65x151	1 st	MTN668990	17 582 37

Linje / Områdeskopplare

P123580

Kommunikationslänk för galvaniskt skilda busslinjer och områden. För montering på DIN-skena. Bussanslutningen sker via medföljande bussanslutningsklämma.

Beskrivning	Dimension	Ant/fp	Art.nr	E-nr
linje / områdeskopplare	2 moduler	1 st	MTN680204	17 582 41

USB-Gränssnitt

P123583

För anslutning av en programmerings- eller diagnosapparat via USB-kabel till KNX-anläggningen. USB-kabel ingår ej.

Beskrivning	Dimension	Ant/fp	Art.nr	E-nr
USB-Gränssnitt DIN	2 moduler	1 st	MTN681829	17 582 45

KNX / IP-Router

P123581

KNX/IP-routern gör att telegrammen kan skickas vidare mellan olika linjer via ett LAN (IP) som backbone. Apparaten kan dessutom fungera som programmeringsgränssnitt för att förbinda en dator med KNX-bussen (t.ex. för programmering). IP-adressen kan tilldelas dynamiskt via en DHCP-server eller genom manuell konfiguration (ETS-parameter). Kompletteras med 24V spänningsförsörjning, t ex 17 582 23 eller 17 582 25.

Beskrivning	Dimension	Ant/fp	Art.nr	E-nr
KNX / IP-router	2 moduler	1 st	MTN680329	17 582 48

KNX
Systemkomponenter och tillbehör

Logikmodul

P123575

Vid KNX-installationer används logikmodulen för att lösa mer omfattande funktioner då inte logikfunktionerna i övriga produkter räcker till. Utöver alla logikfunktioner har den 3 fritt programmerbara knappar på fronten, samt 3 dioder för status-indikering. Dessa kan exempelvis användas för att testa och indikera logiska funktioner direkt på enheten.

Beskrivning	Dimension	Ant/fp	Art.nr	E-nr
logikmodul Basic	2,5 moduler	1 st	MTN676090	17 582 67

IR-Fjärrkontroll Universal

PIO00000725

Fjärrkontroll med 10 kanaler för styrning av apparater med IR-mottagare. Den infraröda kommunikationen mellan fjärrkontroll och IR-mottagare sker via telegram. En röd lysdiod tänds vid överföring. Den maximala räckvidden är 12m. Räckvidden begränsas av reflektioner på väggar och tak eller av starkt ljus. Batteri; 2st AAA typ IEC LR 0.3 (ingår inte vid leverans).

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
IR-fjärrkontroll Universal	vit	1 st	MTN5761-0000	17 385 28

Systemtillbehör

P81594

För anslutning av max 4 ledarpar till KNX-anslutna apparater. Används även vid skarvning/förgrening av bussledning. Gul/vit anslutningsklämma används för skarvning/förgrening av busskabelns reservpar (om använt). Snabbanslutning av totalt 8 enkelledare med en diameter på 0,6 till 0,8mm.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
bussklämma	röd/svart	50 st	MTN689701	17 582 33
förgreningsklämma	gul/vit	50 st	MTN689702	17 582 34

KNX-kabel

P85716

Halogenfri grön busskabel med isolering av polyethylene, för överföring av KNX-signaler. Kabeln har två tvinnade par (röd/svart, vit/gul) med isolering av halogenfri polyethylene samt gemensam aluminiumfolie. Mantel av grön flamdämpande polymer.
För fast förläggning i torra, fuktiga och våta utrymmen, utanpåliggande, infällt och i rör. Även utomhus om den är skyddad från direkt solstrålning och i skyddsrör i mark.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
J-H(ST)H 2x2x0.8 FRNC GN	grön	Ring 100m	495913000	49 591 32
J-H(ST)H 2x2x0.8 FRNC GN	grön	1000m	495913600	49 591 36

Spänningsförsörjning 24V

P123574

24V DC – för matning till 24V binäringång, 17 592 09, 17 592 11 samt till IP-router 17 582 40, 17 582 48. Monteras på DIN-skena. Med integrerat skydd mot överlast och kortslutning.

24V AC – för matning till 24V binäringång 17 592 09, 17 592 11, IP-router 17 582 40, 17 582 48, väderstation 17 599 00, vindsensor med värme 17 599 13, regnsensor, 17 599 14, analogingång 17 592 01 samt 24V termoställdon 17 584 90. Monteras på DIN-skena. Med 5x20mm säkring 250V 160mA.

Beskrivning	Dimension	Ant/fp	Art.nr	E-nr
spänningsförsörjning 24V DC/0,4A	1 moduler	1 st	MTN693003	17 582 23
spänningsförsörjning 24V AC/1A	5 moduler	1 st	MTN663529	17 582 25

KNX
Bryt- och jalusiaktorer

Brytaktor

P123599

Infälld brytaktor för oberoende koppling av en förbrukare via slutande kontakt. Med två binäringångar för inkoppling av t.ex. konventionella vippströmbrytare eller andra potentialfria anslutningar, kabellängd <5 m. Brytaktorn kan monteras i en apparatdosa, kopplingsdosa eller utanpåliggande dosa. Bussanslutning sker via medföljande bussanslutningsklämma.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
brytaktor 1 x 230 / 16A infälld	vit	1 st	MTN6003-0001	17 588 30

Brytaktor 2 kanal

P123600

Infälld brytaktor för oberoende koppling av två förbrukare via slutande kontakter. Med två binäringångar för inkoppling av t.ex. konventionella vippströmbrytare eller andra potentialfria anslutningar, kabellängd <5 m. Brytaktorn kan monteras i en apparatdosa, kopplingsdosa eller utanpåliggande dosa. Bussanslutning sker via medföljande bussanslutningsklämma.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
brytaktor 2 x 230 / 6A infälld	vit	1 st	MTN6003-0002	17 588 31

Brytaktor basic 10A

P123560

Med 2, 4, 8 eller 12 kanaler. Brytaktorkanalernas funktion kan konfigureras fritt och aktuell status indikeras med en LED för varje kanal. Alla brytaktorutgångar kan styras manuellt med tryckknappar på enhetens front. För montering på DIN-skena. Bussanslutning sker via medföljande bussanslutningsklämma. Observera att olika faser ej får anslutas till ett kanalpar (1-2, 3-4, 5-6, 7-8, 9-10, 11-12). Se inkopplingsanvisning i handbok.

Beskrivning	Dimension	Ant/fp	Art.nr	E-nr
brytaktor 2 x 230V / 10A	2,5 moduler	1 st	MTN649202	17 587 40
brytaktor 4 x 230V / 10A	4 moduler	1 st	MTN649204	17 587 41
brytaktor 8 x 230V / 10A	4 moduler	1 st	MTN649208	17 587 42
brytaktor 12 x 230V / 10A	6 moduler	1 st	MTN649212	17 587 43

Brytaktor basic 16A

P123552

Med 2, 4, 8 eller 12 kanaler. Brytaktorkanalernas funktion kan konfigureras fritt och aktuell status indikeras för varje kanal. Alla brytaktorutgångar kan styras manuellt med handomkopplare på enhetens front. Brytaktorn har 8 fasta adresser för scenarier. För montering på DIN-skena. Bussanslutning sker via medföljande bussanslutningsklämma.

Beskrivning	Dimension	Ant/fp	Art.nr	E-nr
brytaktor 2 x 230V / 16A	2,5 moduler	1 st	MTN647393	17 587 50
brytaktor 4 x 230V / 16A	4 moduler	1 st	MTN647593	17 587 51
brytaktor 8 x 230V / 16A	8 moduler	1 st	MTN647893	17 587 52
brytaktor 12 x 230V / 16A	12 moduler	1 st	MTN648493	17 587 53

Brytaktor 16A med strömdetektering

P123553

Med 2, 4, 8 eller 12 kanaler. Brytaktorkanalernas utökade funktioner kan konfigureras fritt och aktuell status indikeras för varje kanal. Alla brytaktorutgångar kan styras manuellt med handomkopplare på enhetens front. Brytaktorn har integrerad strömdetektering som mäter belastning för varje individuell kanal. Tröskelvärden kan sättas utifrån belastning och uppmätta värden kan skickas via bussen för statistik och analys. Kopplings- och drifttidsmätning kan ske för varje individuell kanal. För montering på DIN-skena. Bussanslutning sker via medföljande bussanslutningsklämma.

Beskrivning	Dimension	Ant/fp	Art.nr	E-nr
brytaktor 2 x 230V / 16A med strömdetektering	2,5 moduler	1 st	MTN647395	17 587 60
brytaktor 4 x 230V / 16A med strömdetektering	4 moduler	1 st	MTN647595	17 587 61
brytaktor 8 x 230V / 16A med strömdetektering	8 moduler	1 st	MTN647895	17 587 62
brytaktor 12 x 230V / 16A med strömdetektering	12 moduler	1 st	MTN648495	17 587 63

KNX
Bryt- och jalusiaktorer

Jalusiaktor

P123602

Infälld jalusiaktor. Med tre binäringångar för inkoppling av t.ex. konventionella vippströmbrytare eller andra potentialfria anslutningar, kabellängd <5 m. Jalusiaktorn kan monteras i en apparatdosa, kopplingsdosa eller utanpåliggande dosa. Bussanslutning sker via medföljande bussanslutningsklämma.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
jalusiaktor 1 kanal infälld	vit	1 st	MTN6003-0004	17 588 33

Värme-/ jalusiaktor

P123604

Infälld värme-/jalusiaktor för styrning av max. 2st ställmotorer, samt 1 jalusi. Med tre binäringångar för inkoppling av t.ex konventionella vippströmbrytare, fönsterkontakter eller andra potentialfria anslutningar, kabellängd max 5m. Aktorn kan monteras i en apparatdosa, kopplingsdosa eller utanpåliggande dosa. Bussanslutning sker via medföljande bussanslutningsklämma.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
värme-/ jalusiaktor infälld	vit	1 st	MTN6003-0006	17 588 35

Jalusiaktor 230V

P123569

För oberoende styrning av 2, 4 eller 8 jalusi-/persienn-/markismotorer där riktningsväxling sker via fasväxling. Jalusikanalernas funktion kankonfigureras fritt och aktuell status indikeras med en LED för varje kanal. Alla jalusiutgångar kan styras manuellt med tryckknappar på enhetens front. För montering på DIN-skena. Bussanslutning sker via medföljande bussanslutningsklämma.

Beskrivning	Dimension	Ant/fp	Art.nr	E-nr
jalusiaktor 2-kanal, 10A	4 moduler	1 st	MTN649802	17 587 70
jalusiaktor 4-kanal, 10A	4 moduler	1 st	MTN649804	17 587 71
jalusiaktor 8-kanal, 10A	8 moduler	1 st	MTN649808	17 587 72

Markisaktor

P123568

För oberoende styrning av 4 markismotorer där riktningsväxling sker via fasväxling. Markiskanalernas funktion kan konfigureras fritt och aktuell status indikeras med en LED för varje kanal. Alla markisutgångar kan styras manuellt med tryckknappar på enhetens front. Till skillnad från jalusiaktorn saknar markisaktorn funktioner för lamellpositionering. För montering på DIN-skena. Bussanslutning sker via medföljande bussanslutningsklämma.

Beskrivning	Dimension	Ant/fp	Art.nr	E-nr
markisaktor 4-kanal, 10A	4 moduler	1 st	MTN649704	17 587 75

Bryt-/ jalusiaktor

P123572

För oberoende styrning av upp till 8 eller 12 jalusi-/persienn-/markismotorer eller för anslutning av upp till 16 eller 24 laster via slutande kontakter. Jalusi- resp brytaktorkanalernas funktion kan konfigureras fritt och aktuell status indikeras med en LED för varje kanal. Alla jalusi-/brytaktorutgångar kan styras manuellt med tryckknappar på enhetens front. För montering på DIN-skena. Bussanslutning sker via medföljande bussanslutningsklämma.

Beskrivning	Dimension	Ant/fp	Art.nr	E-nr
jalusi / brytaktor 8/16-kanal, 10A	8 moduler	1 st	MTN649908	17 587 80
jalusi / brytaktor 12/24-kanal, 10A	12 moduler	1 st	MTN649912	17 587 81

Jalusiaktor 24V

P123558

För oberoende styrning av 4 stycken 24V jalusi-, persienn-, markismotorer via polvändning på varje aktorkanal. Jalusikanalens funktion kan konfigureras fritt och alla aktuell status indikeras med en LED för varje kanal. Alla jalusiutgångar kan styras manuellt med tryckknappar på enhetens front. För montering på DIN-skena. Bussanslutning sker via medföljande bussanslutningsklämma.

Beskrivning	Dimension	Ant/fp	Art.nr	E-nr
jalusiaktor 4-kanal, 24V / 6A	4 moduler	1 st	MTN648704	17 587 85

Dimmeraktor

P123601

Infälld dimmeraktor för dimring av en last. Med två binäringångar för inkoppling av t.ex. konventionella vippströmbrytare eller andra potentialfria anslutningar, kabellängd <5m. Dimmeraktorn kan monteras i en apparatdosa, kopplingsdosa eller utanpåliggande dosa. Bussanslutning sker via medföljande bussanslutningsklämma.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
dimmeraktor 1 kanal 50-210W infälld	vit	1 st	MTN6003-0003	17 588 32

Dimmeraktorer LED

PIO0001112

För optimerad dimring av LED-lampor från 4VA. De universella dimmeraktorerna, med 2 eller 4 kanaler, styr säkert även andra laster som dimbara lågenergilampor, 230V halogenlampor och lågvoltshalogenlampor via dimringsbara konventionella eller elektroniska transformatorer (fram- eller bakkantsdimring). Ett integrerat relä förhindrar flimmer när LED-lampan är frånkopplad. Dessutom erbjuder aktorerna innovativa mjukvarufunktioner såsom lastseparation, 50% ljusstyrka när ESL/CFL lampor slås till samt förbättrad minnesfunktion.

Beskrivning	Dimension	Ant/fp	Art.nr	E-nr
dimmeraktor LL 4x230/250 W	8 moduler	1 st	MTN6710-0004	17 385 98
dimmeraktor LL 2x230/300 W	4 moduler	1 st	MTN6710-0002	17 385 99

Dimmeraktorer

P123567

För ljusreglering av glödlampor, 230V halogenlampor och lågvoltshalogenlampor via dimringsbara konventionella eller elektroniska transformatorer (fram- eller bakkantsdimring). Med integrerat skydd mot kortslutning, tomgång och övertemperatur och inbyggd mjukstart som skonar lampan. För montering på DIN-skena. Dimmeraktorn registrerar den anslutna lasten automatiskt, kombinationer av induktiva och kapacitiva laster får inte anslutas. Kanalernas funktion kan konfigureras fritt och aktuell status indikeras med en LED för varje kanal. Alla utgångar kan styras manuellt med tryckknappar på enhetens front. Bussanslutning sker via medföljande bussanslutningsklämma.

Beskrivning	Dimension	Ant/fp	Art.nr	E-nr
dimmeraktor 1 x 500W	4 moduler	1 st	MTN649350	17 586 68
dimmeraktor 1 x 1000W	4 moduler	1 st	MTN649310	17 586 69

Styrenheter 0-10V

P123548

För ljusreglering av lysrörsarmaturer och annan utrustning med gränssnitt 0-10V eller 1-10V. Varje reläutgång kan styras manuellt med handomkopplare på enhetens front. För montering på DIN-skena. Bussanslutning sker via medföljande buss-anslutningsklämma.

Beskrivning	Dimension	Ant/fp	Art.nr	E-nr
styrenhet 0-10V 1-kanal	2,5 moduler	1 st	MTN647091	17 587 91
styrenhet 0-10V 3-kanal	4 moduler	1 st	MTN646991	17 587 96

KNX
KNX/DALI-gateway, övriga aktorer

KNX/DALI-gateway premium

P135242

Kopplar samman KNX med digitala förkopplingsdon som har DALI-gränssnitt. Gatewayen är DALI-master och spänningsförsörjer gränssnittet på förkopplingsdonen. Upp till 64 förkopplingsdon kan kopplas och dimras i 16 grupper samt styras i 16 scenarier. Därutöver kan samtliga 64 förkopplingsdon nås individuellt via gruppadresser. Styrning av LED DT8-don för inställning av det vita ljusets färgtemperatur, tuneable white, samt full färgsstyrning RGB. Ljusnivåvärden eller felmeddelanden från DALI-apparaterna kan skickas via KNX-bussen till vald enhet för visualisering. Idrifttagning och konfiguration av DALI kan göras på displayen eller via den integrerade webservern. Gatewayen har mer än 850 kommunikationsobjekt samt stöd för autonoma nödbelysningsanläggningar.

Beskrivning	Dimension	Ant/fp	Art.nr	E-nr
KNX DALI-gateway 1/16(64)/64/IP1	4 moduler	1 st	MTN6725-0001	17 582 79

KNX/DALI-gateway basic

MTN6725-0003

Kopplar samman KNX med digitala förkopplingsdon som har DALI-gränssnitt. Finns i två varianter med en eller två kanaler som vardera kan ansluta upp till 64 don. Dessa kan sedan kopplas och dimras i 16 grupper. Drifttidsmätning per grupp. Förenklad konfigurering av färgstyrning (DT8-don). Funktion för att slå ifrån standby-last. Konfigureras via ETS5 App eller via knappar på apparaten. För mindre och enklare installationer där många armaturer ska styras i grupp.

Beskrivning	Dimension	Ant/fp	Art.nr	E-nr
KNX/DALI-Gateway basic 1/16/64	4 moduler	1 st	MTN6725-0003	17 392 61
KNX/DALI-Gateway basic 2/16/64	4 moduler	1 st	MTN6725-0004	17 392 62

Analogaktor

P123587

För styrning av enheter med analoga gränssnitt, t ex ställmotorer. Utgångskanalerna ställas in för olika ström- och spännings-signaler. Aktorn har 4 analoga utgångar. För montering på DINskena. Bussanslutningen sker via medföljande bussanslutningsklämma. Följande utgångssignaler kan väljas individuellt för varje utgång: 0-20mA, 4-20mA, 0-1V, 0-10V. Analogaktorn skall kompletteras med spänningsförsörjning 24V AC 17 582 25.
OBS! Busspänningen får ej användas för drift av analogaktorns utgångar.

Beskrivning	Dimension	Ant/fp	Art.nr	E-nr
analogaktor 4-kanal	4 moduler	1 st	MTN682291	17 592 03

Ställmotor

P123606

Motordrivet ställdon med röda status-LED för indikering av nivå, samt två binäringångar som kan anslutas ex. till fönsterkontakter eller närvarodetektorer. Automatiskt detektering av ventilslag. Enkel installation, snäpps på ventiladaptern. Levereras med två ventiladaptrar VA10 & VA78.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
ställmotor med status LED och 2 binäringångar	vit	1 st	MTN6921-0001	17 588 37

Värmeaktor

P123603

Infälld värmeaktor för styrning av max. 2st ställmotorer. Med tre binäringångar för inkoppling av t.ex. konventionella vippströmbrytare eller andra potentialfria anslutningar, kabellängd <5m. Värmeaktorn kan monteras i en apparatdosa, kopplingsdosa eller utanpåliggande dosa. Bussanslutning sker via medföljande bussanslutningsklämma.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
värmeaktor infälld	vit	1 st	MTN6003-0005	17 588 34

Värme-/ jalusiaktor

P123604

Infälld värme-/jalusiaktor för styrning av max. 2st ställmotorer, samt 1 jalusi. Med tre binäringångar för inkoppling av t.ex konventionella vippströmbrytare, fönsterkontakter eller andra potentialfria anslutningar, kabellängd max 5m. Aktorn kan monteras i en apparatdosa, kopplingsdosa eller utanpåliggande dosa. Bussanslutning sker via medföljande bussanslutningsklämma.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
värme-/ jalusiaktor infälld	vit	1 st	MTN6003-0006	17 588 35

Värmeaktor

PIO0001114

Värmeaktor för styrning av 230V alt 24V termoelektriska ställdon för radiatorer eller kyltak. Värmeaktorn har 6 elektroniska utgångar. Upp till 4 ställdon kan anslutas till varje utgång. Utgångarna styrs antingen till/från (1 bit) eller med PWM-signal (1 byte). Alla utgångar är överlast- och kortslutningssäkra.

Beskrivning	Dimension	Ant/fp	Art.nr	E-nr
värmeaktor 6x24/230/0.16A	4 moduler	1 st	MTN6730-0001	17 386 60

Fan-Coil aktor

P123543

Fan-Coil aktorn används för reglering av värme och/eller kyla i 2- eller 4-rörssystem. Aktorn har utgångar för styrning av upp till 3 fläktsteg samt 2 potentialfria ingångar för anslutning av fönsterkontakter eller kondensgivare. Knappar på enhetens front tillåter manuell manövrering för test eller tvångskörning vid driftsättning. För montering på DIN-skena. Bussanslutningen sker via medföljande bussanslutningsklämma.

Beskrivning	Dimension	Ant/fp	Art.nr	E-nr
fan-coil aktor	4 moduler	1 st	MTN645094	17 584 75

Termoelektriska ställdon

P99556

Används för att öppna och stänga ventiler. För 2-punkts- eller pulsbreddsmodulerad reglering i värme-, kyl- och ventilationsanläggningar, individuell rumstemperaturreglering av golvvärme, styrning av värmekretsfördelare, radiatorer, konvektorer, kyltak etc. Vid leveransen är donet strömlöst öppet. Därför är det möjligt att värma upp även under byggandet. Ställdonen är avsedda att användas tillsammans med värmeaktor eller fan-coil-aktor och finns i utförande för 24V eller 230V driftspänning. Ska kompletteras med ventiladapter.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
termoställdon 24V	vit	1 st	MTN639126	17 584 90
termoställdon 230V	vit	1 st	MTN639125	17 584 91
ventiladapter VA50		5 st	MTN639150	17 584 92
ventiladapter VA78		5 st	MTN639178	17 584 93
ventiladapter VA80		5 st	MTN639180	17 584 94

Energimätare

P133784

Energimätare 3x230V/16A som mäter dels energiförbrukningen på varje kanal och dels den totala förbrukningen på samtliga anslutna laster. Värdena görs tillgängliga på KNX-bussen och kan visualiseras på touchpaneler, smartphones eller surfplattor. Energisparfunktioner, såsom dimring av belysning, frånkoppling av laster, larm vid uppnådda gränsvärden mm kan programmeras.

Beskrivning	Dimension	Ant/fp	Art.nr	E-nr
energimätare	4 moduler	1 st	MTN6600-0603	17 592 33

KNX Gateway Energimätare

P135928

KNX Gateway Energimätning förenar industriell elektronik baserad på Modbus-standard med KNX intelligent fastighetsautomation. Mätvärden från 10 elmätare med Modbus-gränssnitt och anslutna SIM-moduler för läsning av gas- och vattenförbrukning via impulser, kan integreras i KNX-systemets energihantering, och ger en omfattande analys av konsumtionen. KNX Gateway Energimätning är Modbus RTU master och spänningsförsörjs via KNX- bussen.

Beskrivning	Dimension	Ant/fp	Art.nr	E-nr
KNX Gateway energimätare	2,5 moduler	1 st	MTN6503-0201	17 592 34

InSideControl IP-Gateway

P139069

InSideControl IP-Gateway ansluter KNX-installationen till IP-nätverket (LAN). I kombination med applikationen “InSideControl App/HD App” kan KNX-installationen styras från upp till 5 smartphones eller surfplattor. Gatewayen stödjer simultant internetprotokollet DHCP. IP-adress kan tilldelas dynamiskt via en DHCP-server eller manuellt via ETS-konfiguration. Vid åtkomst över KNXnet/IP tunelling, är maximalt 5 samtidiga anslutningar möjliga. Gatewayen kan också användas som ett programmeringsinterface för att ansluta en PC till KNX-bussen (t ex vid ETS-programmering).
Kompletteras med spänningsförsörjning 24 V, 17 582 23 eller 17 582 25

Beskrivning	Dimension	Ant/fp	Art.nr	E-nr
InSideControl	2 moduler	1 st	MTN6500-0113	17 582 40

InSideControl App

P139043

InSideControl App/HD App för smartphones och surfplattor kan användas för individuell styrning av belysning, jalusier och värme eller för att aktivera scener med simultan styrning av flera apparater. Utöver det kan meddelande erhållas från KNX-installationen tex aktuell energiförbrukning och larm. Appen finns för operativsystemen Apple och Android och laddas ner från Appstore/Google Play och den fungerar bara med KNX InSideControl IP-Gateway. Funktionerna i applikationen konfigureras med den tillhörande mjukvaran InSideControl Builder. Denna finns att ladda ner från Schneider Electrics hemsida.

Wiser för KNX

00137702

Logisk Styrenhet
Wiser för KNX är enklaste vägen till att visualisera och styra en komplett hemautomationslösning med KNX och Modbus kommunikation.

Wiser för KNX kan användas på många sätt:

- **Som ett användargränssnitt för att visa och styra relevant information på mobila enheter**
- **Som en gateway för att översätta och möjliggöra kommunikation mellan olika produkter**
- **Som en minnesfunktion för att lagra, analysera och skicka data (till exempel .csv)**
- **Som en larmsändare som skickar e-mail vid fel eller problem**

Applikationer:

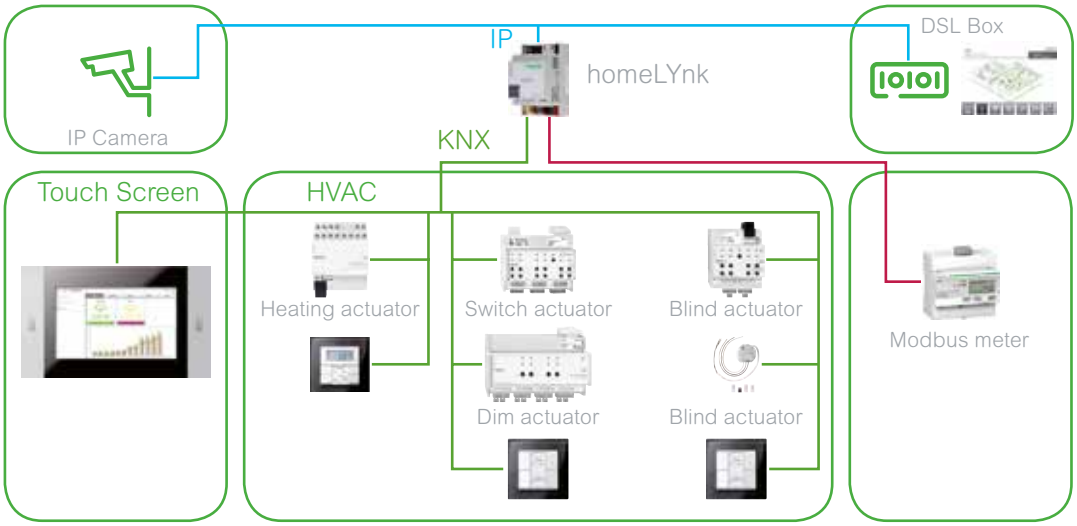
- **Logiska funktioner**
- **WEB SCADA visualisering för PC och pekskärmar**
- **Gateway mellan KNX och Modbus RTU/TCP**
- **BACnet Server (150 punkter)**
- **Integration med 3:e parts produkter över RS-232 (IR, AV)**
- **Kalenderfunktion**
- **Kamera streaming**
- **Datalogger med trender**
- **Färdiga Modbus templates**
- **Enkel blockprogrammering**
- **Upp till 8 användare med unika login och passwords**
- **BACnet certifierad "BACnet Application Specific Controller (B-ASC)"**
- **Nya ikoner**

Matningsspänning: 24 V DC, tex 17 582 23 alt 45 088 93
Energiförbrukning: 2 W
Lysdiod 1: Grön LED (CPU load)
Lysdiod 2: Grön LED (Drift) eller Röd LED (Reset)
Interface: 1x KNX, 1x10BaseT/100BaseTX, 1x RS-485 (inkl. polariseringsresistor 47 kΩ, ingen terminering), 1x RS-232, 1x USB2.0, 1x Reset knapp

Anslutningar:
KNX buss: Bussklämma 2 x 0.8 mm
Strömförsörjning: Anslutningsklämma 0.5 mm²–1.5 mm²
Seriell: Anslutningsklämma 0.5 mm²–1.5 mm²

Drifttemperatur: -5°C to +45°C
Omgivning: Kan installeras på höjder upp till 2000 m över havet (MSL)
Max. luftfuktighet: 93 % ej kondenserande
Dimension: 90 x 52 x 58 mm (HxWxD)
Modulbredd: 3 moduler = ca 54 mm

Beskrivning	Dimension	Ant/fp	Art.nr	E-nr
Wiser för KNX	3 moduler	1 st	LSS100100	17 384 87



16A
250V~

Exxact
Teknisk information

Innehåll

Strömställare 110
Uttag 112
Märkskylt 115
Sektionsströmställare 116
Ljussignal 118
Parallelltryckknapp 119
Dimrar 120
Rörelse- och närvarodetektorer 140
Timer 152
Termostater 157
Klenspänningstryckknappar 162
Jordfelsbrytare 164
Handikapplarm RWC-system 166
Tele/TV/Data 172
KNX 179
Utanpåliggande dosor IP21 182
IP44 infälld och utanpåliggande montering 183
IP-klasser 184
Mått 186

Strömställare

Nedan redovisade fakta gäller för samtliga strömställare i Exxact, den redovisade trappströmställaren är signifikativ för hela sortimentet.

Strömställare

P117901

Huvuddata för referensprodukt

E-nummer	18 201 21
Produkttyp	Strömställare
Funktion	Trapp/1-pol (6/1)
Montage	Infällt i c/c 60 mm apparatdosa, utvändigt i utanpåliggande dosa
Färg	Vit RAL 9003 (~ NCS 0500-N)
Ant./förpackning	5 st

Tekniska data

Märkström	16 A [AX] (koppling 3; 400 V10 A)
Märkspänning	250 V~
Anslutningar	Snabbanslutning
Överkopplingsklämmor	2 st
Tvärsnittsarea för kabel	1 × 1,5 mm^2 till 2 × 2,5 mm^2 EK- och FK-ledare
Lampa	Kan förses med röd LED indikeringslampa (0,5mA)
Material	Termoplast – ABS
Längd	71 mm
Bredd	71 mm
Höjd	18 mm
Inbyggnadsdjup	15 mm (passar 21 mm utanpåliggande dosa)
Användningstemperatur	-15 till +50° C
Motorlast	Max 25% av angiven märkström

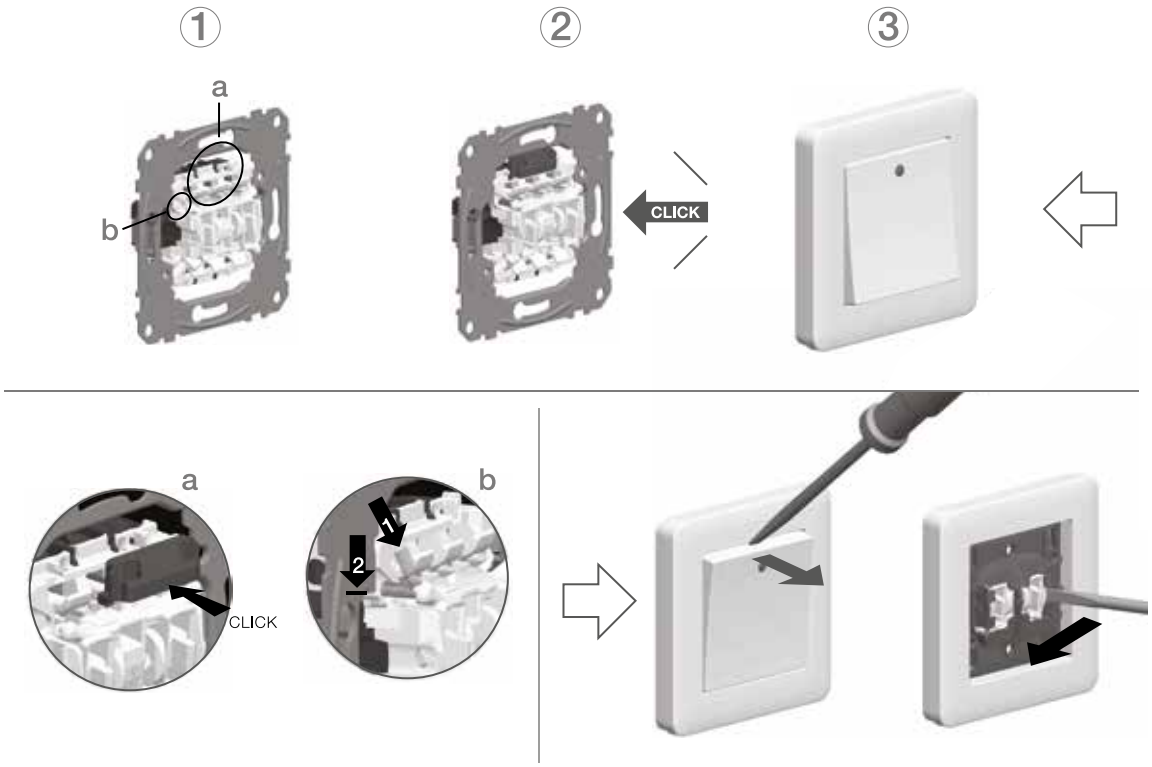
Standarder och klassning

Standarder	EN 60669-1
Certifiering	S, N, FI, CE
Kapslingsklass	Infällt IP21 (IP20 med synliga delar borttagna) Utanpåliggande IP21 med förhöjningsram då kabeln förs in underifrån. Infällt IP44 med extra tätningssats, utanpåliggande IP44 med IP44-dosa.

Övrigt

Fastsättning	Möjlighet till: Skruvfastsättning av vippa Extra fastsättning av insats med klo-kit

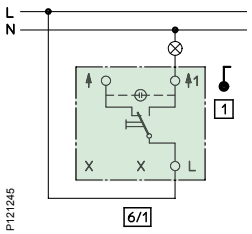
Monteringsanvisning



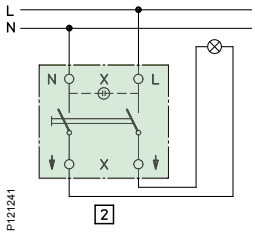
P124712

Strömställare
Kopplingsschema

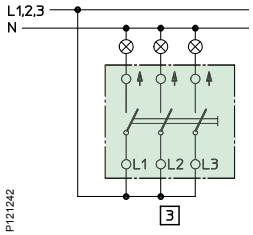
Nedan visas den interna kopplingen i strömställaren samt den externa inkopplingen. Kopplingarna är numrerade 1. 2. osv. Denna numrering återfinns även på apparaten.



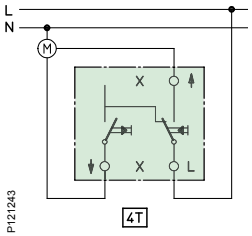
Trapp/1-pol



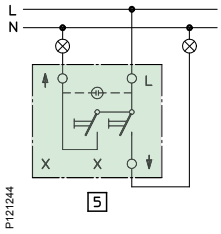
2-pol



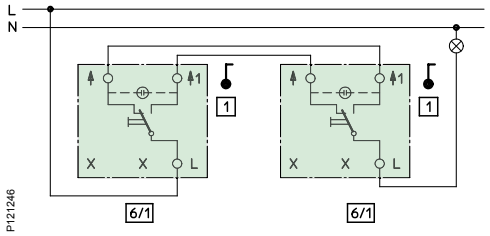
3-pol



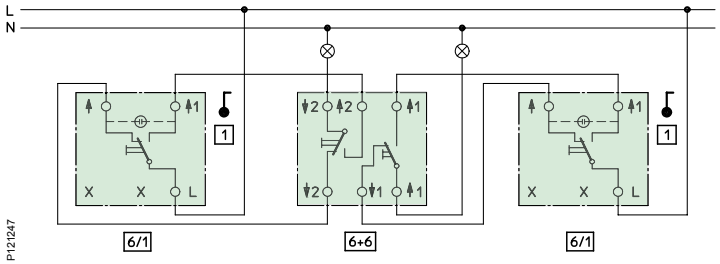
Jalusi



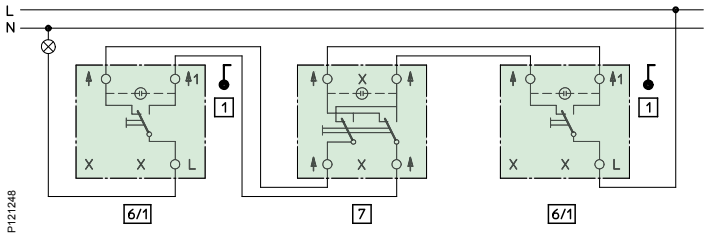
Kron



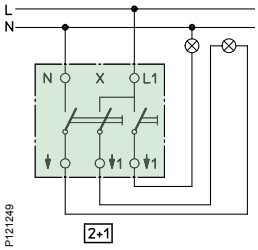
Trapp



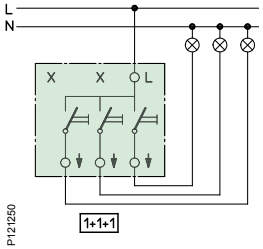
Trapp Dubbeltrapp Trapp



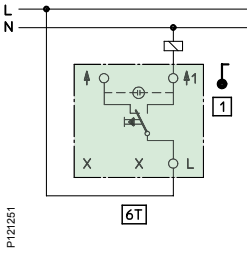
Trapp Kors Trapp



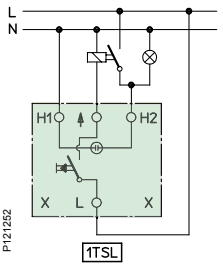
2 + 1-pol



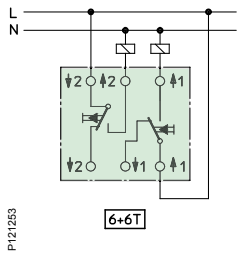
3 x 1-pol



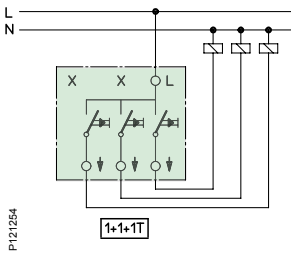
Vipptryckknapp



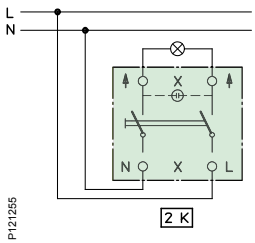
Vipptryckknapp med separat lampkrets



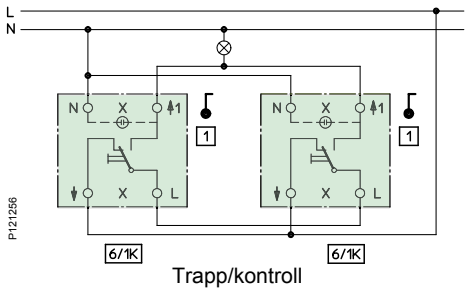
Vipptryckknapp dubbel



Vipptryckknapp trippel



2-pol kontroll



Trapp/kontroll

Uttag

1-vägsuttag, 2-vägsuttag

Huvuddata för referensprodukt

E-nummer	18 202 76	18 202 96
Produkttyp	1-vägsuttag	2-vägsuttag
Funktion	Jordad	Jordad
Montage	Infällt i c/c 60 mm apparatdosa, utvändigt i utanpåliggande dosa	Infällt i c/c 60 mm apparatdosa, utvändigt i utanpåliggande dosa
Färg	Vit RAL 9003 (~ NCS 0500-N)	Vit RAL 9003 (~ NCS 0500-N)
Ant./förpackning	10 st	10 st

Tekniska data

Märkström	16 A	16 A
Märkspänning	250 V~	250 V~
Anslutningar	Snabbanslutning	Snabbanslutning
Överkopplingsklämmor		2 st
Tvärsnittsarea för kabel	1 × 1,5 mm^2 till 2 × 2,5 mm^2 EK- och FK-ledare	1 × 1,5 mm^2 till 2 × 2,5 mm^2 EK- och FK-ledare
Material	Termoplast – PC/ASA	Termoplast – PC
Längd	71 mm	100 mm
Bredd	71 mm	85 mm
Höjd	12 mm	22 mm
Inbyggnadsdjup	28 mm (passar 35 mm utanpåliggande dosa)	22 mm (passar 22 mm utanpåliggande dosa)
Användningstemperatur	-15 till +50° C	

Standarder och klassning

Standarder	IEC 60 884-1	IEC 60 884-1
Certifiering	S, N, FI	S, N, FI
Kapslingsklass	IP21 (IP20 med synliga delar borttagna). Version med lock kan uppgraderas till IP44. Infällt IP44 med extra tätningssats. Utanpåliggande IP44 med IP44-dosa.	IP20 (utökat beröringsskydd med synliga delar borttagna). Dedikerade versioner för IP44 finns för både infälld och utanpåliggande montering.

Övrigt

Ytterligare information	Levereras med klor.	Ytterligare fastsättning av insatsen med hjälp av klo-kitet.

Uttag

3-vägsuttag, 4-vägsuttag

Huvuddata för referensprodukt

E-nummer	18 202 39	18 202 42
Produkttyp	3-vägsuttag	4-vägsuttag
Funktion	3 × klass II	Jordad
Montage	Infällt i c/c 60 mm apparatdosa, utvändigt i utanpåliggande dosa	Utanpåliggande
Färg	Vit RAL 9003 (~ NCS 0500-N)	Vit RAL 9003 (~ NCS 0500-N)
Ant./förpackning	5 st	5 st

Tekniska data

Märkström/ belastningsström	16 A/ 3x2,5 A	16 A
Märkspänning	250 V~	250 V~
Anslutningar	Skruv – Pozidrive 1 (+/-)	Snabbanslutning
Överkopplingsklämmor	2 st	2 st
Tvärsnittsarea för kabel	1 × 1,5 mm^2 till 2 × 2,5 mm^2 EK- och FK-ledare	1 × 1,5 mm^2 till 2 × 2,5 mm^2 EK- och FK-ledare
Material	Termoplast – PC/ASA	Termoplast – PC
Längd	71 mm	98 mm
Bredd	71 mm	112 mm
Höjd	12 mm	42 mm
Inbyggnadsdjup	29 mm (passar 35 mm utanpåliggande dosa)	
Användningstemperatur	-15 till +50° C	

Standarder och klassning

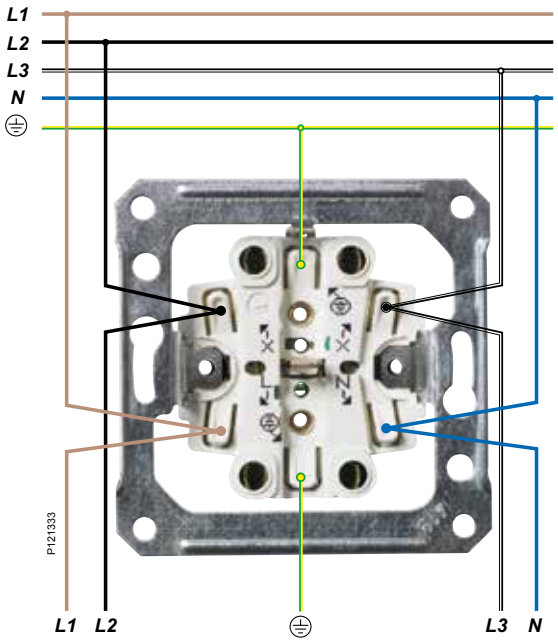
Standarder	IEC 60 884-1	IEC 60 884-1
Certifiering	S, N, FI	S, N, FI
Kapslingsklass	IP20 (IP20 även med synliga delar borttagna)	IP20 (utökat beröringsskydd med synliga delar borttagna)

Övrigt

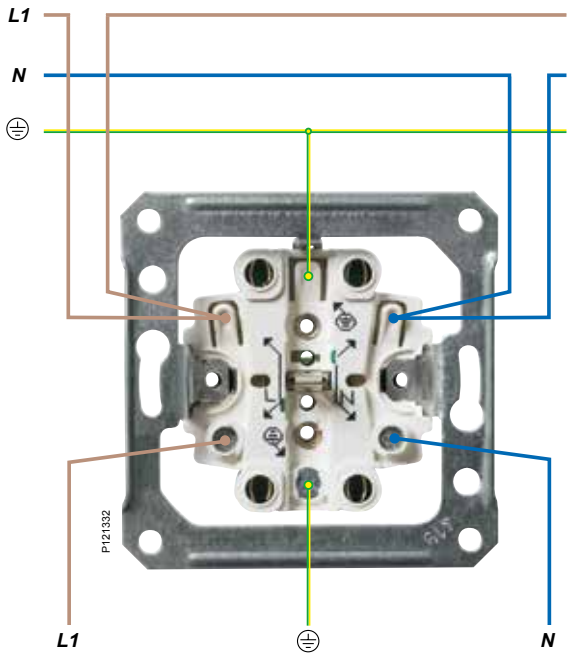
Ytterligare information		Går att montera över apparat-/kopplingsdosa.

Uttag
Kopplingsschema

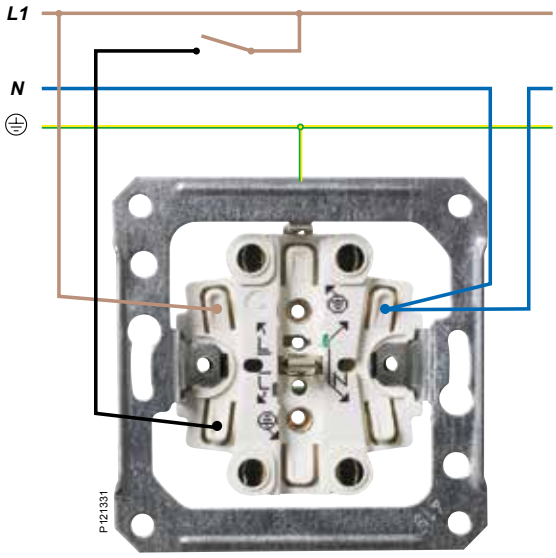
Kopplingsscheman för 2-vägsuttag



Vidarekoppling av 3-fas gruppledning
Vägguttagen är godkända för 3-fas gruppledning. De neutrala klämmorna kan även användas till tändtrådar, mellantrådar, jordledare etc.



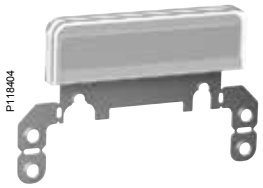
Avgrening
Vägguttagen har dubbla anslutningar för fas, nolla och jord. Sockeln har snabbanslutningar på den övre delen samt skruvanslutningar på den nedre delen.



Separat brunntändning
Möjliggör fast spänning på ena uttagsbrunnen och tändning på den andra. Endast en fas får anslutas i uttag med separat brunntändning.

Generell märkning

Märkskylt


P118404

Huvuddata för referensprodukt

E-nummer	18 207 37
Produkttyp	Generell märkning
Funktion	För etiketter på 9 och 12 mm, ex. DYMO, Brothers och liknande
Montage	Passar både infällda och utanpåliggande produkter
Färg	Vit RAL 9003 (~ NCS 0500-N)
Ant./förpackning	10 st

Tekniska data

Material	ABS + PC + metall
Längd	45 mm
Bredd	68 mm
Höjd	7 mm

Standarder och klassning

Certifiering	S, N, FI, CE

Övrigt

Ytterligare information

Monteringsanvisning

Märkskylten är tillverkad av rostfritt fjäderstål (tjocklek 0,2 mm) och har en märkplatta i plast där märkremsan fästes. Slutligen monteras den transparenta skyddshuven över märkremsan. Märkskylten passar både infällda och utanpåliggande apparater.

Märkskylt monterad på infällda produkter

Märkskylten monteras bakom apparatens stödram, vilket medför att märkskylten sitter kvar även när apparatens yttre detaljer tas av, t ex vid målning eller tapetsering. Vid montering på 1- facks-apparater, t ex strömställare, används de övre fästhålen på fästbenen. Vid behov kan nedre delen av fästbenen klippas bort. Vid montering på 2-vägs vägguttag används de nedre fästhålen på fästbenen.

Märkskylt monterad på utanpåliggande apparater

Märkskylten monteras bakom apparatens bottenplatta i anpassade fästpunkter. Fästbenen bör klippas bort.

P121333 P121267

P120951 P121267

Sektionsströmställare

Tvättmaskinsbrytare och sektionsströmställare

Huvuddata för referensprodukt

E-nummer	31 577 18	31 577 27
Produkttyp	Tvättmaskinsbrytare med lampa och märkning 0-1	Sektionsströmställare med märkning 0-1
Funktion	3-polig	2-polig
Montage	Infällt i c/c 60 mm apparatdosa, utvändigt i utanpåliggande dosa	Infällt i c/c 60 mm apparatdosa, utvändigt i utanpåliggande dosa
Färg	Vit RAL 9003 (~ NCS 0500-N)	Vit RAL 9003 (~ NCS 0500-N)
Ant./förpackning	1 st	1 st

Tekniska data

Märkström	16 A	16 A
Märkspänning	400 V~	400 V~
Anslutningar	Skruv – Pozidrive 1 (+/-)	Skruv – Pozidrive 1 (+/-)
Överkopplingsklämmor	2 st	
Tvärsnittsarea för kabel	1 × 1,5 mm^2 till 2 × 2,5 mm^2 EK- och FK-ledare	1 × 1,5 mm^2 till 2 × 2,5 mm^2 EK- och FK-ledare
Signallampa	Röd LED-indikeringslampa (0,5 mA)	Möjlighet att lägga till röd LED-indikeringslampa (0,5 mA) genom att borra ett hål i centrumplattan
Material	Termoplast – ABS	Termoplast – ABS
Längd	71 mm	71 mm
Bredd	71 mm	71 mm
Höjd	38 mm	38 mm
Inbyggnadsdjup	32 mm (passar 35 mm utanpåliggande dosa)	32 mm (passar 35 mm utanpåliggande dosa)
Användningstemperatur	-15 till +50° C	

Standarder och klassning

Standarder	IEC 60 669-1, EN 61058	IEC 60 669-1, EN 61058
Certifiering	CE	CE
Kapslingsklass	IP20 (IP20 även med synliga delar borttagna).	IP20 (IP20 även med synliga delar borttagna). Infällt IP44 med extra tätningssats, utanpåliggande IP44 med IP44-dosa.

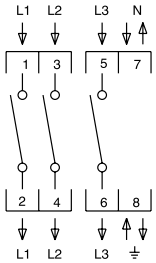
Övrigt

Ytterligare information	Överkopplingsklämmor för neutrala och jordade kablar på insats. Vredet låsbart i avstängt läge (0).	Det går att låsa vredet i avstängt läge (0) om man tar bort plasten.

Kopplingsschema

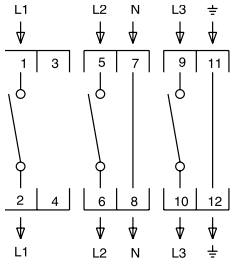
Kopplingsschema för tvättmaskinsbrytare och sektionsströmställare

3-polig + N + J Tvättmaskinsbrytare 0-1
⊗ Signallampa ansluts lämpligen mellan 2 och 7



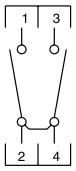
Art.nr: WDE002200
Koppling A292/S

3-polig + N + J Tvättmaskinsbrytare 0-1
⊗ Signallampa ansluts lämpligen mellan 2 och 7



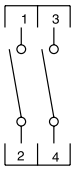
Art. nr: WDE002202
Koppling C67260

1-polig Tvättmaskins-/torktumlarebrytare 0-1-2



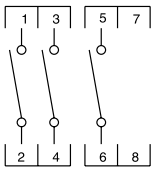
Art.nr: WDE002204
Koppling A210/S

2-polig Sektionsströmställare 0-1



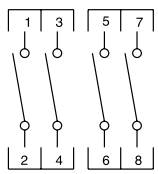
Art.nr: WDE002205
Koppling A201/S

3-polig Sektionsströmställare 0-1



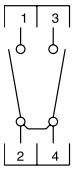
Art.nr: WDE002208
Koppling A202/S

4-polig Sektionsströmställare 0-1



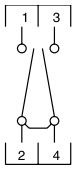
Art.nr: WDE002209
Koppling A203/S

1-polig Sektionsströmställare med nolläge
1-0-2/nolläge Auto-0-Hand



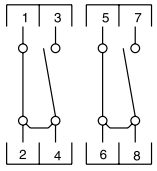
Art.nr: WDE002210
Koppling A210/S

1-polig Sektionsströmställare med återfjädring till nolläge 1-0-2



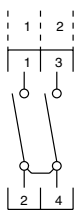
Art.nr: WDE002212
Koppling A214/S

2-polig Sektionsströmställare utan nolläge
1-2



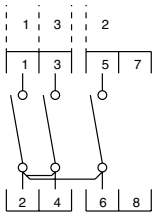
Art.nr: WDE002214
Koppling A221/S

1-polig Sektionsströmställare
Stegställare med nolläge (2 steg) 0-1-2



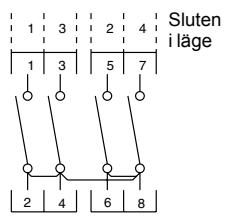
Art.nr: WDE002215
Koppling A240/S

1-polig Sektionsströmställare
Stegställare med nolläge (3 steg) 0-1-2-3



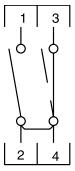
Art.nr: WDE002218
Koppling A241/S

1-polig Sektionsströmställare
Stegställare med nolläge (4 steg) 0-1-2-3-4



Art.nr: WDE002219
Koppling A242/S

1-polig Sektionsströmställare stop - start



Art.nr: WDE002220
Koppling A176/S

Ljussignal

Ljussignal

Huvuddata för referensprodukt

E-nummer	18 207 61
Produkttyp	Ljussignal
Funktion	Grön lins (finns även i rött, gult och vitt)
Montage	Infällt i c/c 60 mm apparatdosa, utvändigt i utanpåliggande dosa
Färg	Vit RAL 9003 (~ NCS 0500-N)
Ant./förpackning	1 st

Tekniska data

Märkström/belastningsström	16 A/1 A
Märkspänning	250 V~
Anslutningar	Snabbanslutning
Tvärsnittsarea för kabel	1 × 1,5 mm^2 till 2 × 2,5 mm^2 EK- och FK-ledare
Lampa	230 V LED-lampa med E10-anslutning (5,2 mA/1,2 W)
Material	Termoplast – ABS + PC
Längd	71 mm
Bredd	71 mm
Höjd	24 mm
Inbyggnadsdjup	32 mm (passar 35 mm utanpåliggande dosa)
Användningstemperatur	-15 till +50° C

Standarder och klassning

Standarder	EN 62094-1
Certifiering	S, N, FI, CE
Kapslingsklass	IP20 (IP20 även med synliga delar borttagna)

Övrigt

Ytterligare information	Dold skruvfastsättning under linsen.

Parallelltryckknapp

Parallelltryckknapp

P117941

Huvuddata för referensprodukt

E-nummer	18 201 76
Produkttyp	Parallelltryckknapp
Funktion	1-polig med separat lampkrets
Montage	Infällt i c/c 60 mm apparatdosa, utvändigt i utanpåliggande dosa
Färg	Vit RAL 9003 (~ NCS 0500-N)
Ant./förpackning	5 st

Tekniska data

Märkström/ belastningsström	16 A/1 A
Märkspänning	250 V~
Anslutningar	Snabbanslutning
Tvärsnittsarea för kabel	1 × 1,5 mm^2 till 2 × 2,5 mm^2 EK- och FK-ledare
Lampa	230 V glimlampa E10 max 5 W eller 230 V LED lampa E10 (5,2 mA/1,2 W)
Material	Termoplast – ABS + PC
Längd	71 mm
Bredd	71 mm
Höjd	24 mm
Inbyggnadsdjup	32 mm (passar 35 mm utanpåliggande dosa)
Användningstemperatur	-15 till +50° C

Standarder och klassning

Standarder	EN 60669-1
Certifiering	S, N, FI, CE
Kapslingsklass	IP20 (IP20 även med synliga delar borttagna)

Övrigt

Ytterligare information	Dold skruvfastsättning under linsen. Till parallelltryckknapp med separat lampkrets ingår ej lampa.

Dimrar
Olika typer

Därför ska man dimra belysningen

Ökad trivsel och komfort
Att styra ljusnivåer med en dimmer skapar trevnad och du kan anpassa belysningen efter stämningen och situationen.

Spar energi
Dimrar man ner ljuset dvs. sänker man spänningen med 10 % så ger det en energibesparing på 20 %!
Om ljusstyrning användes i större utsträckning så skulle den totala energibesparingen vara betydande.

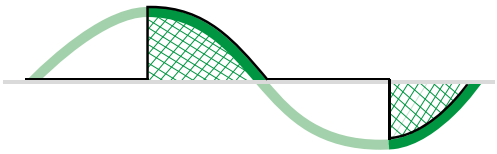
Exempel:
Om vi har en dimmer och en belastning på 300 W, vilket är vanligt.
Och vi räknar med en genomsnittlig ned dimring på 20 %
och att belysningen i snitt är tänd i 3 timmar per dygn.
Då blir den sammanlagd besparingen: 60 W (20 % dimring av 300 W=60W).
Det ger 65,7 kWh per år (60×365 dagar × 3 timmar/dag =65,7)
Med ett energipris på 1kr/kWh ger det besparingar på ca 65.70kr.

Minskat koldioxidutsläpp
Räknar man i ett europeiskt perspektiv på minskat koldioxidutsläpp så motsvarar det 24,3 kg vilket i sin tur motsvarar att köra bil i 12,5 mil.

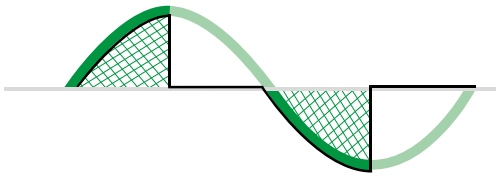
Förlängd livslängd på lampan
Om man dimrar glödlampor eller t.ex. lågvoltshalogen med bara 10-20 % så förlänger man livslängden på lampan (ljuskällan).

Huvudsakliga dimmertyper

Det finns flera olika typer och dimmerlösningar, kopplat till vilken typ av (lampa) belastning de styr.
Idag skiljer man huvudsakligen på tyristordimmer och transistordimmer.
En väsentlig skillnad mellan dem är att tyristorn inte är ledande förrän den får en tändpuls (så kallad framkantsstyrning) och om det sker vid 50% neddimring, dvs på sinuskurvans högsta punkt vilket är det värsta fallet, kan det orsaka störningar på nätet. Tyristorn blir åter ickeledande i nollgenomgången.
Transistordimmern är lite snällare då den fungerar tvärt emot en tyristor. Dvs den får en tändpuls i nollgenomgången och blir då ledande, sen får den en släckpuls och blir då ickeledande (så kallad bakkantsstyrning).



Framkantsstyrning med triac-teknik används för att reglera resistiva belastningar som glödlampor och lågvoltshalogen över järnkärnetransformatorer



Bakkantsstyrning med transistorer används för att reglera resistiva belastningar som glödlampor samt även kapacitiv belastning som elektroniska transformatorer för lågvoltshalogen. Den här typen av reglering är mer eller mindre ljudlös

Tyristordimmer
Tyristordimmern är egentligen en Triacdimmer, en triac är lite förenklat två tyristorer anti parallellkopplade dvs kopplade tvärt emot varandra. Den här typen av dimmer kallas som sagt för framkantsdimmer och används för styrning av resistiva och induktiva belastningar som glödlampor och järnkärnetransformatorer. I en Tyristor/ triac-dimmer sitter en spole i botten på dimmern vilket innebär att Triac-dimrar ibland kan avge ett lågt surrande ljud som vissa anser störande. Triac-dimrar är vanligtvis utrustade med separat utbytbar säkring om kortslutning skulle ske.

Transistordimrar (Field Effect Transistors FET)
Till skillnad från triac-dimrar har transistordimrar ingen spole. Dimringen sker istället med hjälp av transistorer. En transistordimmer är som sagt en bakkantsdimmer och används för reglering av resistiva och kapacitiva belastningar som glödlampor och halogenlampor 230 V samt för elektronisk transformator. En transistordimmer är tyst och har inbyggd elektronisk reversibel säkring, vilket innebär att säkringen inte behöver bytas vid kortslutning. När orsaken till kortslutningen är åtgärdad fungerar dimmern normalt igen.

Universaldimrar
Universaldimrar är som transistordimrar på flera olika sätt, men universaldimrar kan fungera som både bakkants- och framkantsdimrar beroende på aktuell belastning. Därför kan de reglera antingen resistiva och kapacitiva belastningar eller resistiva och induktiva belastningar (men inte kapacitiva och induktiva belastningar samtidigt).

Multi Universaldimrar
Multi Universaldimrar är som transistordimrar på flera olika sätt, men Multi universaldimrar kan fungera som både bakkants- och framkantsdimrar, beroende på aktuell belastning. Därför kan de reglera resistiva, kapacitiva och induktiva belastningar samtidigt.

1-10 V-styrning
1-10 V-styrenheten används till att styra lysrör med särskilt elektroniskt driftdon. Dimringen sker i driftdonet. Ibland används en 1-10 V-styrenhet också till att styra elektroniska transformatorer för lågvoltshalogen.

Dimring med Dali
Dali, eller Digital Addressable Light Interface (digitalt riktbart ljusgränssnitt) är ett digitalt belysningsstyrsystem som gör det möjligt att hantera främst elektroniska driftdon.

Dimrar
Olika lampor

Dimring av olika typer av lampor

När man vill dimra en lampa är det viktigt att känna till vilken typ av lampa det är och om den matas direkt, via ett driftdon, en transformator eller via en driver. Först när man känner till detta kan man välja dimmer.

Glödlampor

Glödlampan är fortfarande den vanligaste lamptypen på marknaden och finns vanligen mellan 25 W upp till 75 W. Tidigare fanns även 100 W i Europa, men de är förbjudna enligt nya EU-regler och inom några år kommer de tyvärr att försvinna från åtminstone den europeiska marknaden.
Det går att dimra glödlampor med de flesta typer av framkants- och bakkantsdimrar utan att problem uppstår så som att ljuset fladdrar, blinkar etc.

Halogenlampor

Halogenlampor finns både som 12 V med transformator och 230 V direkt anslutna till elnätet.

Lågvoltshalogen (LV) 12V

De här lamporna används alltid med transformator, antingen elektronisk transformator, järnkärnetransformator eller ringkärnetransformator.
När belysningen styrs av dimmern är det faktiskt transformatorn som styrs.
LV-halogenlampor med en elektronisk transformator styrs med en bakkants-dimmer/transistordimmer. Den elektroniska transformatorn ger oftare ett bättre och jämnare ljus som inte fladdrar.
Konventionella transformatorer som järnkärnetransformatorer eller ringkärnetransformatorer kräver en framkantsdimmer/tyristordimmer för att kunna styra ljuset.
Konventionella järnkärnetransformatorer och ringkärnetransformatorer är svårare för dimmern på grund av den höga startströmmen.
Obs! Kontrollera alltid först att transformatorn går att dimra. Ibland är transformatorn inte anpassad för dimring och om man försöker reglera ljusnivån skapar det störningar i regleringen av halogenlamporna.
Ringkärnetransformatorer går oftast inte att dimra.

Halogenlampor, 230 V

De här lamporna styrs direkt av dimmern. Dimringsskalan är densamma som för glödlampor. Eftersom startströmmen är något högre för 230 V halogen-lampor än för glödlampor rekommenderar vi att dimmerns maxbelastning är större än halogenlampans wattklassning.
Dvs. en 315 W dimmer skall max belastas med 300 W halogenlampelast.
Det går att dimra 230 V halogenlampor med både framkants- och bakkants-dimrar.
230 V halogenlampor rekommenderas istället för energisparlampor när glöd-lampor ska bytas ut mot mindre energikrävande lampor. Halogenlamporna är bättre att dimra och har bättre färgåtergivning.

Kompaktlysrör CFL

Kompaktlysrör CFL med externt driftdon

Kompaktlysrör CFL med externt driftdon är i själva verket vanliga lysrör och de fungerar på samma sätt. Det finns flera olika versioner av de här lamporna och de finns med 2- eller 4-stift.
4-stiftsvarianter med driftdon för styrning kan styras med 1-10 V styrdon.
2-stiftsversionerna går vanligtvis inte att styra.

Kompaktlysrör CFL med integrerat driftdon

Denna ljuskälla har Edison-sockel och kan ersätta en glödlampa.
Den finns både i standardversion och i versioner som går att dimra.
Kompaktlysrör antas ersätta glödlampor när nu dessa fasas ut, men deras starka period på marknaden beräknas till endast 3-5 år, därefter antas de ersättas av LED-lampor.
Enligt tolkning av aktuella giltiga standarder och normer får kompaktlysrör inte dimras, även om de skulle gå att dimra med en dimmer, främst pga. störningarna, så kallade övertoner. De här standarderna förväntas ändras inom 1–2 år.
Dimring av kompaktlysrör är dessutom svårt på grund av brist på gemensamma standarder. En viss dimmer kan fungera väl med ett dimbart kompaktlysrör av fabrikat A och dåligt med ett kompaktlysrör från fabrikat B.
Oftast fungerar det bäst med en framkantsdimmer/tyristordimmer då man vill styra ett dimbart kompaktlysrör. Observera att ljusnivån inte kan sänkas lika mycket som för glödlampor.

Idag finns dimrar för specialbelastningar/låga belastningar som fungerar med dimbara kompaktlysrör.

Dimrar
Olika lampor

Vanliga lysrör
Idag finns flera olika lysrör tillgängliga på marknaden.
Obs att lysrör som ljusregleras skall brännas in i ca 100 timmar med full effekt.
Nedan är de vanligaste.

T8 26 mm-rör
Lysrör på 26 mm använder elektroniskt driftdon för lysrören. Kontrollera först att driftdonet går att dimra eftersom det inte gäller alla. Det vanligaste sättet att reglera belysningen på styrbart elektroniskt driftdon är med en 1-10 V styrenhet. Det finns dock fortfarande en del äldre elektroniska driftdon på marknaden som går att dimra med framkantsdimrar/tyristordimrar.

T5 16 mm-rör
T5-lysrör är ganska nya på marknaden och används oftast till mer designade armaturer på grund av den tunnare diametern på bara 16 mm. T5-lysrör går också att dimra om driftdonet är gjort för ljusreglering, vanligen med en 1-10 V-styrenhet, Dali eller andra digitala lösningar.

LED-lampor
En nyare lamptyp är LED (Light Emitting Diode) som också är mycket energieffektiv med en förbrukning på 5–7 W per lampa. Eftersom LED-lampor utvecklas i snabb takt och det antal lumen de genererar ökar för varje år anses de nu vara den lamptyp som kommer att ersätta kompaktlysrör inom några år. Idag finns LED-lampor även med Edison-gänga (E27 sockel) vilket innebär att de allt oftare används till att ersätta glödlampor.
Styrningen av LED-lampor innebär till stor del samma typ av problem som gäller kompaktlysrör. Bristen på gemensamma standarder innebär att dimringskvaliteten beror på LED-typ och tillverkare. Idag anger vissa tillverkare på LED-lampan om den går att dimra eller inte.
Dagens LED-lampor har antingen Edison-sockel E27, E14 eller en annan sockel med inbyggt driftdon. Alternativt kan LED lampan ha separat driftdon.
Den senare går vanligen att ljusreglera med 1-10 V styrning eller digital styrning som exempelvis Dali.
Oftast fungerar det bäst med en framkantsdimmer/tyristordimmer då man vill styra en dimbar LED lampa.

Motorer
För varvtalsstyrning av små asynkron-motorer typ fläktar och liknande skall en dedikerad dimmer användas. Om dimmern kan reglera den här typen av motorer anges det tydligt på dimmern med en fläktsymbol. Ⓜ

En asynkronmotor skall alltid startas på full effekt så att ett så stort moment skapas att motorn snabbt startar.
I princip kan man säga att motorn i startögonblicket är kortsluten och har man då dimrat ned till en nivå där motorn inte skapar tillräckligt moment för att starta så brinner lindningarna.
Schneider Electrics varvtalsregulatorer startar alltid på 100% och går ned mot 0.
Obs att det också är skadligt för motorn att dimras ned till en minnivå där motorn stannar.

Dimrar
Viktiga fakta

Några avslutande ord om dimbara kompaktlysrör

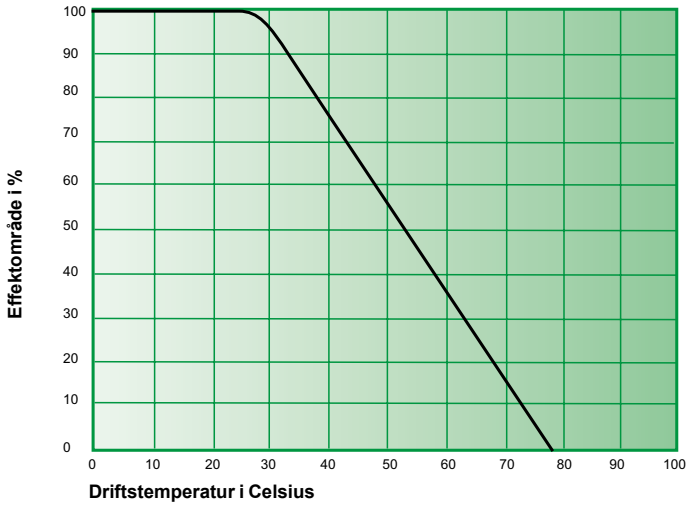
Även om ”dimbara” lampor går att dimra kan de bete sig mycket olika och de kanske inte uppfyller kundens förväntningar.
Dimbara kompaktlysrör kanske inte tänds korrekt när de är inställda på en dimrad nivå på ca 50 % eller mindre. Om en lampa tänds på låg nivå och blinkar eller fladdrar förkortas lampans livslängd avsevärt. Många lampor går inte att dimra lägre än ca 40 %.

Det finns stegvis ljusreglerbara kompaktlysrör. Det innebär att en vanlig strömställare med tryckknappsfunktion kan användas för att tända lampan och sen dimra lampan uppåt eller nedåt i förinställda steg. De här typerna av kompaktlysrör kan inte användas tillsammans med dimrar.
Dock kan det innebära problem så som att ljuset inte släcks. Det beror oftast på att strömbrytarens kontakter klibbar. Det orsakas av den höga strömrusningen som genereras av lamporna när de tänds. Om kontakterna klibbar måste de bytas ut.
Därför rekommenderar vi att du i befintliga installationer använder energieffektiva halogenlampor i kombination med dimrar.

Energieffektiva halogenlampor är ca 30–50 % mer energieffektiva än vanliga glödlampor och livslängden är minst den dubbla. Det är inte lika bra som kompaktlysrör som kan ge 60–80 % energibesparingar jämfört med glödlampor.
Å andra sidan kostar 230 V halogenlampor med E27 sockel bara en tredjedel av ett dimringsbart kompaktlysrör.
Halogenlampor tänds utan fördröjning och färgåtergivningen är jämförbar med vanliga glödlampors.
Ur miljösynpunkt är halogenlampor mycket mer miljövänliga än kompaktlysrör eftersom de innehåller mycket färre skadliga ämnen. Vid användning tillsammans med dimrar kan de dessutom ge större energibesparingar.

Att tänka på vid installation och användning av dimrar

Värmeavledning och reducering
Den nominella tillämpliga belastningen (den som står på dimmern eller i tekniska data om dimmern) är giltig vid en omgivande temperatur på högst 35°C. Över den temperaturen måste belastningen som ansluts till dimmern reduceras för att säkerställa säker drift. I följande diagram visas den reducering som krävs:



Om det är svårt att mäta omgivande temperatur eller om de enheter som krävs inte finns tillgängliga kan nedanstående metod användas:

Reducering av belastning i %	Infällt singel-montage av en dimmer i apparatdosa	Infällt kombinations-montage av flera dimrar i apparat-dosor	Utanpåliggande singel eller kombinations-montage av en till två dimrar i utanpå-liggande dosa	Utanpåliggande kombinationsmontage av tre dimrar i utanpå-liggande dosa
25%	X	X		
30%			X	
50%				X

Reduktionen gäller per apparat och är större för utvändigt än för infällt montage. Detta pga att en dimmer kan bli upp mot 70°C varm och att montageramen är en del av dimmerns kylelement. Vid infällt montage hjälper väggen till att kyla dimmern.

Dimrar
Frågor och svar

Vanliga frågor och svar om dimrar

På vilket sätt sparar en dimmer energi?
Triac (tyristordimmer) eller FET (Transistordimmer) är nyckeln till dimring, det är den dimmerkomponent som i själva verket sätter på och stänger av ljuset mycket snabbt – 100 gånger per sekund. Ju längre triacen eller FET är (ickeledande) avstängda, desto lägre är ljusflödet och desto större blir energibesparingen.

Om ljuset tänds och släcks flera gånger borde det väl se ut som att ljuset blinkar?
Oavsett ljusstyrkan är ljusnivån konstant och jämn. Det mänskliga ögat har ett inbyggt motstånd (tröghet) vilket gör att man ser saker efter att de försvunnit. Ett exempel är bio, där filmen projiceras på duken flera gånger per sekund.

Att tända och släcka snabbt på det viset borde väl förkorta lampans livslängd?
Nej. Värme förkortar en lampas livslängd. När värmen sänks förlängs livslängden på lampan.

Påverkar dimring en halogenlampas livslängd?
Ja. Dimring förlänger livslängden på en glödlampa. Halogenlampor är glödlampor med glödtråd av wolfram. Testdata tyder på att halogenlampor har en förväntad ökad livslängd motsvarande vanliga glödlampors vid dimring.

Varför blir en dimmer varm, och är det säkert?
Vid normal drift genererar en dimmer värme. Normalt så är effektförlusten hos en dimmer 2% den effekten försvinner som värme vilket gör att dimmern känns varm att ta på. Ju mer man belastar dimmern desto varmare kommer den att kännas. Det är normalt och helt ofarligt.

Varför surrar min lampa?
Ibland kanske du märker att en lampa surrar. Det beror på att lampans tråd vibrerar när dimmern snabbt tänder och släcker lampan. Lampans surr låter oftast mest vid dimring i mellanläge (50 %). Om det händer så prova att byta till en annan lampa förslagsvis en lite dyrare lampa med lägre effekt.

Varför blinkar min lampa eller ändrar nivå plötsligt?
Det kan handla om en helt vanlig överton. Dvs en överton i neutralledaren som är gemensam för flera dimrar eller andra apparater som kan alstra övertoner. Det kan också bero på att när en dimmer tänds så sker en kraftig höjning av spänning som förs vidare till den neutralledaren. Det kan göra att ljuset fladdrar, blinkar eller snabbt ändras i intensitet.

Dimrar

Universaldimmer (tryckdimmer) 400 W/VA, för glödljus, elektronisk eller konventionell transformator

Huvuddata för referensprodukt

E-nummer	13 706 09
Produkttyp	Tryckdimmer
Typreferens	STD 400T-RCRL
Funktion	Universaldimmer för resistiva/kapacitiva eller resistiva/induktiva belastningar
Strömställarfunktion	trapp
Montage	Infällt i c/c 60 mm apparatdosa, utvändigt i utanpåliggande dosa
Färg	Vit RAL 9003 (~ NCS 0500-N)
Ant./förpackning	1 st

Tekniska data

Märkström	10 A
Märkspänning	230 V~
Glödlampor 230 V halogenlampor Elektronisk transformator (dimbar) Konventionell transformator (dimbar) Ringkärnetransformator 1-fas motorer	20–400 W 20–400 W 20–400 W 20–400 VA 20–300 VA 20–200 VA
Anslutningar	Skruv
Överkopplingsklämmor	1 st
Tvärsnittsarea för kabel	1,5 mm² och 2,5 mm² EK- och FK-ledare
Material	Termoplast – ABS
Längd	71 mm
Bredd	71 mm
Höjd	14 mm
Inbyggnadsdjup	32 mm (passar 35 mm utanpåliggande dosa)
Användningstemperatur	+5 till +35° C

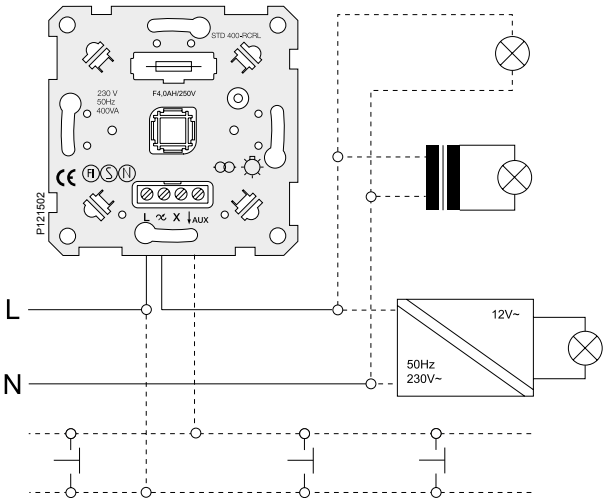
Standarder, certifikat och klassning

Standarder	EN 60 669-1, EN 60 669-2-1
Certifiering	S, N, FI, CE
Kapslingsklass	IP20 IP44 med extra tätningssats, infällt eller utanpåliggande montage

Övrigt

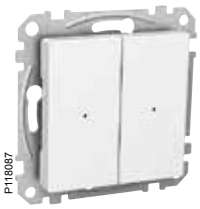
Ytterligare information	Det går att styra resistiv och en typ av transformatorbelastning (kapacitiv eller induktiv) samtidigt. Det går inte att blanda olika transformatorbelastningar. Trappfunktion fås i kombination med återfjädrande (vipp)tryckknapp. Max fem tryckknappar kan anslutas till dimmern. Inbyggt kortslutnings- och automatiskt överlastskydd med automatisk återställning. De anslutna lamporna ska lysa med minimal ljusstyrka när dimmern dämpats till min.läge, justera med MIN set-skruven. LED-indikering för orientering i släckt läge.

Kopplingsschema



Dimrar

Universaldimmer (tryckdimmer, kron) 2×200 W/VA, för glödljus, elektronisk eller konventionell transformator



Huvuddata för referensprodukt

E-nummer	13 706 11
Produkttyp	Tryckdimmer kron
Typreferens	5680
Funktion	Universaldimmer för resistiva/kapacitiva eller resistiva/induktiva belastningar
Strömställarfunktion	2 × 1-pol/trapp
Montage	Infällt i c/c 60 mm apparatdosa, utvändigt i utanpåliggande dosa
Färg	Vit RAL 9003 (~ NCS 0500-N)
Ant./förpackning	1 st

Tekniska data

Märkström	10 A
Märkspänning	230 V~
Glödlampor 230 V halogenlampor Elektronisk transformator (dimbar) Konventionell transformator (dimbar)	50–200 W/kanal 50–200 W/kanal 50–200 W/kanal 50–200 VA/kanal
Anslutningar	Skruv – Pozidrive 1 (+/-)
Tvärsnittsarea för kabel	1,5 mm^2 och 2,5 mm^2 EK- och FK-ledare
Material	Termoplast – ABS
Längd	71 mm
Bredd	71 mm
Höjd	24 mm
Inbyggnadsdjup	32 mm (passar 35 mm utanpåliggande dosa)
Användningstemperatur	+5 till +35° C

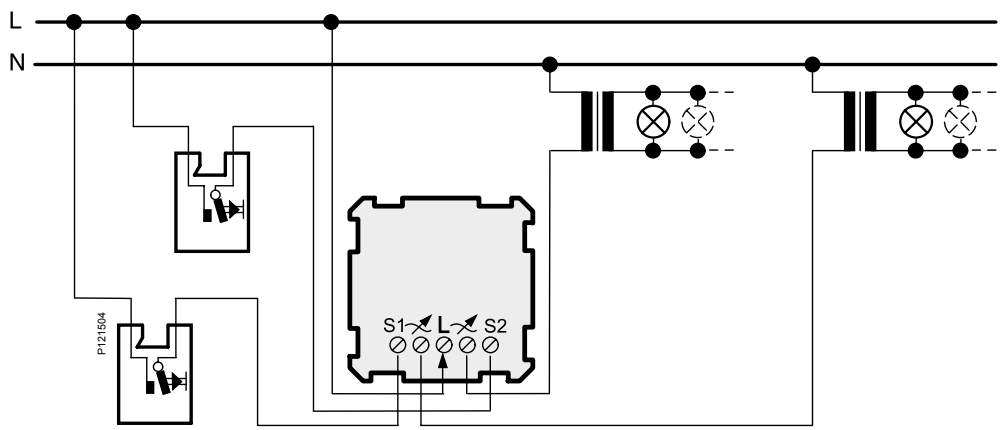
Standarder, certifikat och klassning

Standarder	EN 60 669-1, EN 60 669-2-1
Certifiering	CE
Kapslingsklass	IP20

Övrigt

Ytterligare information	Det går att styra resistiv och en typ av transformatorbelastning (kapacitiv eller induktiv) samtidigt. Det går inte att blanda olika transformatorbelastningar på samma kanal. Inbyggt kortslutnings- och automatiskt överlastskydd. Minnes- och mjukstartsfunktion Vänster kanal fungerar bara när last är ansluten till den högra kanalen. Dimmern gör en lastdetektering för varje kanal. Motsvarande kanal sätts på och stängs av flera gånger (fladdrar) i ca 10 sek. Därefter tänds dimmern tillfälligt med högsta ljusstyrka. Dimmern har detekterat lasten och är klar att användas. Trappfunktion för respektive kanal fås i kombination med återfjädrande (vipp)tryckknappar.

Kopplingsschema



Dimrar

Transistordimmer (vriddimmer) 315 W och 630 W, för glödljus och elektronisk transformator

Huvuddata för referensprodukt

E-nummer	13 706 02	13 706 03
Produkttyp	Vriddimmer, bakkantsstyrd	
Typreferens	SBD 315RC	SBD 630RC
Funktion	Transistordimmer för resistiva och/eller kapacitiva belastningar	
Strömställarfunktion	1-pol/trapp	
Montage	Infällt i c/c 60 mm apparatdosa, utvändigt i utanpåliggande dosa	
Färg	Vit RAL 9003 (~ NCS 0500-N)	
Ant./förpackning	1 st	

Tekniska data

Märkström	10 A	
Märkspänning	230 V~	
Glödlampor 230 V halogenlampor Elektronisk transformator (dimbar)	20–315 W 20–300 W 20–315 VA	20–630 W 20–600 W 20–630 VA
Anslutningar	Skruv – Pozidrive 1 (+/-)	
Överkopplingsklämmor	1 st	
Tvärsnittsarea för kabel	1,5 mm² och 2,5 mm² EK- och FK-ledare	
Material	Termoplast – ABS	
Längd	71 mm	
Bredd	71 mm	
Höjd	22 mm	
Inbyggnadsdjup	29 mm (passar 35 mm utanpåliggande dosa)	
Användningstemperatur	+5 till +35° C	

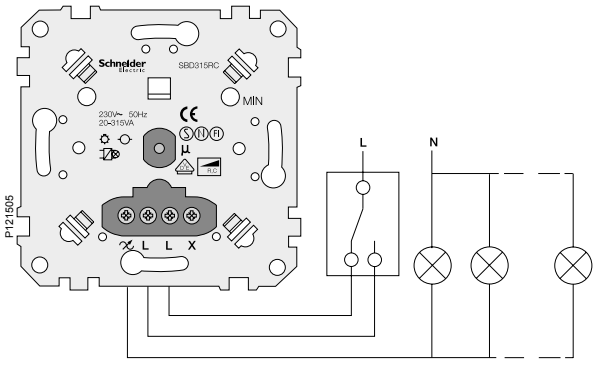
Standarder, certifikat och klassning

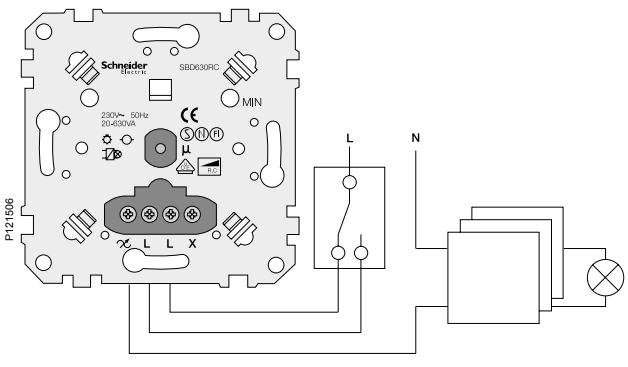
Standarder	EN 60 669-1, EN 60 669-2-1
Certifiering	S, N, FI, CE
Kapslingsklass	IP20 Infällt IP44 med extra tätningssats, utanpåliggande IP44 med IP44-dosa

Övrigt

Ytterligare information	Möjlighet att lägga till dekorbelysning för dimmer. Inbyggt kortslutnings- och automatiskt överlastskydd med automatisk återställning. Konventionella transformatorer eller andra induktiva belastningar får inte anslutas. I en vanlig trappinstallation kan en av strömställarna ersättas med dimmer. De anslutna lamporna ska lysa med minimal ljusstyrka när dimmern dämpats till min.läge, justera med MIN set-skruven. Klo-kit 13 706 16 passar till denna dimmerinsats.

Kopplingsschema





Dimrar

Universaldimmer (vriddimmer) 420 W/VA och 600 W/VA, för glödljus, elektronisk eller konventionell transformator

Huvuddata för referensprodukt

E-nummer	13 706 06	13 706 07
Produkttyp	Vriddimmer	
Typreferens	SBD 420RC/RL	SBD 600RC/RL
Funktion	Universaldimmer för resistiva/kapacitiva eller resistiva/induktiva belastningar.	
Strömställarfunktion	1-pol/trapp	
Montage	Infällt i c/c 60 mm apparatdosa, utvändigt i utanpåliggande dosa	
Färg	Vit RAL 9003 (~ NCS 0500-N)	
Ant./förpackning	1 st	

Tekniska data

Märkström	10 A	
Märkspänning	230 V~	
Glödlampor 230 V halogenlampor Elektronisk transformator (dimbar) Konventionell transformator (dimbar)	20–420 W 20–420 W 20–420 VA 20–420 VA	60–600 W 40–600 W 40–600 VA 40–600 VA
Anslutningar	Skruv – Pozidrive 1 (+/-)	
Överkopplingsklämmor	1 st	
Tvärsnittsarea för kabel	1,5 mm² och 2,5 mm² EK- och FK-ledare	
Material	Termoplast – ABS	
Längd	71 mm	
Bredd	71 mm	
Höjd	22 mm	
Inbyggnadsdjup	29 mm (passar 35 mm utanpåliggande dosa)	
Användningstemperatur	+5 till +35° C	

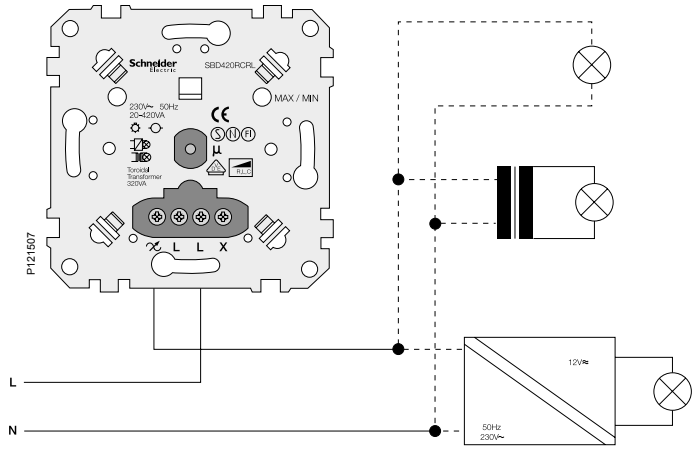
Standarder, certifikat och klassning

Standarder	EN 60 669-1, EN 60 669-2-1
Certifiering	S, N, FI, CE
Kapslingsklass	IP20 Infällt IP44 med extra tätningssats, utanpåliggande IP44 med IP44-dosa

Övrigt

Ytterligare information	Det går att styra resistiv och en typ av transformatorbelastning (kapacitiv eller induktiv) samtidigt. Det går inte att blanda olika transformatorbelastningar. Möjlighet att lägga till dekorbelysning för dimmer. Inbyggt kortslutnings- och automatiskt överlastskydd med automatisk återställning. I en trappinstallation kan en av strömställarna ersättas med en dimmer. De anslutna lamporna ska lysa med minimal ljusstyrka när dimmern dämpats till min.läge, justera med MIN set-knappen. Dimmerns angivna maxeffekt måste minst motsvara transformatorns egenförbrukning samt den maximala belastningen på sekundärsidan. Klo-kit 13 706 16 passar till denna dimmerinsats.

Kopplingsschema



Dimrar

Transistordimmer (vriddimmer) 1000 W, för glödljus och elektronisk transformator

Huvuddata för referensprodukt

E-nummer	13 706 04
Produkttyp	Vriddimmer, bakkantsstyrd
Typreferens	LTD1000RC
Funktion	Transistordimmer för resistiva och/eller kapacitiva belastningar
Strömställarfunktion	1-pol/trapp
Montage	Infällt i c/c 60 mm apparatdosa, utvändigt i utanpåliggande dosa
Färg	Vit RAL 9003 (~ NCS 0500-N)
Ant./förpackning	1 st

Tekniska data

Märkström	10 A
Märkspänning	230 V~
Glödlampor 230 V halogenlampor Elektronisk transformator (dimbar)	40–1000 W 40–1000 W 40–1000 VA
Anslutningar	Skruv
Överkopplingsklämmor	1 st
Tvärsnittsarea för kabel	1,5 mm^2 och 2,5 mm^2 EK- och FK-ledare
Material	Termoplast – ABS
Längd	71 mm
Bredd	71 mm
Höjd	22 mm
Inbyggnadsdjup	32 mm (passar 35 mm utanpåliggande dosa)
Användningstemperatur	+5 till +35° C

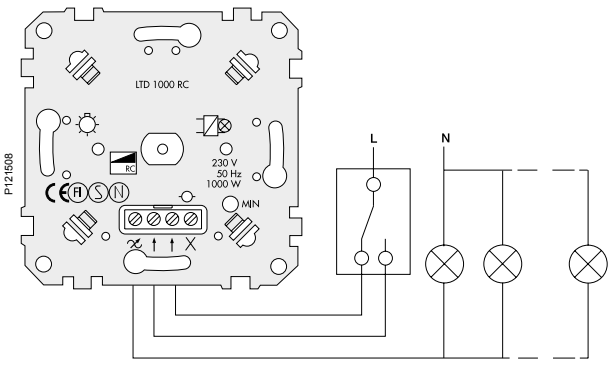
Standarder, certifikat och klassning

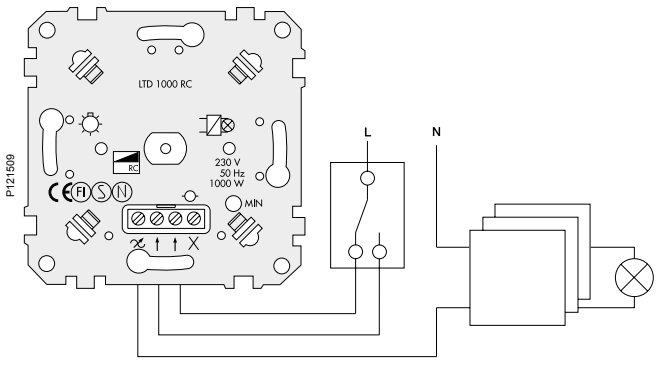
Standarder	EN 60 669-1, EN 60 669-2-1
Certifiering	S, N, FI, CE
Kapslingsklass	IP20 Infällt IP44 med extra tätningssats, utanpåliggande IP44 med IP44-dosa

Övrigt

Ytterligare information	Inbyggt kortslutnings- och automatiskt överlastskydd med automatisk återställning. Konventionella transformatorer eller andra induktiva belastningar får inte anslutas. I en vanlig trappinstallation kan en av strömställarna ersättas med en dimmer. De anslutna lamporna ska lysa med minimal ljusstyrka när dimmern dämpats till min.läge, justera med MIN set-skruven.

Kopplingsschema





Dimrar

Tyristordimmer (vriddimmer) 1000 W/VA, för glödljus och konventionell transformator

Huvuddata för referensprodukt

E-nummer	13 706 05
Produkttyp	Vriddimmer, framkantsstyrd
Typreferens	ATTD1000RL
Funktion	Tyristordimmer för resistiva och/ eller induktiva belastningar
Strömställarfunktion	1-pol
Montage	Infällt i c/c 60 mm apparatdosa, utvändigt i utanpåliggande dosa
Färg	Vit RAL 9003 (~ NCS 0500-N)
Ant./förpackning	1 st

Tekniska data

Märkström	10 A
Märkspänning	230 V~
Glödlampor 230 V halogenlampor Konventionell transformator (dimbar) Lysrörslampor Varvtalsreglering 1-fas motor	40–1000 W 40–1000 W 60–1000 VA 36–900 W 60–600 VA
Anslutningar	Skruv
Tvärsnittsarea för kabel	1,5 mm^2 och 2,5 mm^2 EK- och FK-ledare
Material	Termoplast – ABS
Längd	71 mm
Bredd	71 mm
Höjd	22 mm
Inbyggnadsdjup	32 mm (passar 35 mm utanpåliggande dosa)
Användningstemperatur	+5 till +35° C

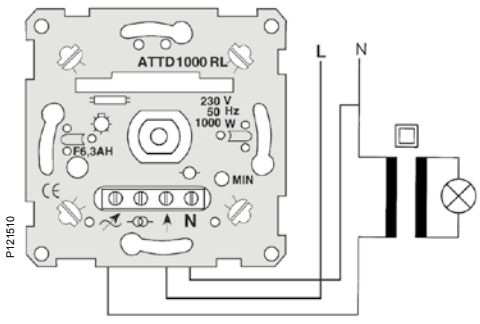
Standarder, certifikat och klassning

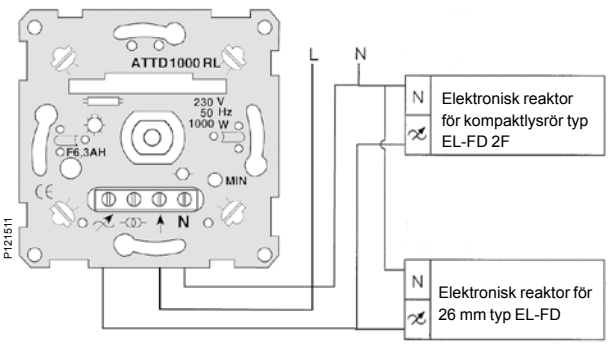
Standarder	EN 60 669-1, EN 60 669-2-1
Certifiering	S, N, FI, CE
Kapslingsklass	IP20 Infällt IP44 med extra tätningssats, utanpåliggande IP44 med IP44-dosa

Övrigt

Ytterligare information	Neutral ledare krävs. Automatiskt överbelastningsskydd. Lysrör Ø 26 mm och 4-stifts kompaktlysrör kräver elektroniska förkopplingsdon enligt nedanstående tabeller. Ädre typer av lysrör, Ø 38 mm, kräver att armaturen är försedd med tändtransformator, typ T40 RS alt. T80 RS samt att bottenlast typ LZ4 är inkopplad. Vid reglering av lysrör Ø26 mm ska dimmern inte kompletteras med bottenlast, detta kan reducera ljusstyrkan och reglerområdet. Ej trappkopplingsbar.

Kopplingsschema





Elektroniska reaktorer EL-FD för Ø 26 mm lysrör

EL-FD reaktor	För lysrör
EL-FDx8 FD	1x18 W
EL 1x36/2x18 FD	1x36 W
	2x18 W
EL 1x58 FD	1x58 W
EL 2x36 FD	2x36 W
EL 2x58 FD	2x58 W

Elektroniska reaktorer EL-FD för 4-stifts kompaktlysrör

EL-FD 2 F reaktor	För kompaktlysrör
EL 1x18 FD 2 F	1x18 W
EL 1x36/2x18 FD 2 F	1x36 W
	2x18 W
EL 1x24 FD 2 F	1x24 W
EL 2x24 FD 2 F	2x24 W
EL 2x36 FD 2 F	2x36 W

Dimrar

LED universaldimmer (vriddimmer) 400 W/VA för glödljus, elektronisk/konventionell transformator och 230 V LED

Huvuddata för referensprodukt

E-nummer	13 601 13
Produkttyp	Vriddimmer, framkants- eller bakkantsstyrd .
Typreferens	SBD200LED
Funktion	Universaldimmer för resistiva/kapacitiva eller resistiva/induktiva belastningar.
Strömställarfunktion	1-pol/trapp
Montage	Infällt i c/c 60 mm apparatdosa, utvändigt i utanpåliggande dosa
Färg	Vit RAL 9003 (~ NCS 0500-N)
Ant./förpackning	1 st

Tekniska data

Märkström	10 A
Märkspänning	230 V~
Glödlampor 230 V halogenlampor 230 V LED-lampor (dimbara) Elektronisk transformator (dimbar) Konventionell transformator (dimbar)	4-400 W 4–400 W (230 V) 4–200 VA (RC eller RL, automatisk detektering) 4-40 VA (RL-laster, framkantsstyrning special) 4–400 VA (för lågvoltshalogen och resistiva laster) 4–400 VA (för lågvoltshalogen och resistiva laster)
Anslutningar	Skruv – Pozidrive 1 (+/-)
Tvärsnittsarea för kabel	1,5 mm^2 och 2,5 mm^2 EK- och FK-ledare
Nolledare (N)	Behövs ej
Material	Termoplast – ABS
Längd	71 mm
Bredd	71 mm
Höjd	23 mm
Inbyggnadsdjup	32 mm (passar 35 mm utanpåliggande dosa)

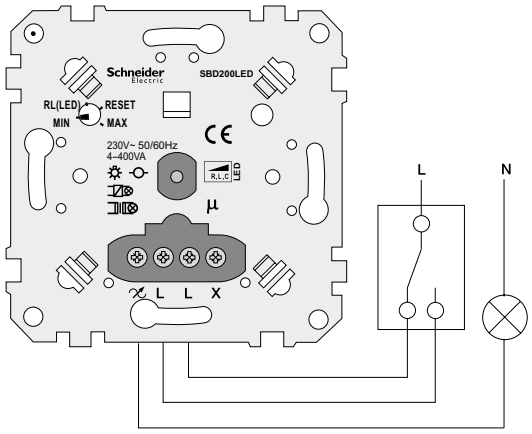
Standarder, certifikat och klassning

Standarder	EN 60 669-1, EN 60 669-2-1
Certifiering	CE
Kapslingsklass	IP20 Infällt IP44 med extra tätningssats, utanpåliggande IP44 med IP44-dosa.

Övrigt

Ytterligare information	Automatisk detektering av ansluten last Kortslutningsskydd Överlastskydd Mjukstartfunktion Skydd mot överhettning Min-/max-inställningar Möjlighet till manuell inställning av ansluten lasttyp (för 230V LED som kräver framkantsdimmer) Det går inte att blanda induktiva- och kapacitiva belastningar Trappkopplingsbar: I en trappinstallation kan en av de mekaniska strömställarna ersättas med universaldimmern Möjlighet att lägga till dekorbelysning för dimmer Klo-kit 13 706 16 passar till denna dimmerinsats.

Kopplingsschema



Observera: Schneider Electric har en Dimmerguide på websidan http://schneider-electric.dimmer-test.com där olika fabrikat och typer av LED-lampor matchas mot våra olika dimmerinsatser.

Dimrar

LED universal dimmerpuck 200 W/VA

Huvuddata för referensprodukt

E-nummer	13 602 17
Produkttyp	Dimmerpuck
Typreferens	T53000
Funktion	Universaldimmer för resistiva/kapacitiva eller resistiva/induktiva belastningar.
Strömställarfunktion	Dimmerpucken manövreras med separat återfjädrande slutande tryckknapp
Montage	Infällt i c/c 60 mm apparatdosa, utvändigt i utanpåliggande dosa
Färg	Mörkgrå
Ant./förpackning	1 st

Tekniska data

Märkström	10 A
Märkspänning	AC 230 V~, 50 Hz
Glödlampor 230 V halogenlampor LED-lampor (dimbara) Elektronisk transformator (dimbar) Konventionell transformator (dimbar)	5-200 W 5-150 W 4-100 VA (RC eller RL, automatisk detektering) 4-20 VA (RL-laster, framkantsstyrning special) 5-200 VA (för lågvoltshalogen) 5-200 VA (för lågvoltshalogen)
Anslutningar	Skruv – Pozidrive 1 (+/-)
Tvärsnittsarea för kabel	1x1,5 mm² eller 1x2,5 mm² EK- och FK-ledare
Neutralledare (N)	Behövs ej
Material	Termoplast
Längd	44,5 mm
Bredd	39,5 mm
Höjd	20 mm
Inbyggnadsdjup	För placering i infälld eller utanpåliggande installationsdosa

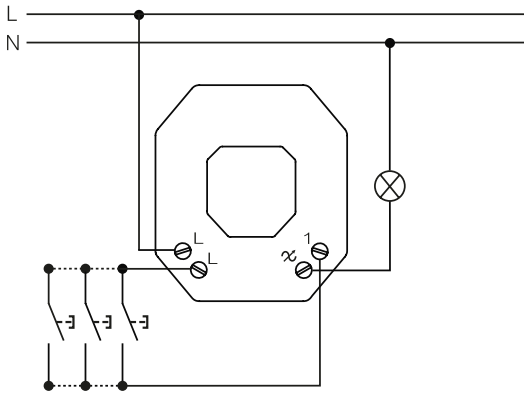
Standarder, certifikat och klassning

Standarder	EN 61 000-6-3, EN 60 669-2-1
Certifiering	CE
Kapslingsklass	IP20

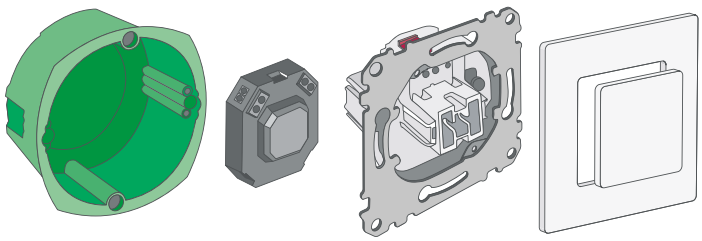
Övrigt

Ytterligare information	Automatisk detektering av ansluten last Kortslutningsskydd Överlastskydd Mjukstartfunktion Skydd mot överhettning Min-/max-inställningar Möjlighet till manuell inställning av ansluten lasttyp (för 230V LED special som kräver framkantsdimmer) Det går inte att blanda induktiva- och kapacitiva belastningar Trappkopplingsbar: Separat styrning från valfri separat återfjädrande slutande tryckknapp. Max 5 st tryckknappar/dimmerpuck

Kopplingsschema



Montering



Hitta rätt dimmer!
Skanna QR-koden eller besök
www.schneider-electric.com/dimmertool/se

Dimrar

Tyristordimmer 400 VA

Huvuddata för referensprodukt

E-nummer	13 600 58
Produkttyp	Vriddimmer, framkantsstyrd
Typreferens	SD 400
Funktion	Tyristordimmer för resistiva och/eller induktiva laster
Strömställarfunktion	1-pol/trapp
Montage	Infällt i c/c 60 mm apparatdosa, utvändigt i utanpåliggande dosa
Färg	Vit RAL 9003 (~ NCS 0500-N)
Ant./förpackning	1 st

Tekniska data

Märkström	10 A
Märkspänning	230 V~
Glödlampor och 230 V halogenlampor Konventionell transformator (dimbar)	40-400 W 40–400 VA
Anslutningar	Skruv
Överkopplingsklämmor	Nej
Tvärsnittsarea för kabel	1,5 mm^2 och 2,5 mm^2 EK- och FK-ledare
Material	Termoplast – ABS
Längd	71 mm
Bredd	71 mm
Höjd	22 mm
Inbyggnadsdjup	32 mm (passar 35 mm utanpåliggande dosa)
Användningstemperatur	+5 till +35° C

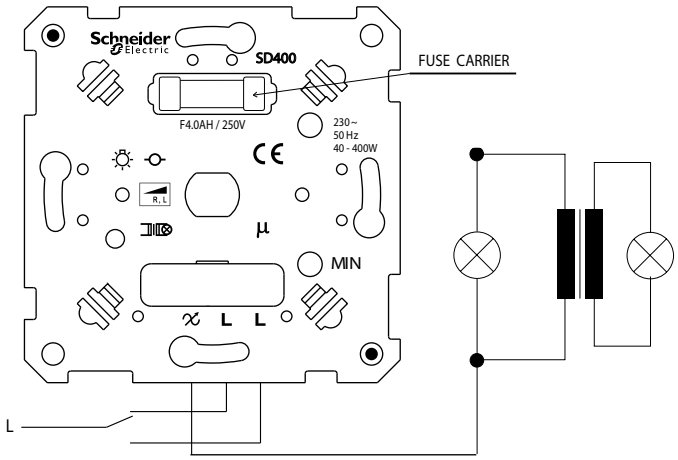
Standarder, certifikat och klassning

Standarder	EN 60 669-1, EN 60 669-2-1
Certifiering	CE
Kapslingsklass	IP20 Infällt IP44 med extra tätningssats, utanpåliggande IP44 med IP44-dosa.

Övrigt

Ytterligare information	Inbyggt elektroniskt överspänningsskydd. I en trappinstallation kan en av brytarna ersättas med en dimmer. De anslutna lamporna ska lysa med minimal ljusstyrka när dimmern dämpats till min.läge, justera med MIN-skruven. Triac-dimmer med säkring: F4.0 AH 250V 5x20 mm Klo-kit och LED-kit passar ej till denna dimmerinsats.

Kopplingsschema



Dimrar

Styrdon 1-10 V, för t ex HF driftdon

Huvuddata för referensprodukt

E-nummer	13 706 12
Produkttyp	1-10 V-styrenhet
Typreferens	SBD 1-10 V
Strömställarfunktion	1-pol, 400 VA
Montage	Infällt i c/c 60 mm apparatdosa, utvändigt i utanpåliggande dosa
Färg	Vit RAL 9003 (~ NCS 0500-N)
Ant./förpackning	1 st

Tekniska data

Kontrollström	max 20 mA vid 10 V max 200 mA vid 1 V min 0,2 mA
Märkspänning	230 V~
Lasttyp	Reglerbara HF-enheter 1-10 V av märkena Philips, Osram, Siemens, Helvar m.fl.
Anslutningar	Skruv – Pozidrive 1 (+/-)
Tvärsnittsarea för kabel	1,5 mm² och 2,5 mm² EK- och FK-ledare
Material	Termoplast – ABS
Längd	71 mm
Bredd	71 mm
Höjd	22 mm
Inbyggnadsdjup	29 mm (passar 35 mm utanpåliggande dosa)
Användningstemperatur	+5 till +35° C

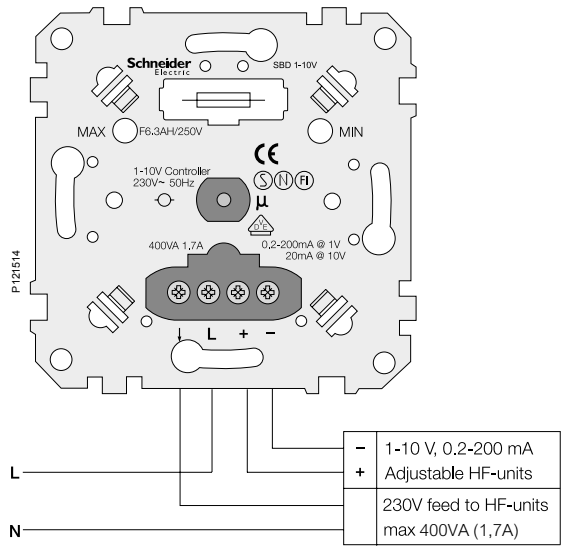
Standarder, certifikat och klassning

Standarder	EN 60 669-1, EN 60 669-2-1
Certifiering	S, N, FI, CE
Kapslingsklass	IP20 Infällt IP44 med extra tätningssats, utanpåliggande IP44 med IP44-dosa

Övrigt

Ytterligare information	Elektronisk överlast och säkring F6.3A för kortslutningsskydd. De anslutna lysrören ska lysa med minimal ljusstyrka när styrenheten dämpats till min.läge, justera med MIN set-skruven. Kontrollera att HF-enheterna är justerbara. Det är viktigt att ha rätt polaritet (+ -) under hela installationen. Klo-kit 13 706 16 passar till denna dimmerinsats.

Kopplingsschema



Dimrar

Varvtalsregulator 400 VA

Huvuddata för referensprodukt

E-nummer	13 710 01
Produkttyp	Varvtalsregulator, framkantsstyrd
Typreferens	SBD FAN
Strömställarfunktion	1-pol
Montage	Infällt i c/c 60 mm apparatdosa, utvändigt i utanpåliggande dosa
Färg	Vit RAL 9003 (~ NCS 0500-N)
Ant./förpackning	1 st

Tekniska data

Märkström	10 A
Märkspänning	230 V~
1-fas motorer	20–400 VA
Till/Från utgång	Max 2A, cos φ0.6
Anslutningar	Skruv – Pozidrive 1 (+/-)
Överkopplingsklämmor	1 st
Tvärsnittsarea för kabel	1,5 mm^2 och 2,5 mm^2 EK- och FK-ledare
Material	Termoplast – ABS
Längd	71 mm
Bredd	71 mm
Höjd	22 mm
Inbyggnadsdjup	29 mm (passar 35 mm utanpåliggande dosa)
Användningstemperatur	+5 till +35° C

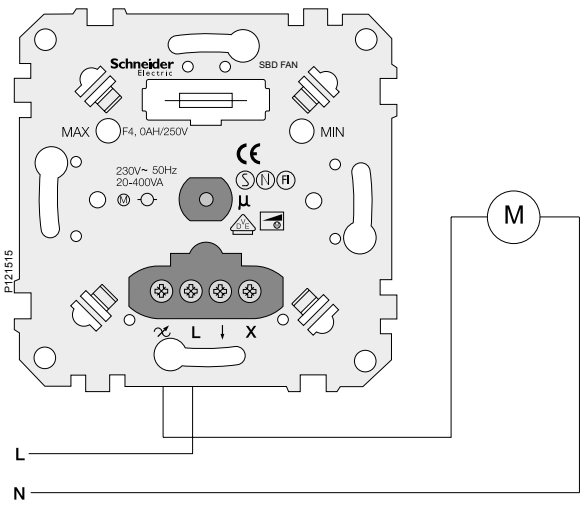
Standarder, certifikat och klassning

Standarder	EN 60 669-1, EN 60 669-2-1
Certifiering	S, N, FI, CE
Kapslingsklass	IP20 Infällt IP44 med extra tätningssats, utanpåliggande IP44 med IP44-dosa

Övrigt

Ytterligare information	Elektronisk överlast och säkring F4.0A för kortslutningsskydd. Den anslutna motorn får inte regleras ned så att den stannar, justera med MIN set-skruven. En extra säkring medföljer vid leverans. Klo-kit 13 706 16 passar till denna dimmerinsats.

Kopplingsschema



Dimrar

Dekorbelysningskit för dimmer

P118093

Huvuddata för referensprodukt

E-nummer	13 706 17
Produkttyp	Belysningskit för vriddimmer
Typreferens	SBD LM
Funktion	Lyser i OFF-läge (nattbelysning)
Montage	Dekorbelysningskit består av en LED-lampmodul och en ljusledare som enkelt kan fästas vid insats och centrumplatta.
Färg	Vitt LED-ljus
Ant./förpackning	1 st

Tekniska data

Märkspänning	230 V~
Passar	SBD 200LED SBD 315RC SBD 630RC SBD 420RC/RL SBD 600RC/RL
Anslutningar	Snäpp-funktion

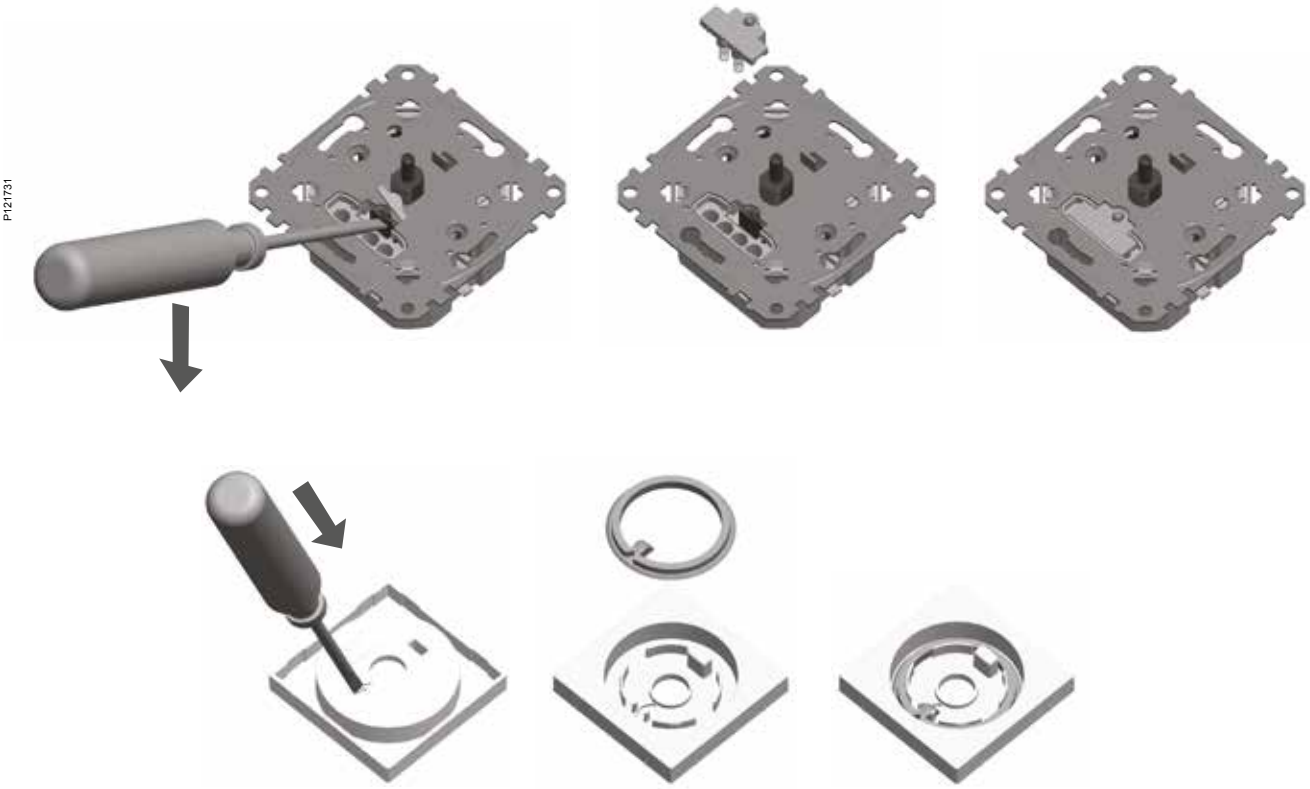
Standarder, certifikat och klassning

Standarder	EN 60 669-1, EN 60 669-2-1
Certifiering	S, N, FI, CE
Kapslingsklass	IP20

Dimrar

Monteringsanvisning

P121731



Dimrar

Snabbfakta, dimmerguide

Typ	Universal-dimmer	Universal-dimmer	Universal-dimmer	Universal-dimmer	Transistor-dimmer	Transistor-dimmer	
Benämning	Tryckdimmer	Tryckdimmer, kron (Dubbeldimmer)	Vriddimmer	Dimmerpuck	Vriddimmer	Vriddimmer	
Modell	STD 400	5680	SBD200LED	T53000	SBD 315RC	SBD 630RC	
min./max.last	20–400 VA	50–200 VA	4-200 VA (RC/RL) 4-40 VA (RL spec.) 4-400 VA	4-100 VA (RC/RL) 4-20 VA (RL spec.) 4-200VA	20–315 VA	20–630 VA	
Glödlampor	●	●	●	●	●	●	
230V halogenlampor	●	●	●	●	●	●	
Elektronisk transformator	●	●	●	●	●	●	
Konventionell transformator (järnkärna)	●	●	●	●			
Konventionell transformator (ringkärna)	●	●	●	●			
Lysrör							
230V LED-lampor	●*		●*	●*	●*	●*	
Motor	●						
Strömställarfunktion	touchtyp trapp	touchtyp trapp	trappbrytare	trappbrytare	trappbrytare	trappbrytare	
Säkring	ja, elektronisk	ja, elektronisk	ja, elektronisk	ja, elektronisk	ja, elektronisk	ja, elektronisk	
Justering av minimi- och maximinivå	Endast minimum	Minnesfunktion	Minimum och maximum	Minimum och maximum	Endast minimum	Endast minimum	
230V LED-modul för dekorljus			●		●	●	

* För dimring av LED-lampor, vänligen kontakta tillverkaren eller besök Dimmerguiden på Schneider Electrics hemsida

Hitta rätt dimmer!
Skanna QR-koden eller besök
www.schneider-electric.com/dimmertool/se

Dimrar

	Universal-dimmer	Universal-dimmer	Transistor-dimmer	Tyristordimmer (Triac-dimmer)	Tyristordimmer (Triac-dimmer)	Styrdon 1-10 V	Varvtalsregulator
	Vriddimmer (vrid)	Vriddimmer (vrid)	Vriddimmer	Vriddimmer	Vriddimmer	Styrdon 1-10 V (vrid)	Varvtalsregulator (vrid)
	SBD 420RC/RL	SBD 600RC/RL	LTD1000RC	ATTD1000RL	SD 400	SBD 1 – 10 V	SBD FAN
	20 – 420 VA	40 – 600 VA	40 – 1000 VA	60 – 1000 VA	40–400 VA	1–10 V; 0,2–200mA 1 V 20mA 10 V	20 – 400 VA
	●	●	●	●	●		
	●	●	●	●	●		
	●	●	●				
	●	●		●	●		
	●	●		●	●		
				●		●	
					●*		
				●			●
	trappbrytare	trappbrytare	trappbrytare	1-pol	trappbrytare	1-pol	1-pol
	ja, elektronisk	ja, elektronisk	ja, elektronisk	ja, elektronisk	ja	ja	ja
	Minimum och maximum	Minimum och maximum	Endast minimum	Endast minimum	Endast minimum	Minimum och maximum	Minimum och maximum
	●	●					

Rörelse- och närvarodetektorer (PIR-enheter)

P127229

P127249

P127242

I alla typer av byggnader ...

Specifika byggnads- och rumslösningar kräver specifika produktlösningar

Valet av passande rörelse- och närvarodetektorer avgörs av rörelsemönster och platsutnyttjande hos din kund. Att rätt produkt installeras på rätt plats, är avgörande för en effektiv styrning av belysning, temperatur och ventilation.

I hemmet

Rörelsedetektorer utomhus ger påtagligt ökad säkerhet och komfort för de boende på gångvägar, längs husfasader eller uppfarter. Ingen behöver famla i mörkret längre där det finns rörelsedetektorer i korridorer, trappor, källardörrar eller sällan använda utrymmen. Det faktum att energi bara förbrukas när det behövs, sparar pengar och bevarar även miljön.

På kontoret

Rörelsedetektorer eliminerar onödig energiförbrukning eftersom belysningen bara tänds när den behövs: i långa korridorer och rum som sällan används. Närvarodetektorer är effektiva i kontor och mötesrum, särskilt om värme och ventilation är kopplade till belysningen.

I offentliga byggnader

Offentliga byggander såsom skolor, sjukhus eller träningslokaler, är rörelse- och ljusstyrkeberoende styrning av belysning, temperatur och ventilation det effektivaste – eftersom att släcka ljuset ofta glöms bort.

Rörelse- och närvarodetektorer (PIR-enheter)

P127224

P127222

P127223

… den rätta tekniken

Konventionella system, länkade till ett annat system eller KNX

Mängden funktioner avgör vilken teknik för rörelse- och närvarodetektorerna som ska väljas. Det betyder att effektiva, bekväma och säkra lösningar kan implementeras i allt från en individuell rumsinstallation till en komplett styrning av en hel byggnad.

Snabbt, enkelt och effektivt: konventionella system

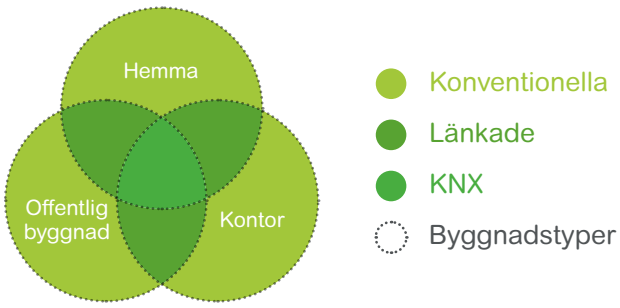
Konventionell rörelse- och ljusstyrkeberoende belysningsstyrning är en smart lösning överallt där strömställarna kan bytas ut mot infällda rörelsedetektorer.

Systematisk bekvämlighet och flexibilitet: nätverk

Att koppla individuella rörelse- och närvarodetektorer i ett nätverkssystem ökar inte bara säkerheten och bekvämligheten, utan framför allt flexibiliteten i styrningen av all tillkopplad utrustning.

Intelligent och omfattande: KNX

KNX-baserad belysningsstyrning av rörelse- och närvarodetektorer passar överallt där dessa är integrerade i större, automatiserade styrningsprocesser.



Rörelse- och närvarodetektering
Olika typer

Varför använda rörelse- och närvarodetektorer?
Rörelsedetektorer blir allt vanligare. I början användes de främst utomhus, i trädgården, för entrébelysning osv, av säkerhets- och bekvämlighetsskäl. Belysningen tändes när man kom hem och det var mörkt eller när okända närmade sig huset.

Dagens rörelsedetektorer, eller PIR som de ofta kallas, är produkter för standardinstallation och används inte bara utomhus av bekvämlighets- eller säkerhetsskäl utan även inomhus på väggen eller i taket. De nya fördelar som kunderna upptäcker är den energibesparing PIR ger när belysningen automatiskt tänds och släcks beroende på om någon är närvarande eller passerar detektorns avkänningszoner.

Energibesparing med rörelse-/närvarodetektorer
De kommande 50 åren kommer energiefterfrågan att fördubblas samtidigt som CO_2-utsläppen bör halveras. Elenergi utgör ca hälften av energianvändningen och elektricitet är viktig för styrningen av annan energianvändning.
Minskad energiförbrukning och energihantering kommer fortsatt att vara i fokus för beslutsfattare.
Kostnaderna för el- och värmeenergi ökar kraftigt men åtgärder vidtas för att korrekt utvärdera konsumtionen utifrån användning, energityp och enhet.
Robust automatisering, styrning och övervakning av energianvändning kan ge upp till 30 % i energibesparingar och kraftigt bidra till en minskning av CO_2-utsläppen.
Ett sätt att spara elenergi är att installera rörelse- och närvarodetektorer (eller skymningsrelä för styrning) främst för kontroll av belysning och värme/ventilation.

Rörelse- och närvarodetektorer är de vanligaste *SAE-enheterna som enkelt spar energi utan att kompromissa med bekvämligheten. Man kombinerar faktiskt bekvämlighet med energibesparing. Ljuset tänds och släcks beroende på behovet av belysning. Om det naturliga ljuset är tillräckligt starkt aktiverar inte detektorn belysningen i onödan. Dessutom glömmer aldrig detektorn att släcka ljuset om rummet är tomt.

* SAE = fristående elektroniska apparater, dvs de ingår inte i något styrsystem.

Typ av rörelsedetektorer inomhus
Idag skiljer vi mellan två huvudsakliga typer av PIR baserat på funktion.

En **närvaro**detektor är känsligare och kan detektera att en person till exempel sitter och jobbar vid ett skrivbord. De rörelser som kräva för detektering är små, det kan räcka med att man lutar huvudet åt sidan, ibland krävs lite större rörelser. Det finns ingen standard för vilken typ av rörelse som krävs för att en detektor ska kallas en närvarodetektor och prestanda mellan olika tillverkares detektorer kan också variera mycket.
Därför rekommenderas närvarodetektorer för kontor, där detektering krävs, men man inte nödvändigtvis rör sig så mycket.

En **rörelse**detektor kräver att man rör sig mellan zoner. Optimal rörelsedetektering får man bara om detektorn är installerad i sidled mot detekteringsområdet (rörelser och segment är lodräta).
Därför är rörelsevakter bäst lämpade för korridorer och toaletter där man passerar detektorzoner.

Rörelse- och närvarodetektering
Viktiga fakta

Om tekniken i rörelsedetektorer

Man kan säga att det finns två typer av teknik i en rörelsedetektorprodukt

- Rörelsedetektordelen: den är baserad på PIR-teknik (passiv infraröd) och sensorn detekterar rörelser i en avkänningszon (därför talar man ofta om PIR som själva produkten trots att det bara är en av många tekniker för detektering av rörelse och närvaro)
- Ljusstyrkesensor och detekteringsdel: jämförelse av det omgivande ljuset med en fördefinierad miniminivå
- Kombination av rörelsedetektering + otillräcklig ljusstyrka = ljuset slås automatiskt på under en förbestämd tidsperiod.

De här två teknikerna ger en rörelsedetektor som automatiskt styr belysningen. Ljusstyrkesensorn definierar ljusnivån för om detektorn ska aktiveras eller inte när PIR-sensorn har detekterat en rörelse. På så vis sätter inte detektorn på belysningen om dagsljuset är sådant att konstgjord belysning inte krävs.

Infraröd rörelsedetektordel – grundläggande princip:

En PIR-detektor:

Steg 1: mäter infraröd strålning som avges av föremål (och väggar) i avkänningszonen när inga människor är närvarande.

Steg 2: rörelse detekteras när en infraröd källa med en annan temperatur, exempelvis en människa, kommer in i avkänningszonen.

“Passiv” innebär att PIR-enheten inte avger en infraröd stråle utan bara tar emot inkommande infraröd strålning passivt.

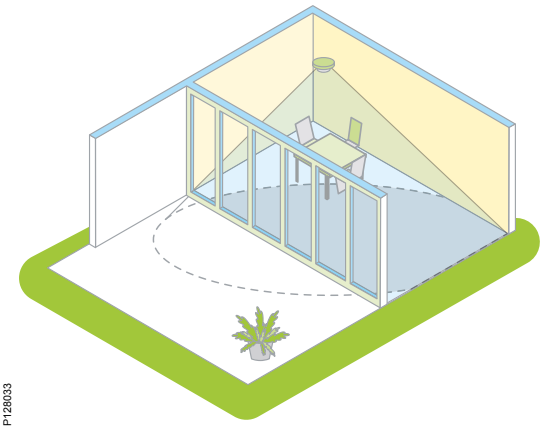
Infraröd rörelsedetektor – lins och segment

- En multipellins definierar avkänningszonen i segment.
- Segmenten koncentrerar strålningen på sensorn.
- Förändring av infraröd strålning i ett segment gör att detektering av rörelse aktiveras

Rörelse- och närvarodetektorer (PIR-enheter)

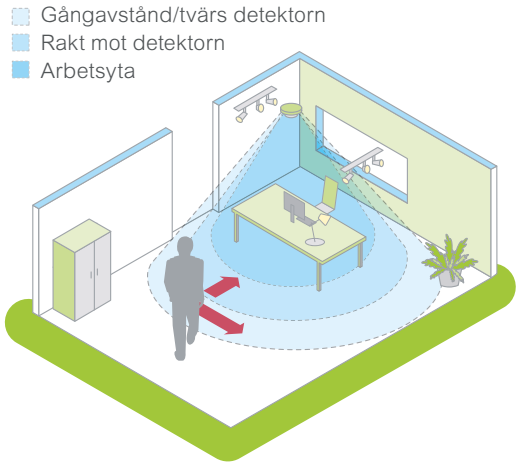
Rätt placering

För korrekt funktion är det viktigt att rörelse- och närvarodetektorerna placeras rätt: Glasväggar, växter och även värmekällor kan vara orsak till felaktig funktion.



Värmestrålning passerar inte genom glas

När placeringen av rörelse- och närvarodetektorer planeras, är det viktigt att ta hänsyn till de detekteringsområden som begränsas av glasytor.



Placering av närvarodetektorer

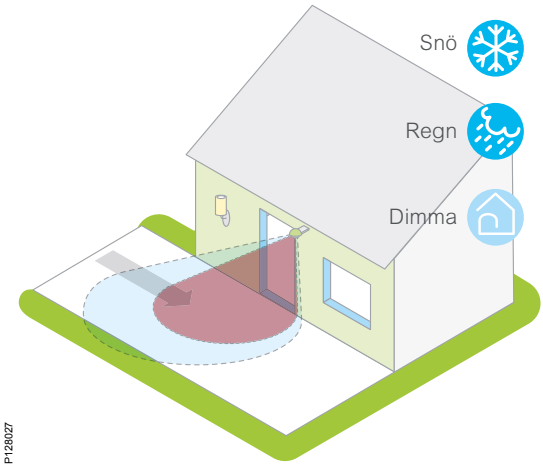
Närvarodetektorer placeras centralt ovanför en arbetsplats eller ett arbetsområde. En rörelse tvärs detektorn detekteras bäst, medan en rörelse emot den är minst effektiv.

Steglös justering och specifik avaktivering av störningskällor säkerställer funktionen.

Bekymmersfri drift

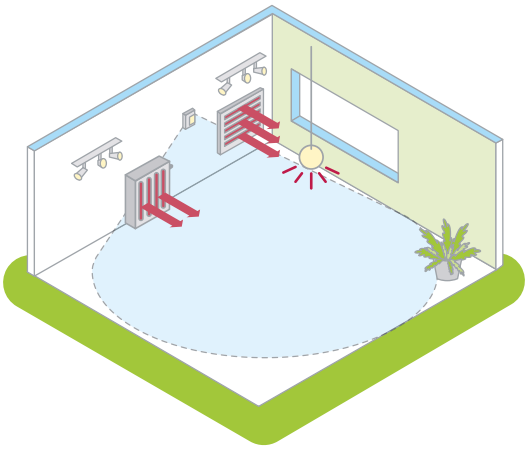
Ljusnivån, ljussensorn och belysningstiden kan justeras steglöst och kan enkelt anpassas efter behov.

Genom att täcka över delar av linsen, kan källor till störningar såsom träd eller andra liknande rörliga objekt, döljas.



Störningar orsakade av väderförhållanden

Detekteringsområdet för utanpåliggande rörelsedetektorer kan minskas på grund av väder med snö eller regn. Tag med detta faktum i planeringen av detektorernas placering.



Falsklarm orsakade av värmekällor

Lokala värmekällor som radiatorer kan orsaka falsklarm. Genom att minska känsligheten eller täcka för delar av linsen, kan problemet åtgärdas.

Rörelse- och närvarodetektorer (PIR-enheter)

Insatser för rörelse- och närvarodetektor

Typ	Rörelsedetektor 350 W	Rörelsedetektor 2300 W	Närvarodetektor 2300 W	Närvarodetektor 2,2 m
Detekteringsvinkel	120°	120°	180°	180°
Detekteringsområde	30 m² närvaro 120 m² rörelse	30 m² närvaro 120 m² rörelse	128 m² närvaro 200 m² rörelse	98 m² närvaro 200 m² rörelse
Neutral ledare krävs	nej	ja	ja	ja
Temperatur	-5 °C till 45 °C	-5 °C till 45 °C	-5 °C till 45 °C	-5 °C till 45 °C
Ljusstyrkeinställning	0–500 lux	0–500 lux	0–1000 lux	0–1000 lux
Tidsinställning	1 sek.–20 min.	1 sek.–20 min.	1 sek.–20 min.	1 sek.–20 min.
Avgränsning av "synfält"	–	–	7 alternativ	3 alternativ
Känslighetsväljare	–	–	ja	ja
Funktionsväljare	–	–	manuell/auto/slav	manuell/auto/slav
Parallellkopplade eller ansluta detektorer	parallell användning av högst 5 detektorer	parallell användning av högst 10 detektorer	master-slav-kombination med max 10 detektorer	master-slav-kombination med max 10 detektorer
Anslutning för timer för trapphus	–	ja	ja	ja
Inbyggd tryckknapp	–	–	ja	–
Extern tryckknapp	–	–	ja, max 10	ja, max 10
LED-indikering	–	–	ja	ja
Installationshöjd	1–1,50 m	1–1,50 m	1–1,50 m (optimalt 1,20 m)	1,80–3,50 m (optimalt 2,20 m)
Glödlampor	●	●	●	●
230 V halogen-lampor	●	●	●	●
Elektronisk transformator		●	●	●
Konventionell transformator		●	●	●
Lysrör		●	●	●
Kompaktlysrör		●	●	●
1-fas motor		●	●	●

Rörelse- och närvarodetektorer (PIR-enheter)

Rörelse- och närvarodetektor 350 W och 2300 W

Huvuddata för referensprodukt

E-nummer	13 151 50	13 151 51
Produkttyp	Rörelse- och närvarodetektorer	
Typ	Rörelsedetektor 350 W , R, 120° 2-tråds	Rörelsedetektor 2300 W , RCL, 120° 3-tråds
Montage	Infällt i c/c 60 mm apparatdosa, utvändigt i utanpåliggande dosa	
Färg	Vit RAL 9003 (~ NCS 0500-N)	
Ant./förpackning	1 st	

Tekniska data

Märkspänning	230 V~	
Glödlampor 230 V halogenlampor Elektronisk transformator Konventionell transformator Lysrör	40–350 W 40–350 W – – –	2300 W 2000 W 1150 VA 1050 VA 1200 W (okomp.) 2000 VA @ 140µF (cosφ = 0,9 parallellkomp.) 2 × 1200 W (parallellkopplat) 900 W (HF spolar)
Kompaktlysrör	–	500 W
Motor	–	200 VA
Anslutningar	Snabbanslutning	
Tvärsnittsarea för kabel	1,5 mm^2 och 2,5 mm^2 EK- och FK-ledare	
Detekteringsvinkel	120º	
Monteringshöjd	1,0–1,5 m (optimalt 1,2 m)	
Täckningsområde vid 1,2 m monteringshöjd	Rörelse 120 m^2 Närvaro 30 m^2	
Känslighet	0–500 lux	
Tidsinställningar	1 sek.–20 min.	
Antal parallellkopplade detektorer	Max. 5 st	Max. 10 st
Material	Termoplast – ABS	
Längd	71 mm	
Bredd	71 mm	
Höjd	20 mm	
Inbyggnadsdjup	16 mm	
Användningstemperatur	-5 till +45° C	

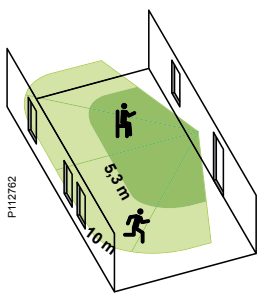
Standarder, certifikat och klassning

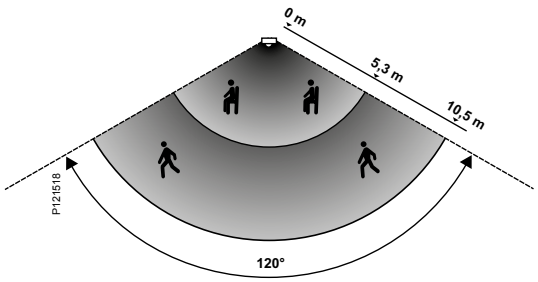
Standarder	EN 6100-6, IEC 60 669-2-1, EN 61 000-4-13 klass 2
Certifiering	S, N, FI, CE
Kapslingsklass	IP20

Övrigt

Ytterligare information	Neutral ledare krävs **inte**	Neutral ledare krävs

Täckningsområde





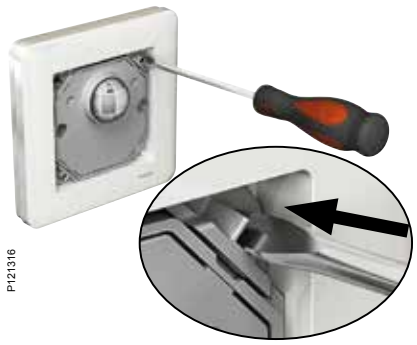
Rörelse- och närvarodetektorer (PIR-enheter)

Montering

Rörelsedetektorn kan monteras i CEE 60 dosor, cc=60 mm.

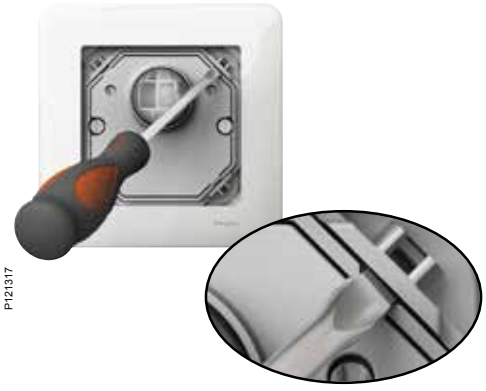
P121315

När insatsen är monterad på väggen, monteras ytterram, monteringsram och centrumplatta.


P121316

Montera först ytterramen. Sätt monteringsramen på plats och tryck fast alla fyra hörnen på monteringsramen helt i botten med en skruvmejsel. Montera till sist fast centrumplattan genom att lätt trycka den på plats.

Demontering


P121317

Monteringsramen frigörs/tas bort genom att försiktigt trycka och vinkla med en skruvmejsel i alla fyra hörnen.

Tidsinställningar

Den inbyggda timern bestämmer hur lång tid rörelsevakten håller ljuset tänt efter den sist registrerade rörelsen.

- Minimum tid = 1 sekund
- Fabriksinställning = 5 minuter, rekommenderad startinställning.
- Max tid = 20 minuter

För mindre energiåtgång minskas den inställda tiden.

Fabriksinställning: Mittläge
Timertid: 5 minuter

Ljusnivå

Den inställda ljusnivån bestämmer hur mörkt det skall vara för att rörelsevakten ska tända.

- Minimum: Ljuset är alltid släckt.
- Medium: Fabriksinställning (50 Lux).
- Maximum: Ljuset tänds alltid oavsett ljusnivå.

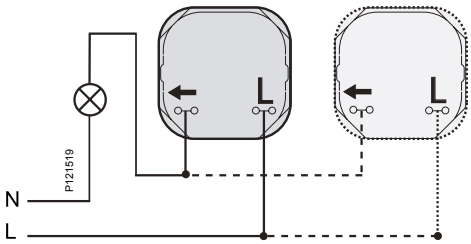
Önskas lägre ljusnivå vrids vredet mot symbol ”måne”.

Önskas högre ljusnivå vrids vredet mot symbol ”sol”.

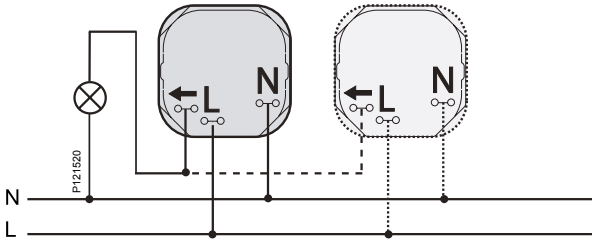
Fabriksinställning: Mittläge
ca 50 lux vid rörelsevakten

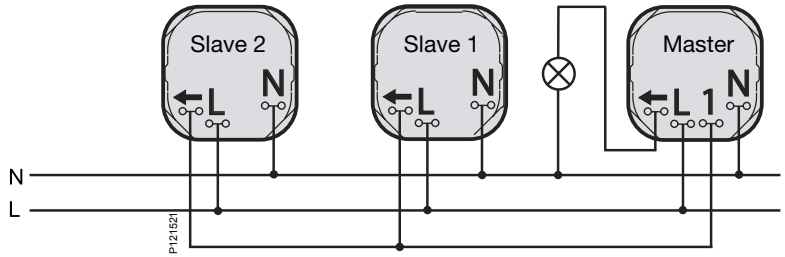
Kopplingsschema

Rörelsedetektor 350 W



Rörelsedetektor 2300 W





Rörelse- och närvarodetektorer (PIR-enheter)

Rörelse- och närvarodetektor 2300 W

Huvuddata för referensprodukt

E-nummer	13 151 52
Produkttyp	Rörelse- och närvarodetektorer
Typ	Närvarodetektor 2300 W, RCL, 180° 3-tråds
Montage	Infällt i c/c 60 mm apparatdosa, utvändigt i utanpåliggande dosa
Färg	Vit RAL 9003 (~ NCS 0500-N)
Ant./förpackning	1 st

Tekniska data

Märkspänning	230 V~
Glödlampor 230 V halogenlampor Elektronisk transformator Konventionell transformator Lysrör	2300 W 2000 W 1150 VA 1050 VA 1200 W (okomp.) 2000 VA @ 140µF (cosφ = 0,9 parallellkomp.) 2 × 1200 W (parallellkopplat) 900 W (HF spolar)
Kompaktlysrör	500 W
Motor	200 VA
Anslutningar	Snabbanslutning
Tvärsnittsarea för kabel	1,5 mm^2 och 2,5 mm^2 EK- och FK-ledare
Detekteringsvinkel	180° (går att dela upp i zoner)
Monteringshöjd	1,0–1,5 m (optimalt 1,2 m)
Täckningsområde vid 1,2 m monteringshöjd	Rörelse 200 m^2 Närvaro 128 m^2
Känslighet	0–1000 lux
Tidsinställningar	1 sek.–20 min.
Förlängningstimer	2 timmar
Antal tryckknappar i serie med linjen	Max. 10 st
Kabellängd mellan externa tryckknappar och terminal L	Max. 300 m
Material	Termoplast – ABS
Längd	71 mm
Bredd	71 mm
Höjd	27 mm
Inbyggnadsdjup	16 mm
Användningstemperatur	-5 till +45° C

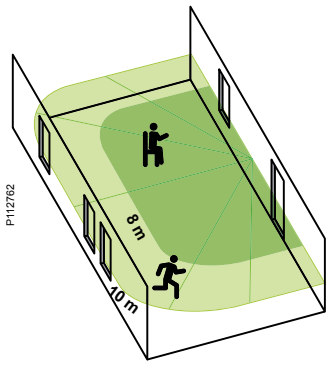
Standarder, certifikat och klassning

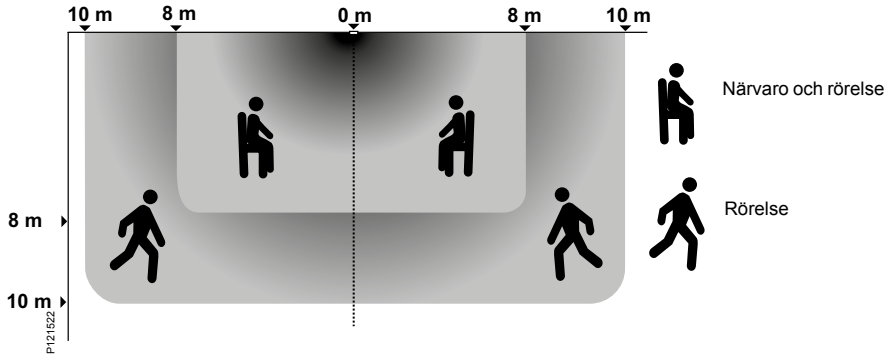
Standarder	EN 6100-6, IEC 60 669-2-1, EN 61 000-4-13 klass 2
Certifiering	S, N, FI, CE
Kapslingsklass	IP20

Övrigt

Ytterligare information	Neutral ledare krävs Kan åsidosättas manuellt genom att inbyggd eller extern tryckknapp aktiveras. Levereras med två kåpor, med och utan hål för inbyggd tryckknapp.

Täckningsområde





Rörelse- och närvarodetektorer (PIR-enheter)

Känslighet

Rörelsedetektorn har 3 olika inställningsmöjligheter för justering av känsligheten på detektering.

Låg: Kan väljas om det finns problem med feldetektering.

Medium: Fabriksinställning. Används i de flesta fall.

Hög: Väljs om rörelsevakten inte är tillräckligt känslig

Fabriksinställning: Mittläge Medium

Tidsinställningar

Den inbyggda timern bestämmer hur lång tid rörelsedetektorn håller ljuset tänt efter den sist registrerade rörelsen.

Minimum tid = 1 sekund.

Fabriksinställning = 5 minuter, rekommenderad startinställning.

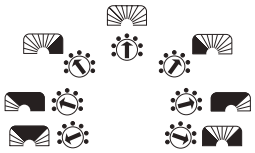
Max tid = 20 minuter.

För större besparing minskas den inställda tiden.

Fabriksinställning: Mittläge 5 minuter

Täckningsområde

Rörelsedetektorn har 7 olika täckningsområden, som kan väljas med vredet.



Exempel:

Rörelsedetektorn detekterar rakt fram (ca 90º täcknings-område).

Rörelsedetektorn detekterar snett till vänster (ca 45º täckningsområde).

Fabriksinställning: Mittläge 180º täckningsområde

Ljusnivå

Den inställda ljusnivån bestämmer hur mörkt det skall vara för att rörelsedetektorn ska tända.
Se ”Ljusjustering”

Minimum: läget används vid ljusjustering.

2/3: Inställt till en ljusnivå mätt under ”Ljusjustering”.

Maximum: Ljuset tänds alltid oavsett ljusnivå.

Önskas lägre ljusnivå vrids vredet mot symbol ”måne”.
Önskas högre ljusnivå vrids vredet mot symbol ”sol”.

Fabriksinställning: Mittläge ca 200 lux vid rörelsedetektorn.

Grundfunktion

Rörelsedetektorn har 3 grundfunktioner.

Manuell: Ljuset tänds endast genom ett tryck på extern eller intern tryckknapp.

Automatiskt: Ljuset tänds vid detektering av rörelse förutsatt att ljusnivån understiger det inställda luxvärdet.

Slave: Rörelsedetektorn är sammanlänkad i ett större system. Exempelvis master/slave eller vid trappljussystem.

Fabriksinställning: Mittläge Automatiskt

Tryckknappar

Rörelsedetektorns interna tryckknapp har 2 funktioner: Kort tryck och långt tryck. Gäller även vid externt ansluten tryckknapp.

Kort tryck
Rörelsedetektorn skiftar tillstånd mellan tänt och släckt. Trycktid < 0,5 sekunder.

Långt tryck
Rörelsedetektorn skiftar tillstånd och förblir tänd eller släckt i 2 timmar (förlängd timertid). Trycktid > 1,5 sekunder.

Ljusjustering

Inställning av dagsljusnivå

1 Vrid vredet till minimum. Lysdioden börjar blinka. Om ljuset är tänt kommer det att släckas.

2 För att inte påverka dagsljusmätningen under inställningen har man 10 sekunder på sig att gå bort från rörelsedetektorn. Ca 0,5 meter åt sidan.

3 Vänta tills lysdioden under täckplattan lyser konstant. Vrid nu vredet långsamt till ca 2/3 av skalan tills lysdioden slocknar. Ljusnivån är nu inställd till det nuvarande dagsljusvärdet.

Man kan alltid ställa in ett nytt dagsljusvärde genom att börja om på punkt 1.

Ändring av inställt ljusvärde
Önskas lägre ljusnivå vrids vredet mot symbol ”måne”.
Önskas högre ljusnivå vrids vredet mot symbol ”sol”.

Lysdioder

Rörelsedetektorn är försedd med 2 lysdioder. En under täckplattan och en under linsen.

Lysdiod under täckplattan
OBS! Lysdioden endast synlig vid demonterad täckplatta.

Indikering vid installation
Justeras något av vreden för känslighet, grundfunktion eller täckningsområde kvitteras detta med att lysdioden blinkar 1 gång. Justeras vredet för tidsinställning blinkar lysdioden kontinuerligt.

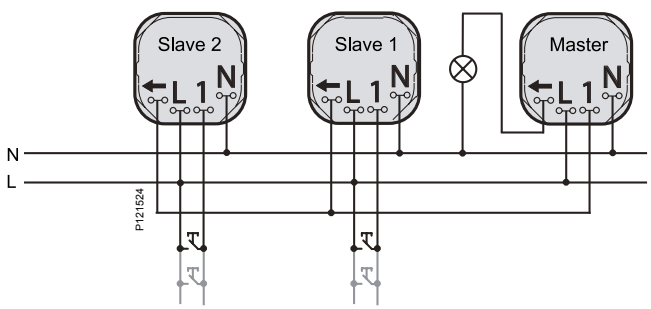
Gångtest
15 minuter efter anslutning av nätspänning eller ändring av inställningar är rörelsevakten i ett gångtestläge. Lysdioden blinkar när rörelsedetektorn detekterar rörelse.

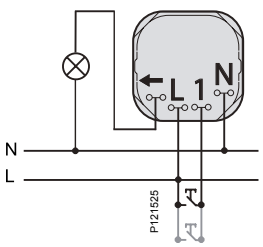
Lysdiod under linsen
Långt tryck
Vid långt tryck på interna tryckknappen kommer lysdioden att lysa när ett långt tryck registreras.

Förlängd timertid
I 2 timmar efter ett långt tryck blinkar lysdioden var 5e sekund.

Överbelastning
Vid överbelastning släcks lasten och lysdioden blinkar.

Kopplingsschema





Rörelse- och närvarodetektorer (PIR-enheter)

Rörelse- och närvarodetektor 2,2 m 2300 W

Huvuddata för referensprodukt

E-nummer	13 151 53
Produkttyp	Rörelse- och närvarodetektorer
Typreferens	Närvarodetektor 2,2 m 2300 W, RCL, 180° 3-tråds
Strömställarfunktion	1-pol, max 6 A (maxlast 580 W lysrör)
Montage	Infällt i c/c 60 mm apparatdosa, utvändigt i utanpåliggande dosa
Färg	Vit RAL 9003 (~ NCS 0500-N)
Ant./förpackning	1 st

Tekniska data

Märkspänning	230 V~
Glödlampor 230 V halogenlampor Elektronisk transformator Konventionell transformator Lysrör	2300 W 2000 W 1150 VA 1050 VA 1200 W (okomp.) 2000 VA @ 140µF (cosφ = 0,9) (parallellkomp.) 2 × 1200 W (parallellkopplat) 900 W (HF spolar)
Kompaktlysrör	500 W
Motor	200 VA
Anslutningar	Snabbanslutning
Tvärsnittsarea för kabel	1,5 mm^2 och 2,5 mm^2 EK- och FK-ledare
Detekteringsvinkel	180° (går att dela upp i zoner) 55° vertikalt
Monteringshöjd	1,8–3,5 m (optimalt 2,2 m)
Täckningsområde vid 1,2 m monteringshöjd	Rörelse 200 m^2 Närvaro 98 m^2
Känslighet	0–1000 lux
Tidsinställningar	1 sek.–20 min.
Antal externa tryckknappar anslutna till terminal 1	Max. 10 st
Kabellängd mellan externa tryckknappar och terminal 1	Max. 300 m
Material	Termoplast – ABS
Längd	71 mm
Bredd	71 mm
Höjd	27 mm
Inbyggnadsdjup	16 mm
Användningstemperatur	-5 till +45° C

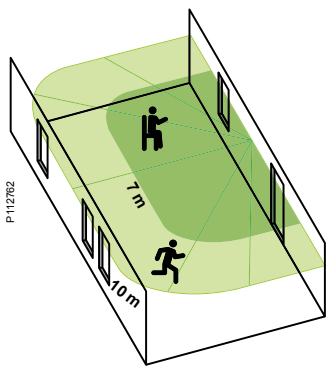
Standarder, certifikat och klassning

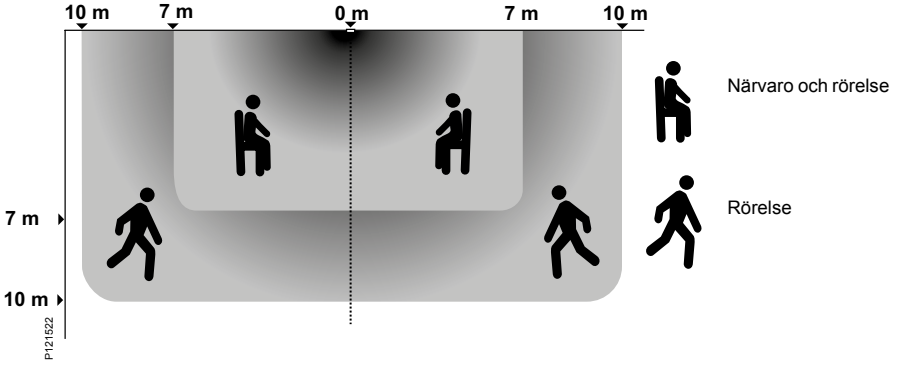
Standarder	EN 61 000-6, EN 60 669-2-1, EN 61 000-4-13 klass 2
Certifiering	S, N, FI, CE
Kapslingsklass	IP20

Övrigt

Ytterligare information	Neutral ledare krävs.

Täckningsområde





Rörelse- och närvarodetektorer (PIR-enheter)

Känslighet

Rörelsedetektorn har 3 olika inställningsmöjligheter för justering av känsligheten på detektering.

Låg: Kan väljas om det finns problem med feldetektering.

Medium: Fabriksinställning. Används i de flesta fall.

Hög: Väljs om rörelsedetektorn inte är tillräckligt känslig.

Fabriksinställning: Mittläge Medium

Tidsinställningar

Den inbyggda timern bestämmer hur lång tid rörelsedetektorn håller ljuset tänt efter den sist registrerade rörelsen.

Minimum tid = 1 sekund.

Fabriksinställning = 5 minuter, rekommenderad startinställning.

Max tid = 20 minuter.

För mindre energiåtgång minskas den inställda tiden.

Fabriksinställning: Mittläge 5 minuter

Täckningsområde

Rörelsedetektorn har 3 olika täckningsområden, som kan väljas med vredet.

Fabriksinställning: Mittläge 180º täckningsområde

Ljusnivå

Den inställda ljusnivån bestämmer hur mörkt det skall vara för att rörelsedetektorn ska tända.
Se ”Ljusjustering”

Minimum: läget används vid ljusjustering.

2/3: Inställt till en ljusnivå mätt under ”Ljusjustering”.

Maximum: Ljuset tänds alltid oavsett ljusnivå.

Önskas lägre ljusnivå vrids vredet mot symbol ”måne”.
Önskas högre ljusnivå vrids vredet mot symbol ”sol”.

Fabriksinställning: Mittläge ca 200 lux vid rörelsevakten.

Tryckknappar

Extern tryckknapp inkopplad på kopplingsklämma 1 har två funktioner: Kort tryck och långt tryck.

Kort tryck
Rörelsedetektorn skiftar tillstånd mellan tänt och släckt. Trycktid < 0,5 sekunder.

Långt tryck
Rörelsedetektorn skiftar tillstånd och förblir tänd eller släckt i 2 timmar (förlängd timertid). Trycktid > 1,5 sekunder.

Lysdioder

Rörelsedetektorn är försedd med en lysdiod under linsen.

Indikering vid installation
Justeras något av vreden för känslighet, grundfunktion eller täckningsområde kvitteras detta med att lysdioden blinkar 1 gång. Justeras vredet för tidsinställning blinkar lysdioden kontinuerligt.

Gångtest
15 minuter efter anslutning av nätspänning eller ändring av inställningar är rörelsedetektorn i ett gångtestläge. Lysdioden blinkar när rörelsedetektorn detekterar rörelse.

Långt tryck
Vid långt tryck på externa tryckknappen, kommer lysdioden att lysa när ett långt tryck registreras.

Förlängd timertid
I 2 timmar efter ett långt tryck blinkar lysdioden var 5e sekund.

Ljusjustering

Inställning av dagsljusnivå

1 Vrid vredet till minimum. Lysdioden börjar blinka. Om ljuset är tänt kommer det att släckas.

2 För att inte påverka dagsljusmätningen under inställningen har man 10 sekunder på sig att gå bort från rörelsevakten. Ca 0,5 meter åt sidan.

3 Vänta tills lysdioden lyser konstant. Vrid nu vredet långsamt till ca 2/3 av skalan tills lysdioden slocknar. Ljusnivån är nu inställd till det nuvarande dagsljusvärdet.

Man kan alltid ställa in ett nytt dagsljusvärde genom att börja om på punkt 1.

Ändring av inställt ljusvärde
Önskas lägre ljusnivå vrids vredet mot symbol ”måne”.
Önskas högre ljusnivå vrids vredet mot symbol ”sol”.

Grundfunktion

Rörelsedetektorn har 3 grundfunktioner.

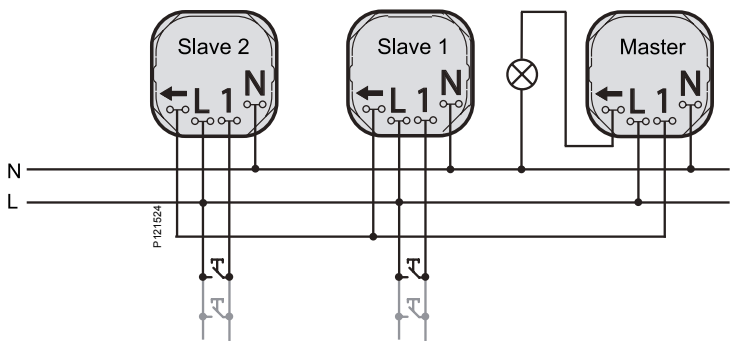
Manuell: Ljuset tänds endast genom ett tryck på extern tryckknapp.

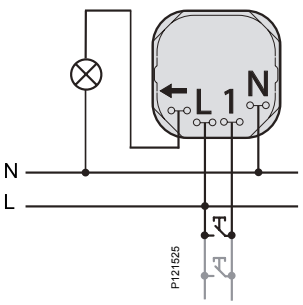
Automatiskt: Ljuset tänds vid detektering av rörelse förutsatt att ljusnivån understiger det inställda luxvärdet.

Slave: Rörelsedetektorn är sammanlänkad i ett större system, exempelvis master/slave eller trappljussystem.

Fabriksinställning: Mittläge Automatiskt

Kopplingsschema





Timer

Elektronisk timer 2-pol

Huvuddata för referensprodukt

E-nummer	18 211 61
Produkttyp	Timer
Typreferens	AT10A
Funktion	Elektronisk 2-pol
Montage	Infällt i c/c 60 mm apparatdosa, utvändigt i utanpåliggande dosa
Färg	Vit RAL 9003 (~ NCS 0500-N)
Ant./förpackning	1 st

Tekniska data

Märkström	10 A
Märkspänning	230 V~
Effekt	2300 W resistiv last (cosφ = 1) 1150 W glödlampa eller halogenlampa 230 V 300 VA konventionell eller elektronisk transformator för lågvoltshalogen 230 VA lysrör (max. 12µF komp.) 100 VA kompaktlysrör 230 VA motorlast
Tidsinställningar	Sex fasta tider – 15 eller 30 minuter, 1, 2, 4 eller 8 timmar Kan enkelt ändras med en skruvmejsel
Lampa	Röd LED-indikering i läge PÅ
Anslutningar	Skruv
Tvärsnittsarea för kabel	1,5 mm^2 och 2,5 mm^2 EK- och FK-ledare
Material	Termoplast – ABS
Längd	71 mm
Bredd	71 mm
Höjd	14 mm
Inbyggnadsdjup	32 mm (passar 35 mm utanpåliggande dosa)
Användningstemperatur	-30 till +40° C

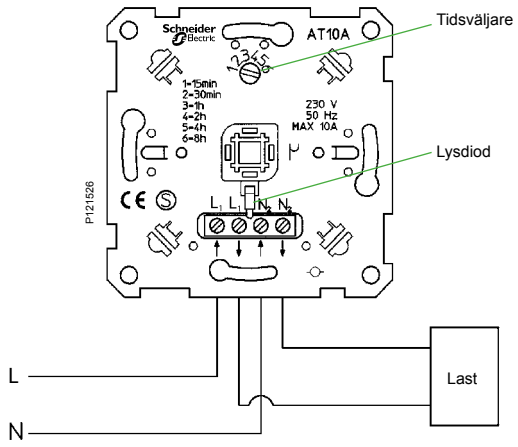
Standarder, certifikat och klassning

Standarder	EN 60 669-1, EN 60 669-2-1, EN 60 669-2-3
Certifiering	S, N, FI, CE
Kapslingsklass	IP20 (IP20 även med synliga delar borttagna) Infällt IP44 med extra tätningssats, utanpåliggande IP44 med IP44-dosa

Övrigt

Ytterligare information	Aktiverad timer kan när som helst avbrytas med ännu ett tryck. Obs! Timerns funktion kan störas om matningsspänningen bryts under drift. Märkningsetiketter medföljer vid leverans

Kopplingsschema



Timer

Elektronisk timer 1-pol med växlande relä

Huvuddata för referensprodukt

E-nummer	18 211 65
Produkttyp	Timer
Typreferens	ATC10 A
Funktion	Elektronisk 1-pol, växlande relä, potentialfritt
Montage	Infällt i c/c 60 mm apparatdosa, utvändigt i utanpåliggande dosa
Färg	Vit RAL 9003 (~ NCS 0500-N)
Ant./förpackning	1 st

Tekniska data

Märkström	10 A
Märkspänning	230 V AC eller 240 V AC/DC
Effekt	Vid 230 V AC, max. 2300 W resistiv last Vid 24 V AC/DC, se tabell nedan
Tidsinställningar	Sex fasta tider – 15 eller 30 minuter, 1, 2, 4 eller 8 timmar Kan enkelt ändras med en skruvmejsel
Lampa	Röd LED-indikering i läge PÅ
Anslutningar	Skruv
Tvärsnittsarea för kabel	1,5 mm^2 och 2,5 mm^2 EK- och FK-ledare
Material	Termoplast – ABS
Längd	71 mm
Bredd	71 mm
Höjd	14 mm
Inbyggnadsdjup	24 mm (passar 35 mm utanpåliggande dosa)
Användningstemperatur	-30 till +40° C

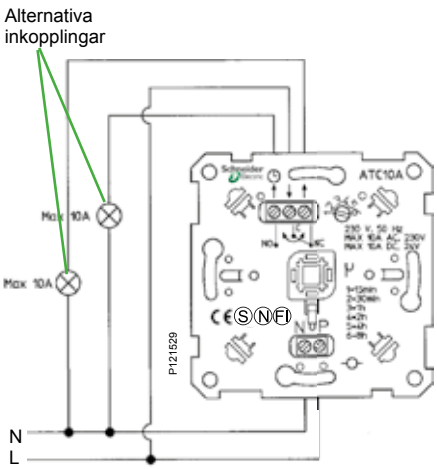
Standarder, certifikat och klassning

Standarder	EN 60 669-1, EN 60 669-2-1, EN 60 669-2-3
Certifiering	S, N, FI, CE
Kapslingsklass	IP20 (IP20 även med synliga delar borttagna). Infällt IP44 med extra tätningssats, utanpåliggande IP44 med IP44-dosa

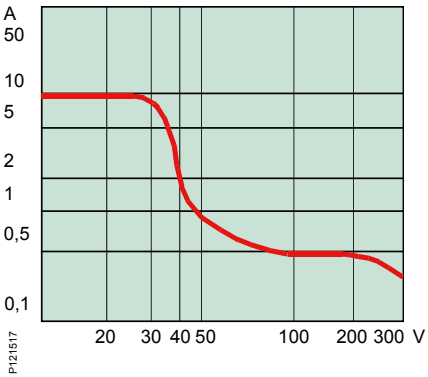
Övrigt

Ytterligare information	Aktiverad timer kan när som helst avbrytas med ännu ett tryck. Märkningsetiketter medföljer vid leverans.

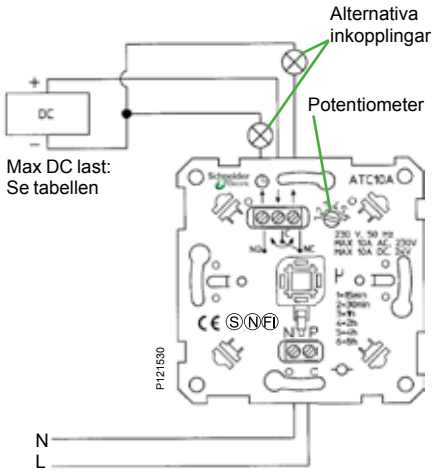
Kopplingsschema vid växelspänning



Belastningstabell vid likspänning



Kopplingsschema vid likspänning



Timer

1-vägsuttag med integrerad timer

Huvuddata för referensprodukt

E-nummer	18 211 69
Produkttyp	1-vägsuttag med integrerad timer
Funktion	Elektroniskt
Montage	Infällt i c/c 60 mm apparatdosa, utvändigt i utanpåliggande dosa
Färg	Vit RAL 9003 (~ NCS 0500-N)
Ant./förpackning	1 st

Tekniska data

Märkström	Resistiv last 8 A Induktiv last 8 A cos φ=0,6 Kapacitiv last 8 A, 40 µF
Märkspänning	230 V~
Effekt	Glödlampor 1840 W 230 V halogenlampor 1500 W Motorlast 1000 W
Tidsinställningar	Sex fasta tider – 15 eller 30 minuter, 1, 2, 4 eller 8 timmar Kan enkelt ändras med en skruvmejsel
Lampa	Grön LED-indikering i läge PÅ
Anslutningar	Skruv
Tvärsnittsarea för kabel	1,5 mm^2 och 2,5 mm^2 EK- och FK-ledare
Material	Termoplast – ABS
Längd	71 mm
Bredd	71 mm
Höjd	32 mm (12 mm)
Inbyggnadsdjup	30 mm (50 mm om fronthöjd är 12 mm), passar 35 mm utanpåliggande dosa
Användningstemperatur	+5 till +35° C

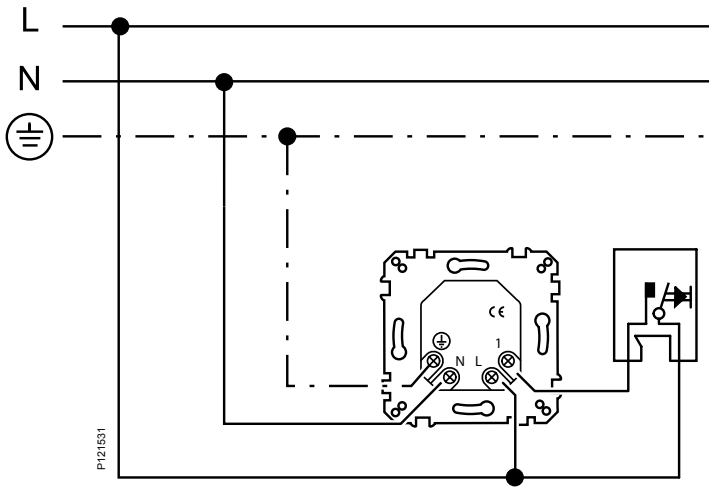
Standarder, certifikat och klassning

Standarder	EN 60 669-1, EN 60 669-2-1, EN 60 669-2-3
Certifiering	S, N, FI, CE
Kapslingsklass	IP20

Övrigt

Ytterligare information	Aktiverad timer kan när som helst avbrytas med ännu ett tryck. Elektroniskt överlast- och temperaturskydd.

Kopplingsschema



Timer och klocka

Elektroniskt tidur med display

Huvuddata för referensprodukt

E-nummer	13 380 20
Produkttyp	Elektroniskt tidur med display
Funktion	Elektronisk 1-pol
Montage	Infällt i c/c 60 mm apparatdosa, utvändigt i utanpåliggande dosa
Färg	Vit RAL 9003 (~ NCS 0500-N)
Ant./förpackning	1 st

Tekniska data

Märkström	10 A
Märkspänning	230 V~
Effektområde	Resistiv 1000 W Elektronisk transformator 750 W Konventionell transformator 750 VA Lysrör 500 VA
Tidsinställningar	Strömställarfunktion för På (1), Av (0), Automatisk (A). Förprogrammerade tidsinställningar> Två oberoende programminnen med upp till 18 på och av Slumpmässig funktion +/- 15 min Timerfunktion Enkel inställning av sommar-/vintertid Går att återställa till fabriksinställning
Anslutningar	Skruv
Tvärsnittsarea för kabel	1,5 mm² och 2,5 mm² EK- och FK-ledare
Material	Termoplast – ABS
Längd	71 mm
Bredd	71 mm
Höjd	20 mm
Inbyggnadsdjup	32 mm (passar 35 mm utanpåliggande dosa)
Användningstemperatur	+5 till +35° C

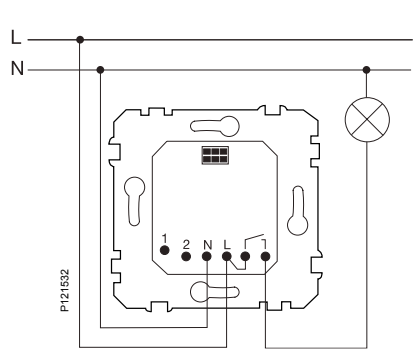
Standarder, certifikat och klassning

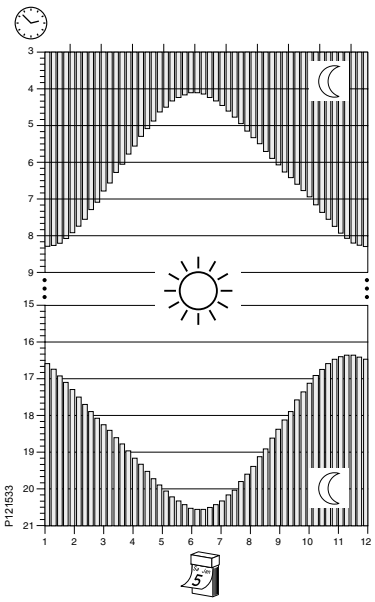
Standarder	EN 60 669-1, EN 60 669-2-1, EN 60 669-2-3
Certifiering	S, N, FI, CE
Kapslingsklass	IP20

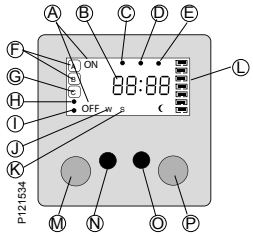
Övrigt

Ytterligare information	24 timmars back-up tid Astrofunktion

Kopplingsschema







A Ansluten förbrukare ”ON” (på) eller ”OFF” (av)
B Timmar och minuter (blinkar om tiden inte har ställts in)
C Inställt läge
D Slumpfunktion
E Astrofunktion
F Aktivt programminne
G Timerfunktion (för programminne (C))
H Tidsinställning
I Datuminställning
J Vintertid
K Sommartid
L Veckodag
M ”Switch on” (slå på) eller ”Forward” (framåt) (i inställningsläget)
N ”Mode” (läge): aktivering och avaktivering av olika funktioner
O ”Set” (inställning): inställning och bekräftelse av funktioner
P ”Switch off” (slå av) eller ”Back” (bakåt) (i inställningsläget)

P124910

Termostater

Rumstermostat 24 V

Huvuddata för referensprodukt

E-nummer	85 803 75
Produkttyp	Rumstermostat med växlande kontakter
Funktion	Bimetall
Montage	Infällt i c/c 60 mm apparatdosa, utvändigt i utanpåliggande dosa
Färg	Vit RAL 9003 (~ NCS 0500-N)
Ant./förpackning	1 st

Tekniska data

Märkström	10 A
Märkspänning	24 V~ (AC)
Belastning	Max. 240 W uppvärmning Max. 120 W kylning
Temperaturjusteringszon	+ 5 till 30 °C
Monteringshöjd	Min. 1,50 m över golvet
Anslutningar	Snabbanslutning
Tvärsnittsarea för kabel	1,5 mm^2 och 2,5 mm^2 EK- och FK-ledare (Endast flexibla kablar med hylsa.)
Material	Termoplast – ABS
Längd	71 mm
Bredd	71 mm
Höjd	16 mm
Inbyggnadsdjup	25 mm (passar 35 mm utanpåliggande dosa)
Användningstemperatur	-10 till +30° C

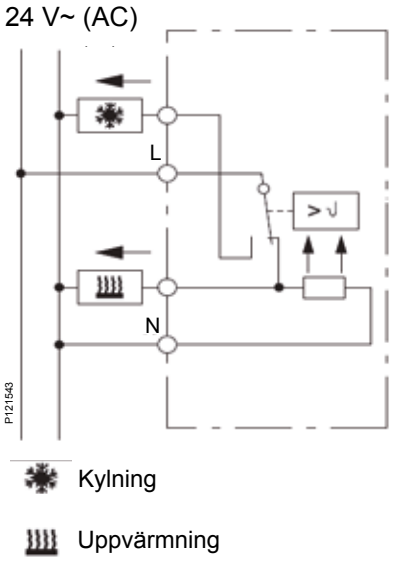
Standarder, certifikat och klassning

Standarder	EN 60 730-1
Certifiering	CE
Kapslingsklass	IP20

Övrigt

Ytterligare information	Det går att begränsa temperaturjusteringsomfånget mekaniskt med vredet.

Kopplingsschema



Termostater

Termostat med touchdisplay

Huvuddata för referensprodukt

E-nummer	85 803 85
Produkttyp	Termostat med touchdisplay
Typreferens	DTH-16
Funktion	Elektronisk luft-/ golv-/ dubbeltermostat med 2-pol strömställarfunktion PÅ/AV
Montage	Infällt i c/c 60 mm apparatdosa, utvändigt i utanpåliggande dosa
Färg	Vit RAL 9003 (~ NCS 0500-N)
Ant./förpackning	1 st

Tekniska data

Märkström	16 A
Märkspänning	230 V~
Belastning	Max. 3600 W
Driftsläge	3 alternativ: **Luftläge** – inbyggd temperatursensor detekterar rumstemperaturen. **Golvläge** – golvsensor detekterar golvtemperaturen. **Dubbelt läge** – detekterar både rums- och golvtemperatur samtidigt. Golvtemperaturen är inställd till ett fördefinierat max.-värde. Det här läget rekommenderas särskilt för parkett- och laminatgov.
Temperaturjusteringszon	Luftläge + 5 till 35 °C Golvläge + 5 till 50 °C
Känslighet	1 °C mellan PÅ och AV
Nattsänkning	Justerbar +/- 0-9 °C (extern 230 V-timer krävs)
Statusindikation	Värme PÅ = blå prick
Display	7-segment (blå) med touch-knappar + och -
Monteringshöjd	Min. 1,50 m över golvet
Anslutningar	Skruv
Tvärsnittsarea för kabel	1,5 mm^2 och 2,5 mm^2 EK- och FK-ledare
Material	Termoplast – ABS
Längd	71 mm
Bredd	71 mm
Höjd	25 mm
Inbyggnadsdjup	25 mm (passar 35 mm utanpåliggande dosa)
Användningstemperatur	-10 till +35° C

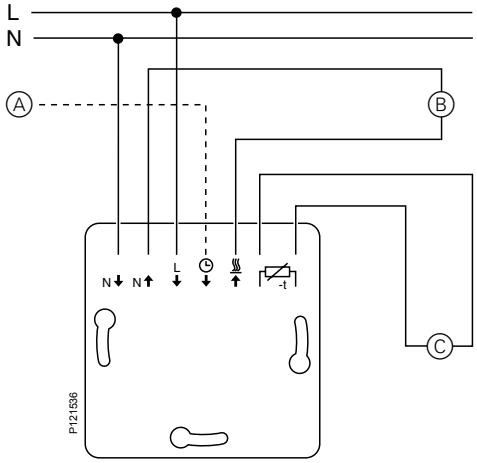
Standarder, certifikat och klassning

Standarder	EN 60 730-2-9
Certifiering	S, N, FI, CE
Kapslingsklass	IP20

Övrigt

Ytterligare information	Golvsensor säljs separat (NTC 10kΩ@25°C) Inbyggt överspännings- och övertemperaturskydd Max.temperaturgräns (justerbar) skyddas med PIN-kod

Kopplingsschema



Ⓐ Extern timer
Ⓑ Värmelast/termoelektrisk ställmotor
Ⓒ Golvsensor

Termostater

Veckotermostat med touchdisplay

Huvuddata för referensprodukt

E-nummer	85 801 19
Produkttyp	Programmerbar veckotermostat med touchdisplay
Typreferens	WTH-16
Funktion	Elektronisk luft-/ golv-/ dubbeltermostat med 2-pol strömställarfunktion PÅ/AV. Möjlighet till tre förprogrammerade veckoprogram
Montage	Infällt i c/c 60 mm apparatdosa, utvändigt i utanpåliggande dosa
Färg	Vit RAL 9003 (~ NCS 0500-N)
Ant./förpackning	1 st

Tekniska data

Märkström	16 A
Märkspänning	230 V~
Belastning	Max. 3600 W
Driftsläge	4 alternativ: **Luftläge** – inbyggd temperatursensor detekterar rumstemperaturen. **Golvläge** – golvsensor detekterar golvtemperaturen. **Dubbelt läge** – detekterar både rums- och golvtemperatur samtidigt. Golvtemperaturen är inställd till ett fördefinierat max.-värde. Det här läget rekommenderas särskilt för parkett- och laminatgov. **PWM** – pulsbreddmodulation
Temperaturjusteringszon	Luftläge + 5 till 35 °C Golvläge + 5 till 50 °C
Känslighet	1 °C mellan PÅ och AV
Nattsänkning	Justerbar +/- 0-9 °C (extern 230 V-timer krävs)
Statusindikation	Värme PÅ = rad med 5 röda prickar
Display	Färgdisplay med touch-knappar + och -
Monteringshöjd	Min. 1,50 m över golvet
Anslutningar	Skruv
Tvärsnittsarea för kabel	1,5 mm^2 och 2,5 mm^2 EK- och FK-ledare
Material	Termoplast – ABS
Längd	71 mm
Bredd	71 mm
Höjd	25 mm
Inbyggnadsdjup	25 mm (passar 35 mm utanpåliggande dosa)
Användningstemperatur	-10 till +35° C

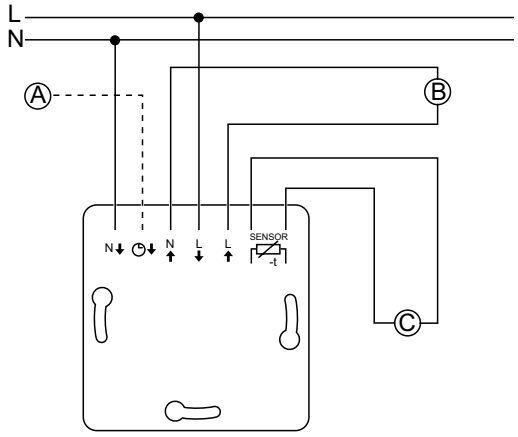
Standarder, certifikat och klassning

Standarder	EN 60 730-2-9
Certifiering	CE
Kapslingsklass	IP20

Övrigt

Ytterligare information	Golvsensor säljs separat (NTC 10kΩ@25°C) Termostaten är kompatibel med 6 st olika NTC golvgivare: 2kΩ, 10kΩ, 12kΩ, 15kΩ, 33kΩ och 47kΩ vid 25°C Inbyggt överspännings- och övertemperaturskydd Max.temperaturgräns (justerbar) skyddas med PIN-kod

Kopplingsschema



Ⓐ Extern timer
Ⓑ Värmelast/termoelektrisk ställmotor
Ⓒ Golvsensor

Termostater

Rumstermostat 230 V

Huvuddata för referensprodukt

E-nummer	85 803 95
Produkttyp	Elektronisk rumsvärmetermostat
Typreferens	STR-10
Funktion	Elektronisk termostat med 2-pol strömställarfunktion PÅ/AV och lock
Montage	Infällt i c/c 60 mm apparatdosa, utvändigt i utanpåliggande dosa
Färg	Vit RAL 9003 (~ NCS 0500-N)
Ant./förpackning	1 st

Tekniska data

Märkström	10 A
Märkspänning	230 V~
Belastning	Max. 2300 W
Temperaturjusteringszon	+ 5 till 30 °C
Känslighet	1 °C mellan PÅ och AV
Statusindikation	Röd LED = värme PÅ
Monteringshöjd	Min. 1,50 m över golvet
Anslutningar	Skruv
Tvärsnittsarea för kabel	1,5 mm^2 och 2,5 mm^2 EK- och FK-ledare
Material	Termoplast – ABS
Längd	71 mm
Bredd	71 mm
Höjd	17 mm
Inbyggnadsdjup	25 mm (passar 35 mm utanpåliggande dosa)
Användningstemperatur	-10 till +35° C

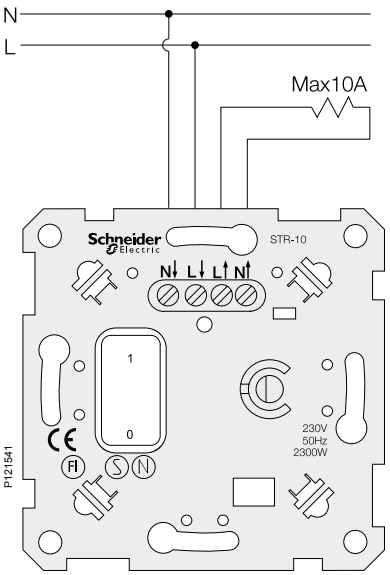
Standarder, certifikat och klassning

Standarder	EN 60 730-2-9
Certifiering	S, N, FI, CE
Kapslingsklass	IP21

Övrigt

Ytterligare information	Inbyggd temperatursensor och överspänningsskydd. Rumstermostat bör inte installeras nära dörrar, fönster, element eller luftkonditioneringsutrustning.

Kopplingsschema



Termostater

Golvvärmetermostat

Huvuddata för referensprodukt

E-nummer	85 803 90
Produkttyp	Elektronisk golvvärmetermostat
Typreferens	STF-16
Funktion	Elektronisk termostat med 2-pol Strömställarfunktion PÅ/AV och lock
Montage	Infällt i c/c 60 mm apparatdosa, utvändigt i utanpåliggande dosa
Färg	Vit RAL 9003 (~ NCS 0500-N)
Ant./förpackning	1 st

Tekniska data

Märkström	16 A
Märkspänning	230 V~
Belastning	Max. 3600 W
Temperaturjusteringszon	+ 5 till 50 °C
Känslighet	1 °C mellan PÅ och AV
Nattreduktion	- 4 °C (extern 230 V timer/anslutningssats krävs)
Statusindikation	Röd LED = värme PÅ Grön LED = spänningsindikering
Monteringshöjd	Min. 1,50 m över golvet
Anslutningar	Skruv
Tvärsnittsarea för kabel	1,5 mm^2 och 2,5 mm^2 EK- och FK-ledare
Material	Termoplast – ABS
Längd	71 mm
Bredd	71 mm
Höjd	17 mm
Inbyggnadsdjup	32 mm (passar 35 mm utanpåliggande dosa)
Användningstemperatur	-10 till +35° C

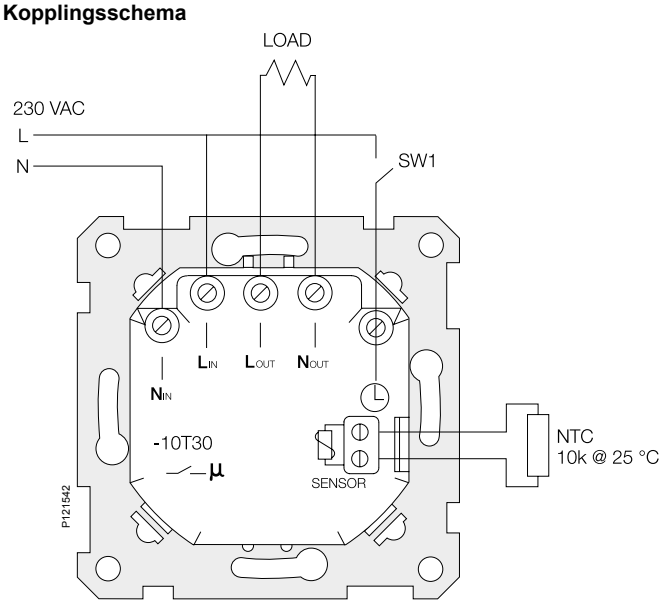
Standarder, certifikat och klassning

Standarder	EN 60 730-2-9
Certifiering	S, N, FI, CE
Kapslingsklass	IP21

Övrigt

Ytterligare information	Levereras med 4 m golvsensorkabel. Inbyggt överspännings- och övertemperaturskydd.

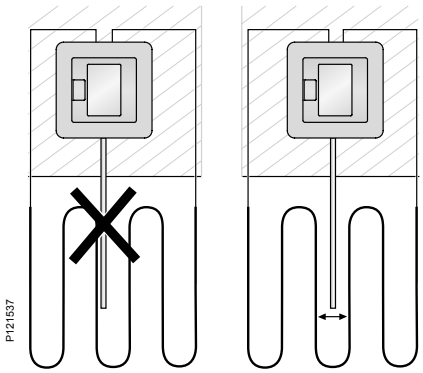
Kopplingsschema



Golvsensorinstallation

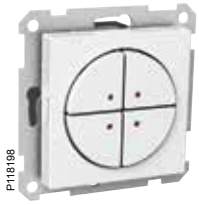
För att garantera stabil drift i golv- och dubbelläge måste golvsensorn skyddas mot extern påverkan och temperaturvariationer.
Ta med följande i beräkningen när du ska välja installationsplats:

- Håll om möjligt ett avstånd på 1,0 m från väggar och dörrar.
- Installera sensorn i mitten av slingorna.
- Placera golvsensorn i ett plaströr med invändig diameter på 16 mm.



Klenspänningstryckknappar

Klenspänningstryckknappar



Huvuddata för referensprodukt

E-nummer	18 211 80	18 211 81	18 211 84
Produkttyp	Klenspänningstryckknapp		
Typreferens	LV-PB1	LV-PB2	LV-PB4
Funktion	1-pol	2-pol	4-pol
Montage	Infällt i c/c 60 mm apparatdosa, utvändigt i utanpåliggande dosa		
Färg	Vit RAL 9003 (~ NCS 0500-N)		
Ant./förpackning	1 st		

Tekniska data

Märkström	400 mA kontinuerligt 1,5 A (max 100 ms)
Märkspänning	12–24 V AC/12–30 V DC
Lampa	Röd LED-indikering 24 V AC/30 V DC
Anslutningar	Skruv
Tvärsnittsarea för kabel	max 1,5 mm^2
Material	Termoplast – ABS
Längd	71 mm
Bredd	71 mm
Höjd	13 mm
Inbyggnadsdjup	24 mm (passar 35 mm utanpåliggande dosa)
Användningstemperatur	+5 till +35° C

Standarder, certifikat och klassning

Certifiering	CE
Kapslingsklass	IP20

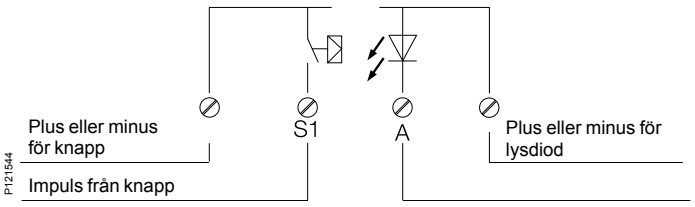
Övrigt

Ytterligare information	Slutande impulsfunktion

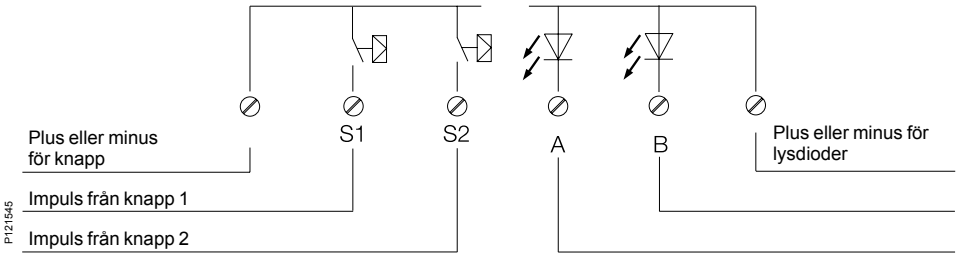
Klenspänningstryckknappar
Kopplingsschema

Kopplingsscheman för klenspänningstryckknappar

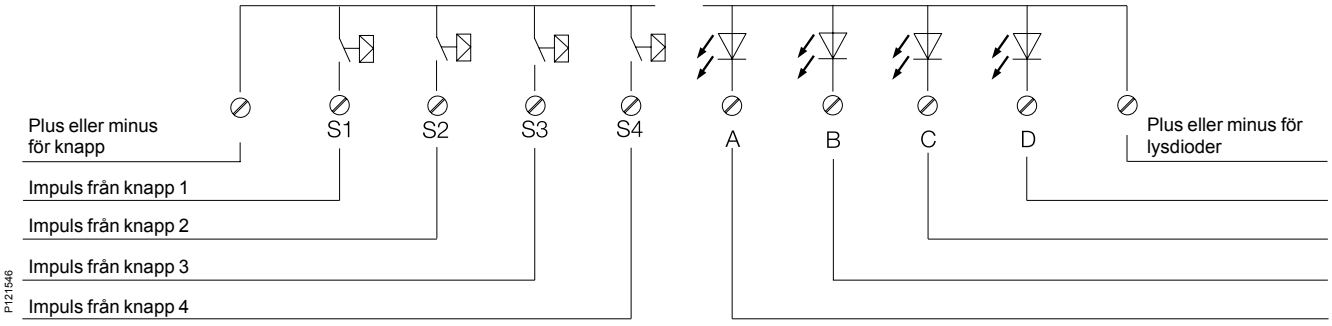
LV-PB1



LV-PB2



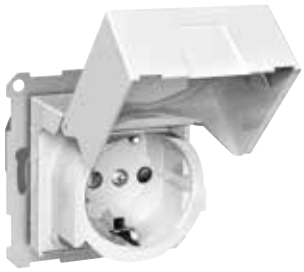
LV-PB4



A, B, C, D = styrning för lysdiod(er)

Jordfelsbrytare

Jordfelsbrytare



Huvuddata för referensprodukt

E-nummer	18 211 60	18 202 62	18 202 64
Produkttyp	Jordfelsbrytare	Enkelt uttag med jordfelsbrytare	Enkelt uttag med jordfelsbrytare och lock
Montage	Infällt i c/c 60 mm apparatdosa, utvändigt i utanpåliggande dosa		
Färg	Vit RAL 9003 (~ NCS 0500-N)		
Ant./förpackning	1 st		

Tekniska data

Märkström	16 A		
Märkspänning	250 V~		
Märkström för detektering	30 mA		
Typ av jordfelsbrytare	2-pol, typ A		
Anslutningar	Snabbanslutning		
Tvärsnittsarea för kabel	1,5 mm^2 och 2,5 mm^2 EK- och FK-ledare		
Material	Termoplast – PC/ASA		
Bredd	71 mm	71 mm	71 mm
Höjd	12 mm	35 mm	37 mm
Inbyggnadsdjup	32 mm (passar 35 mm utanpåliggande dosa)		
Användningstemperatur	-25 till +55° C		

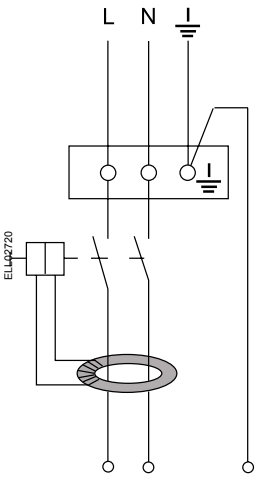
Standarder, certifikat och klassning

Standarder	EN 61008	IEC 60 884-1, EN 61 008	IEC 60 884-1, EN 61 008
Certifiering	S, N, FI		
Kapslingsklass	IP20	IP20	IP20 Version med lock kan uppgraderas till IP44. Infällt IP44 med extra tätningssats, utanpåliggande IP44 med IP44-dosa

Övrigt

Ytterligare information	Med PÅ-/AV-strömställarfunktion och testknapp

Kopplingsschema



Kopplingsschema
På jordfelsbrytaren finns utgångar för vidarekoppling av fas och nolla till flera efterföljande vägguttag som skyddas av jordfelsbrytaren. Jorden vidarekopplas på inkommande plint.

Jordfelsbrytare

Funktionskontroll

Jordfelsbrytaren bör funktionsprovas efter installation och därefter med högst 6 månaders intervall.

Test av jordfelsbrytaren

Koppla på spänningen, ställ PÅ-/AV-brytaren i läge PÅ (1). Tryck på test knappen ”T”. Jordfelsbrytaren skall nu slå ifrån automatiskt och PÅ-/AV-brytaren skall automatiskt gå till läge AV (0).

Vad gör man om jordfelsbrytaren löser ut?

Då jordfelsbrytaren slår ifrån automatiskt har ett jordfel i anläggningen uppstått. Slå på jordfelsbrytaren. Om jordfelsbrytaren inte löser ut igen tyder detta på ett tillfälligt fel. Om den ånyo löser ut vid ett upprepat antal tillfällen bör en behörig elektriker undersöka anläggningen.

Typ AC eller A

Jordfelsbrytarna är av typ A vilket innebär att de löser ut för både växelfelströmmar och pulserande likfelströmmar.
Pulserande likfelströmmar uppkommer exempelvis vid användning av varvtalsreglerande verktyg eller hårfönar. För att jordfelsbrytaren skall lösa ut vid dessa tillfällen måste jordfelsbrytaren vara av typ A.
En jordfelsbrytare av AC-typ löser endast ut vid jordfelströmmar med oreglerad sinusvåg.

Handikapplarm RWC-system

Nödsignalknappar

Huvuddata för referensprodukt

E-nummer	55 063 08	55 063 28	55 063 38	55 061 20
Produkttyp	Nödsignalknapp	Nödsignalknapp med dragkontakt	Nödsignalknapp med signaluttag	Sladdtryckknapp med telepropp
Montage	Infällt i c/c 60 mm apparatdosa, utvändigt i utanpåliggande dosa			
Färg	Vit RAL 9003 (~ NCS 0500-N)			
Ant./förpackning	1 st			

Tekniska data

Anropsapparater	Spänningsmatas från Minnesenhetens systemspänningsutgång			
Matningsspänning	Max 20 V DC	Max 20 V DC	Max 20 V DC	12 V AC/DC
Strömförbrukning	Max 25 mA vid aktiverad enhet Max 0,1 mA i vila			
Optisk indikering	Röd lysdiod			
Nödsignalknappar	1-pol slutande till systemspänning plus Max 20 V DC Max 20 mA			
Nödsignalknapp med signaluttag	–	–	2-poligt Ø 6,35 mm telepropp Max 20 V DC Max 20 mA	–
Sladdtryckknapp med telepropp	–	–	–	1-pol slutande Max 20 V DC Max 20 mA
Kabellängd sladdtryckknapp med telepropp	–	–	–	3 meter Ø 6,35 mm telepropp
Anslutningar	Skruvar			
Längd	71 mm			
Bredd	71 mm			
Höjd	14 mm			
Inbyggnadsdjup	11 mm (passar 21 mm utanpåliggande dosa)			

Standarder och klassning

Kapslingsklass	IP20

Handikapplarm RWC-system

Rumslampa med summer samt transformator

Huvuddata för referensprodukt

E-nummer	55 063 53	55 063 56
Produkttyp	Rumslampa med summer	Transformator RWC
Montage	Infällt i c/c 60 mm apparatdosa, utvändigt i utanpåliggande dosa	
Färg	Vit RAL 9003 (~ NCS 0500-N)	
Ant./förpackning	1 st	

Tekniska data

Rumslampa med summer	Spänningsmatas från Minnesenhetens systemspänningsutgång	
Matningsspänning	Max 20 V DC	
Strömförbrukning	Max 55 mA vid aktiverad enhet Max 6 mA i vila	
Lysdiodsutgång	Max spänning ut 20 V DC Max ström 25 mA	
Summerutgång	Max spänning ut 20 V DC Max ström 40 mA	
Reläutgång	1-pol potentialfri växlande	
Optisk indikering	Röd lysdiod under röd lins	
Akustisk indikering	Summerfrekvens 3,1kHz +/- 0,8kHz Ljudnivå ca 80dB på 1 meters avstånd	
Primärspänning	–	230 V
Sekundärspänning	–	12 V vid 500 mA last
Tomgångsspänning	–	ca 16,8 V
Effekt	–	6 VA
Säkringstyp	–	Termosäkring, ej återställande
Anslutningar	Skruv	Skruv
Material	Termoplast – ABS	
Längd	71 mm	71 mm
Bredd	71 mm	71 mm
Höjd	20 mm	12 mm
Inbyggnadsdjup	11 mm (passar 21 mm utanpåliggande dosa)	30 mm (passar 35 mm utanpåliggande dosa)

Standarder och klassning

Kapslingsklass	IP20

Handikapplarm RWC-system

Minnesenhet med återställnings- och nödsignalknapp samt Larmtablå med display

Huvuddata för referensprodukt

E-nummer	55 063 43	55 063 93
Produkttyp	Minnesenhet med återställnings- och nödsignalknapp	Larmtablå med display och återställningsknapp
Montage	Infällt i c/c 60 mm apparatdosa, utvändigt i utanpåliggande dosa	Halvinfälld i c/c 60 mm apparatdosa, utvändigt i medföljande utanpåliggande dosa 26 mm
Färg	Vit RAL 9003 (~ NCS 0500-N)	Vit RAL 9003 (~ NCS 0500-N)
Ant./förpackning	1 st	1 st

Tekniska data

Matningsspänning	12 V AC/DC +/- 10 %	10,8-18 V AC/DC
Strömförbrukning	Ca 80 mA vid aktiverad enhet Ca 15 mA i vila Avsäkrad 500 mA	Max 400 mA
System spänningsutgång	Max spänning ut 20 V DC Max belastning 300 mA	
Lysdiod och summerstyrning	Typ öppen kollektor Max spänning in 25 V DC Max lastström 200 mA/ingång	
Reläutgång	1-pol potentialfri växlande	1-pol potentialfri växlande
Kontaktdata	Max spänning 50 V Max ström 1 A Max effekt 50 W	Max spänning 50 V Max ström 1 A Max effekt 50 W
Extern signalingång	Aktiveras vid slutning mot systemspänning plus Max spänning in 18 V DC Max ström 15 mA	Aktiveras med slutning mot Gnd
Optisk indikering	Röd lysdiod	Röd lysdiod, Grön lysdiod
Akustisk indikering	Summerfrekvens 3,1 kHz +/- 0,8 kHz Ljudnivå ca 80 dB på 1 meters avstånd	Frekvens 380-13000 Hz Ljudnivå 50 dBa vid 3 m
Larmtablå med display	–	Kräver separat strömförsörjning
Antal ingångar	–	6 st
Anslutningar	Skruv	Skruv
Längd	71 mm	84 mm
Bredd	71 mm	84 mm
Höjd	20 mm	15 mm
Inbyggnadsdjup	11 mm (passar 21 mm utanpåliggande dosa)	17 mm

Standarder och klassning

Kapslingsklass	IP20	IP20

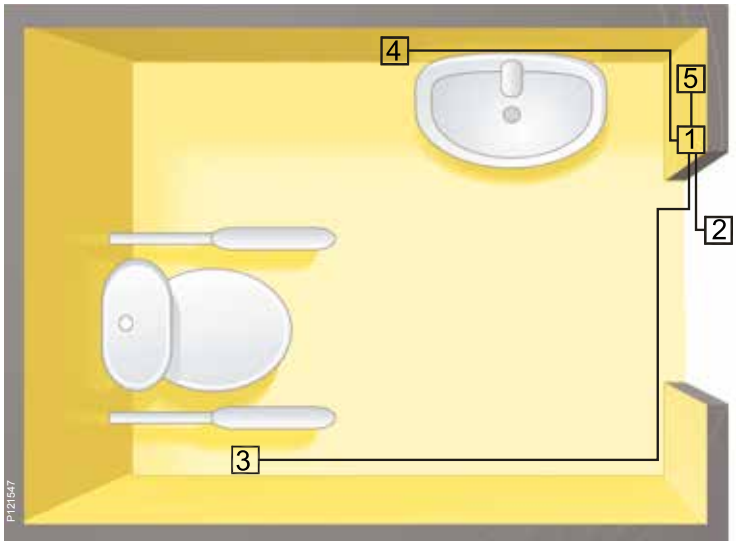
Inställningar av funktionsbyglar för minnesenhet		
B1 Styr Lysdiodsutgången	”Öppen”	Lysdioder har fast sken
B1 Styr Lysdiodsutgången	”Sluten”	Lysdioden har blinkande sken
B2 Styr Summerljudet	”Öppen”	Summern ljuder med fast ljud
B2 Styr Summerljudet	”Sluten”	Summern ljuder med intermittent ljud
B3 Styr Summerutgången	”Öppen”	Summern ljuder tills återställning sker
B3 Styr Summerutgången	”Sluten”	Summern ljuder när anropsknapp är påverkad
B4 används ej		

Observera att matningsspänningen måste brytas vid ändring av byglar

Handikapplarm RWC-system

Planskiss av apparater för handikapptoalett

1 Minnesenhet med återställnings- och nödsignalknapp - 900 mm över golv (vid låssida)
2 Rumslampa med summer - minst 2000 mm över golv (vid låssida)
3 Nödsignalknapp med signaluttag - 700 mm över golv
4 Nödsignalknapp - 200 mm över golv
5 Transformator RWC

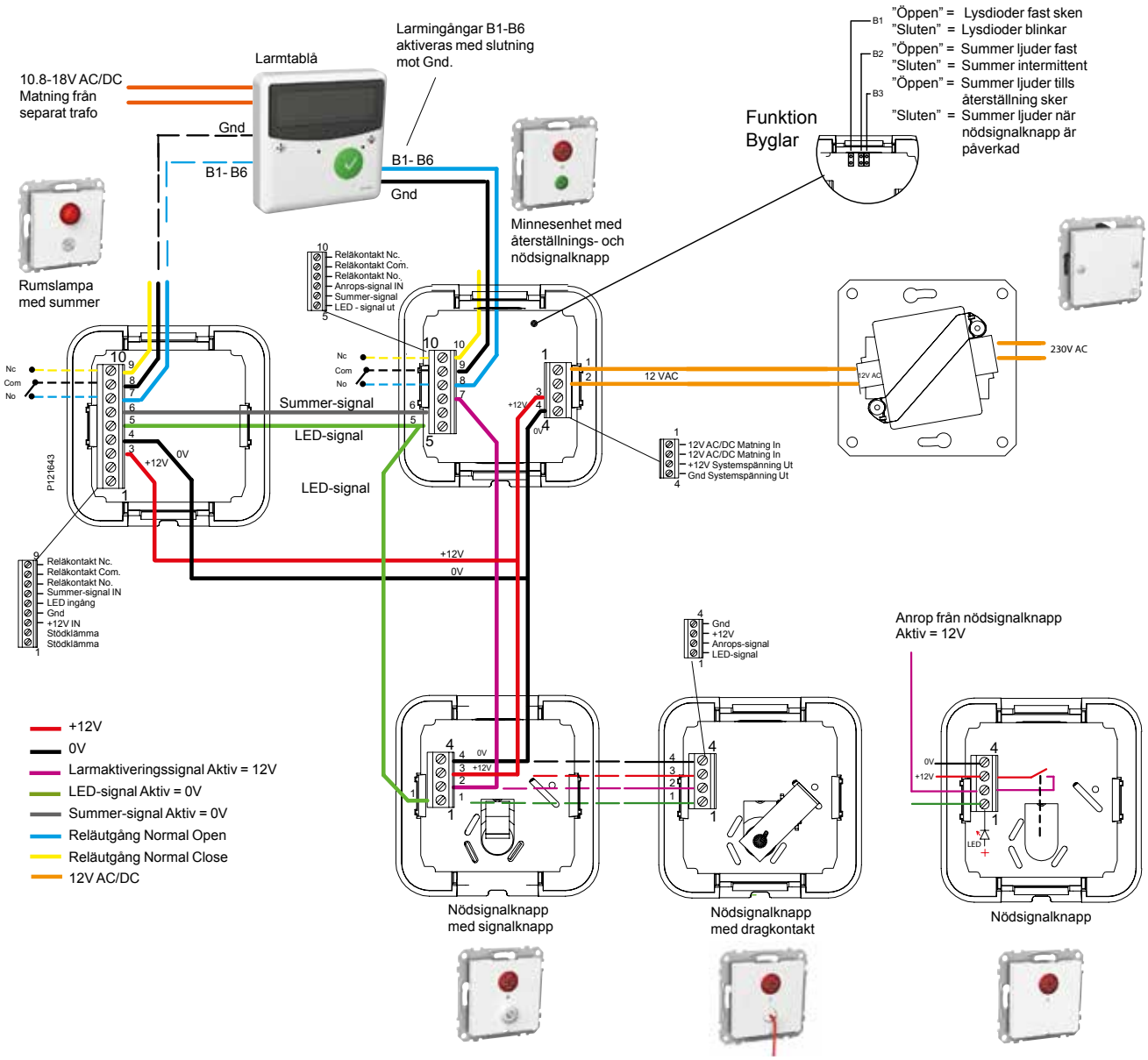


Montering

Linjeschema RWC- system

Kopplingsschema för RWC-system	Transformator RWC	Minnesenhet	Rumslampa med summer	Nödsignalknapp	Nödsignalknapp med signaluttag	Nödsignalknapp med dragkontakt	Larmtablå
Matningsspänning 230V AC 230V AC 12V AC/+12VDC 12V AC/GND +12V 0V LED-signal Summersignal Larmaktiveringssignal Reläutgång NO Com NC Reläutgång NO COM NC Stödklämmor, ej elektriskt anslutna		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	3 4 5 6 7 8 9 1 2	3 4 1 2	3 4 1 2	3 4 1 2	Separat matnings-spänning 10,8 -18V AC/DC Valfri larmingång B1 – B6 B9 (Gnd)

Handikapplarm RWC-system
Kopplingsschema



Funktion

Anropsknappar
Vid tryck på

indikeras detta med tänd lysdiod i anrops- och återställnings-apparater samt rumslampa.
Val av indikeringsfunktion för lampa/ summer kan göras enligt tabell till höger.
Larm/ indikering kan vidare-kopplas till separat diodlarm-tablå.

Larmet återställs genom tryck på

Inställningar

Inställningar sker på återställningsapparaten.

Lampa och lysdiod	**Inställning**
Fast sken	B1 Öppen
Pulserande sken	B1 Sluten
Summer typ	**Inställning**
Fast ljud	B2 Öppen
Summer intermittent	B2 Sluten
Summer alternativ	
Fast ljud tills återställning sker	B3 Öppen
Ljud endast när anropsknapp är påverkad	B3 Öppen

OBS!
Vid konfigurering skall strömmen brytas till minnes-enheten, bl a för att ny inställning skall aktiveras.

Inkoppling

Strömförsörjning
Systemet spänningsmatas med 12 V AC/DC.
Koppla systemets matnings-spänning till plint 1-2 på minnes-enhet med återställnings- och nödsignalknapp.

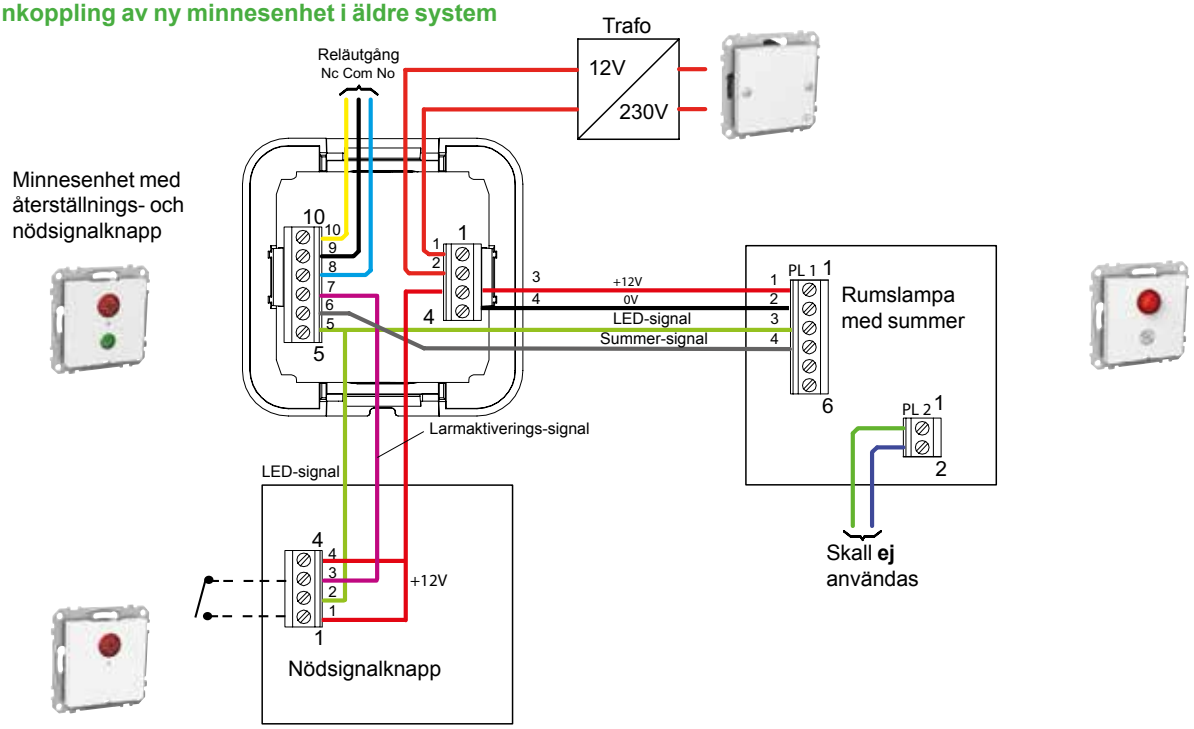
Ytterligare anropsapparater parallellkopplas på plint 1, 2, 3 och 4 på Nödsignalknapp.
Nytt larm startar summern på nytt.

Handikapplarm RWC-system
Kopplingsschema

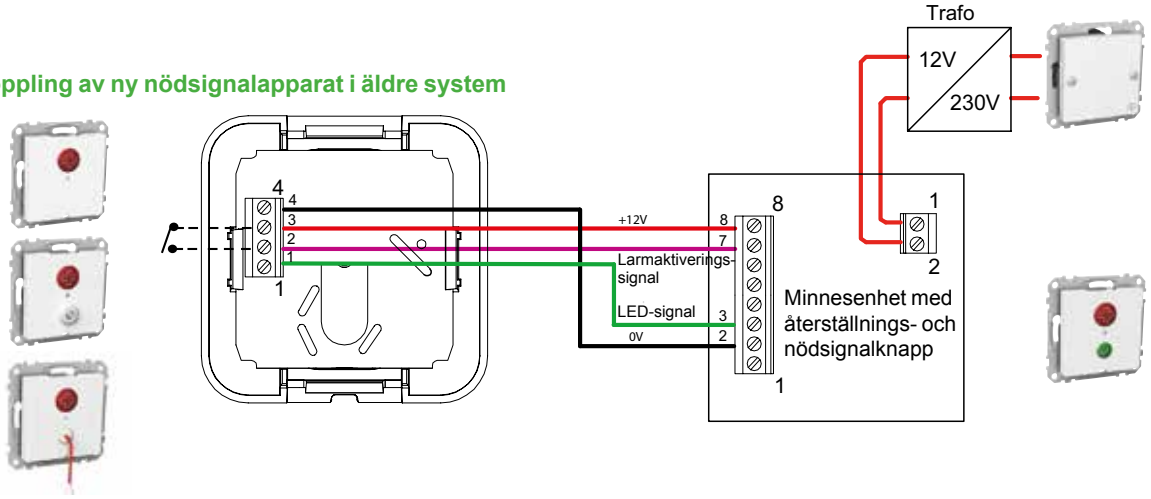
Installation av nya RWC-apparater i äldre befintliga RWC system

RWC apparater för Exxact ska ha en spänningsmatning på 12 V AC/DC. Har den befintliga anläggningen en annan systemspänning måste den ersättas med 12 V matning.
Spänningsmatning ska anslutas till minnesenhet med återställnings- och nödsignalknapp.

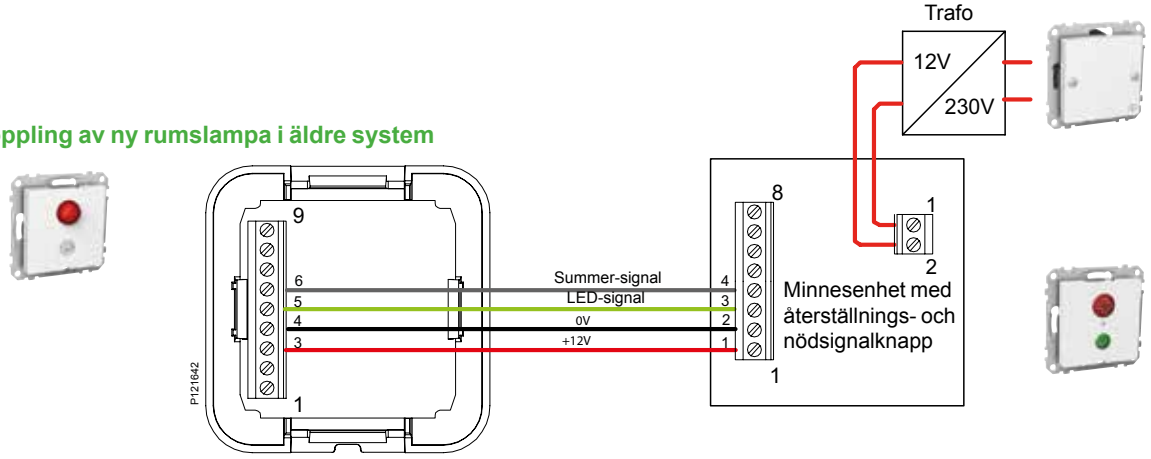
Inkoppling av ny minnesenhet i äldre system



Inkoppling av ny nödsignalapparat i äldre system



Inkoppling av ny rumslampa i äldre system



Tele/TV/Data

Actassi centrumplattor

Huvuddata för referensprodukt

E-nummer	51 026 67	51 026 77
Produkttyp	Centrumplatta för 1x eller 2x Actassi	
Funktion	Med dammluckor	Vinklad
Montage	Infällt i c/c 60 mm apparatdosa	Infällt i c/c 60 mm apparatdosa, utvändigt i utanpåliggande dosa
Färg	Vit RAL 9003 (~ NCS 0500-N)	
Ant./förpackning	1 st	

Tekniska data

Hålbild	För Actassi kontaktdon RJ45
Material	Termoplast – ABS
Längd	71 mm
Bredd	71 mm
Höjd	12 mm
Inbyggnadsdjup	20 mm (passar 35 mm utanpåliggande dosa)
Användningstemperatur	-15 till +50° C

Standarder och klassning

Kapslingsklass	IP20

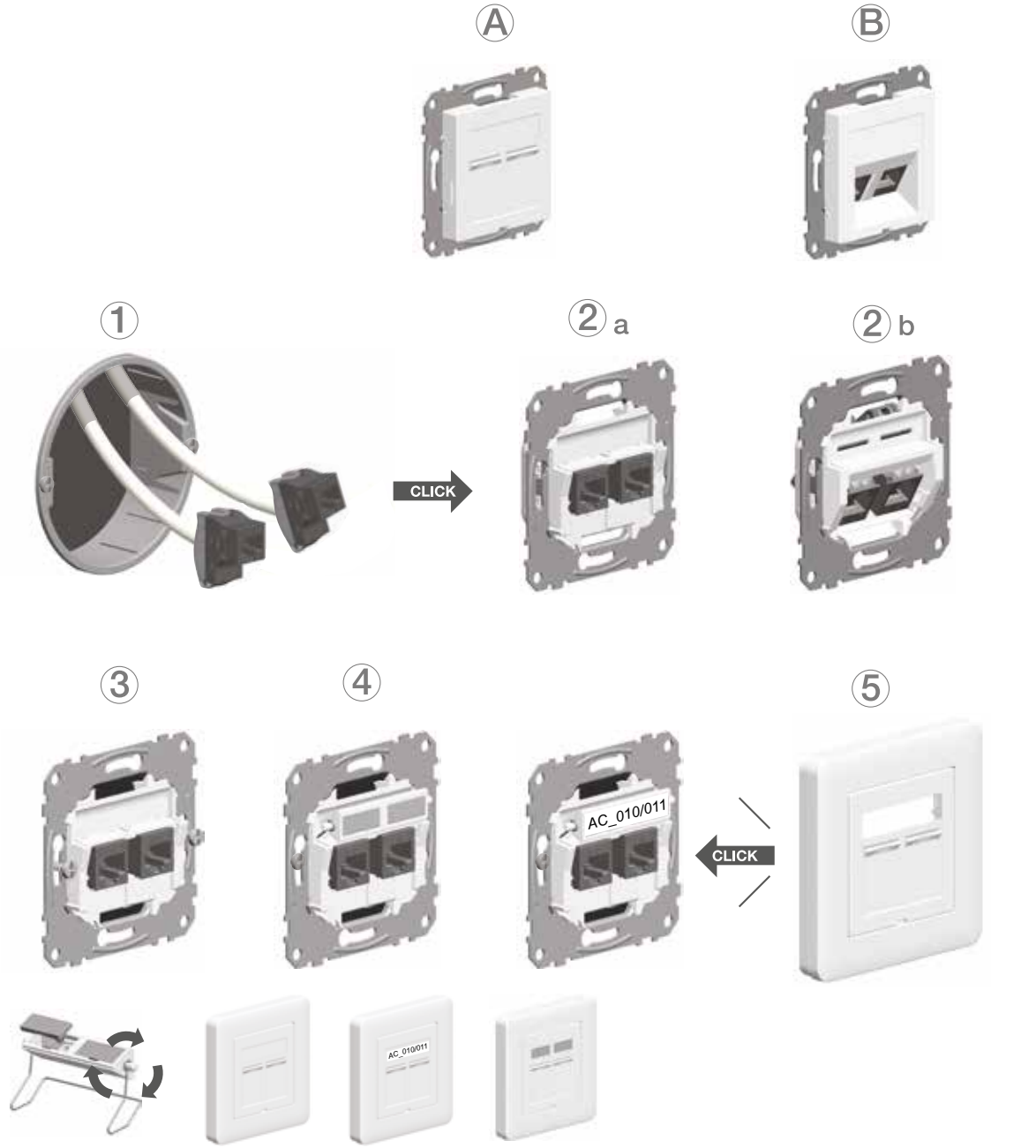
Övrigt

Ytterligare information	I leveransen medföljer blindplugg, används om endast ett RJ45-jack skall monteras. Kan kompletteras med färgmarkeringar, enligt EIA/TIA 606, som tydligare anger funktionen, tex data, telefon etc. En unik vridbar märkskylt finns integrerad i uttaget. Skylten sitter ihop med insatsen och är enkel att ändra/vrida. Kan färgkodas, lämnas tom eller förses med 9 mm hög informationstext.

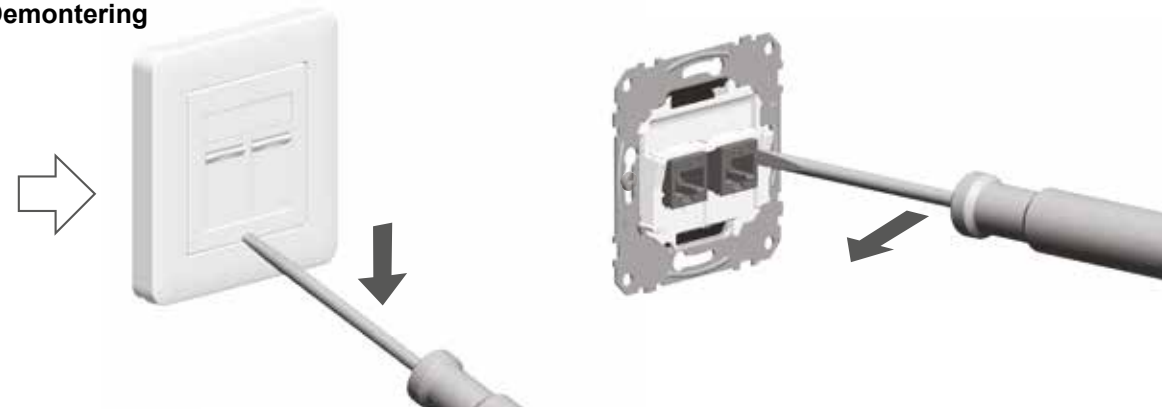
Färgkodningssystem enligt EIA/TIA 606		
Svart		Standard
Grön		Data
Röd		Tele
Blå		Horisontella kablar i nätet
Gul		Larm eller liknande yttre signaler
Vit		Backbone 1:a lagret
Grå		Backbone 2:a lagret

Tele/TV/Data

Montering



Demontering



P121644

Tele/TV/Data

Keystone centrumplatta

Huvuddata för referensprodukt

E-nummer	51 025 57
Produkttyp	Centrumplatta för 1x eller 2x Keystone
Funktion	Vinklad
Montage	Infällt i c/c 60 mm apparatdosa, utvändigt i utanpåliggande dosa
Färg	Vit RAL 9003 (~ NCS 0500-N)
Ant./förpackning	1 st

Tekniska data

Hålbild	Keystone
Material	Termoplast – ABS
Längd	71 mm
Bredd	71 mm
Höjd	21 mm
Inbyggnadsdjup	20 mm (passar 35 mm utanpåliggande dosa)
Användningstemperatur	-15 till +50° C

Standarder och klassning

Kapslingsklass	IP20

Övrigt

Ytterligare information	I leveransen medföljer blindplugg, används om endast ett RJ45-jack skall monteras. Kan kompletteras med färgmarkeringar, enligt EIA/TIA 606, som tydligare anger funktionen, tex data, telefon etc. En märkskylt för fasta lägen finns integrerad i uttaget. Kan färgkodas, lämnas tom eller förses med 9mm hög informationstext.

Färgkodningssystem enligt EIA/TIA 606		
Svart		Standard
Grön		Data
Röd		Tele
Blå		Horisontella kablar i nätet
Gul		Larm eller liknande yttre signaler
Vit		Backbone 1:a lagret
Grå		Backbone 2:a lagret

Tele/TV/Data

Teleuttag RJ45

Huvuddata för referensprodukt

E-nummer	51 020 77
Produkttyp	Teleuttag – modularuttag RJ45
Funktion	8-polig
Montage	Infällt i c/c 60 mm apparatdosa, utvändigt i utanpåliggande dosa
Färg	Vit RAL 9003 (~ NCS 0500-N)
Ant./förpackning	1 st

Tekniska data

Anslutningar	Kroneanslutning
Material	Termoplast – ABS
Längd	71 mm
Bredd	71 mm
Höjd	12 mm
Inbyggnadsdjup	18 mm (passar 21 mm utanpåliggande dosa)
Användningstemperatur	-15 till +50° C

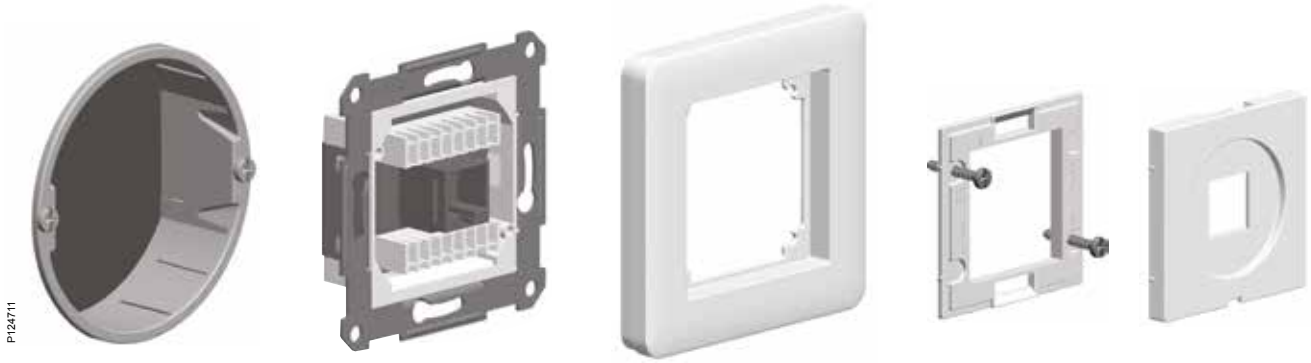
Standarder ock klassning

Certifiering	CE
Kapslingsklass	IP20

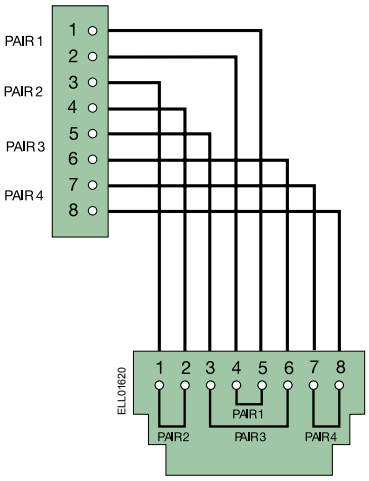
Övrigt

Ytterligare information	Dolda skruvfästen i centrumplatta

Montering



Kroneanslutning



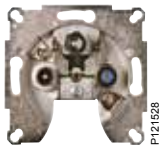
Tele/TV/Data

Antennuttag Insatser

Standarduttag R/TV

	E-nummer	E-nummer	E-nummer	E-nummer	E-nummer
	60 604 11	60 604 13	60 604 15	60 604 17	60 604 19
Typ	S1T	S6	S8	S10	S13
Frekvenser TV	5-68/174-862MHz	5-68/174-862MHz	5-68/174-862MHz	5-68/174-862MHz	5-68/174-862MHz
Frekvenser Radio	87,5-108 MHz	87,5-108 MHz	87,5-108 MHz	87,5-108 MHz	87,5-108 MHz
Utkopplingsdämpning	1-3 dB	6+/-1,5 dB	8+/-1,5 dB	10+/-1,5 dB	13+/-1,5 dB
Genomgångsdämpning in-ut		2,8+/-1 dB	2,2+/- 1 dB	1,8+/-1dB	1,4+/-1 dB
Kontakt TV	IEC-hane	IEC-hane	IEC-hane	IEC-hane	IEC-hane
Kontakt Radio	IEC-hona	IEC-hona	IEC-hona	IEC-hona	IEC-hona
Impedans	75 ohm	75 ohm	75 ohm	75 ohm	75 ohm

Multimediauttag R/TV/Data



	E-nummer	E-nummer	E-nummer
	60 604 51	60 604 53	60 604 55
Typ	M8S	M10S	M13S
Frekvenser TV	47-68/125-862 MHz	47-68/125-862 MHz	47-68/125-862 MHz
Frekvenser Radio	87,5-110 MHz	87,5-110 MHz	87,5-110 MHz
Returväg	5-65 MHz	5-65 MHz	5-65 MHz
Utkopplingsdämpning	8+/-2 dB	10+/-1,5 dB	13+/-1 dB
Genomgångsdämpning in-ut	<5 dB	<5 dB	<2 dB
Kontakt TV	IEC-hane	IEC-hane	IEC-hane
Kontakt Radio	IEC-hona	IEC-hona	IEC-hona
Kontakt Data	F-kontakt	F-kontakt	F-kontakt
Impedans	75 ohm	75 ohm	75 ohm

Multifunktionsuttag R/TV/SAT

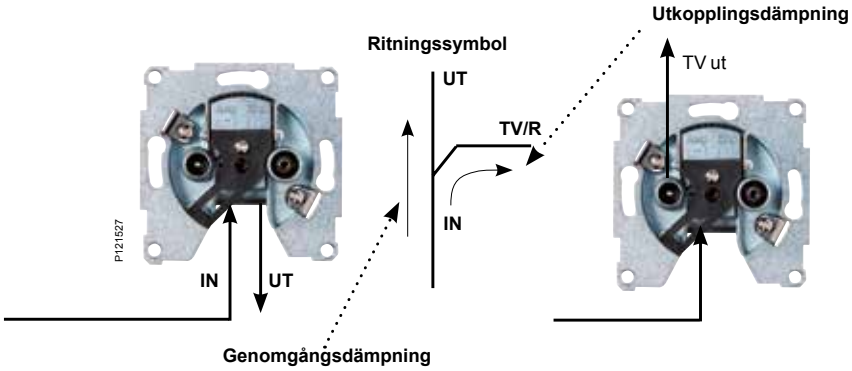
	E-nummer
	60 604 81
Typ	X0T
Frekvenser TV	40-2400 MHz
Utkopplingsdämpning	2+/-1,5 dB
Genomgångsdämpning in-ut	X
Kontakt TV	IEC-hane
Kontakt Radio	IEC-hona
Kontakt SAT	F-kontakt
Impedans	75 ohm

Tele/TV/Data

Antennuttag

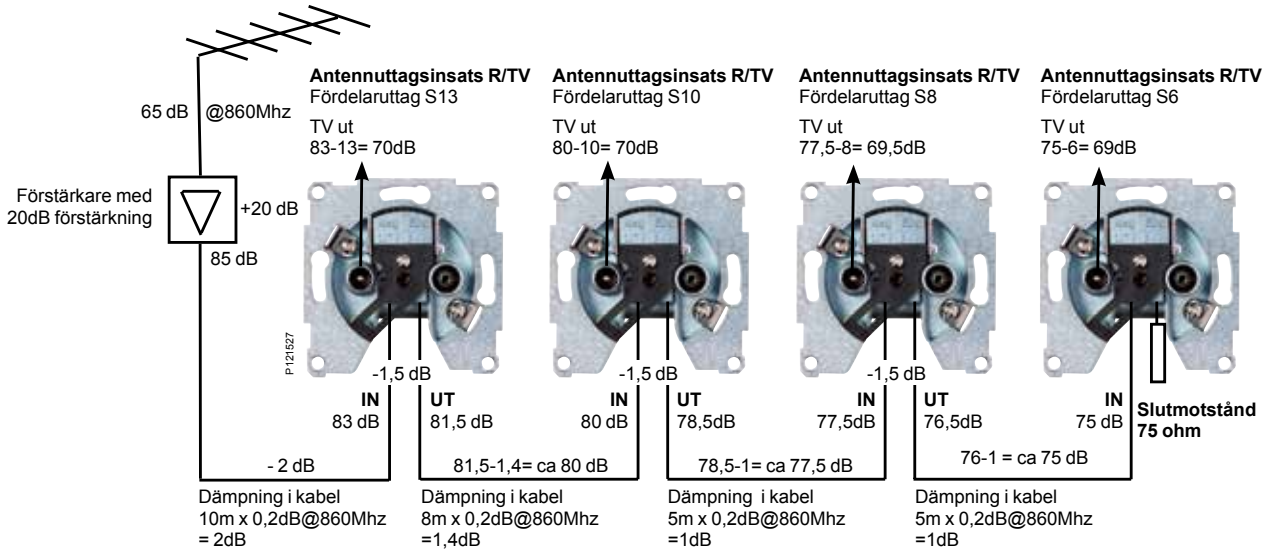
Dämpning i antennuttag

Genomgångsdämpning är dämpningen man får genom uttaget (mellan IN och UT på skruvanslutningarna). Utkopplingsdämpning är dämpningen mellan IN och Radio-/ TV-anslutningarna.



Kaskadkoppling av R/TV-uttag

Ett exempel på hur man beräknar nivåer i ett kaskadkopplat TV-nät. Man beräknar och väljer uttag för att uppnå en jämn nivå i alla uttag. Uttaget S13 har utkopplingsdämpning på 13dB, S10 = 10dB osv.

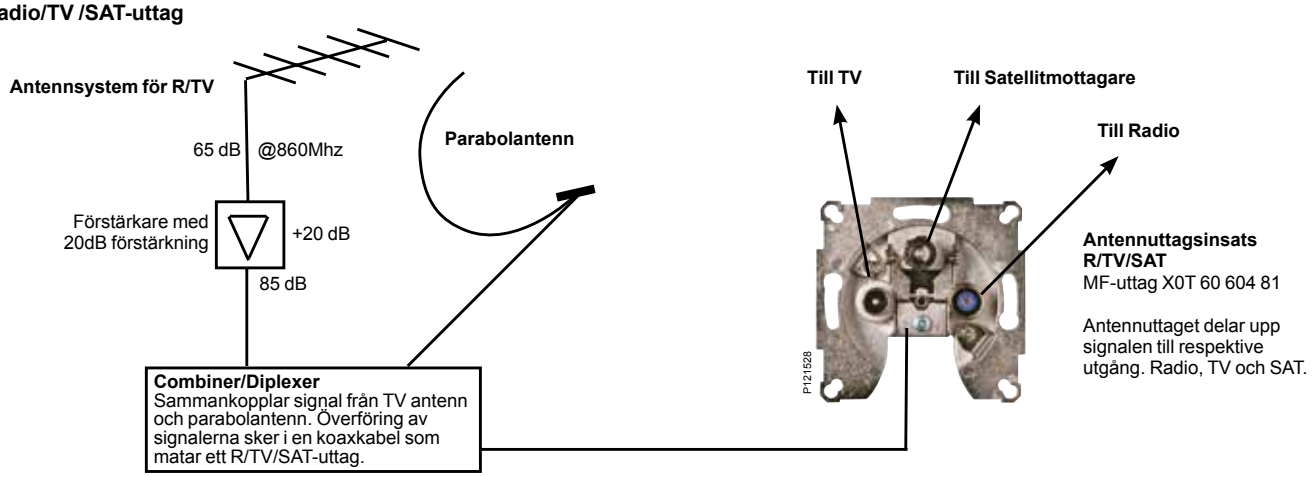


I exemplet har vi bara beräknat dämpning för 860 Mhz, denna frekvens har den högsta dämpningen i kabeln. I kabel-TV nät beräknas dämpning mm för fler frekvenser.

Exempel på kabeldämpning i koaxkabel

Mhz	Dämp 100m	Dämp / 1m
47	1,4 dB	0,014 dB
65	5,1 dB	0,051 dB
85	6,2 dB	0,062 dB
860	20,8 dB	0,208 dB

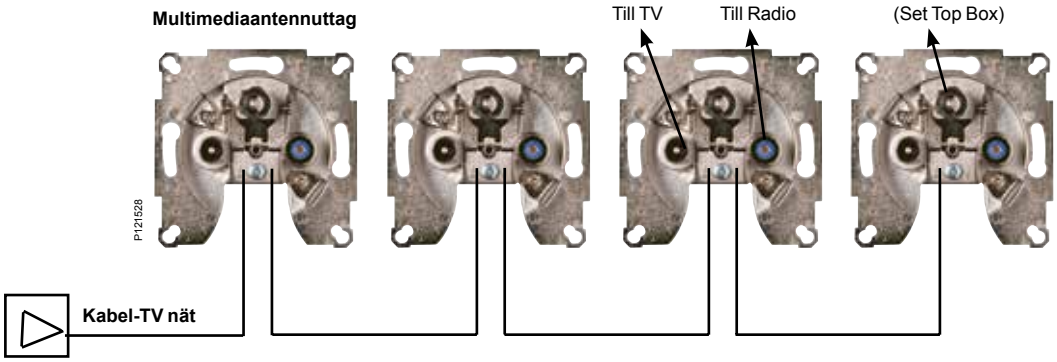
Radio/TV /SAT-uttag



Antennuttag

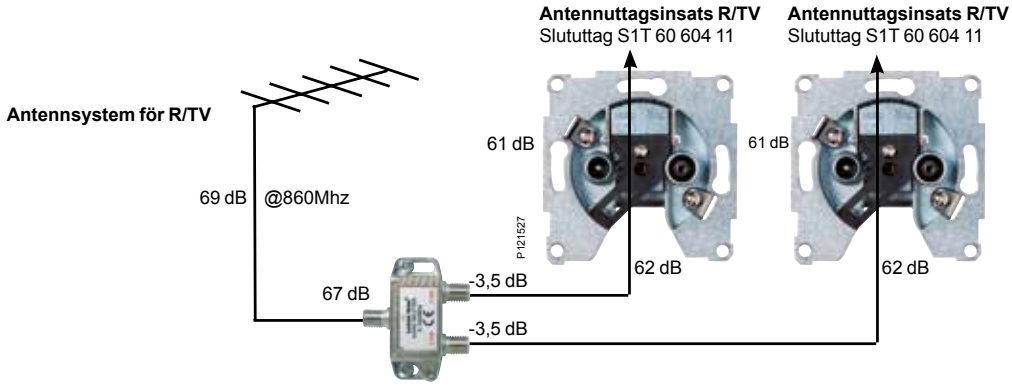
Multimediaantennuttag R/TV/DATA.

Multimediaantennuttagen finns med olika uttagsdämpning. De används i Kabel-TV-nät med bredbandsmöjlighet. Uttaget har en tredje utgång med F-kontaktanslutning som ansluts till kabelmodem och i vissa nät även till digitalboxar för kabel-TV. (Set Top Boxar).



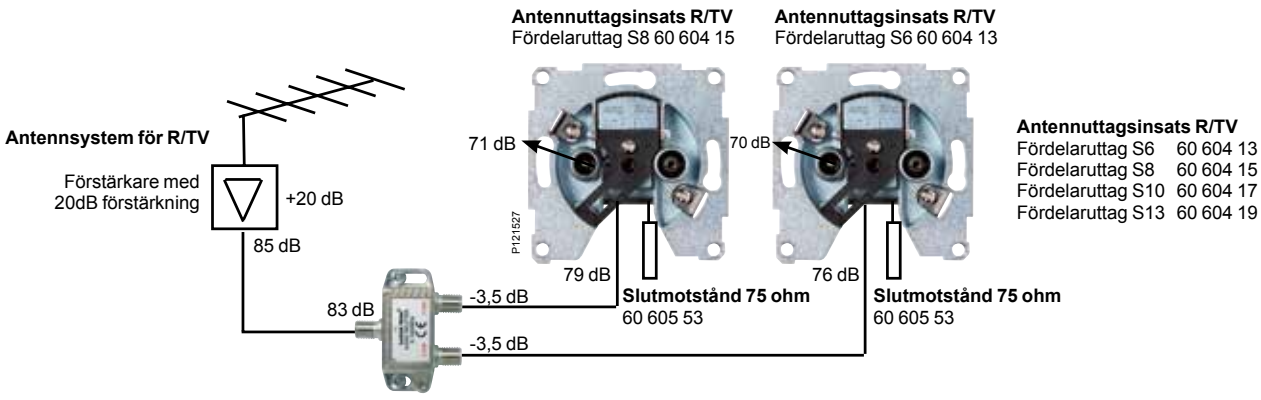
Projektering av uttag och nivåer i kabel-TV-nät bör utföras av CANT-auktoriserad tekniker. Det ställs höga krav på nivåer och andra parametrar när man sänder TV, Radio, Bredband och Telefoni i ett kabel TV- nät.

Stjärnnätskoppling av R/TV-uttag utan antennförstärkare.



När man ansluter antennuttag direkt från TV-antennen utan förstärkare brukar nivån på signalen vara låg och man vill inte ha mer dämpning än nödvändigt. Lämpligen väljer man slututtaget S1T som endast dämpar 1dB och har inbyggt slutmotstånd. I exemplet delas signalen upp med en 2-vägsfördelare.

Stjärnnätskoppling av R/TV-uttag med antennförstärkare.



KNX
Systembeskrivning

Systemkomponenter (urval)

Spänningsförsörjning

Logikmodul

USB-gränssnitt

Linjekopplare

IP Router

homeLYnk

Sensorer (urval)

Tryckknapp

Närvarodetektor

Tryckknapp med rumsregulator

Binäringång

Väderstation

Aktorer (urval)

Brytaktor

Dimmeraktor

Värmeaktor

Jalusiaktor

KNX DALI-Gateway

KNX
Systembeskrivning

P105932

Kort beskrivning
KNX knyter samman fastighetens tekniska funktioner som belysning, värme/kyla, ventilation, larm/övervakning, solskydd etc. i ett och samma system.

Det är ett öppet standardiserat system avsett för och utvecklat av elinstallationsbranschen. Alla KNX och EIB-certifierade produkter är kompatibla med varandra och kan blandas oberoende av fabrikat.

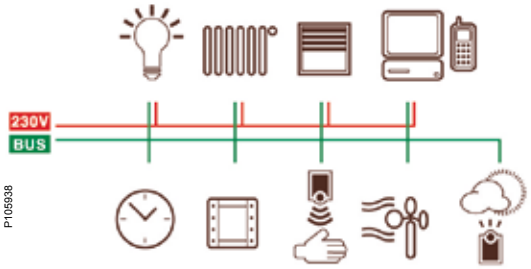
Med KNX minskar behovet av styr- och signalkablar samtidigt som fler funktioner kan skapas och förändras med lite eller inget ingrepp i den fasta installationen. Projekteringen förenklas och funktioner som ska distribueras i fastigheten kan enkelt adderas i sent skede utan fördyrande håltagningar och skadade brandtätningar. Multifunktionella produkter minskar behovet av skilda system och därmed tiden för installationsarbeten.

KNX används i alla installationer där integrering mellan olika fastighetsfunktioner är viktig, exempelvis kontor, skolor, kyrkor, industri- och offentliga lokaler, men även i privata bostäder där krav ställs på funktion och design.

Standard
KNX är en internationell standard (ISO/IEC 14543-3) samt en europeisk standard (EN 50090) utvecklad av samt avsedd för elinstallationsbranschen för nybyggnation. Då KNX främst ska ses som en standard för kommunikation mellan installationsprodukter finns egentligen ingen gräns för vilka områden tekniken kan integrera. Alla KNX-märkta produkter är kompatibla med varandra, oavsett fabrikat. Standarden innebär ett framtidssäkert fabrikatsoberoende system med fortsatt utveckling.

Var används KNX
Huvuddelen av dagens utförda KNX installationer återfinns i den kommersiella sektorn och offentligt ägda fastigheter där fokus ligger på energieffektivitet, enkelhet och kontroll. Tekniken har dock fått en allt större utbredning inom bostadsmarknaden, framförallt på grund av att teknikmedvetandet har ökat bland privatpersoner och funktioner efterfrågas, men även till stor del på grund av det växande intresset för design.

Systemuppbyggnad
KNX bygger på tre olika produktgrupper som tillsammans skapar ett KNX-system. För att systemet ska fungera krävs minst en produkt från varje produktgrupp. Dessa benämns systemkomponenter, sensorer och aktorer. Samtliga ansluts till en tvåtråds bussledning som har två uppgifter, den spänningsförsörjer produkterna (29VDC) samt överför datatelegram mellan dem. De flesta sensorer ansluts enbart med bussledningen, medan aktorerna i regel även kräver 230V. Samtliga produkter som ansluts till bussledningen kallas deltagare, oavsett om det är en systemprodukt, sensor eller aktor.



P105938

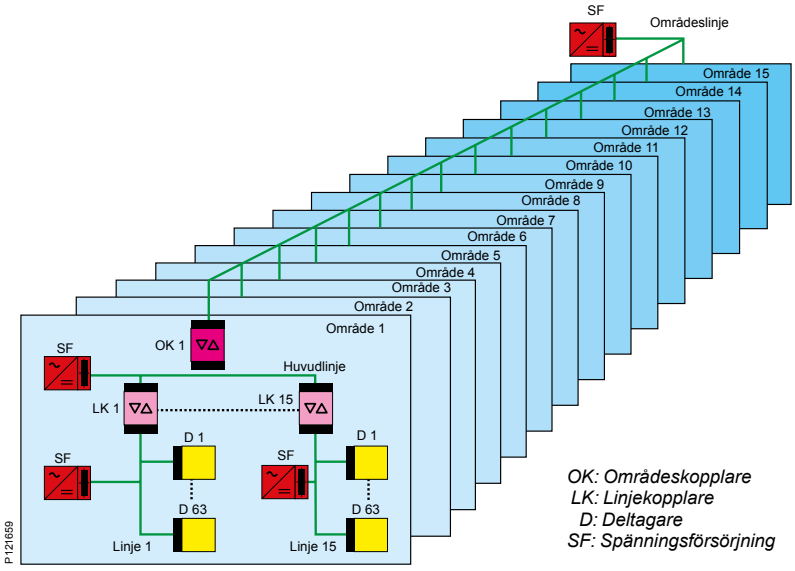
Deltagare:

Systemkomponenter
I denna grupp återfinns de produkter som krävs för att driftsätta och driva systemet, exempel på detta är:
- strömförsörjningar, som genererar en busspänning till apparaterna,
- linje-/områdeskopplare, som knyter ihop bussegment,
- gränssnitt, som ansluter programmeringsenheter (PC) vid driftsättning och för anslutning mot överordnade system.

Sensorer
Sensorer registrerar information som omvandlas till datatelegram på bussen. Exempel är tryckknappar, rörelsevakter och väderstationer. Vanligtvis räcker det att ansluta sensorerna till bussledningen (29VDC), men vissa kräver hjälpspänning.

Aktorer
Aktorer lyssnar på datatelegram på bussen och omvandlar dem till händelser, exempelvis tänder/släcker/dimrar en belysningsgrupp, höjer/sänker värmen eller driver en markis upp/ner. Aktorerna kräver busspänning, för att ta emot information, och i regel 230V för att reglera lasten.

Topologi
KNX är uppdelad i hierarkisk struktur, där linjen är den minsta delen.
En linje kan omfatta upp till 64 deltagare (D) och kräver en strömförsörjning (SF).
För att bygga ut systemet använder man linjekopplare (LK). Totalt kan 15 linjer kopplas ihop, vilket ger en möjlighet att ansluta upp till ca 1000 deltagare.
När flera linjer sammankopplas skapas ett område. Behövs ett större system, kan flera områden kopplas ihop med hjälp av områdeskopplare (OK).
Maximalt antal områden är 15, vilket innebär att om alla linjer används i varje område och antal områden är maximala 15, ges en möjlighet att ansluta knappt 15 000 produkter till ett KNX-system.



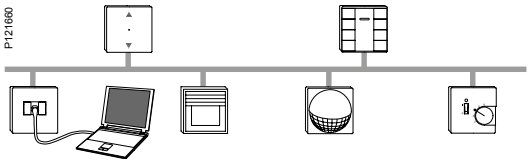
P121659

OK: Områdeskopplare
LK: Linjekopplare
D: Deltagare
SF: Spänningsförsörjning

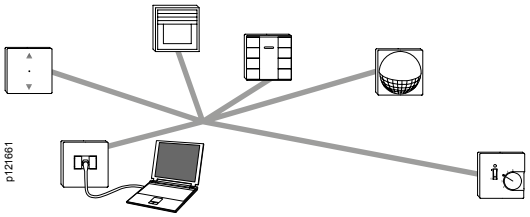
KNX
Systembeskrivning

Kabelförläggning
Kabelförläggningen inom en linje kan utföras i linjestruktur, stjärnstruktur eller trädstruktur. Det är även möjligt med fler kombinationer, så länge ingen loop bildas.

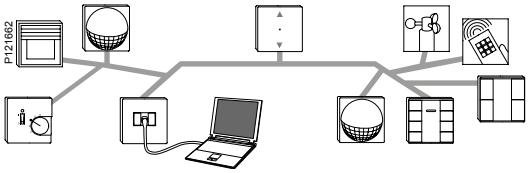
Linjestruktur



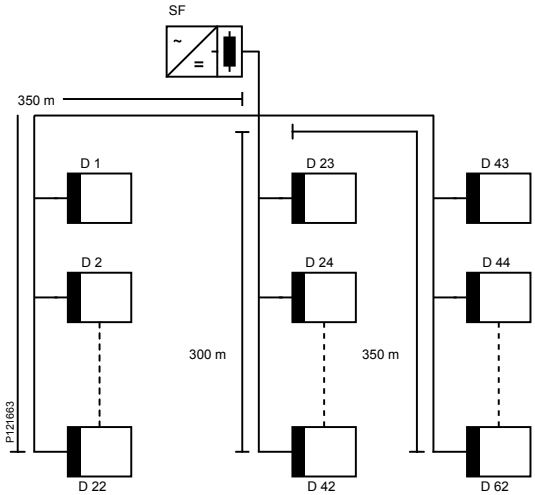
Stjärnstruktur



Trädstruktur



När bussledningen dimensioneras och förläggs bör följande gränsvärden följas:
- Max. kabellängd mellan strömförsörjning och deltagare: 350 m
- Max. längd mellan två bussenheter: 700 m
- Sammanlagd längd för all busskabel inom en linje: 1000 m



SF: Spänningsförsörjning
D: Deltagare

Kabel
Alla deltagare i KNX-systemet är parallellanslutna till busskabelns röd/svarta par via en bussanslutningsklämma. Upp till fyra ledarpar kan anslutas till en bussanslutningsklämma. Bussanslutningsklämman används även vid skarvning/förgrening av busskabeln. Var noga med att kontrollera så polariteten är korrekt vid installation.

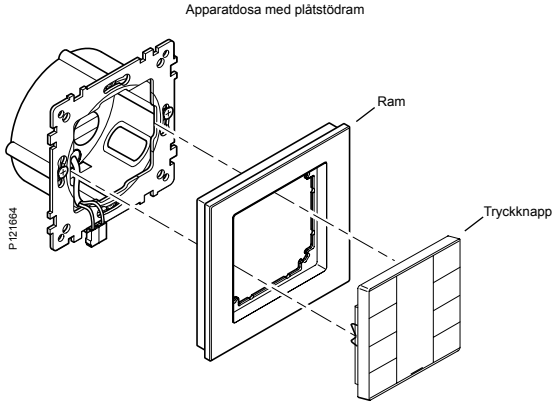
Vid KNX-installation skall en godkänd KNX-kabel användas.
Kabeln ska vara av typ:
HCHM 2x2x0,8
YCYM 2x2x0,8
JY(St)Y 2x2x0,8

Adressering
Vid programmering skiljer man mellan fysiska adresser och gruppadresser.
Den fysiska adressen är identiteten på deltagaren och skrivs i formen ”Område/Linje/Deltagare” (t.ex. 5.4.23).
Gruppadresserna knyter samman deltagarna för att skapa funktioner.
De är uppdelade i maximalt 15 huvudgrupper, och i varje huvudgrupp finns en möjlighet att skapa upp till 2048 undergrupper.

Teknik
KNX-systemet är decentraliserat och dator krävs enbart vid programmering och driftsättning. Programmering sker via den fabrikatsoberoende programvaran ETS, som utvecklas och tillhandahålls av Konnex, den centrala organisationen för KNX. (www.konnex.org)
Varje deltagare har sin egen mikroprocessor. KNX-produkterna utbyter information direkt, dvs. utan en central enhet. Alla produkter är likvärdiga, ingen produkt har högre prioritet än någon annan (multi-master funktion). För att undvika telegramkollision och förlorad data är det CSMA / CA-metoden som tillämpas.
KNX-systemet drivs med lågspänning SELV.
Bussens spänning är 29V DC. (+6 / -4V)
Dataöverföringshastigheten är 9,6 kbit/s och ändmotstånd behövs inte.

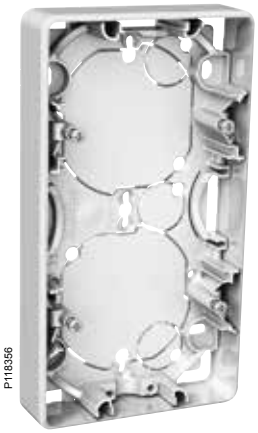
Installation av infällda enheter
Tryckknappar i Exxact, montage:
Skruva fast den medföljande plåtstödramen på apparatdosan (c/c 60mm).
Anslut busskabeln till tryckknappens bussanslutningsklämma.
Testa kommunikationen genom att aktivera programmeringsknappen.
på tryckknappens baksida. En röd LED ska tändas.
Släck LEDen igen om inte fysisk adress ska programmeras.
Snäpp fast tryckknapp och ram i plåtstödramen på apparatdosan.

Samma installationssätt gäller även övrig KNX-materiel i Exxact-design.



Utanpåliggande dosor IP21

Utanpåliggande dosa IP21



Huvuddata för referensprodukt

E-nummer	18 209 42
Produkttyp	Utanpåliggande dosa
Funktion	2-facksversion låg (21 mm)
Montage	Utvändigt i utanpåliggande dosa
Färg	Vit RAL 9003 (~ NCS 0500-N)
Ant./förpackning	5 st

Tekniska data

Material	Termoplast – ABS
Längd	156 mm
Bredd	85 mm
Höjd	21 mm

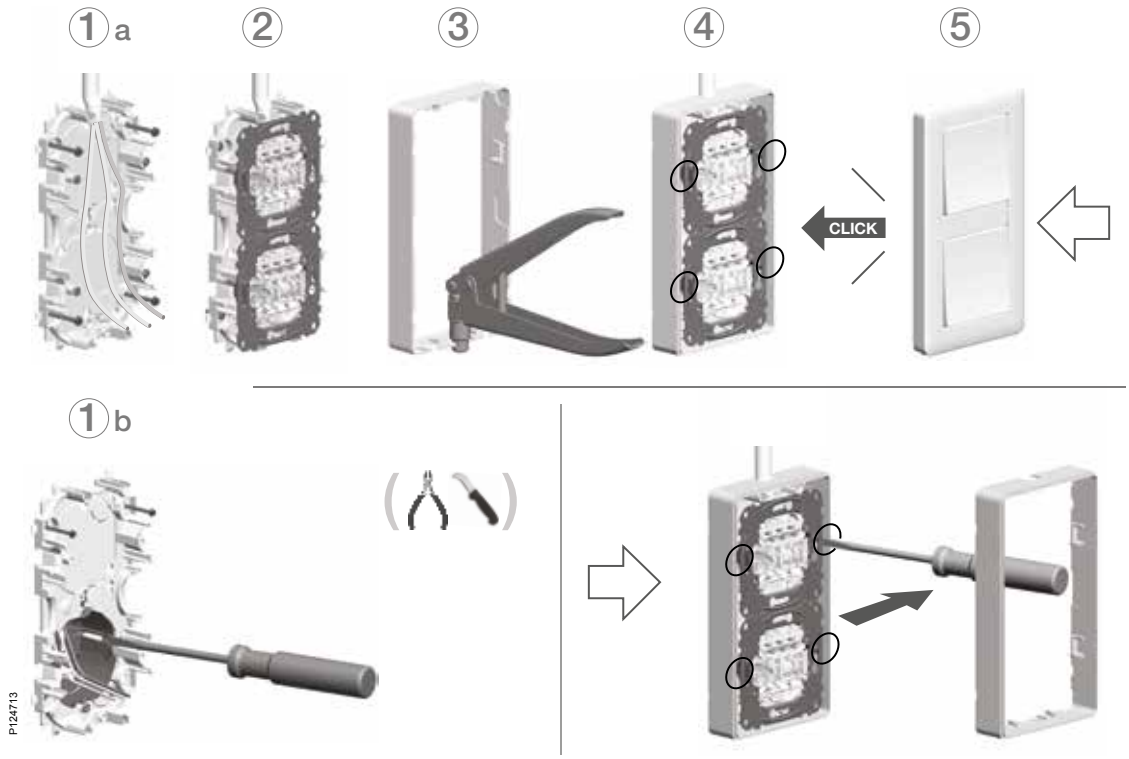
Standarder och klassning

Standarder	EN 6060670-1, IEC 60884-1
Certifiering	S, N, FI, CE
Kapslingsklass	IP21 vid kabelinföring underifrån eller från sidan (med Exxact-apparater IP21)
Användningstemperatur	-15 till +50° C

Övrigt

Ytterligare information	Separerad botten och ram för förenklad installation. Olika öppningar och fästmöjligheter i bottendelen. Möjlighet att använda dragavlastning. Separationsvägg kan läggas till.

Monteringsanvisning



Tätningssats samt utanpåliggande dosa för IP44 montage

IP44 tätningssats och IP44 utanpåliggande dosa

Huvuddata för referensprodukt

E-nummer	18 207 11	18 210 40
Produkttyp	Tätningssats för infällda apparater i apparatdosa	Dosa utanpåliggande IP44
Funktion	1-facks infälld	1-facks utanpåliggande
Färg	Transparent	Vit RAL 9003 (~ NCS 0500-N)
Ant./förpackning	1 st	5 st

Tekniska data

Längd	82 mm	85 mm
Bredd	82 mm	85 mm
Höjd	7 mm	25 mm
Användningstemperatur	-15 till +50° C	

Standarder och klassning

Standarder	EN 60670-1, IEC 60 884-1	EN 60670-1, IEC 60 884-1
Certifiering	S, N, FI, CE	S, N, FI, CE
Kapslingsklass	IP44	IP44

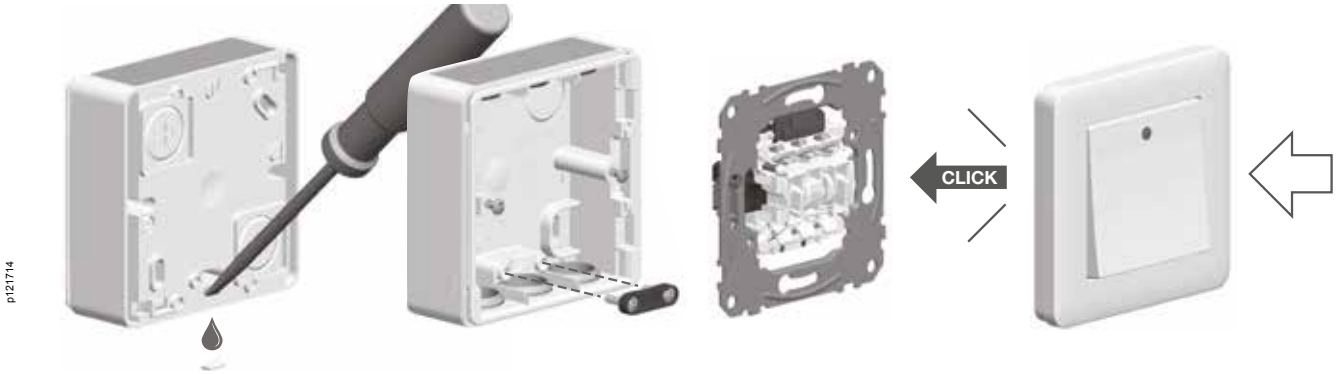
Övrigt

Ytterligare information	För användning tillsammans med ram Primo eller Basic. Märkt IP44.	För användning tillsammans med ram Primo eller Basic. Det går att sammankoppla flera utanpåliggande dosor, med bibehållen kapslingsklass, med hjälp av mellanstycke. Möjlighet att lägga till dragavlastning.

IP44 infällt montage

Tillse att montageytan är jämn och plan så att packningen sluter tätt runt om.

IP44 utanpåliggande montage



IP-klasser

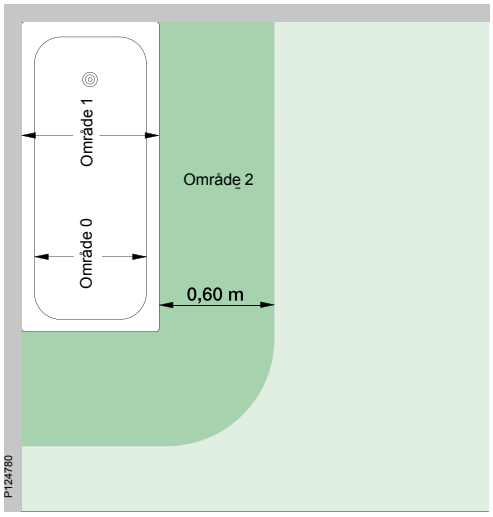


Fig. 1 Badkar

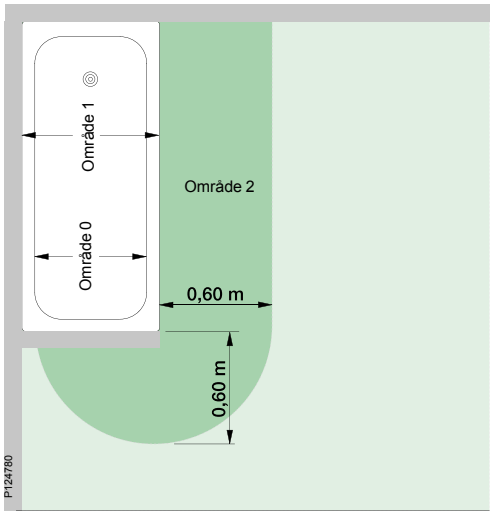


Fig. 2 Badkar med skiljevägg

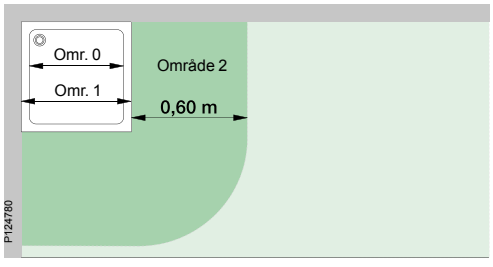


Fig. 3 Dusch

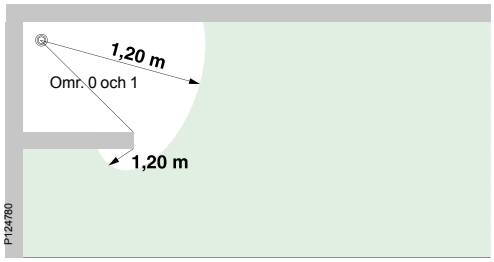


Fig. 4 Dusch med skiljevägg utan duschkar/-kabin

Allmänt

Uttag skall normalt alltid föregås av jordfelsbrytare med brytström max 30 mA.
I befintliga installationer utan jordfelsbrytare skall man komplettera med jordfelsbrytare om mer än själva uttaget byts ut.

Vilken typ av apparater installerar man i badrum och utomhus?

Det är viktigt att följa gällande riktlinjer vid val av apparater för installation i badrum eller utomhus. Här följer en del av de riktlinjer som finns inom området.

Badrum

Ta först reda på var i badrummet apparaten ska placeras. Badrummet delas upp i tre områden (område 0, 1 och 2). Kravet på apparaten beror på i vilket område apparaten ska sitta.
Fig 1 - 4 visar måtten för några olika exempel. Utifrån dessa bilder kan man se var apparaterna ska placeras. Därefter kan man avgöra vilken IP-klass apparaten MINST måste ha.

Område 0
Område 0 är den invändiga delen av ett badkar eller dusch med duschkar, se detaljerade figurer i Elinstallationsreglerna.
Här får endast apparat placeras som inte lämpligen placeras utanför området.
Apparaten ska vara ansluten till SELV, som inte får överstiga 12 V AC eller 30 V DC.
Apparaten ska ha kapslingsklass IP67 och vara speciellt avsedd för användning i badkar eller dusch. Manöver-, bryt- och skyddsanordningar är inte tillåtna.
Den tillhörande skyddsströmkällan skall vara fast monterad på en plats utanför område 0, 1 och 2.

Område 1
Område 1 är det yttre avgränsande området av badkar eller dusch med duschkar.
För dusch utan kar är begränsningen ett vertikalplan på ett avstånd med en radie på 1,2 m från duschmunstycket, se detaljerade figurer i Elinstallationsreglerna.
Installerad apparat ska vara minst IP44 och fast ansluten till SELV, som inte får överstiga 25 V AC eller 60 V DC.
Strömställare och uttag tillåts inte i område 1.

Område 2
Område 2 är den del av utrymmet som är beläget utanför område 1, men innanför ett vertikalplan på ett avstånd av 0,6 m från område 1. Område 2 begränsas i övrigt av golvet och taket. Område 2 finns inte vid dusch utan duschkar.
Installerad apparat skall vara minst IP44 och fast ansluten.
Strömställare tillåts inte i område 2.
I område 2 får endast uttag som är avsett för rakapparat vara placerat. Uttaget ska vara anslutet till en isolertransformator med 115 V eller 230 V sekundärspänning med den uttagbara effekten begränsad till högst 50 VA. Ett sådant uttag får ha kapslingsklass IP2X.

Området utanför Område 2
Apparater ska ha kapslingsklass IP21 i fuktiga utrymmen och IP44 i våta utrymmen, se tabell på nästa sida.

Övrigt
Se också detaljer i Elinstallationsreglerna och avsnitten om golvvärmesystem, basturum samt krav på skyddsutjämning och förläggning av ledare.

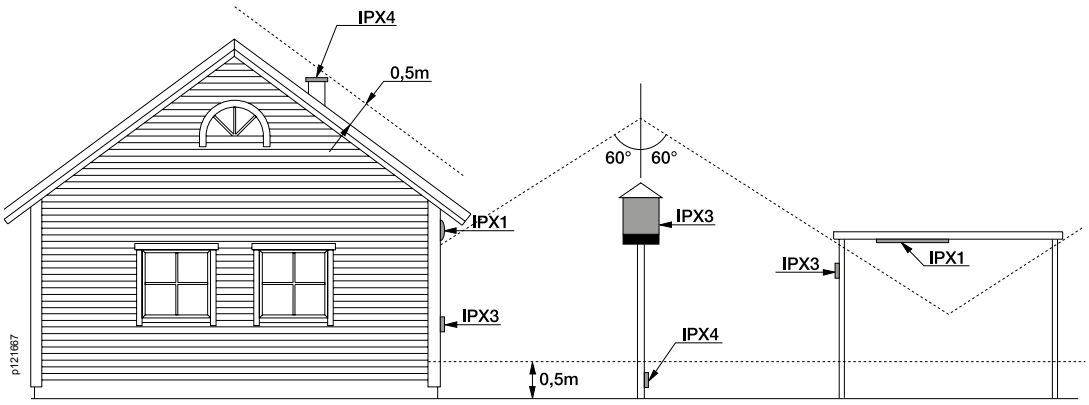
Detaljerad kapslingsklass på produkterna

Kapslingsklass	Skydd mot inträngande av fasta främmande föremål	Skydd mot inträngande vatten
IP20	Skydd mot föremål större än Ø 12,5 mm	Inget skydd
IP21	Skydd mot föremål större än Ø 12,5 mm	Skydd mot lodrätt fallande vatten-droppar
IP23	Skydd mot föremål större än Ø 12,5 mm	Skydd mot strilande vatten
IP44	Skydd mot föremål större än Ø 1 mm	Skydd mot strilande vatten från alla vinklar
IP54	Dammskyddad	Skydd mot strilande vatten från alla vinklar
IP65	Dammtät	Skydd mot spolande vatten från munstycke
IP67	Dammtät	Kan nedsänkas tillfälligt i vatten utan att ta skada

IP-klasser

Utomhus

Liksom i badrum måste man ta reda på var apparaterna ska sitta utomhus. Figuren nedan visar den riktiga placeringen och kraven på kapslingsklass.



När man vet var apparaterna ska placeras, kan man avläsa IP-kravet i figuren.

Område	Kapslingsklass	Anmärkning
Utomhus	IPX4	Apparat som är placerad på ett avstånd av högst 0,5 m från ett vågrätt eller lutande plan (mark, golv, yttertak etc)[1]
Utomhus	IPX3	Apparat som är placerad på större avstånd än 0,5 m från ett vågrätt eller lutande plan (mark, golv, yttertak etc.)[1]
Utomhus	IPX1	Apparat som är placerad skyddat från regn
Fuktiga utrymmen inomhus eller utomhus	IP X1	I fuktiga utrymmen bildas imma men inte vatten-droppar
Våta utrymmen[2] inomhus eller utomhus	IPX4	I våta utrymmen är luften så fuktig att vattendroppar bildas

[1] Under förutsättning att regn kan falla i en vinkel på upp till 60° från lodlinjen och att vatten-stänk kan nå en höjd av 0,5 m.
[2] Apparat, som utsätts för spolning (vatten från munstycke eller slang) ska ha minst kapslings-klass IPX5. Apparaten får inte utsättas för högtrycksspolning. Om det förekommer högtrycks-spolning, ska apparaten vara skyddad genom sin placering, avskärmning eller liknande.

Observera!

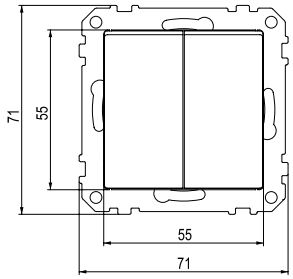
Detta sammandrag ersätter inte behovet av Elinstallationsreglerna och Elinstallationsguiden.

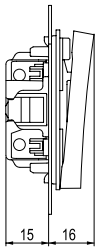
Tag som regel att alltid kontrollera med föreskrifterna och standarden och ha guiden till hands som hjälp.

Mått
Produkter

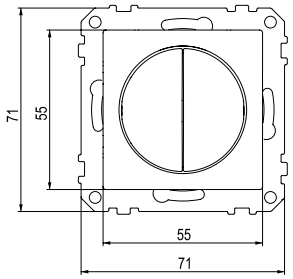
Strömställare

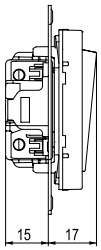
Fyrkantig vippa





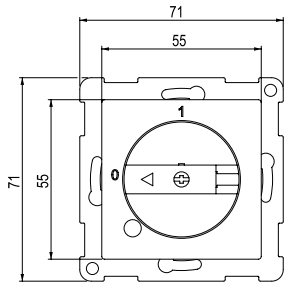
Rund vippa

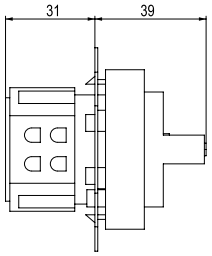




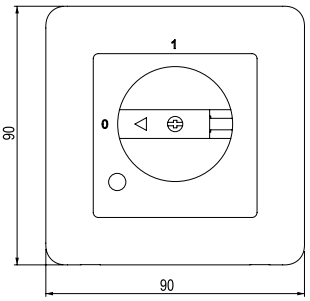
Sektionsströmställare/ tvättmaskinsbrytare

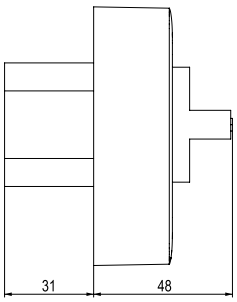
Sektionsströmställare/ tvättmaskinsbrytare för kombination





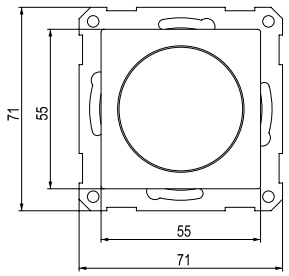
Tvättmaskinsbrytare med tätning och dragavlastning för anslutningsledning

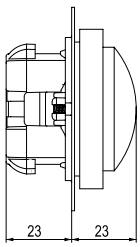




Parallelltryckknapp

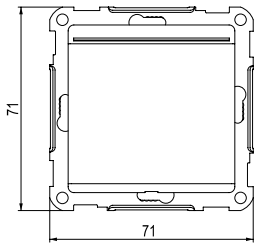
Ljussignal och parallelltryckknapp

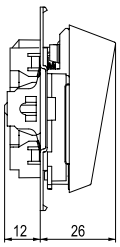




Hotellkortsbrytare

Hotellkortsbrytare

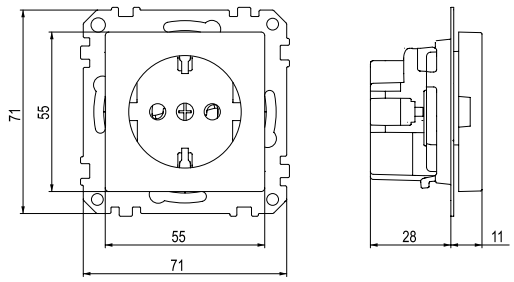




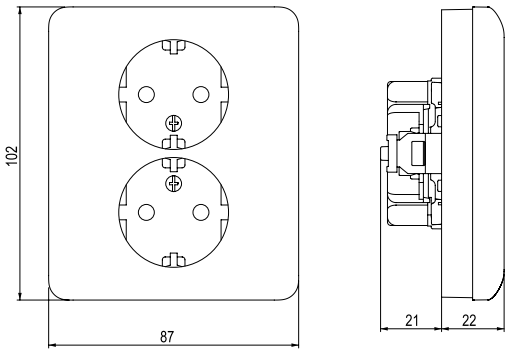
Mått
Produkter

Uttag

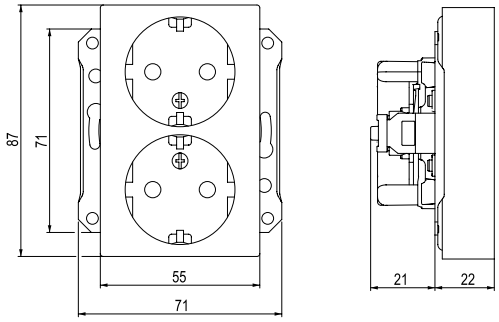
1-vägsuttag



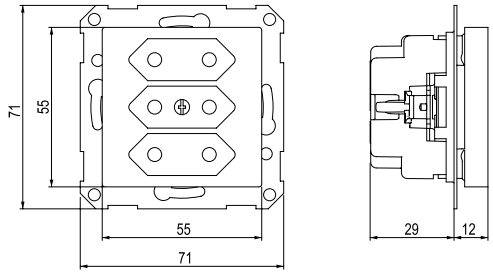
2-vägsuttag



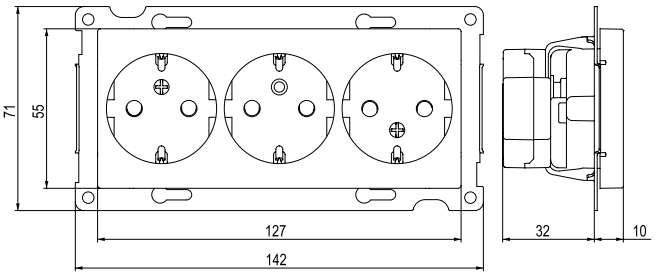
2-vägsuttag insats



3-vägsuttag klass II

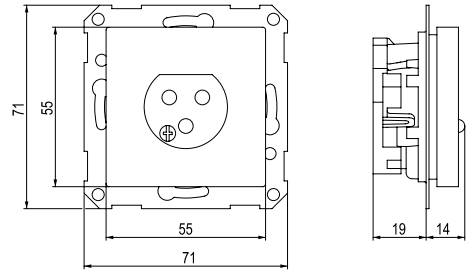


3-vägsuttag



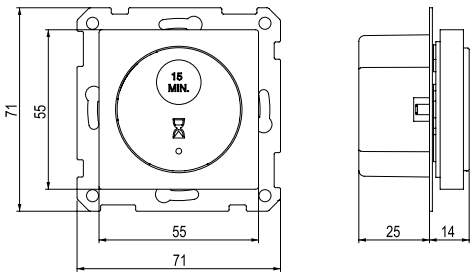
Lamputtag

Lamputtag jordat



Timer

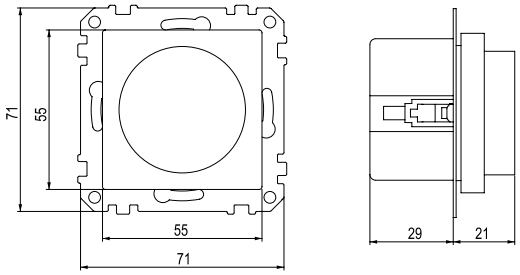
Elektronisk timer



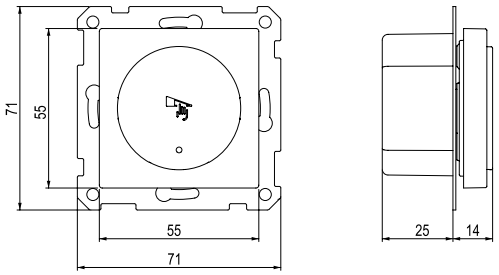
Mått
Produkter

Dimrar

Vriddimmer

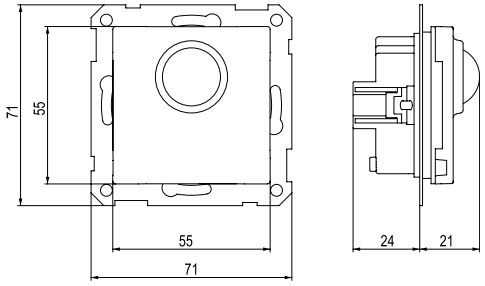


Tryckdimmer

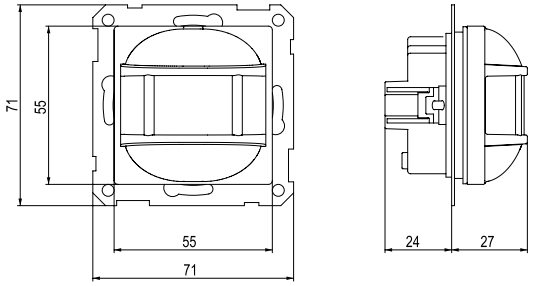


Rörelse- och närvarodetektorer

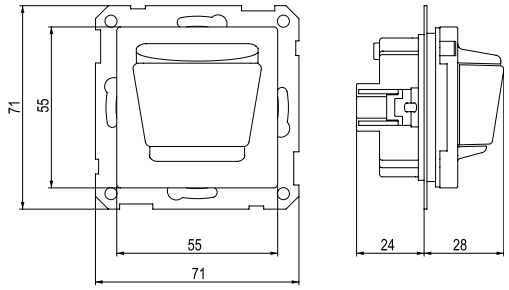
Rörelsedetektor



Närvarodetektor

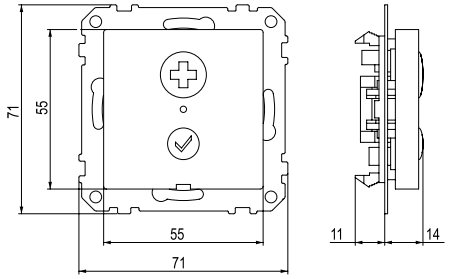


Närvarodetektor 2,2 m



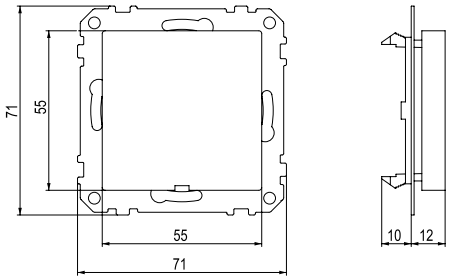
RWC

Samtalstryckknapp



Blindlock

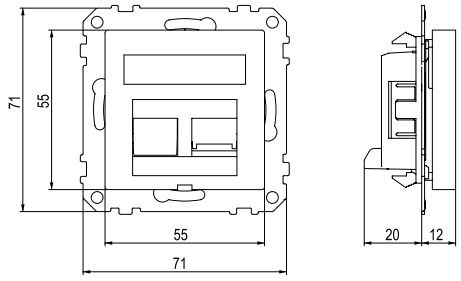
Blindlock med snäppfastsättning



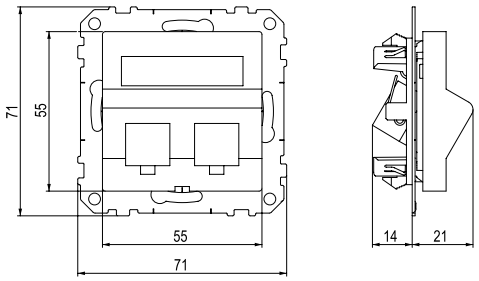
Mått
Produkter

Datauttag

Actassi vinklad

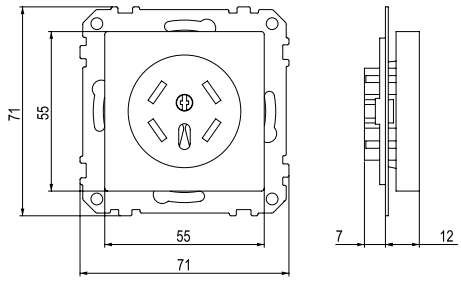


Keystone vinklad

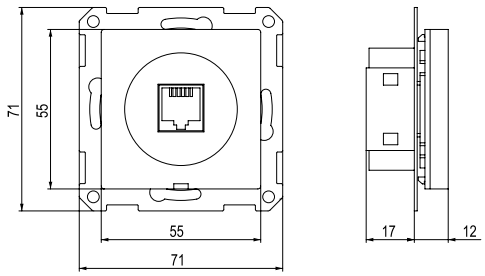


Telefonuttag

Rikstelefonuttag

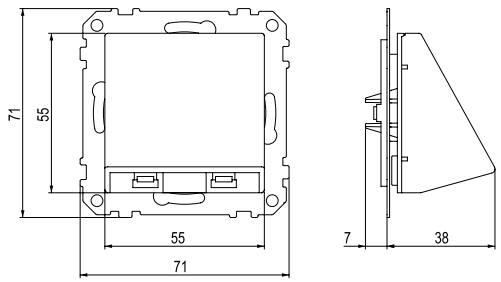


Modularuttag

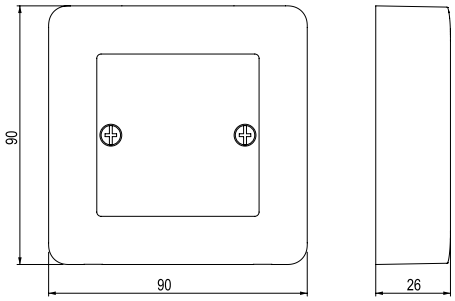


Anslutningslock, anslutningsdosa

Anslutningslock med dragavlastning, kombinerbart



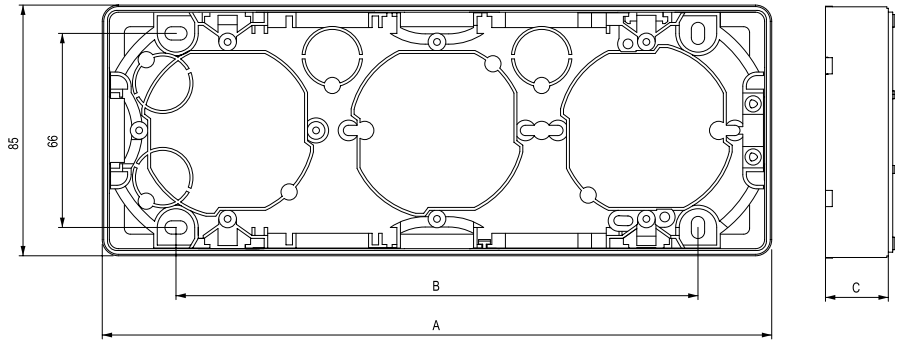
Anslutningsdosa med tätning och dragavlastning för anslutningsledning



Mått
Produkter

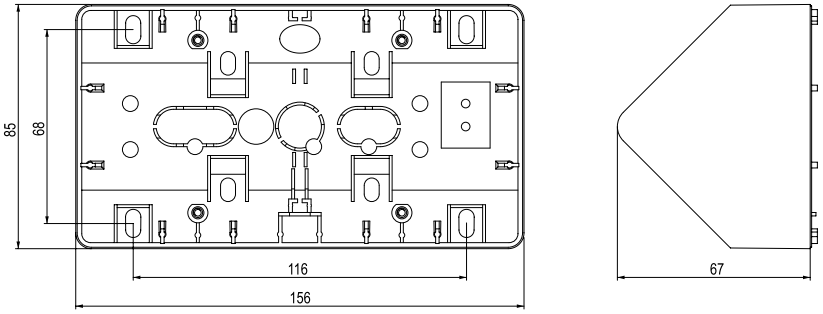
Utanpåliggande dosa IP21

1-, 2- och 3-facksdosa samt dosa för 2-vägsuttag



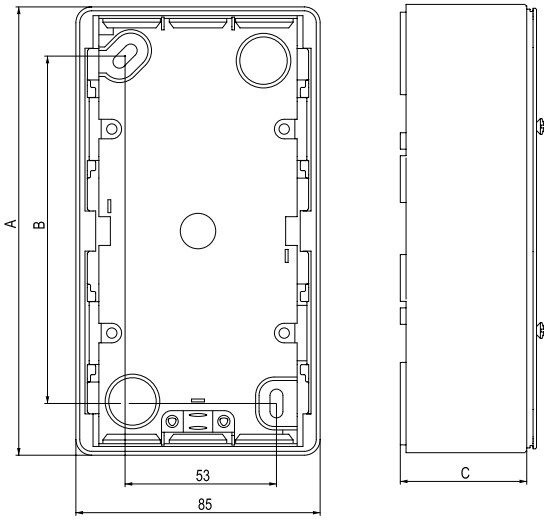
	A	B	C
1-facks	85	35	21 låg
			35 hög
2-facks	156	106	21 låg
			35 hög
3-facks	227	177	21 låg
			35 hög
2-vägsuttagsdosa	100	50	22

Hörnbox



Utanpåliggande dosa IP44

1- och 2-facksdosa

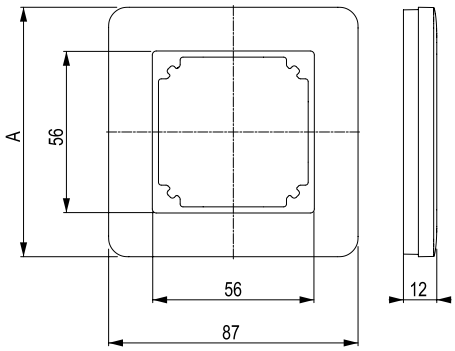


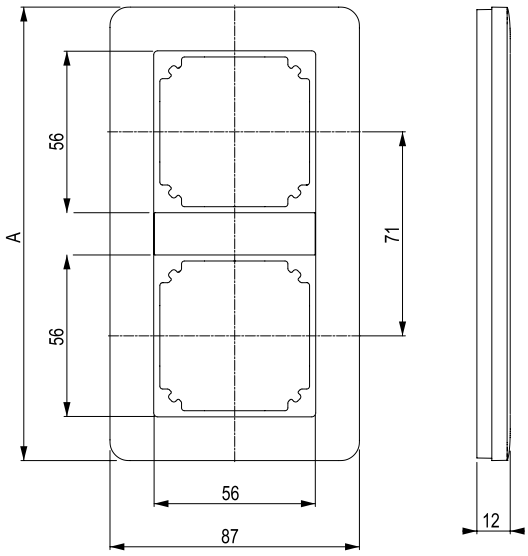
	A	B	C
1-facks	85	50	30 låg
			44 hög
2-facks	156	121	44

Mått
Ramar

Ramar

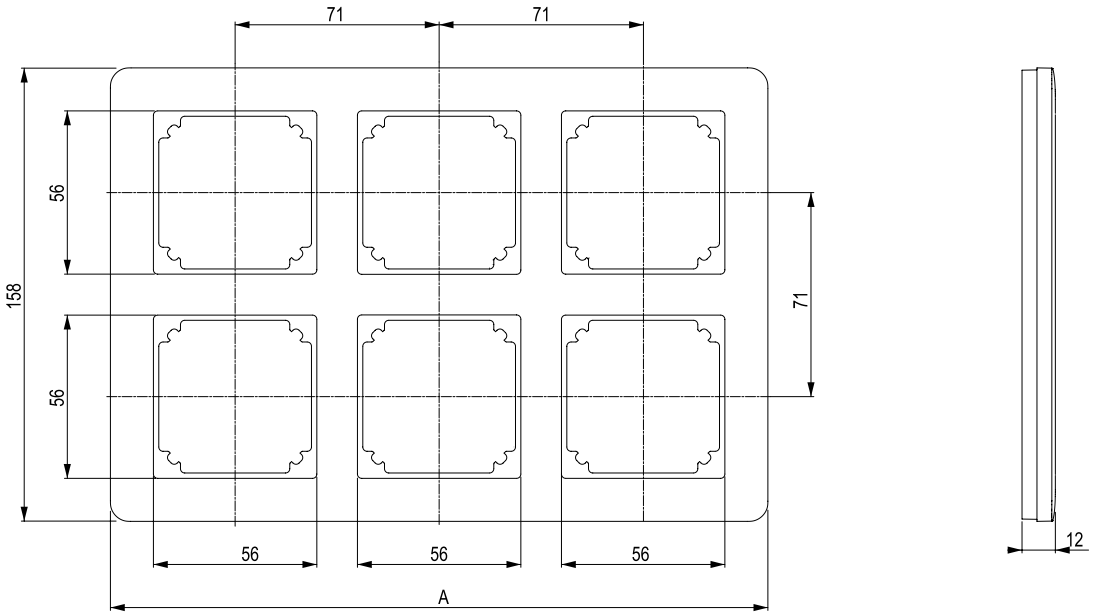
Primo





	1-facks	2-facks	3-facks	4-facks	5-facks
A	87	158	229	300	371

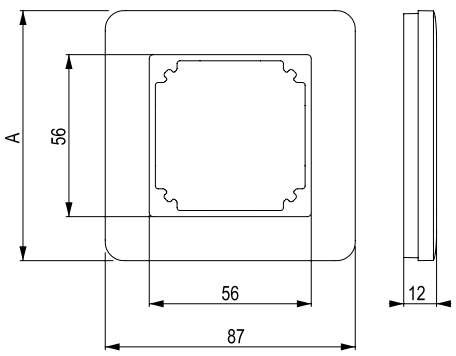
Primo-matris

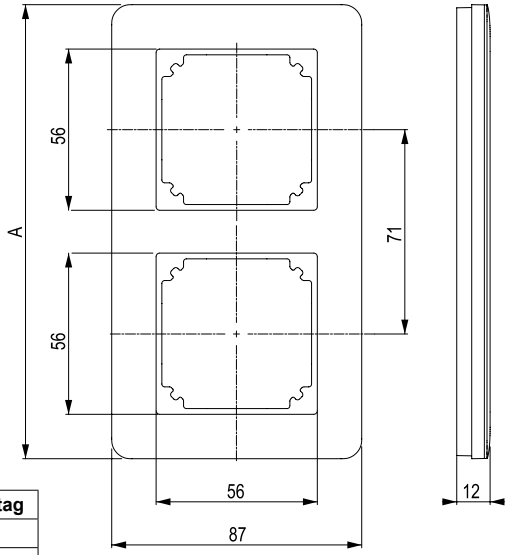


	A
2 × 2-matris	158
2 × 3-matris	229

Mått
Ramar

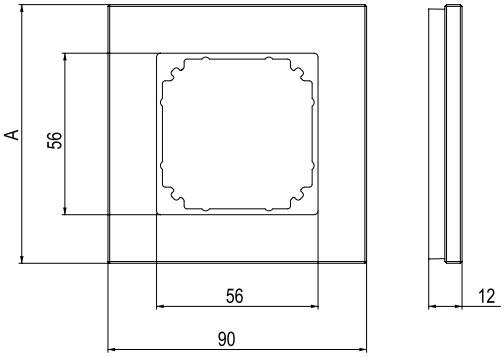
Design och Solid (borstad stål)

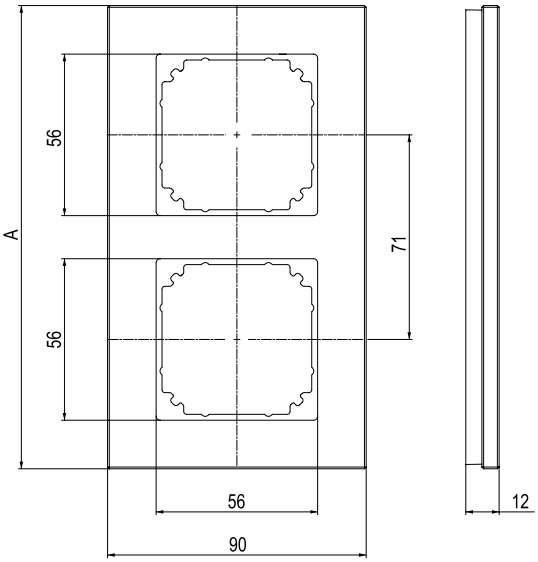




		1-facks	2-facks	3-facks	4-facks	2-vägsuttag
Design	**A**	87	158	229	X	119
Solid		87	158	229	300	119

Solid (glas)

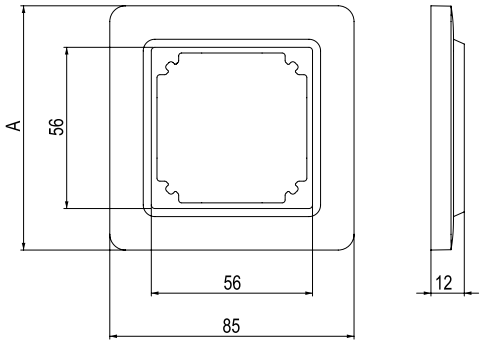


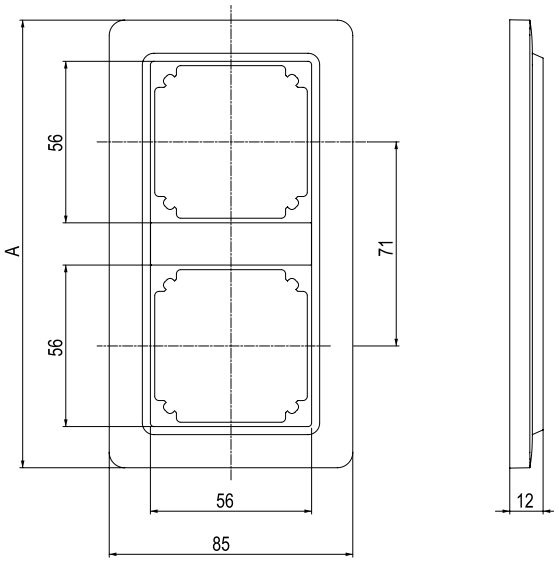


	1-facks	2-facks	3-facks	4-facks	2-vägsuttag
A	90	161	232	304	122

Mått
Ramar

Basic





	1-facks	2-facks	3-facks	4-facks	5-facks
A	85	156	227	298	369

E-nummer 195
Artikelnummer 198

E-nr	Art.nr	Sida
13 150 95	MTN550619	96
13 151 50	WDE002364	69
13 151 51	WDE002366	69
13 151 52	WDE002368	69
13 151 53	WDE002365	69
13 151 54	WDE003364	69
13 151 55	WDE003366	69
13 151 56	WDE003368	69
13 151 57	WDE003365	69
13 151 58	WDE004364	69
13 151 59	WDE004366	69
13 151 60	WDE004368	69
13 151 61	WDE004365	69
13 380 20	WDE002464	66
13 380 25	WDE003464	66
13 380 26	WDE004464	66
13 600 58	WDE002349	63
13 600 58	WDE002349	90
13 600 62	WDE003349	63
13 600 62	WDE003349	90
13 600 63	WDE004349	63
13 600 63	WDE004349	90
13 601 13	WDE002299	64
13 601 13	WDE002299	90
13 601 14	WDE003299	64
13 601 14	WDE003299	90
13 601 18	WDE004299	64
13 601 18	WDE004299	90
13 602 17	CCT99100	60
13 602 17	CCT99100	64
13 602 37	WDE002466	65
13 602 38	WDE003466	65
13 602 39	WDE004466	65
13 603 95	WDE002914	61
13 604 32	CCT5010-0001	61
13 706 00	WDE004495	65
13 706 01	WDE004496	65
13 706 02	WDE002311	63
13 706 02	WDE002311	90
13 706 03	WDE002313	63
13 706 03	WDE002313	90
13 706 04	WDE002315	63
13 706 04	WDE002315	90
13 706 05	WDE002319	63
13 706 05	WDE002319	90
13 706 06	WDE002335	64
13 706 06	WDE002335	90
13 706 07	WDE002337	64
13 706 07	WDE002337	90
13 706 09	WDE002307	62
13 706 09	WDE002307	90
13 706 11	WDE002341	62
13 706 12	WDE002343	65
13 706 12	WDE002343	90
13 706 16	WDE002396	65
13 706 16	WDE002396	80
13 706 17	WDE002081	65
13 706 18	WDE003311	63
13 706 18	WDE003311	90
13 706 19	WDE003313	63
13 706 19	WDE003313	90
13 706 20	WDE003335	64
13 706 20	WDE003335	90
13 706 21	WDE003337	64
13 706 21	WDE003337	90
13 706 23	WDE003307	62
13 706 23	WDE003307	90
13 706 25	WDE003341	62
13 706 26	WDE003343	65

E-nr	Art.nr	Sida
13 706 26	WDE003343	90
13 706 27	WDE004311	63
13 706 27	WDE004311	90
13 706 28	WDE004313	63
13 706 28	WDE004313	90
13 706 29	WDE004335	64
13 706 29	WDE004335	90
13 706 30	WDE004337	64
13 706 30	WDE004337	90
13 706 32	WDE004307	62
13 706 32	WDE004307	90
13 706 34	WDE004441	62
13 706 35	WDE004443	65
13 706 35	WDE004443	90
13 706 36	WDE002012	90
13 706 36	WDE002012	92
13 706 37	WDE002912	90
13 706 37	WDE002912	92
13 710 01	WDE002345	65
13 710 01	WDE002345	90
13 710 03	WDE003345	65
13 710 03	WDE003345	90
13 710 10	WDE004345	65
13 710 10	WDE004345	90
14 377 32	WDE002318	86
14 377 32	WDE002318	91
14 377 33	WDE002320	86
14 377 33	WDE002320	91
14 382 86	143828600	87
16 200 02	IMT36108	85
16 233 32	IMT36243	85
17 380 17	CCT15860	98
17 380 18	CCT15861	98
17 380 19	MTN6606-0008	98
17 380 21	MTN6606-0070	98
17 380 22	MTN6606-0071	98
17 384 87	LSS100100	107
17 385 28	MTN5761-0000	100
17 385 98	MTN6710-0004	103
17 385 99	MTN6710-0002	103
17 386 60	MTN6730-0001	105
17 391 89	MTN6904-0001	97
17 391 90	MTN6904-0002	97
17 392 61	MTN6725-0003	104
17 392 62	MTN6725-0004	104
17 582 13	MTN684032	99
17 582 14	MTN684064	99
17 582 18	MTN683832	99
17 582 19	MTN683890	99
17 582 23	MTN693003	100
17 582 25	MTN663529	100
17 582 33	MTN689701	100
17 582 34	MTN689702	100
17 582 35	MTN683901	99
17 582 36	MTN668991	99
17 582 37	MTN668990	99
17 582 40	MTN6500-0113	106
17 582 41	MTN680204	99
17 582 45	MTN681829	99
17 582 48	MTN680329	99
17 582 67	MTN676090	100
17 582 79	MTN6725-0001	104
17 582 81	WDE002943	94
17 582 84	WDE003943	94
17 582 87	WDE004943	94
17 582 91	WDE002949	94
17 582 96	WDE003949	94
17 582 97	WDE004949	94
17 584 62	MTN639190	96

E-nr	Art.nr	Sida
17 584 75	MTN645094	105
17 584 90	MTN639126	105
17 584 91	MTN639125	105
17 584 92	MTN639150	105
17 584 93	MTN639178	105
17 584 94	MTN639180	105
17 586 68	MTN649350	103
17 586 69	MTN649310	103
17 587 40	MTN649202	101
17 587 41	MTN649204	101
17 587 42	MTN649208	101
17 587 43	MTN649212	101
17 587 50	MTN647393	101
17 587 51	MTN647593	101
17 587 52	MTN647893	101
17 587 53	MTN648493	101
17 587 60	MTN647395	101
17 587 61	MTN647595	101
17 587 62	MTN647895	101
17 587 63	MTN648495	101
17 587 70	MTN649802	102
17 587 71	MTN649804	102
17 587 72	MTN649808	102
17 587 75	MTN649704	102
17 587 80	MTN649908	102
17 587 81	MTN649912	102
17 587 85	MTN648704	102
17 587 91	MTN647091	103
17 587 96	MTN646991	103
17 588 30	MTN6003-0001	101
17 588 31	MTN6003-0002	101
17 588 32	MTN6003-0003	103
17 588 33	MTN6003-0004	102
17 588 34	MTN6003-0005	105
17 588 35	MTN6003-0006	102
17 588 35	MTN6003-0006	105
17 588 36	MTN6005-0001	97
17 588 37	MTN6921-0001	105
17 589 11	WDE002931	94
17 589 14	WDE003931	94
17 589 17	WDE004931	94
17 589 21	WDE002933	94
17 589 24	WDE003933	94
17 589 27	WDE004933	94
17 589 31	WDE002935	94
17 589 34	WDE003935	94
17 589 37	WDE004935	94
17 589 41	WDE002937	94
17 589 44	WDE003937	94
17 589 47	WDE004937	94
17 592 01	MTN682191	98
17 592 03	MTN682291	104
17 592 05	MTN644492	95
17 592 07	MTN644592	95
17 592 09	MTN644892	95
17 592 11	MTN644792	95
17 592 13	MTN644992	95
17 592 15	MTN644692	95
17 592 20	MTN670802	95
17 592 22	MTN670804	95
17 594 01	WDE002957	96
17 594 06	WDE003957	96
17 594 07	WDE004957	96
17 594 11	WDE002959	96
17 594 14	WDE003959	96
17 594 17	WDE004959	96
17 594 30	MTN632519	96
17 594 31	MTN632515	96
17 594 32	MTN632569	96

E-nr	Art.nr	Sida
17 594 43	MTN630719	96
17 594 44	MTN630760	96
17 594 45	MTN630819	96
17 594 46	MTN630860	96
17 594 47	MTN630919	96
17 594 48	MTN630960	96
17 596 01	WDE002939	94
17 596 04	WDE003939	94
17 596 07	WDE004939	94
17 596 11	WDE002941	94
17 596 14	WDE003941	94
17 596 17	WDE004941	94
17 596 21	WDE002963	94
17 596 24	WDE003963	94
17 596 27	WDE004963	94
17 596 99	MTN616790	94
17 599 00	MTN682991	97
17 599 10	MTN663692	98
17 599 12	MTN663591	97
17 599 13	MTN663592	97
17 599 14	MTN663595	97
17 599 15	MTN663593	97
17 599 16	MTN663594	97
17 599 17	MTN663596	97
17 599 25	MTN663991	97
18 200 01	WDE002972	55
18 200 02	WDE003396	53
18 200 03	WDE004396	53
18 200 04	WDE003451	87
18 200 05	WDE003461	87
18 200 06	WDE003462	87
18 200 07	WDE003192	55
18 200 07	WDE003192	89
18 200 08	WDE003291	55
18 200 08	WDE003291	89
18 200 09	WDE003292	55
18 200 09	WDE003292	86
18 200 09	WDE003292	89
18 200 10	WDE003290	55
18 200 10	WDE003290	86
18 200 10	WDE003290	89
18 200 18	WDE002944	55
18 200 98	WDE002117	44
18 200 99	WDE002122	44
18 201 06	WDE002106	44
18 201 06	WDE002106	88
18 201 07	WDE002974	86
18 201 08	WDE002975	86
18 201 09	WDE002978	86
18 201 10	WDE002979	86
18 201 11	WDE002111	44
18 201 11	WDE002111	88
18 201 14	WDE002729	54
18 201 15	WDE002730	54
18 201 16	WDE002116	44
18 201 16	WDE002116	88
18 201 17	WDE002316	45
18 201 19	WDE002217	44
18 201 19	WDE002217	88
18 201 21	WDE002121	44
18 201 21	WDE002121	88
18 201 22	WDE002321	45
18 201 24	WDE002222	44
18 201 24	WDE002222	88
18 201 26	WDE002126	44
18 201 26	WDE002126	88
18 201 27	WDE002326	45
18 201 29	WDE002359	56
18 201 31	WDE002131	44

E-nr	Art.nr	Sida
18 201 31	WDE002131	88
18 201 32	WDE002331	45
18 201 36	WDE002136	44
18 201 42	WDE002141	44
18 201 42	WDE002141	88
18 201 45	WDE002146	46
18 201 45	WDE002146	88
18 201 48	WDE002125	46
18 201 51	WDE002151	46
18 201 51	WDE002151	88
18 201 54	WDE002154	46
18 201 54	WDE002154	88
18 201 57	WDE002053	48
18 201 60	WDE002070	48
18 201 61	WDE002156	47
18 201 64	WDE002162	47
18 201 64	WDE002162	88
18 201 67	WDE002163	47
18 201 70	WDE002164	88
18 201 73	WDE002147	50
18 201 76	WDE002152	50
18 201 80	WDE002104	46
18 201 80	WDE002104	88
18 201 83	WDE002105	46
18 201 83	WDE002105	88
18 201 86	WDE002113	46
18 201 90	WDE002228	79
18 201 90	WDE002228	91
18 201 92	WDE002325	79
18 201 93	WDE005000	59
18 201 94	WDE002230	79
18 201 94	WDE002230	91
18 201 95	WDE005001	59
18 201 96	WDE005002	59
18 201 99	WDE005010	59
18 202 00	WDE005011	59
18 202 01	WDE005012	59
18 202 02	WDE005013	59
18 202 03	WDE005014	60
18 202 04	WDE005018	60
18 202 05	WDE005019	60
18 202 06	WDE005020	60
18 202 07	WDE005021	60
18 202 08	WDE005022	60
18 202 09	WDE005023	60
18 202 16	WDE005103	60
18 202 20	WDE002185	54
18 202 22	WDE002188	54
18 202 26	WDE002184	54
18 202 27	WDE002179	54
18 202 28	WDE002180	54
18 202 29	WDE003179	54
18 202 30	WDE002278	56
18 202 31	WDE004179	54
18 202 32	WDE002183	56
18 202 33	WDE002281	56
18 202 34	WDE002910	61
18 202 35	CCT5011-0001	61
18 202 36	WDE002282	56
18 202 37	CCT5015-0001	61
18 202 38	ALB68011	60
18 202 39	WDE002279	56
18 202 40	WDE002486	55
18 202 42	WDE002488	55
18 202 43	WDE002487	55
18 202 46	WDE002489	55
18 202 47	WDE002381	56
18 202 48	WDE002383	56
18 202 49	WDE002385	56

E-nr	Art.nr	Sida
18 202 61	WDE002328	52
18 202 62	WDE002323	52
18 202 64	WDE002324	52
18 202 64	WDE002324*	89
18 202 66	WDE002728	52
18 202 68	WDE002329	51
18 202 70	WDE002333	52
18 202 71	WDE002171	51
18 202 72	WDE002330	51
18 202 74	WDE002276	51
18 202 75	WDE002376	51
18 202 76	WDE002176	51
18 202 78	WDE002177	51
18 202 78	WDE002177	89
18 202 79	WDE002178	51
18 202 79	WDE002178	89
18 202 80	WDE004493	51
18 202 82	WDE004494	51
18 202 84	WDE002284	53
18 202 86	WDE002285	53
18 202 93	WDE002193	53
18 202 94	WDE002191	53
18 202 96	WDE002196	53
18 202 96	WDE002196	92
18 202 97	WDE002187	53
18 202 98	WDE002198	53
18 202 99	WDE002189	53
18 203 06	WDE003207	44
18 203 06	WDE003207	88
18 203 16	WDE003116	44
18 203 16	WDE003116	88
18 203 17	WDE003316	45
18 203 19	WDE003217	44
18 203 19	WDE003217	88
18 203 21	WDE003121	44
18 203 21	WDE003121	88
18 203 22	WDE003321	45
18 203 24	WDE003222	44
18 203 24	WDE003222	88
18 203 26	WDE003126	44
18 203 26	WDE003126	88
18 203 27	WDE003326	45
18 203 31	WDE003131	44
18 203 31	WDE003131	88
18 203 32	WDE003331	45
18 203 36	WDE003136	44
18 203 42	WDE003141	44
18 203 42	WDE003141	88
18 203 45	WDE003146	46
18 203 45	WDE003146	88
18 203 54	WDE003154	46
18 203 54	WDE003154	88
18 203 57	WDE003053	48
18 203 60	WDE003070	48
18 203 92	WDE003325	79
18 204 20	WDE003185	54
18 204 22	WDE003188	54
18 204 26	WDE003184	54
18 204 28	WDE003180	54
18 204 30	WDE003278	56
18 204 39	WDE003279	56
18 204 70	WDE003333	52
18 204 74	WDE003276	51
18 204 76	WDE003176	51
18 204 78	WDE003177	51
18 204 78	WDE003177	89
18 205 06	WDE004207	44
18 205 06	WDE004207	88
18 205 16	WDE004116	44

E-nr	Art.nr	Sida
18 205 16	WDE004116	88
18 205 17	WDE004316	45
18 205 19	WDE004217	44
18 205 19	WDE004217	88
18 205 21	WDE004121	44
18 205 21	WDE004121	88
18 205 22	WDE004321	45
18 205 24	WDE004222	44
18 205 24	WDE004222	88
18 205 26	WDE004126	44
18 205 26	WDE004126	88
18 205 27	WDE004326	45
18 205 31	WDE004131	44
18 205 31	WDE004131	88
18 205 32	WDE004331	45
18 205 36	WDE004136	44
18 205 42	WDE004141	44
18 205 42	WDE004141	88
18 205 45	WDE004146	46
18 205 45	WDE004146	88
18 205 54	WDE004154	46
18 205 54	WDE004154	88
18 205 57	WDE004053	48
18 205 60	WDE004070	48
18 205 92	WDE004325	79
18 206 20	WDE004185	54
18 206 22	WDE004188	54
18 206 26	WDE004184	54
18 206 28	WDE004180	54
18 206 30	WDE004278	56
18 206 39	WDE004279	56
18 206 70	WDE004333	52
18 206 74	WDE004276	51
18 206 76	WDE004176	51
18 206 78	WDE004177	51
18 206 78	WDE004177	89
18 207 01	WDE002395	44
18 207 01	WDE002395	45
18 207 01	WDE002395	47
18 207 01	WDE002395	53
18 207 01	WDE002395	80
18 207 02	WDE002930	85
18 207 04	WDE002932	85
18 207 06	WDE002457	87
18 207 08	WDE002459	87
18 207 11	WDE002470	87
18 207 11	WDE002470	91
18 207 12	WDE002480	87
18 207 12	WDE002480	91
18 207 13	WDE002499	87
18 207 13	WDE002499	91
18 207 22	WDE002027	47
18 207 23	WDE002028	47
18 207 24	WDE002019	47
18 207 26	WDE002020	47
18 207 30	WDE002022	44
18 207 31	WDE002023	44
18 207 32	WDE002024	44
18 207 35	WDE002025	44
18 207 36	WDE002026	44
18 207 37	WDE002397	80
18 207 40	WDE004491	45
18 207 44	WDE004492	45
18 207 60	WDE002165	50
18 207 61	WDE002166	50
18 207 62	WDE002167	50
18 207 63	WDE002168	50
18 207 64	WDE002071	50
18 207 65	WDE003071	50

E-nr	Art.nr	Sida
18 207 66	WDE004071	50
18 207 67	WDE002072	48
18 207 68	WDE003072	48
18 207 69	WDE004072	48
18 207 81	WDE004371	83
18 207 82	WDE004372	83
18 207 83	WDE004373	83
18 207 87	WDE004370	83
18 209 41	WDE002351	85
18 209 42	WDE002352	85
18 209 43	WDE002353	85
18 209 47	WDE002360	85
18 209 51	WDE003351	85
18 209 52	WDE003352	85
18 209 53	WDE003353	85
18 209 57	WDE003360	85
18 209 61	WDE004451	85
18 209 62	WDE004452	85
18 209 63	WDE004453	85
18 209 67	WDE004460	85
18 209 71	WDE002361	85
18 209 72	WDE002362	85
18 209 73	WDE002363	85
18 209 76	WDE002357	85
18 209 81	WDE003361	85
18 209 82	WDE003362	85
18 209 83	WDE003363	85
18 209 86	WDE003357	85
18 209 91	WDE004461	85
18 209 92	WDE004462	85
18 209 93	WDE004463	85
18 209 96	WDE004457	85
18 210 40	WDE002451	87
18 210 41	WDE002461	87
18 210 42	WDE002462	87
18 210 90	WDE002290	55
18 210 90	WDE002290	86
18 210 90	WDE002290	89
18 210 91	WDE002192	55
18 210 91	WDE002192	89
18 210 92	WDE002291	55
18 210 92	WDE002291	89
18 210 93	WDE002293	55
18 210 93	WDE002293	89
18 210 94	WDE002292	55
18 210 94	WDE002292	86
18 210 94	WDE002292	89
18 210 95	WDE002294	55
18 210 95	WDE002294	86
18 210 95	WDE002294	89
18 211 60	WDE002389	70
18 211 61	WDE002471	67
18 211 61	WDE002471	90
18 211 62	WDE002465	67
18 211 65	WDE002473	67
18 211 65	WDE002473	90
18 211 67	WDE002467	67
18 211 69	WDE002469	52
18 211 69	WDE002469	67
18 211 71	WDE002475	66
18 211 73	WDE002477	66
18 211 80	WDE002391	70
18 211 81	WDE002392	70
18 211 84	WDE002394	70
18 213 61	WDE003471	67
18 213 61	WDE003471	90
18 213 69	WDE003469	52
18 213 69	WDE003469	67
18 213 71	WDE003475	66

E-nr	Art.nr	Sida
18 213 73	WDE003477	66
18 213 80	WDE003391	70
18 213 81	WDE003392	70
18 213 84	WDE003394	70
18 214 77	WDE008290	57
18 215 61	WDE004471	67
18 215 61	WDE004471	90
18 215 69	WDE004469	52
18 215 69	WDE004469	67
18 215 71	WDE004475	66
18 215 73	WDE004477	66
18 215 80	WDE004391	70
18 215 81	WDE004392	70
18 215 84	WDE004394	70
18 217 17	WDE008490	57
18 217 35	WDE008690	57
18 221 16	WDE002016	89
18 221 16	WDE002016	92
18 221 21	WDE002021	89
18 221 21	WDE002021	92
18 221 41	WDE002101	82
18 221 41	WDE002101	91
18 221 47	WDE002100	82
18 221 51	WDE003101	82
18 221 51	WDE003101	91
18 221 57	WDE003100	82
18 221 61	WDE004101	82
18 221 61	WDE004101	91
18 221 67	WDE004100	82
18 221 71	WDE004341	83
18 221 72	WDE004342	83
18 221 73	WDE004343	83
18 221 76	WDE002076	92
18 221 77	WDE004340	83
18 221 81	WDE004351	84
18 221 82	WDE004352	84
18 221 83	WDE004353	84
18 221 84	WDE004354	84
18 221 87	WDE004350	84
18 221 88	WDE004357	84
18 222 41	WDE004001	84
18 222 42	WDE004002	84
18 222 43	WDE004003	84
18 222 44	WDE004004	84
18 222 47	WDE004000	84
18 222 48	WDE004007	84
18 222 51	WDE004011	84
18 222 52	WDE004012	84
18 222 53	WDE004013	84
18 222 54	WDE004014	84
18 222 57	WDE004010	84
18 222 58	WDE004017	84
18 222 61	WDE004021	84
18 222 62	WDE004022	84
18 222 63	WDE004023	84
18 222 64	WDE004024	84
18 222 67	WDE004020	84
18 222 68	WDE004027	84
18 223 11	WDE004031	83
18 223 12	WDE004032	83
18 223 13	WDE004033	83
18 223 16	WDE004030	83
18 223 42	WDE002302	82
18 223 42	WDE002302	91
18 223 43	WDE002303	82
18 223 43	WDE002303	91
18 223 44	WDE002304	82
18 223 45	WDE002305	82
18 223 52	WDE003302	82
18 223 52	WDE003302	91
18 223 53	WDE003303	82
18 223 53	WDE003303	91
18 223 54	WDE003304	82
18 223 55	WDE003305	82
18 223 62	WDE004302	82
18 223 62	WDE004302	91
18 223 63	WDE004303	82
18 223 63	WDE004303	91
18 223 64	WDE004304	82
18 223 65	WDE004305	82
18 223 74	WDE002344	82
18 223 76	WDE002346	82
18 223 84	WDE003344	82
18 223 86	WDE003346	82
18 223 94	WDE004344	82
18 223 96	WDE004346	82
18 224 16	WDE002916	89
18 224 16	WDE002916	92
18 224 21	WDE002921	89
18 224 21	WDE002921	92
18 224 41	WDE002401	82
18 224 41	WDE002401	91
18 224 42	WDE002402	82
18 224 42	WDE002402	91
18 224 43	WDE002403	82
18 224 43	WDE002403	91
18 224 44	WDE002404	82
18 224 45	WDE002405	82
18 224 76	WDE002976	92
18 224 84	WDE002181	53
18 224 86	WDE002186	53
18 224 86	WDE002186	92
18 224 93	WDE002393	53
18 224 97	WDE002387	53
18 233 11	WDE004041	83
18 233 12	WDE004042	83
18 233 13	WDE004043	83
18 233 16	WDE004040	83
18 324 99	WDE002289	53
18 950 67	WDE002108	57
18 950 68	WDE003108	57
18 950 69	WDE004108	57
18 950 77	WDE002109	57
18 950 78	WDE003109	57
18 950 79	WDE004109	57
18 951 01	189510100	57
18 951 06	189510600	57
18 951 11	189511100	57
18 951 31	189513100	57
18 951 36	189513600	57
18 951 41	189514100	57
18 951 51	189515100	57
18 951 56	189515600	57
18 951 61	189516100	57
18 951 86	189518600	57
18 951 87	189518700	57
18 951 91	189519100	57
18 951 96	189519600	57
18 951 97	189519700	57
18 958 76	WDE002408	53
18 958 77	WDE002410	53
18 958 78	WDE002412	53
31 577 15	WDE002202	49
31 577 15	WDE002202	88
31 577 17	WDE002204	49
31 577 17	WDE002204	88
31 577 18	WDE002200	49
31 577 27	WDE002205	49
31 577 27	WDE002205	88
31 577 28	WDE002208	49
31 577 28	WDE002208	88
31 577 29	WDE002209	49
31 577 29	WDE002209	88
31 577 30	WDE002210	49
31 577 30	WDE002210	88
31 577 32	WDE002212	49
31 577 32	WDE002212	88
31 577 33	WDE002214	49
31 577 33	WDE002214	88
31 577 34	WDE002215	49
31 577 34	WDE002215	88
31 577 35	WDE002218	49
31 577 35	WDE002218	88
31 577 36	WDE002219	49
31 577 36	WDE002219	88
31 577 37	WDE002220	49
31 577 37	WDE002220	88
31 577 38	WDE002490	49
45 088 90	ABL8MEM12020	72
49 591 32	495913000	100
49 591 36	495913600	100
50 827 00	306580028	75
50 827 10	306580029	75
51 020 12	WDE002377	77
51 020 13	WDE003377	77
51 020 18	WDE004377	77
51 020 19	WDE002378	77
51 020 20	WDE003378	77
51 020 21	WDE004378	77
51 020 22	WDE002379	77
51 020 23	WDE003379	77
51 020 28	WDE004379	77
51 020 77	WDE002441	73
51 020 78	WDE003441	73
51 020 79	WDE004442	73
51 024 00	306580009	75
51 024 01	306580001	75
51 024 02	306580002	75
51 024 03	306580008	75
51 024 04	306580005	75
51 024 05	306580006	75
51 024 06	306580004	75
51 024 10	306580027	75
51 024 11	306580019	75
51 024 12	306580020	75
51 024 13	306580026	75
51 024 14	306580023	75
51 024 15	306580024	75
51 024 16	306580022	75
51 025 57	WDE002423	77
51 025 58	WDE003423	77
51 025 59	WDE004423	77
51 026 17	WDE002443	79
51 026 37	WDE002925	74
51 026 47	WDE002433	75
51 026 57	WDE002435	75
51 026 60	WDE003081	74
51 026 60	WDE003081	77
51 026 61	WDE003083	74
51 026 61	WDE003083	77
51 026 62	WDE003085	74
51 026 62	WDE003085	77
51 026 63	WDE003087	74
51 026 63	WDE003087	77
51 026 64	WDE003089	74
51 026 64	WDE003089	77
51 026 65	WDE003091	74
51 026 65	WDE003091	77
51 026 66	WDE003093	74
51 026 66	WDE003093	77
51 026 67	WDE002434	74
51 026 68	WDE003434	74
51 026 69	WDE004434	74
51 026 77	WDE002436	74
51 026 78	WDE003436	74
51 026 79	WDE004436	74
51 026 90	WDE002426	76
51 026 91	WDE002427	76
51 026 94	WDE002439	76
51 026 95	WDE002440	76
51 026 96	WDE002424	76
51 026 97	WDE002425	76
51 026 98	WDE002437	76
51 026 99	WDE002438	76
51 035 40	WDE002031	81
51 035 41	WDE002032	81
51 035 42	WDE002033	81
51 035 43	WDE002034	81
51 035 44	WDE002035	81
51 035 45	WDE002036	81
51 035 46	WDE002037	81
51 035 47	WDE002038	81
51 035 48	WDE002039	81
51 035 49	WDE002040	81
51 035 50	WDE002041	74
51 035 50	WDE002041	81
51 035 51	WDE002042	74
51 035 51	WDE002042	81
51 035 52	WDE002043	81
51 035 53	WDE002044	81
51 035 54	WDE002045	81
51 035 55	WDE002046	81
51 035 56	WDE002047	81
51 089 27	WDE002915	79
51 089 28	WDE003915	79
51 089 29	WDE004915	79
51 268 80	306580018	75
51 268 81	306580010	75
51 268 82	306580011	75
51 268 83	306580017	75
51 268 84	306580014	75
51 268 85	306580015	75
51 268 86	306580013	75
51 463 70	VDIB17715U01	76
51 463 71	VDIB17715U12	76
51 463 72	VDIB17715U96	76
51 463 73	VDIB17715B01	76
51 463 74	VDIB17715B12	76
51 463 75	VDIB17715B96	76
51 463 76	VDIB17716U01	76
51 463 77	VDIB17716U12	76
51 463 78	VDIB17716U96	76
51 463 79	VDIB17716B01	76
51 463 80	VDIB17716B12	76
51 463 81	VDIB17716B96	76
51 463 82	VDIB1771XU01	76
51 463 83	VDIB1771XU12	76
51 463 84	VDIB1771XU96	76
51 463 85	VDIB1771XB01	76
51 463 86	VDIB1771XB12	76
51 463 87	VDIB1771XB96	76
51 508 31	INS64220	78
51 508 32	INS64221	78
51 508 33	INS64222	78
52 001 38	WDE002926	54
52 001 39	WDE002927	54

Exxact E-nr

E-nr	Art.nr	Sida
52 001 41	WDE002928	54
52 080 45	15218	72
52 080 46	15219	72
53 320 12	WDE002966	62
53 320 13	WDE002968	62
53 480 27	WDE002312	50
53 480 37	WDE002354	50
53 480 47	WDE002314	50
53 480 57	WDE002358	50
55 061 20	550612000	71
55 063 08	WDE002243	71
55 063 28	WDE002247	71
55 063 38	WDE002245	71
55 063 43	WDE002249	71
55 063 53	WDE002251	71
55 063 56	WDE002255	72
55 063 87	WDE002257	71
55 063 88	WDE002259	71
55 063 93	WDE002253	71
57 442 17	WDE002419	73
57 442 18	WDE003419	73
57 442 19	WDE004419	73
57 442 27	WDE002929	92
57 442 37	WDE002029	92
60 604 11	606041144	78
60 604 13	606041344	78
60 604 15	606041544	78
60 604 17	606041744	78
60 604 19	606041944	78
60 604 51	606045144	78
60 604 53	606045344	78
60 604 55	606045544	78
60 604 81	606048144	78
60 701 05	WDE002445	78
60 701 06	WDE003445	78
60 701 07	WDE004445	78
63 005 98	WDE002308	46
85 801 19	WDE002478	68
85 801 39	WDE003478	68
85 802 32	WDE004478	68
85 803 75	WDE002484	68
85 803 76	WDE003484	68
85 803 77	WDE004484	68
85 803 85	WDE002491	68
85 803 86	WDE003491	68
85 803 87	WDE004489	68
85 803 88	WDE002495	68
85 803 88	WDE002495	68
85 803 90	WDE002481	68
85 803 91	WDE003481	68
85 803 92	WDE004481	68
85 803 95	WDE002483	68
85 803 96	WDE003483	68
85 803 97	WDE004483	68

Exxact Art.nr

Art.nr	Sida
15218	72
15219	72
143828600	87
189510100	57
189510600	57
189511100	57
189513100	57
189513600	57
189514100	57
189515100	57
189515600	57
189516100	57
189518600	57
189518700	57
189519100	57
189519600	57
189519700	57
306580001	75
306580002	75
306580004	75
306580005	75
306580006	75
306580008	75
306580009	75
306580010	75
306580011	75
306580013	75
306580014	75
306580015	75
306580017	75
306580018	75
306580019	75
306580020	75
306580022	75
306580023	75
306580024	75
306580026	75
306580027	75
306580028	75
306580029	75
495913000	100
495913600	100
550612000	71
606041144	78
606041344	78
606041544	78
606041744	78
606041944	78
606045144	78
606045344	78
606045544	78
606048144	78
ABL8MEM12020	72
ALB68011	60
CCT15860	98
CCT15861	98
CCT5010-0001	61
CCT5011-0001	61
CCT5015-0001	61
CCT99100	60
CCT99100	64
IMT36108	85
IMT36243	85
INS64220	78
INS64221	78
INS64222	78
LSS100100	107
MTN550619	96
MTN5761-0000	100

Art.nr	Sida
MTN6003-0001	101
MTN6003-0002	101
MTN6003-0003	103
MTN6003-0004	102
MTN6003-0005	105
MTN6003-0006	102
MTN6003-0006	105
MTN6005-0001	97
MTN616790	94
MTN630719	96
MTN630760	96
MTN630819	96
MTN630860	96
MTN630919	96
MTN630960	96
MTN632515	96
MTN632519	96
MTN632569	96
MTN639125	105
MTN639126	105
MTN639150	105
MTN639178	105
MTN639180	105
MTN639190	96
MTN644492	95
MTN644592	95
MTN644692	95
MTN644792	95
MTN644892	95
MTN644992	95
MTN645094	105
MTN646991	103
MTN647091	103
MTN647393	101
MTN647395	101
MTN647593	101
MTN647595	101
MTN647893	101
MTN647895	101
MTN648493	101
MTN648495	101
MTN648704	102
MTN649202	101
MTN649204	101
MTN649208	101
MTN649212	101
MTN649310	103
MTN649350	103
MTN649704	102
MTN649802	102
MTN649804	102
MTN649808	102
MTN649908	102
MTN649912	102
MTN6500-0113	106
MTN6606-0008	98
MTN6606-0070	98
MTN6606-0071	98
MTN663529	100
MTN663591	97
MTN663592	97
MTN663593	97
MTN663594	97
MTN663595	97
MTN663596	97
MTN663692	98
MTN663991	97
MTN668990	99
MTN668991	99

Art.nr	Sida
MTN670802	95
MTN670804	95
MTN6710-0002	103
MTN6710-0004	103
MTN6725-0001	104
MTN6725-0003	104
MTN6725-0004	104
MTN6730-0001	105
MTN676090	100
MTN680204	99
MTN680329	99
MTN681829	99
MTN682191	98
MTN682291	104
MTN682991	97
MTN683832	99
MTN683890	99
MTN683901	99
MTN684032	99
MTN684064	99
MTN689701	100
MTN689702	100
MTN6904-0001	97
MTN6904-0002	97
MTN6921-0001	105
MTN693003	100
WDE002012	90
WDE002012	92
WDE002016	89
WDE002016	92
WDE002019	47
WDE002020	47
WDE002021	89
WDE002021	92
WDE002022	44
WDE002023	44
WDE002024	44
WDE002025	44
WDE002026	44
WDE002027	47
WDE002028	47
WDE002029	92
WDE002031	81
WDE002032	81
WDE002033	81
WDE002034	81
WDE002035	81
WDE002036	81
WDE002037	81
WDE002038	81
WDE002039	81
WDE002040	81
WDE002041	74
WDE002041	81
WDE002042	74
WDE002042	81
WDE002043	81
WDE002044	81
WDE002045	81
WDE002046	81
WDE002047	81
WDE002053	48
WDE002070	48
WDE002071	50
WDE002072	48
WDE002076	92
WDE002081	65
WDE002100	82
WDE002101	82

Art.nr	Sida
WDE002101	91
WDE002104	46
WDE002104	88
WDE002105	46
WDE002105	88
WDE002106	44
WDE002106	88
WDE002108	57
WDE002109	57
WDE002111	44
WDE002111	88
WDE002113	46
WDE002116	44
WDE002116	88
WDE002117	44
WDE002121	44
WDE002121	88
WDE002122	44
WDE002125	46
WDE002126	44
WDE002126	88
WDE002131	44
WDE002131	88
WDE002136	44
WDE002141	44
WDE002141	88
WDE002146	46
WDE002146	88
WDE002147	50
WDE002151	46
WDE002151	88
WDE002152	50
WDE002154	46
WDE002154	88
WDE002156	47
WDE002162	47
WDE002162	88
WDE002163	47
WDE002164	88
WDE002165	50
WDE002166	50
WDE002167	50
WDE002168	50
WDE002171	51
WDE002176	51
WDE002177	51
WDE002177	89
WDE002178	51
WDE002178	89
WDE002179	54
WDE002180	54
WDE002181	53
WDE002183	56
WDE002184	54
WDE002185	54
WDE002186	53
WDE002186	92
WDE002187	53
WDE002188	54
WDE002189	53
WDE002191	53
WDE002192	55
WDE002192	89
WDE002193	53
WDE002196	53
WDE002196	92
WDE002198	53
WDE002200	49
WDE002202	49

Art.nr	Sida
WDE002202	88
WDE002204	49
WDE002204	88
WDE002205	49
WDE002205	88
WDE002208	49
WDE002208	88
WDE002209	49
WDE002209	88
WDE002210	49
WDE002210	88
WDE002212	49
WDE002212	88
WDE002214	49
WDE002214	88
WDE002215	49
WDE002215	88
WDE002217	44
WDE002217	88
WDE002218	49
WDE002218	88
WDE002219	49
WDE002219	88
WDE002220	49
WDE002220	88
WDE002222	44
WDE002222	88
WDE002228	79
WDE002228	91
WDE002230	79
WDE002230	91
WDE002243	71
WDE002245	71
WDE002247	71
WDE002249	71
WDE002251	71
WDE002253	71
WDE002255	72
WDE002257	71
WDE002259	71
WDE002276	51
WDE002278	56
WDE002279	56
WDE002281	56
WDE002282	56
WDE002284	53
WDE002285	53
WDE002289	53
WDE002290	55
WDE002290	86
WDE002290	89
WDE002291	55
WDE002291	89
WDE002292	55
WDE002292	86
WDE002292	89
WDE002293	55
WDE002293	89
WDE002294	55
WDE002294	86
WDE002294	89
WDE002299	64
WDE002299	90
WDE002302	82
WDE002302	91
WDE002303	82
WDE002303	91
WDE002304	82
WDE002305	82

Art.nr	Sida
WDE002307	62
WDE002307	90
WDE002308	46
WDE002311	63
WDE002311	90
WDE002312	50
WDE002313	63
WDE002313	90
WDE002314	50
WDE002315	63
WDE002315	90
WDE002316	45
WDE002318	86
WDE002318	91
WDE002319	63
WDE002319	90
WDE002320	86
WDE002320	91
WDE002321	45
WDE002323	52
WDE002324	52
WDE002324*	89
WDE002325	79
WDE002326	45
WDE002328	52
WDE002329	51
WDE002330	51
WDE002331	45
WDE002333	52
WDE002335	64
WDE002335	90
WDE002337	64
WDE002337	90
WDE002341	62
WDE002343	65
WDE002343	90
WDE002344	82
WDE002345	65
WDE002345	90
WDE002346	82
WDE002349	63
WDE002349	90
WDE002351	85
WDE002352	85
WDE002353	85
WDE002354	50
WDE002357	85
WDE002358	50
WDE002359	56
WDE002360	85
WDE002361	85
WDE002362	85
WDE002363	85
WDE002364	69
WDE002365	69
WDE002366	69
WDE002368	69
WDE002376	51
WDE002377	77
WDE002378	77
WDE002379	77
WDE002381	56
WDE002383	56
WDE002385	56
WDE002387	53
WDE002389	70
WDE002391	70
WDE002392	70
WDE002393	53

Art.nr	Sida
WDE002394	70
WDE002395	44
WDE002395	45
WDE002395	47
WDE002395	53
WDE002395	80
WDE002396	65
WDE002396	80
WDE002397	80
WDE002401	82
WDE002401	91
WDE002402	82
WDE002402	91
WDE002403	82
WDE002403	91
WDE002404	82
WDE002405	82
WDE002408	53
WDE002410	53
WDE002412	53
WDE002419	73
WDE002423	77
WDE002424	76
WDE002425	76
WDE002426	76
WDE002427	76
WDE002433	75
WDE002434	74
WDE002435	75
WDE002436	74
WDE002437	76
WDE002438	76
WDE002439	76
WDE002440	76
WDE002441	73
WDE002443	79
WDE002445	78
WDE002451	87
WDE002457	87
WDE002459	87
WDE002461	87
WDE002462	87
WDE002464	66
WDE002465	67
WDE002466	65
WDE002467	67
WDE002469	52
WDE002469	67
WDE002470	87
WDE002470	91
WDE002471	67
WDE002471	90
WDE002473	67
WDE002473	90
WDE002475	66
WDE002477	66
WDE002478	68
WDE002480	87
WDE002480	91
WDE002481	68
WDE002483	68
WDE002484	68
WDE002486	55
WDE002487	55
WDE002488	55
WDE002489	55
WDE002490	49
WDE002491	68
WDE002495	68

Art.nr	Sida
WDE002495	68
WDE002499	87
WDE002499	91
WDE002728	52
WDE002729	54
WDE002730	54
WDE002910	61
WDE002912	90
WDE002912	92
WDE002914	61
WDE002915	79
WDE002916	89
WDE002916	92
WDE002921	89
WDE002921	92
WDE002925	74
WDE002926	54
WDE002927	54
WDE002928	54
WDE002929	92
WDE002930	85
WDE002931	94
WDE002932	85
WDE002933	94
WDE002935	94
WDE002937	94
WDE002939	94
WDE002941	94
WDE002943	94
WDE002944	55
WDE002949	94
WDE002957	96
WDE002959	96
WDE002963	94
WDE002966	62
WDE002968	62
WDE002972	55
WDE002974	86
WDE002975	86
WDE002976	92
WDE002978	86
WDE002979	86
WDE003053	48
WDE003070	48
WDE003071	50
WDE003072	48
WDE003081	74
WDE003081	77
WDE003083	74
WDE003083	77
WDE003085	74
WDE003085	77
WDE003087	74
WDE003087	77
WDE003089	74
WDE003089	77
WDE003091	74
WDE003091	77
WDE003093	74
WDE003093	77
WDE003100	82
WDE003101	82
WDE003101	91
WDE003108	57
WDE003109	57
WDE003116	44
WDE003116	88
WDE003121	44
WDE003121	88

Art.nr	Sida
WDE003126	44
WDE003126	88
WDE003131	44
WDE003131	88
WDE003136	44
WDE003141	44
WDE003141	88
WDE003146	46
WDE003146	88
WDE003154	46
WDE003154	88
WDE003176	51
WDE003177	51
WDE003177	89
WDE003179	54
WDE003180	54
WDE003184	54
WDE003185	54
WDE003188	54
WDE003192	55
WDE003192	89
WDE003207	44
WDE003207	88
WDE003217	44
WDE003217	88
WDE003222	44
WDE003222	88
WDE003276	51
WDE003278	56
WDE003279	56
WDE003290	55
WDE003290	86
WDE003290	89
WDE003291	55
WDE003291	89
WDE003292	55
WDE003292	86
WDE003292	89
WDE003299	64
WDE003299	90
WDE003302	82
WDE003302	91
WDE003303	82
WDE003303	91
WDE003304	82
WDE003305	82
WDE003307	62
WDE003307	90
WDE003311	63
WDE003311	90
WDE003313	63
WDE003313	90
WDE003316	45
WDE003321	45
WDE003325	79
WDE003326	45
WDE003331	45
WDE003333	52
WDE003335	64
WDE003335	90
WDE003337	64
WDE003337	90
WDE003341	62
WDE003343	65
WDE003343	90
WDE003344	82
WDE003345	65
WDE003345	90
WDE003346	82

Art.nr	Sida
WDE003349	63
WDE003349	90
WDE003351	85
WDE003352	85
WDE003353	85
WDE003357	85
WDE003360	85
WDE003361	85
WDE003362	85
WDE003363	85
WDE003364	69
WDE003365	69
WDE003366	69
WDE003368	69
WDE003377	77
WDE003378	77
WDE003379	77
WDE003391	70
WDE003392	70
WDE003394	70
WDE003396	53
WDE003419	73
WDE003423	77
WDE003434	74
WDE003436	74
WDE003441	73
WDE003445	78
WDE003451	87
WDE003461	87
WDE003462	87
WDE003464	66
WDE003466	65
WDE003469	52
WDE003469	67
WDE003471	67
WDE003471	90
WDE003475	66
WDE003477	66
WDE003478	68
WDE003481	68
WDE003483	68
WDE003484	68
WDE003491	68
WDE003915	79
WDE003931	94
WDE003933	94
WDE003935	94
WDE003937	94
WDE003939	94
WDE003941	94
WDE003943	94
WDE003949	94
WDE003957	96
WDE003959	96
WDE003963	94
WDE004000	84
WDE004001	84
WDE004002	84
WDE004003	84
WDE004004	84
WDE004007	84
WDE004010	84
WDE004011	84
WDE004012	84
WDE004013	84
WDE004014	84
WDE004017	84
WDE004020	84
WDE004021	84

Art.nr	Sida
WDE004022	84
WDE004023	84
WDE004024	84
WDE004027	84
WDE004030	83
WDE004031	83
WDE004032	83
WDE004033	83
WDE004040	83
WDE004041	83
WDE004042	83
WDE004043	83
WDE004053	48
WDE004070	48
WDE004071	50
WDE004072	48
WDE004100	82
WDE004101	82
WDE004101	91
WDE004108	57
WDE004109	57
WDE004116	44
WDE004116	88
WDE004121	44
WDE004121	88
WDE004126	44
WDE004126	88
WDE004131	44
WDE004131	88
WDE004136	44
WDE004141	44
WDE004141	88
WDE004146	46
WDE004146	88
WDE004154	46
WDE004154	88
WDE004176	51
WDE004177	51
WDE004177	89
WDE004179	54
WDE004180	54
WDE004184	54
WDE004185	54
WDE004188	54
WDE004207	44
WDE004207	88
WDE004217	44
WDE004217	88
WDE004222	44
WDE004222	88
WDE004276	51
WDE004278	56
WDE004279	56
WDE004299	64
WDE004299	90
WDE004302	82
WDE004302	91
WDE004303	82
WDE004303	91
WDE004304	82
WDE004305	82
WDE004307	62
WDE004307	90
WDE004311	63
WDE004311	90
WDE004313	63
WDE004313	90
WDE004316	45
WDE004321	45

Art.nr	Sida
WDE004325	79
WDE004326	45
WDE004331	45
WDE004333	52
WDE004335	64
WDE004335	90
WDE004337	64
WDE004337	90
WDE004340	83
WDE004341	83
WDE004342	83
WDE004343	83
WDE004344	82
WDE004345	65
WDE004345	90
WDE004346	82
WDE004349	63
WDE004349	90
WDE004350	84
WDE004351	84
WDE004352	84
WDE004353	84
WDE004354	84
WDE004357	84
WDE004364	69
WDE004365	69
WDE004366	69
WDE004368	69
WDE004370	83
WDE004371	83
WDE004372	83
WDE004373	83
WDE004377	77
WDE004378	77
WDE004379	77
WDE004391	70
WDE004392	70
WDE004394	70
WDE004396	53
WDE004419	73
WDE004423	77
WDE004434	74
WDE004436	74
WDE004441	62
WDE004442	73
WDE004443	65
WDE004443	90
WDE004445	78
WDE004451	85
WDE004452	85
WDE004453	85
WDE004457	85
WDE004460	85
WDE004461	85
WDE004462	85
WDE004463	85
WDE004464	66
WDE004466	65
WDE004469	52
WDE004469	67
WDE004471	67
WDE004471	90
WDE004475	66
WDE004477	66
WDE004478	68
WDE004481	68
WDE004483	68
WDE004484	68
WDE004489	68

Art.nr	Sida
WDE004491	45
WDE004492	45
WDE004493	51
WDE004494	51
WDE004495	65
WDE004496	65
WDE004915	79
WDE004931	94
WDE004933	94
WDE004935	94
WDE004937	94
WDE004939	94
WDE004941	94
WDE004943	94
WDE004949	94
WDE004957	96
WDE004959	96
WDE004963	94
WDE005000	59
WDE005001	59
WDE005002	59
WDE005010	59
WDE005011	59
WDE005012	59
WDE005013	59
WDE005014	60
WDE005018	60
WDE005019	60
WDE005020	60
WDE005021	60
WDE005022	60
WDE005023	60
WDE005103	60
WDE008290	57
WDE008490	57
WDE008690	57
VDIB17715B01	76
VDIB17715B12	76
VDIB17715B96	76
VDIB17715U01	76
VDIB17715U12	76
VDIB17715U96	76
VDIB17716B01	76
VDIB17716B12	76
VDIB17716B96	76
VDIB17716U01	76
VDIB17716U12	76
VDIB17716U96	76
VDIB1771XB01	76
VDIB1771XB12	76
VDIB1771XB96	76
VDIB1771XU01	76
VDIB1771XU12	76
VDIB1771XU96	76

Life Is On | Schneider Electric

För mer information om Exxact och Schneider Electric, besök
www.schneider-electric.se
eller kontakta din lokala Schneider Electric-representant.

Schneider Electric Sverige AB
Frösundaviks allé 1
169 70 Solna
Tel: 010 - 478 20 00
info@se.schneider-electric.com
www.schneider-electric.com/se

As standards, specifications, and designs change from time to time, please ask for confirmation if you have questions about the Swedish Exxact products.
This document has been printed on ecological paper.
© 2017 Schneider Electric. All rights reserved. Life Is On Schneider Electric is a trademark and the property of Schneider Electric SE, its subsidiaries and affiliated companies. MK0213

Juli 2018

© Schneider Electric Sverige AB