

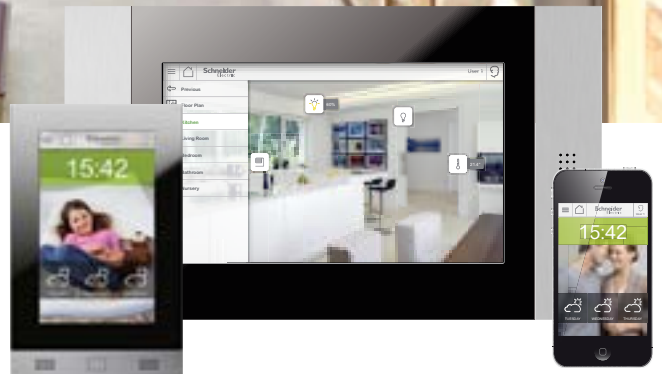
Life Is On

Schneider
Electric

KNX – fastighetsautomation



För alla typer av byggnader



schneider-electric.se/knx



Den moderna byggnaden dämpar själv ljus och temperatur i rum som inte används. Den skiner upp när rätt person kommer in, och larmar vid inbrott, läckor och eldsvådor. Med KNX får du en fastighet där alla funktioner pratar med varandra. Maximal energieffektivitet, trygghet och komfort är inte en självklarhet för alla. Men säkert för dig.

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.





Innehåll

Presentation	4
Systemuppbyggnad	8
Användargränssnitt	10
D-Life och Exxact	12
Visualisering och kontroll	13
eConfigure KNX Lite	14
Produktkatalog	15
KNX översikter	36

Framtidssäkrad elinstallation



Kan alla dina behov tillgodoses i ett system?

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. Och dessa krav har ökat enormt under de senaste åren. Detta gäller särskilt inom områdena 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 flexiblere 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.

Trygg 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





Perfekta arbetsförhållanden

Det dagliga arbetet på kontoret underlättas med hjälp av smarta KNX-lösningar och energi sparas – helt automatiskt. Anpassning av belysning, värme och luftkonditionering till speciella situationer innebär att optimala arbetsförhållanden kan uppnås när som helst. Onödig energikonsumtion förhindras genom att säkerställa att ej använda laster stängs av automatiskt.

Öppen planlösning

Flexibel belysningsstyrning

På ett kontor med öppen planlösning är det ovanligt att medarbetarna lämnar sin arbetsplats vid samma klockslag, utan de droppar av allt eftersom. Närvarodetektorer över skrivbordsytorna detekterar när ett område inte längre används, och då automatiskt inaktiverar belysningen. Konstantljusreglering säkerställer optimala ljusförhållanden från morgon till kväll.

Konferensrum

Presentationsläge med en knapptryckning

Med KNX är det förvånande lätt att förbereda en presentation. Med en knapptryckning, dimmas ljuset ner i hela konferensrummet, jalousier och filmduk sänks ner, ljudsystem och projektor aktiveras, och värme eller luftkonditionering ställs in på den önskade temperaturen. Och om mötet visar sig bli ett långt sådant, aktiverar CO² sensorer automatiskt ventilationssystemet.



spaceLYnk



Argus närvarodetektor



D-Life Multitouch



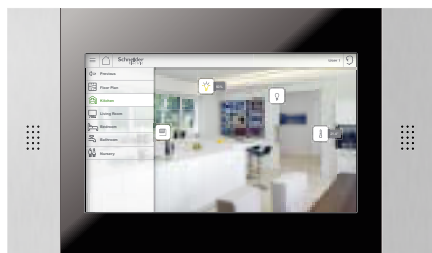
Trygg boendekomfort

I hemmet, höjer en modern KNX-installation livskvaliteten genom att tillåta att vardagsfunktioner styrs enklare, mer bekvämt såväl som mer säkert och kostnadseffektivt med KNX.

Entré

Ökad säkerhet och trygghet med centrala funktioner

Det ger dig en bra känsla när du med en enda blick kan se att allt är ok när du lämnar en byggnad. En touchpanel i hallen ger en överblick över byggnadens status och möjliggör centrala funktioner såsom "närvarosimulering" eller "central från". Utvalda laster såsom belysning eller apparater anslutna till speciella vägguttag kan integreras i sådana funktioner. När huset står tomt detekterar sensorer kraftig vind eller alltför starkt solljus och aktiverar automatiskt markiser och жалusier i utsatta områden som en skyddsåtgärd.



U.motion touchpanel

Vardagsrum

Personlig boendekomfort

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: gardiner 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.



D-Life Tryckknapp Pro



Exxact rörelsedetektor



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 löpande 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

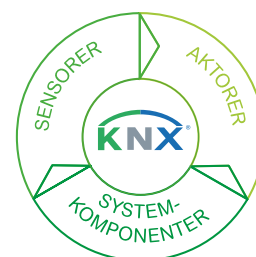
Dessa är startpunkten för varje händelse, eftersom de samlar in information och skickar det på bussen som ett datatelegram. Detta kan vara information om rumstemperatur, rörelse, vindmätningar eller manuella manövreringar.

Aktorer

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

En stark partner för KNX-lösningar

KNX från Schneider Electric innehåller ett omfattande sortiment av certifierade produkter 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.





Systemkomponenter (urval)



Spänningsförsörjning



Logikmodul



USB-gränssnitt



Linjekopplare



IP Router



homeLYnk

Sensorer (urval)



Tryckknapp



Närvarodetektor



Tryckknapp med
rumsregulator



Binäringång



Väderstation

Aktorer (urval)



Brytaktor



Dimmeraktor



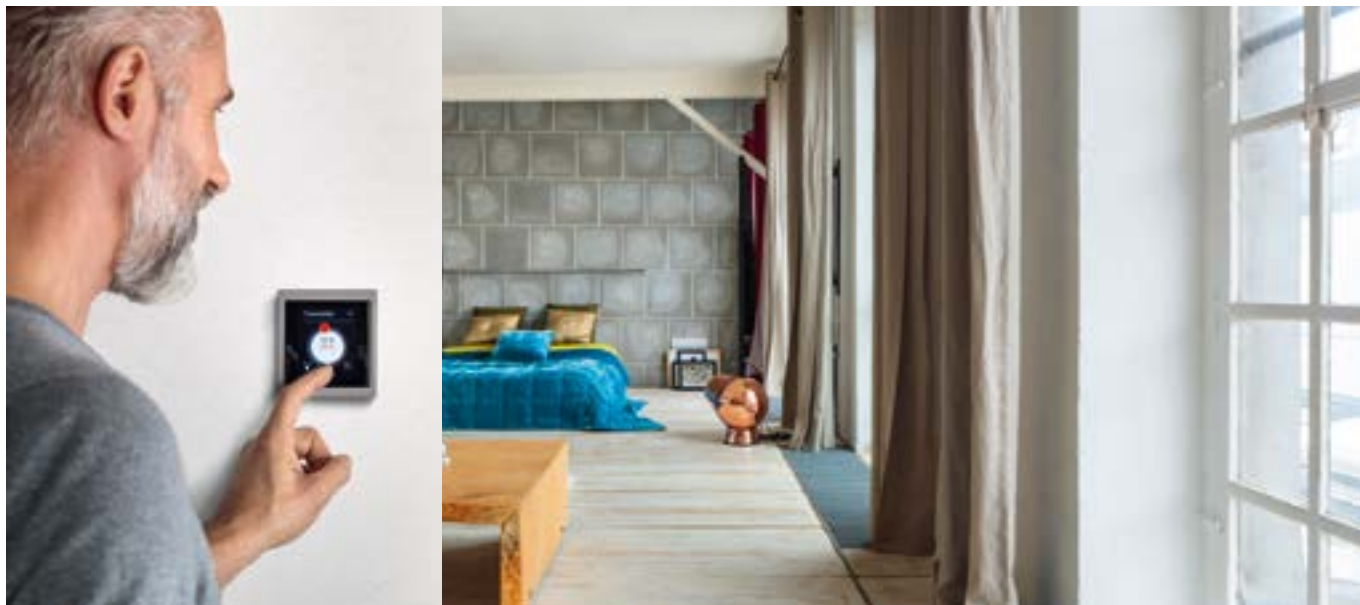
Värmeaktor



Jalusiaktor



KNX DALI-Gateway



Innovativ och intuitiv – de nya användargränssnitten inom KNX

KNX Multitouch Pro och KNX Tryckknapp Pro från Schneider Electric är en helt ny generation av användargränssnitt inom KNX. Schneider Electric är stolta över att få introducera denna nya teknologi, som erbjuder intuitiv manövrering och flexibel funktionalitet paketerad i en elegant design, som möter våra kunders behov och hjälper oss att uppnå vår mission – att möjliggöra att **Life Is On** överallt, för alla och i varje ögonblick.

KNX Multitouch Pro och KNX Tryckknapp Pro

De nya användargränssnitten KNX Multitouch Pro och KNX Tryckknapp Pro är det perfekta tillägget till en modern KNX installation. Funktioner som kan nämnas är en fullt utvecklad design med insatser som passar perfekt infällt i ramen, ett nytt användargränssnitt som liknar den intuitiva och praktiska manövreringen av en smartphone eller surfplatta och en hel rad funktioner som är bekanta från konventionella multitryckknappar. Schneider Electric levererar den perfekta kombinationen av bekvämlighet och design.



KNX Multitouch Pro
D-Life ram grafit metallic



KNX Tryckknapp Pro
D-Life grafit metallic

KNX Multitouch Pro



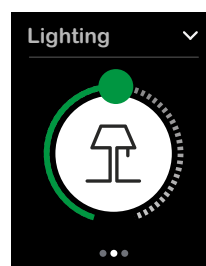
Nya KNX Multitouch Pro sticker ut tack vare sin exceptionella design. Manövreringen av KNX Multitouch Pro liknar den hos en smartphone eller surfplatta. Swiping används för att enkelt och intuitivt växla mellan huvudmenyer – varav så många som åtta är möjliga. Enheten erbjuder val av två display-interface, med vertikalt eller roterande vred – eller en kombination av båda.

Specialfunktioner:

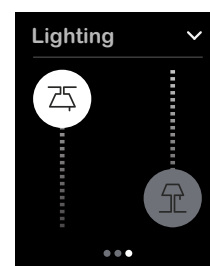
- Närvarofunktion: displaybelysningen aktiveras automatiskt när en användare närmar sig
- Handkontroll: kontrollerar en fördefinierad funktion genom en specifik rörelse
- Skräddarsydd skärmläckare



Med en svepande rörelse skiftar man mellan de olika huvudfunktionerna.



Belysningsstyrning –
i roterande display-
interface
Med utseendet
och känslan av en
manöverratt.



Belysningsstyrning –
i vertikalt display-
interface
Möjligt att styra två
funktioner från samma
fönster.

KNX Tryckknapp Pro



Med hög kvalitet och design samt intuitiv användbarhet fokuserar nya KNX Tryckknapp Pro på det väsentliga.

De individuella beröringskänsliga zonerna på sensorplattan visas med upplysta funktionssymboler som lyser genom den genomskinliga ytan, vilket framhäver den nya tryckknappens höga kvalitet och design.

KNX Tryckknapp Pro kan konfigureras för en, två, tre eller fyra funktioner för styrning av belysning, jalousier, och scenarier. Den i kombination med KNX Multitouch Pro, erbjuder den perfekta lösningen för intuitiv, flexibel rumsstyrning i både bostäder och kommersiella fastigheter.

Kundanpassade symboler

Setet med folieark som medföljer KNX Tryckknapp Pro gör att du tydligt och professionellt kan märka standardfunktioner. En tom hållare för montering av valfria ikoner kan också användas vid behov.



Individuella ikoner för montage i foliehållare

Vilken stil passar dig?

Välj mellan olika färger och ramar i D-Life eller Exxact

Den nya apparatserien D-Life har en ny grundläggande geometri. Maximal yta – minimal ram. Diskret utan utskjutande knappar.

D-Life knappar i fem färger och med ramar i termoplast, metall, glas och sten



D-Life lotus vit



D-Life antracit



D-Life silver



D-Life grafit metallic



D-Life mocca metallic



D-Life knapp lotus vit,
glasram kristall vit



D-Life Multitouch, glasram
onyx svart



D-Life knapp silver,
ram skiffersten

Exxact - Sveriges bredaste apparatserie har en elegant design och omfattar allt du behöver, från tryckknappar till uttag och säkerhetsapparater.

Exxact knappar i tre färger och med fyra olika ramserier



Exxact vit med ram Primo



Exxact metallic med
ram Primo



Exxact antracit med ram
Solid borstad stål



Exxact med ram Solid glas



Exxact med ram Design



Exxact med ram Basic

Visualisering och kontroll

InSideControl

Full kontroll – överallt och när som helst

Erbjud dina kunder mobil fastighetsstyrning: InSideControl förvandlar smartphones och surfplattor i hemmet eller på kontoret till en praktisk fjärrkontroll för alla fastighetens funktioner.

InSideControl-appen erbjuder alla KNX-systemets bekvämligheter. Styra belysning och HVAC, återskapa scenarier, mäta och visualisera energiförbrukningen är några av de möjligheter som du får genom appen.



homeLynk (Wiser för KNX)

Bekväm styrning via mobila enheter

Användargränssnittet i homeLynk kan visas på alla enheter, både lokala och mobila. Gränssnittet som är optimerat för varje enhet, säkerställer en snabb hantering – som gör navigeringen enklare än någonsin.

Dina kunder kan styra och övervaka alla fastighetens funktioner även när de är borta och koppla upp sig när som helst tack vare applikationens webbserver. Allt som behövs är en internetanslutning och en smartphone, surfplatta eller dator.



U.motion Touch 7, 10 och 15

Rumsstyrning – central kontroll

U.motion-touchpaneler ger visualiseringen en elegant inramning. Det finns tre olika storlekar tillgängliga för olika krav och budgetar, från en supertunn Androidbaserad 7-tumsskärm som kan installeras vertikalt eller horisontellt, till en större 10-tumsskärm eller en imponerande premiumskärm på 15 tum.



eConfigure KNX Lite

mjukvara



En enkel programvara för smarta hem och kommersiella byggnader

eConfigure KNX Lite erbjuder professionella och effektiva lösningar, från planering till installation och idrifttagning.

- Lär dig att konstruera, installera och underhålla autonoma KNX-system på bara en dag.
- Erbjuder hela styrkan i KNX utan den komplexitet som öppna protokoll och enheter ibland kan ge.
- Inbyggd flexibilitet för att kunna vidareutveckla lösningen då byggnaden utökas, med full kompatibilitet till programmeringsverktyget ETS Pro för större byggnader.
- Spara tid och öka din effektivitet i framtida projekt – återanvänd färdiga lösningar i programmet eller ladda ned från Schneider Electric.
- Du kan skapa och redigera professionella materiallistor och rapporter för genomgång och avstämning med din kund och på så sätt säkerställa ett korrekt anbud.

eConfigure KNX Lite

P133784



Programvaran kan laddas ner gratis från Schneider Electrics hemsida. För att överföra den konfigurerade lösningen till de fysiska apparaterna behöver man en licensdongel som köps via våra grossistpartners.

Kompatibelt operativsystem: Windows 7 SP1, Windows 8, Windows 10
Minimum datorkapacitet: se användarmanual
Lista på integrerade KNX-produkter: se användarmanual

Beskrivning	Art.nr	E-nr
eConfigure KNX Lite	LSS900100	17 392 24
Innehåll: Låda med KNX dongel samt USB-sticka med installationsfil		

Produktkatalog

Systemkomponenter

Spänningsförsörjning KNX



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



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



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



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



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

Logikmodul



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

Systemkomponenter

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 busskabellns 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 skyddsror 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

Tillbehör

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

Energimätning

Energimätare



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, fränkoppling 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



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

homeLYnk

homeLYnk (Wiser för KNX)



Logisk Styrenhet

homeLYnk är enklaste vägen till att visualisera och styra en komplett hemautomationslösning med KNX och Modbus kommunikation.

homeLYnk 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

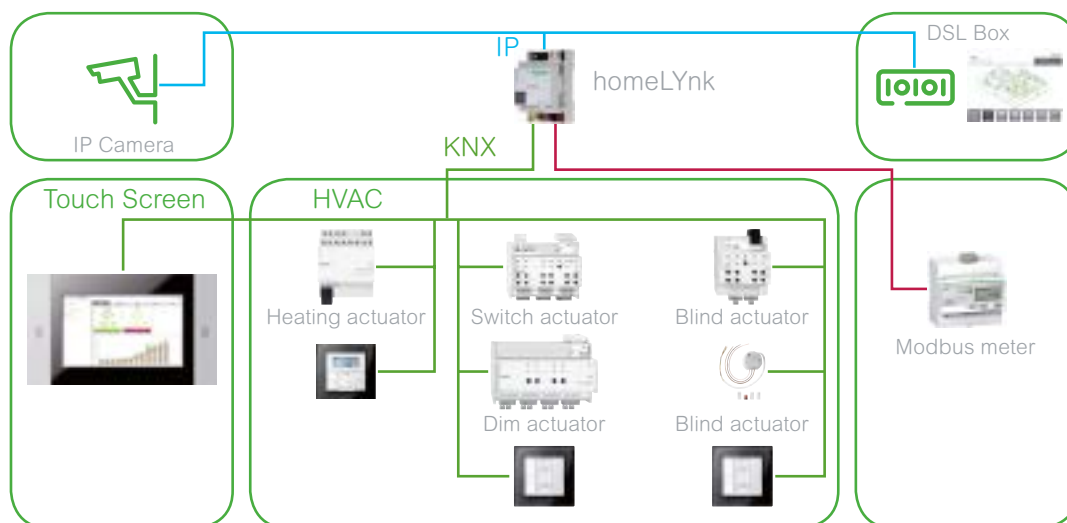
Omgivning: Kan installeras på höjder upp till 2000 m över havet (MSL)

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
homeLYnk (Wiser för KNX)	3 moduler	1 st	LSS100100	17 384 87



spaceLYnk



Logisk Styrenhet

spaceLYnk knyter samman styrfunktioner som kan bilda ett komplext fastighetsautomationssystem för mindre och medelstora, men även för stora fastigheter. Det unika användargränssnittet visualiserar energianvändning, styrfunktioner och data för underhåll. Systemet är åtkomligt både lokalt och via fjärruppkoppling i dator, smartphone och surfplatta, vilket ger ett konsekvent utseende som underlättar snabba åtgärder. spaceLYnk är kompatibelt med olika system vilket gör att styrning av belysning, solavskärmning och värmesystem länkas till det centrala fastighetsautomationssystemet t ex EcoStruxure.

Kommunikation:

- IP-anslutning för kommunikation med BACnet server, Modbus, KNX, och Web services. Du kan också komma åt webb-servern för att konfigurera och visa det grafiska användargränssnittet.
- USB-port (3G modem, etc.) Modbus seriell port för anslutning till andra enheter (Smartlink, IEM, PM, mm.)
- KNX-anslutning för kommunikation med KNX produkter och DALI-styrning.
- RS232-anslutning för styrning av musikspelare, videoprojektorer etc.

Applikationer:

- Logiska funktioner
- WEB SCADA visualisering för PC och pekskärmar
- Gateway mellan KNX och Modbus RTU/TCP
- BACnet Server (500 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 50 användare med unika login och passwords
- BACnet certifierad "BACnet Application Specific Controller (B-ASC)"
- Nya ikoner



enocean®



Matningsspänning: 24 V DC, 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

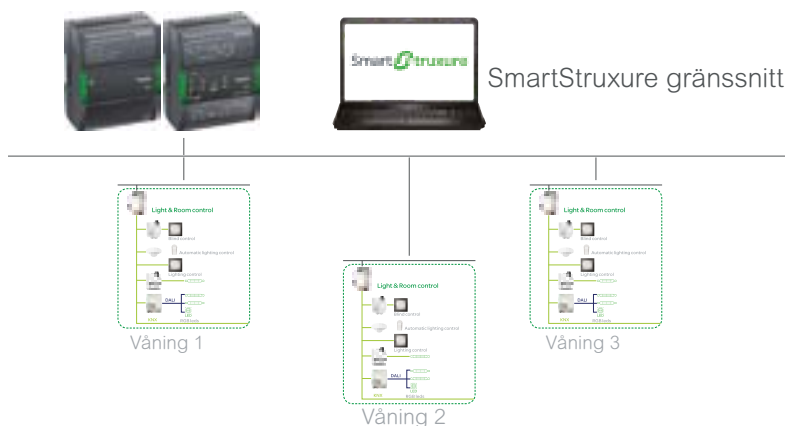
Dimension: 90 x 52 x 58 mm (HxWxD)

Modulbredd: 3 moduler = ca 54 mm

Beskrivning	Dimension	Ant/tp	Art.nr	E-nr
spaceLYnk	3 moduler	1 st	LSS100200	17 385 27

Arkitektur för stora fastigheter

SmartStruxure Automation Server (AS)



InSideControl

InSideControl IP-Gateway



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 tunnelling, 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



InSideControl App/HD App för smartphones och surfplattor kan användas för individuell styrning av belysning, jalousier 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 Electric's hemsida.

Tryckknappar, rumsregulatorer och displayer

D-Life Multitouch Pro

PI/O00000859



D-Life KNX multitouchdisplay 71x71 mm med integrerad rumsregulator. Upp till 32 funktioner fördelade på 8 sidor kan styras och visualiseras med enkla fingerrörelser. Proximity sensor som slår på skärmen när man närmar sig. Extra beröringsfri funktion kan erhållas genom att röra handen framför displayen i den programmerade riktningen. Analog ingång för anslutning av en golvtemperaturgivare 17 392 25. Strömförsörjning via KNX-bussen. Kompletteras med valfri D-Life ram och stölskydd 17 391 76.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
multitouch Pro	svart	1 st	MTN6215-5910	17 391 75
golvgivare för RTR		1 st	MTN5775-0003	17 392 25

D-Life Tryckknapp Pro

00000000



D-Life KNX tryckknapp 71x71 mm i termoplast med möjlighet att konfigurera för 1-4 knappar. Bakgrundsbelysta symboler med statusindikering framträder vid aktivering. Folieark med färdiga ikoner för konfigurering medföljer. För infällt montage i apparatdosa c/c 60 mm. Kompletteras med valfri D-Life ram. Tillbehör; extra foli set MTN6270-0011, stölskydd 17 391 76.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
tryckknapp Pro	antracit	1 st	MTN6180-6034	17 391 70
tryckknapp Pro	lotus vit	1 st	MTN6180-6035	17 391 71
tryckknapp Pro	silver	1 st	MTN6180-6036	17 391 72
tryckknapp Pro	gråfit metallic	1 st	MTN6180-6050	17 391 73
tryckknapp Pro	moCCA metallic	1 st	MTN6180-6052	17 391 74

Tryckknappar, rumsregulatorer och displayer

Exxact Vipprtryckknapp

P118145



KNX vipprtryckknapp 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 60mm. För utanpåliggande montage används dosa 35mm. Kompletteras med valfri Exxact ram.

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

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, vilket t ex kan användas tillsammans med extern fjärrkontroll.. Tryckknappen levereras med bussanslutningsklämma. För infälld montering i apparatdosa c/c 60mm. För utanpåliggande montage används dosa 21mm. Kompletteras med valfri Exxact ram.

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

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 60mm. För utanpåliggande montage används dosa 35mm. 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 4-knappar	antracit	1 st	WDE003939	17 596 04
tryckknapp med RTR 4-knappar	metallic	1 st	WDE004939	17 596 07
tryckknapp med RTR 8-knappar	vit	1 st	WDE002941	17 596 11
tryckknapp med RTR 8-knappar	antracit	1 st	WDE003941	17 596 14
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 golvt temperaturgivare (tillbehör). 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
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

Touchpanel



Kapacitiv TFT-skärm på 7, 10 eller 15 tum med LED bakgrundsbelysning.

Upplösning:

7 tum; 800 x 480 pixlar

10 tum; 1024 x 600 pixlar

15 tum; 1366 x 768 pixlar

Strömförsörjning:

7 tum; PoE, alt 9–36V DC

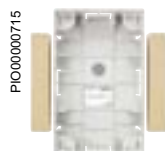
10 och 15 tum; 100-240V AC

Har anslutningar för LAN (1x RJ45) och USB (2st på 7 tum och 4st på 10/15 tum).

Försedd med mikrofon och högtalare. 7 tum kan monteras både vertikalt och horisontellt. Touchpanelen används för visualisering tillsammans med homeLynk/spaceLynk.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
touchpanel 7 U.motion		1 st	MTN6260-0307	17 384 43
touchpanel 10 U.motion		1 st	MTN6260-0310	17 384 44
touchpanel 15 U.motion		1 st	MTN6260-0315	17 384 46

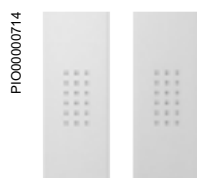
Tillbehör för montering av touchpanel



För montering av touchpaneler finns särskilda montageboxar och montagekit. För infällt montage i tegelväggar används boxar och vid montage i regelvägg används kit. Det finns även ett montagekit för helt infällt montage där touchpanelen monteras plant med väggen.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
montagebox tegel Touchpanel 7	grå	1 st	MTN6270-5001	17 384 51
montagebox tegel Touchpanel 10	grå	1 st	MTN6270-5004	17 384 53
montagekit regel Touchpanel 10		1 st	MTN6270-5005	17 384 54
montagekit regel infälld Touchpanel 10		1 st	MTN6270-5006	17 384 55
montagebox tegel Touchpanel 15	grå	1 st	MTN6270-5007	17 384 56
montagekit regel Touchpanel 15		1 st	MTN6270-5008	17 384 57
montagekit regel infälld Touchpanel 15		1 st	MTN6270-5009	17 384 58

Designelement reservdel



Designelement för fastsättning på U.motion touchpaneler kan erhållas som resevdel.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
designelement Touchpanel 7		1 st	MTN6270-4060	17 384 48
designelement Touchpanel 10		1 st	MTN6270-4160	17 384 49
designelement Touchpanel 15		1 st	MTN6270-4260	17 384 50

Binäringångar

Tryckknappsgränssnitt



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



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



För anslutning av apparater med 24V AC/DC-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. Kompletteras med 24V spänningsförsörjning 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



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

Rörelse- och närvarodetektorer

D-Life

Närvarodetektor

P100017795



D-Life KNX närvarodetektor i termoplast för detektering av rörelser i rummet. Skickar telgram på KNX-bussen för samtida styrning av belysning, jalousier och klimat. Har inbyggd ljussensor som mäter ljusnivån i rummet och tänder belysningen när närvaro har registrerats och inställt luxvärde har underskridits. Detekteringsvinkeln 180° med underkrypsskydd. Optimal monteringshöjd 2,2 m över golvet. För infällt montage i apparatdosa c/c 60 mm. Kompletteras med valfri D-Life ram.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
närvarodetektor 180°	antracit	1 st	MTN6302-6034	17 391 78
närvarodetektor 180°	lotus vit	1 st	MTN6302-6035	17 391 79
närvarodetektor 180°	silver	1 st	MTN6302-6036	17 391 80
närvarodetektor 180°	grafit metallic	1 st	MTN6302-6050	17 391 81
närvarodetektor 180°	mocca metallic	1 st	MTN6302-6052	17 391 82

Exxact

Rörelse-/ närvarodetektorer

P118166



KNX rörelse-/ närvarodetektorer i två utföranden, en för montage ca 1,1m över golvet 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 infällt montering i apparatdosa c/c 60mm. För utanpåliggande montage används dosa 35mm. Kompletteras med valfri Exxact ram.

P118169



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

Argus

Rörelsedetektorer Argus 220

P118166



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

Rörelse- och närvarodetektorer

Argus

Närvarodetektorer 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 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 basic	aluminium	1 st	MTN630760	17 594 44
närvarodetektor Argus standard	vit	1 st	MTN630819	17 594 45
närvarodetektor Argus standard	aluminium	1 st	MTN630860	17 594 46
närvarodetektor Argus ljusreglering/IR	vit	1 st	MTN630919	17 594 47
närvarodetektor Argus ljusreglering/IR	aluminium	1 st	MTN630960	17 594 48
förhöjningsram utanpåliggande montage	vit	1 st	MTN550619	13 150 95

Övriga sensorer

Ljus-/Temperatursensor



P115993

Apparaten har en ljus- och en temperatursensor samt busskopplare integrerade i en kapsling för utanpåliggande montage, IP54. Apparaten drivs direkt av bussspänningen. 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 luftkvaliteten i rummet. Sensorn kombinerar behovet av god luftkvalitet 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 CO₂ 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 jalousier 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 regnsensors 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

Övriga sensorer

Väderstation DIN



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 mm², för övriga sensorer 3x0,25 mm².

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



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



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



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



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

Övriga sensorer

Antenn GPS



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

Bryt- och jalusiaktorer

Brytaktor



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



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



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



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

Bryt- och jalusiaktorer

Brytaktor 16A med strömdetektering



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

Jalusiaktor



Infälld jalusiaktor. Med tre binäringsgångar 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



Infälld värme-/jalusiaktor för styrning av max. 2st ställmotorer, samt 1 jalusi. Med tre binäringsgångar 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



För oberoende styrning av 2, 4 eller 8 jalusi-/persienn-/markismotorer där riktningsväxling sker via fasväxling. Jalusikanalernas funktion kan konfigureras 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



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



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

Bryt- och jalusiaktorer

Jalusiaktor 24V



För oberoende styrning av 4 stycken 24V jalusi-, persienn-, markismotorer via polvändning på varje aktorkanal. Jalousikanalens 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

Dimmeraktorer och styrenheter

Dimmeraktor



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



För optimerad dimring av LED-lampor från 4VA. De universella dimmeraktorererna, 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 fränkopplad. Dessutom erbjuder aktorererna 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



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 sköter 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



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 bussanslutningsklämma.

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/DALI-gateway

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. Ljusstyrning 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/tp	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. Drifftidsmätning per grupp. Förenklad konfiguration 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/tp	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

Övriga aktorer

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! Bussspänningen får ej användas för drift av analogaktorns utgångar.

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

Ställmotor



Motor driven 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 ventiladaptorn. Levereras med två ventiladaptor 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



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



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



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 aktör



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 aktör	4 moduler	1 st	MTN645094	17 584 75

Termoelektriska ställdon



Används för att öppna och stänga ventiler. För 2-punkts- eller pulsbreddsmodulerad reglering i värme-, kyl- och ventilationsanläggningar, individuell rumstemperaturreglering av golvvärme, styrning av värmekretsfordelare, 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-aktör 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

Ramar

MEG4010-6503



D-Life ram i färgat glas för insats 71x71mm. Vertikalt eller horisontellt montage.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
ram 1-fack	onyx svart	1 st	MTN4010-6503	18 201 56
ram 1-fack	kristall vit	1 st	MTN4010-6520	18 201 58
ram 2-fack	onyx svart	1 st	MTN4020-6503	18 201 69
ram 2-fack	kristall vit	1 st	MTN4020-6520	18 201 71
ram 3-fack	onyx svart	1 st	MTN4030-6503	18 201 81
ram 3-fack	kristall vit	1 st	MTN4030-6520	18 201 82

MEG4010-6534



D-Life ram i termoplast för insats 71x71mm. Vertikalt eller horisontellt montage.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
ram 1-fack	antracit	2 st	MTN4010-6534	18 201 59
ram 1-fack	lotus vit	10 st	MTN4010-6535	18 201 62
ram 1-fack	silver	2 st	MTN4010-6536	18 201 63
ram 2-fack	antracit	2 st	MTN4020-6534	18 201 72
ram 2-fack	lotus vit	10 st	MTN4020-6535	18 201 74
ram 2-fack	silver	2 st	MTN4020-6536	18 201 75
ram 3-fack	antracit	2 st	MTN4030-6534	18 201 84
ram 3-fack	lotus vit	5 st	MTN4030-6535	18 201 85
ram 3-fack	silver	2 st	MTN4030-6536	18 201 87

MEG4010-6547



D-Life ram i skiffersten för insats 71x71mm. Vertikalt eller horisontellt montage.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
ram 1-fack	skiffer	1 st	MTN4010-6547	18 201 65
ram 2-fack	skiffer	1 st	MTN4020-6547	18 201 77
ram 3-fack	skiffer	1 st	MTN4030-6547	18 201 88

MEG4010-6550



D-Life ram i metall för insats 71x71mm. Vertikalt eller horisontellt montage.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
ram 1-fack	grafit metallic	1 st	MTN4010-6550	18 201 66
ram 1-fack	mocca metallic	1 st	MTN4010-6552	18 201 68
ram 2-fack	grafit metallic	1 st	MTN4020-6550	18 201 78
ram 2-fack	mocca metallic	1 st	MTN4020-6552	18 201 79
ram 3-fack	grafit metallic	1 st	MTN4030-6550	18 201 89
ram 3-fack	mocca metallic	1 st	MTN4030-6552	18 201 91

Ram Primo

P118261



Primo ramar för infällt eller utvändigt montage IP20. 1-facksramen har en utbytbar front. 2-facksramen har bortbrytbar mellandel. Ramarna kan uppgraderas till IP44, för infällt montage används tätningssats och för utvändigt montage används utanpåliggande dosa IP44.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
ram Primo 1-fack	vit	10 st	WDE002101	18 221 41
ram Primo 1-fack	antracit	10 st	WDE003101	18 221 51
ram Primo 1-fack	metallic	10 st	WDE004101	18 221 61
ram Primo 2-fack med avtagbar bro	vit	5 st	WDE002302	18 223 42
ram Primo 2-fack med avtagbar bro	antracit	5 st	WDE003302	18 223 52
ram Primo 2-fack med avtagbar bro	metallic	5 st	WDE004302	18 223 62

Ram Design, ram med transparent front och färginlägg

P118286



Design ram med transparent front och färginlägg. För infällt eller utvändigt IP20 montage. Inläggen finns i 6st 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. .

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
ram Design 1-fack	vit	5 st	WDE004341	18 221 71

Ram Solid, borstad stål

P118290



Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
ram Solid 1-fack borstad stål	antracit	1 st	WDE004351	18 221 81
ram Solid 2-fack utan brygga borstad stål	antracit	1 st	WDE004357	18 221 88

Ram Solid, glas

P118308



Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
ram Solid 1-fack glas	vit	1 st	WDE004001	18 222 41
ram Solid 2-fack utan brygga glas	vit	1 st	WDE004007	18 222 48
ram Solid 1-fack glas	svart	1 st	WDE004011	18 222 51
ram Solid 2-fack utan brygga glas	svart	1 st	WDE004017	18 222 58
ram Solid 1-fack glas	titan	1 st	WDE004021	18 222 61
ram Solid 2-fack utan brygga glas	titan	1 st	WDE004027	18 222 68

Ram Basic

P118256



För infällt eller utvändigt montage. Kan uppgraderas till IP44, för infällt montage används tätningssats och för utvändigt montage används utanpåliggande dosa IP44.

Beskrivning	Färg	Ant/fp	Art.nr	E-nr
ram Basic 1-fack	vit	10 st	WDE002401	18 224 41

KNX

Översikt binära ingångar

	Tryckknappsgränssnitt		Binäringång 10V		
					
Artikelnummer	MTN670802	MTN670804	MTN644492	MTN644592	
Antal kanaler	2	4	4	8	
Utgångar	2 (endast low-current LED)	4 (endast low-current LED)	—	—	
Apparatens bredd	40x30.5x12.5 mm (LxBxH)		2.5 moduler	4 moduler	
Användning	Anslutning av konventionella vippströmställare eller potentialfria kontakter		Anslutning av konventionella vippströmställare eller potentialfria kontakter		
Montageplats	Bakom tryckknappar		Elcentral		
Anslutningsplint	—		Skruvklämma plug-in		
Internt genererad spänning	■		■		
Ingångsspänning /kontaktspänning	— / 3,5 V		— / 10 V		
Ingångsström /kontaktström	— / 2 mA		— / 2 mA		
Tröskelvärden	—		—		
Maximal ledningslängd	7,5 m		50 m		
Programvara					
Växla	■		■		
Koppla	■		■		
Dimring (via en/två ingångar)	■		■		
Jalusi (via en/två ingångar)	■		■		
Jalusi med positionsvärde	■		■		
Flank (1 bit, 2 bit, 4 bit, 1 byte, 2 byte)	■		■		
Flank (1 bit, 2 bit, 4 bit, 1 byte, 2 byte) kort och lång operation	■		■		
8 bit reglage	■		■		
Scener	■		■		
Pulsräknare	■		■		
Räknare för antal till- /fråslag	■		■		
Återställning av räknare	■		■		
Cyklisk sändning (1 bit, 2 bit, 1 byte)	■		■		
Spärrfunktion för varje kanal	■		■		
Spärrfunktion					
• Inställbar för varje kanal	■		■		
• Samtliga kanaler följer masterkanalens funktion	■		■		

[illegible]

	Närvarodetektor Argus basic	Närvarodetektor Argus standard	Närvarodetektor Argus ljusreglering/IR	
				
Artikelnummer	MTN6307..	MTN6308..	MTN6309..	
Design	—	—	—	
Användning (exempel)	Kontor, väntrum Belysning, klimatstyrning	Stora kontor, väntrum, klassrum, privata lokaler, offentliga byggnader Belysning, jalousier, klimatstyrning	Stora kontor, väntrum, klassrum, privata lokaler, offentliga byggnader Belysning, jalousier, klimatstyrning, konstantljusreglering	
Montageplats	Takmontage, inomhus	Takmontage, inomhus	Takmontage, inomhus	
Kapslingsklass	IP 20	IP 20	IP 20	
Rekommenderad montagehöjd	2.5 m	2.5 m	2.5 m	
Detekteringsvinkel	360°	360°	360°	
Räckvidd (höger, vänster/front)	7 m radie	7 m radie	7 m radie	
Antal nivåer	6	6	6	
Antal zoner	136	136	136	
Antal kopplingssegment	544	544	544	
Antal rörelsesensorer	4	4	4	
Ljussensor	10-2000 Lux	10-2000 Lux	10-2000 Lux	
Eftergångstid inställbar på apparat	—	—	—	
Eftergångstid inställbar i ETS	1 s - 255 h	1 s - 255 h	1 s - 255 h	
Programvara				
Ljusreglering för en permanent önskad ljusstyrka	—	—	■	
Antal rörelse/närvaro block	2	5	5+1 (1 för belysningsstyrning)	
Antal utgångsobjekt per block	4	4	4	
Funktioner per block • Utgående telegram 1 bit, 1 byte, 2 byte • Eftergångstimer • Självjusterande eftergångstimer • Inställning känslighet • Inställning räckvidd • Tröskelvärde ljusstyrka • Spärrfunktion • Individuell inställning av känslighet och räckvidd för varje rörelsesensors sektor	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ —	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	
Korrigerig av ljusstyrkans värde	—	■	■	
Cyklisk sändning av det bestämda värdet för ljusstyrka	■	■	■	
Cyklisk sändning av ljusstyrkans värde via 2 byte objekt	■	■	■	
Inställning av tröskelvärde för ljusstyrkan via objekt	—	■	■	
Master-/slavfunktion	—	■	■	
Övervakningsfunktion (cyklisk sändning)	—	■	■	
Inställning av fördröjning (reducering av buller)	—	—	—	
IR-mottagare med upp till 10 kanaler • IR-funktioner med KNX-telegram • Konfigurerig av tröskelvärde för ljusstyrka, eftergångstid samt räckvidd	— —	— —	■ ■	

	Närvarodetektor 180/2,20	Rörelsedetektor 180/1,1	Rörelsedetektor Argus 220
			
	WDE002959, WDE003959, WDE004959, MTN6302-60xx	WDE002957, WDE003957, WDE004957	MTN6325..
	Exxact, D-Life	Exxact	—
	Stora kontor, väntrum, klassrum, privata lokaler, offentliga byggnader	Korridorer, privata lokaler, offentliga områden med begränsat tillträde	Entréer, uteplatser, garage, stora inomhusytor där apparater med höge kapslingsklass än IP20 krävs (lager, sportanläggningar ...)
	Belysning, jalousier, klimatstyrning	Belysning, jalousier, klimatstyrning	Belysning
	Infällt montage i apparatdosa, inomhus	Infällt montage i apparatdosa, inomhus	Utanpåliggande montage, utomhus, inomhus
	IP 20	IP 20	IP 55
	2,2 m eller 1,1 m (halverad räckvidd)	1,1 m	2.5 m
	180°	180°	220°, justerbar lins
	8 m höger/vänster, 12 m framåt	8 m radie	14 m höger/vänster, 16 m framåt
	6	1	7
	46	14	112
	—	—	448
	2	1	1
	10-2000 Lux	10-2000 Lux	3-2000 Lux
	1 s - 8 min	1 s - 8 min	1 s - 8 min
	1 s - 255 h	1 s - 255 h	1 s - 255 h
	—	—	—
	5	5	5
	4	4	4
	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ —	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ —
	■	■	—
	■	—	—
	■	■	■
	■	—	—
	■	■	■
	■	■	■
	—	■	■
	—	—	—
	—	—	—

KNX

Översikt brytaktorer

	Bryt-/jalsuaktor 10A		Brytaktor basic 10A				
							
Artikelnummer	MTN649908	MTN649912	MTN649202	MTN649204	MTN649208	MTN649212	
Antal brytkanaler	16	24	2	4	8	12	
Apparatens bredd	8 moduler	12 moduler	2,5 moduler	4 moduler	4 moduler	6 moduler	
Manuell manövrering - Mekanisk - Elektrisk - Återställning via manuellt aktiverade åtgärder	— ■ (låsbar) —		— ■ (låsbar) —				
Anslutningsplint (förbrukningslast)	Skruvklämma plug in		Skruvklämma plug-in				
Märkspänning, AC, 50-60 Hz	AC 100-240 V		AC 230 V				
Märkström	10 A, cosφ = 0,6		10 A, cosφ = 1 / 10 A, cosφ = 0,6				
Max ansluten last vid 230V AC - Glödlampor - Halogenlampor - Kapacitiv last - Lysrör	2000 W 1700 W 105 µF 1800 W okompenserad, 1000 W parallellkompenserad		2000 W 1700 W 105 µF 1800 W okompenserad, 1000 W parallellkompenserad				
Spänningsmatning DC	ej tillåtet		ej tillåtet				
Programvara							
TILL- /FRÅN-slagsfördröjning	■		■				
Eftergångstid med eller utan manuell FRÅN - Omtriggningsbar - Fixerad (för alla tryckknappar samtidigt) - Variabel (för alla tryckknappar olika tider) - Omtriggningsbar och adderande - Omtriggningsbar till en längre tid - Förvarning	■ ■ — — — — ■		■ ■ — — — — ■				
Blinkande	—		—				
Inställningsbar slutande/brytande kontakt	■		■				
Inställningsbar omkopplingskontakt	—		—				
Status/status feedback - Aktiv - Passiv - Manuellt läge: Identifiera och bekräfta/återställ - Fördröjning per apparat/fördröjning per kanal	■ ■ ■ / — — / ■		■ ■ ■ / — — / —				
Beteende vid avbrott busspänning/busspänning kommer tillbaka	■ / ■		■ / ■				
Scener Skickar fördröjning	5 —		5 —				
Funktioner med högre prioritet	■ Inaktiverad funktion ■ Logisk funktion eller prioriterad funktion		■ Inaktiverad funktion ■ Logisk funktion eller prioriterad funktion				
Inaktiveringsfunktion Beteende på spärrfunktion efter att busspänning kommer tillbaka	■		■				
Logisk funktion - Logisk operation - Jämförelse värden/logisk/grindfunktion/filter/tidsfördröjning	■ — / — / — / — / —		■ — / — / — / — / —				
Central funktion Tidsfördröjning/spara ändringar	■ — / —		■ — / —				
Säkerhetsfunktion	—		—				
Linjeövervakning (skickar aktuella signaler)	—		—				

	Bryttaktor basic 16A				Bryttaktor 16A med strömdetektering			
								
	MTN647393	MTN647593	MTN647893	MTN648493	MTN647395	MTN647595	MTN647895	MTN648495
	2	4	8	12	2	4	8	12
	2,5 moduler	4 moduler	8 moduler	12 moduler	2,5 moduler	4 moduler	8 moduler	12 moduler
	■ — —				■ — ■			
	Skruvklämma				Skruvklämma			
	AC 100-240 V	AC 230 V	AC 100-240 V	AC 230 V	AC 100-240 V	AC 230 V	AC 100-240 V	AC 100-240 V
	16 A, $\cos\varphi = 0,6$				16 A, $\cos\varphi = 0,6$			
	3600 W 2500 W 200 μ F 2500 VA				3600 W 2500 W 200 μ F 2500 VA			
	ej tillåtet				Endast resisitiv last tillåten, DC 12-24 V, +10 %, 0,1 - 16 A			
	■				■			
	■ ■ — — — — ■				■ ■ ■ ■ ■ ■ ■			
	■				■			
	■				■			
	■				—			
	■ ■ — / — — / —				■ ■ ■ / ■ ■ / ■			
	■ / ■				■ / ■			
	8 —				8 ■			
	■ Inaktiverad funktion ■ Logisk funktion eller prioriterad funktion				■ Logisk funktion ■ Inaktiverad funktion eller prioriterad funktion			
	■				■			
	■ — / — / — / — / —				■ ■ / ■ / ■ / ■ / ■			
	■ — / —				■ ■ / ■			
	—				■			
	—				■			

KNX

Översikt brytakter

	Bryt-/jalusiaktor 10A		Brytaktor basic 10A				
							
Artikelnummer	MTN649908	MTN649912	MTN649202	MTN649204	MTN649208	MTN649212	
Strömdetektering • AC/DC • Visa energiförbrukning • Övervakning av flera tröskelvärden • Räknare för antal till- /frånslag • Timräknare • Kombinerad räknare (koppling och timmar med tröskelövervakning)	—	—	—	—	—	—	
Värmefunktion • Koppla TILL/FRÅN (2-punktsvärde) • Kontinuerlig (PWM) • Cyklisk övervakning av kontrollvärde • Spärr av driftläge sommar/vinter • Insamlade svar "Alla ventiler stängda" • Strömdetektering • Ventildetektering cykliskt/med telegram • Ventildetektering feedback/status • Beteende vid avbrott busspänning/ busspänning kommer tillbaka	—	—	—	—	—	—	

	Bryttaktor basic 16A				Bryttaktor 16A med strömdetektering			
								
	MTN647393	MTN647593	MTN647893	MTN648493	MTN647395	MTN647595	MTN647895	MTN648495
	— — — — —				■ ■ ■ ■ ■			
	— — — — — — —/— —/— —/—				■ ■ ■ ■ ■ ■ ■/■ ■/■ ■/■			

KNX

Översikt jalsiaktorer

	Jalsiaktor 24V	Markisaktor	
			
Artikelnummer	MTN648704	MTN649704	
Antal kanaler	4	4	
Apparatens bredd	4 moduler	4 moduler	
Tryckknappar manuell manövrering	■	■	
Anslutningsplint (förbrukningslast)	Skruvklämma plug-in	Skruvklämma plug-in	
Märkspänning, AC, 50-60 Hz	—	AC 100-240 V	
Märkspänning, DC	DC 24 V, ±10 %	—	
Märkström	6 A	10 A, cosφ = 0,6	
Nödkraft (frivillig)	—	—	
Programvara			
Konfiguration koppling eller jalsi	—	—	
Definiera jalsityp	■	—	
Lamellfunktionalitet	■	—	
Kalibrering (referensrörelse)	■	■	
Gräns för rörelseområde	■	■	
Pausa och vända om vid rikttningsändring	■	■	
Utökade driftparametrar	■	■	
Styrning genom - manuellt läge via aktorns tryckknappar - automatiska eller förinställda objekt - manuell styrning via objekt	■ ■ ■	■ ■ ■	
Aktivera/inaktivera manuellt läge när bussspänning försvinner	—	—	
Spärr av manuell styrning via objekt	■	■	
Funktioner väderalarm - Vindalarm - Regnalarm - Frostalarm - Inställning av prioritetsordning - Beteende vid start/stopp av väderalarm	3 1 1 ■ ■	3 1 1 ■ ■	
Larmfunktioner Beteende vid start/stopp av alarm	■	■	
Inställning av prioritetsordning för avancerade funktioner (alarm, vindalarm, spärr, rörelseområde)	■	■	
Scener	5	5	
Inaktiveringsfunktion Beteende vid start/stopp av spärrfunktion	■	■	
Beteende vid avbrott bussspänning/busspänning kommer tillbaka/nerladdning	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■	
Statusmeddelande - Höjd - Lamell - Automatisk - Driftspärr eller gräns för rörelseområde	■ ■ ■ ■	■ — ■ ■	

	Jalusiaktor 230V	Jalusiaktor 230V 8 kanaler	Bryt-/jalusiaktor kombinerad
	MTN649802 MTN649804	MTN649808	MTN649908 MTN649912
	2 4	8	8 12
	4 moduler	8 moduler	8 moduler 12 moduler
	Skruvklämma plug-in	Skruvklämma plug-in	Skruvklämma plug-in
	AC 100-240 V	AC 230 V	AC 100-240 V
	—	—	—
	10 A, cosφ = 0,6	10 A, cosφ = 0,6	10 A, cosφ = 0,6
	—	AC 110-240 V, 50-60 Hz, max. 2 VA	AC 110-240 V, 50-60 Hz, max. 2 VA
	—	—	
			—
		(Försättning: nödkraft)	(Försättning: nödkraft)
			—
	3 1 1 	3 1 1 	1 1
			—
			—
	5	5	5
			—
	/ /	/ /	/ /
	 	 	 — —

KNX

Översikt dimmeraktorer

	Dimmeraktor LED 300W	Dimmeraktor LED 250W	
			
Artikelnummer	MTN6710-0002	MTN6710-0004	
Antal kanaler	2	4	
Apparatens bredd	4 moduler	8 moduler	
Tryckknappar manuell manövrering	■	■	
Anslutningsplint (förbrukningslast)	Skruvklämma plug-in	Skruvklämma plug-in	
Märkspänning	AC 220-230 V, 50/60 Hz	AC 220-230 V, 50/60 Hz	
Halogenlast vid 230V			
• Konfiguration av 4 kanaler	—	4 x 250 W/VA	
• Konfiguration av 3 kanaler	—	1 x 350 W/VA, 2 x 250 W/VA	
• Konfiguration av 2 kanaler	2x300 W/VA	2x350 W/VA	
• Konfiguration av 1 kanal	1x400 W/VA	1x350 W/VA	
Minimum resistiv last	4 W	4 W	
Minimum resistiv-induktiv last	25 VA	25 VA	
Minimum resistiv-kapacitiv last	4 W	4 W	
Automatisk lastdetektering/framkant (RL-LED, ESL, CFL)	■ / ■	■ / ■	
Anslutning av olika faser	■	■	
Relä för lastseparation	■	■	
Ingång för extern manöverenhet, spärrbar (koppla, eftergångstid)	—	—	
Programvara			
Aktivera/inaktivera manuellt läge via buss	■	■	
Dimmer funktion			
• Min dimmervärde/Max dimmervärde	■ / ■	■ / ■	
• Beteende vid start / Minnesfunktion / 50% ljusstyrka (ESL/CFL)	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■	
• Dimmerobjekt kopplar kanal	■	■	
• Värdeobjekt kopplar kanal	■	■	
• Samma dimringstid vid central funktion och scener	■	■	
• Fördröjning för TILL och FRÅN	■	■	
• Basdimringskurva med 3 trösklar	■	■	
• Reducering av dimringstid via objekt	■	■	
• 4 förkonfigurerade dimringsinställningar för reduktion av dimringstid	■	■	
Eftergångstid med/utan manuell FRÅN	■	■	
• Omtriggningsbar	■	■	
• Ej omtriggningsbar	■	■	
• Addering av tid	■	■	
• Förvarning	■	■	
Scener (1 byte)	8	8	
Central funktion	■	■	
Funktion med högre prioritet	■ Inaktiverad funktion ■ Logisk funktion eller prioriterad funktion	■ Inaktiverad funktion ■ Logisk funktion eller prioriterad funktion	
Logisk operation			
• OCH, ELLER	■	■	
• Kopplingsobjekt har en omvänd inverkan på den logiska operationen	■	■	
Inaktiveringsfunktion			
• Beteende på spärrfunktion efter att bussspänning kommer tillbaka	■	■	
• Beteende vid start /slut av spärrfunktion	■	■	
Beteende när matningsspänning kommer tillbaka/bussspänning kommer tillbaka/nerladdning/avbrott bussspänning	■ / ■ / ■ / —	■ / ■ / ■ / —	
Statusmeddelande			
• Koppla	■	■	
• Värde ljusstyrka	■	■	
• Fel	■	■	

	Dimmeraktor 500W	Dimmeraktor 1000W
		
	MTN649350	MTN649310
	1	1
	4 moduler	4 moduler
	■	■
	Skruvklämma plug-in	Skruvklämma plug-in
	AC 220-230 V, 50/60 Hz	AC 110-230 V, 50/60 Hz; 0,22-4,3 A 110 V, 50 Hz: 24-480 VA 230V, 50 Hz: 50-1000 VA 110 V, 60 Hz: 24-400 VA 230V, 60 Hz: 50-850 VA
	— — —	— — —
	1x500 W/VA	1x1000 W/VA
	25 W	25 W
	50 VA	50 VA
	50 VA	50 VA
	■ / —	■ / —
	—	—
	—	—
	AC 230 V, 50/60 Hz, för mekaniska tryckknappar	AC 110-230 V, 50/60 Hz, för mekaniska tryckknappar
	■	■
	■ / ■ ■ / ■ / — ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ / ■ ■ / ■ / — ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
	8	8
	■	■
	■ Inaktiverad funktion ■ Logisk funktion eller prioriterad funktion	■ Inaktiverad funktion ■ Logisk funktion eller prioriterad funktion
	■ ■	■ ■
	■ ■	■ ■
	— / ■ / ■ / —	— / ■ / ■ / —
	■ ■ ■	■ ■ ■

Life Is On



Läs mer på:
schneider-electric.se/knx

Schneider Electric Sverige AB

Frösundaviks allé 1
169 70 Solna
Tel: 010 - 478 20 00
info@se.schneider-electric.com
www.schneider-electric.se

voltimum