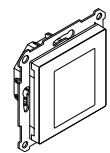


## KNX Multitouch Pro

Bruksanvisning



Art. no. MTN6215-0310



### Nödvändiga tillbehör

- Fullborda KNX Multitouch Pro med en System M-ram.

### Tillbehör

- Demonteringskydd art.nr MTN6270-0000
- Golvgivare för Universal rumstemperaturregulator med pekskärm art.nr MTN5775-0003

### Ingår vid leverans

KNX Multitouch Pro med bussanslutningsklämma

Stödram

### För din säkerhet

#### FARA

**Risk för allvarliga egendoms- och personskador, till exempel på grund av brand eller elstötar kan uppstå genom felaktig elinstallation.**

En säker elinstallation kan endast genomföras om personen i fråga har grundläggande kunskaper inom följande områden:

- anslutning till installationsnätverk
- anslutning till flera elektriska apparater
- dragning av elkablar
- Ansluta och etablera KNX-nätverk

Dessa kunskaper och erfarenheter har i normala fall endast behöriga elektriker som har utbildats inom elinstallation. Om dessa minimikrav inte uppfylls eller inte beaktas är du ensamt ansvarig för eventuella egendoms- eller personskador.

### Beskrivning av KNX Multitouch Pro

KNX Multitouch Pro är en KNX-kontrollenhet med vilken du kan kontrollera upp till 32 olika rumsfunktioner, såsom att tända/släcka eller dimma lampor, kontrollera jalousier eller öppna scener. Dessutom har den en integrerad rumstemperaturtermostat som stödjer olika kontrolltyper.

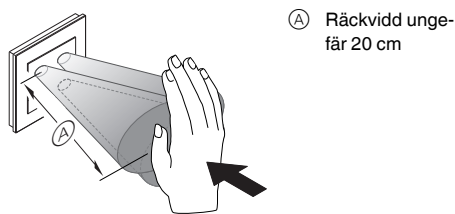
Alla funktioner visas på en beröringskänslig bildskärm och öppnas med hjälp av en enkel fingerrörelse.

KNX Multitouch Pro har en integrerad busskopplare, dess elektricitet ges via KNX-bussen.

### ETS enhetsfunktioner

#### Approximationsfunktionen

När approximationsfunktionen är aktiv visas bara startskärmen när du är ungefär 20 cm ifrån KNX Multitouch Pro. När inga ytterligare rörelser känns av i närheten av enheten återgår den till viloläge efter en viss tid (0-600 s).



**i** Rörelsen känns av på optimalt sätt när en hand närmar sig enheten framifrån. Räckvidden (A) kan variera något beroende på lokala omständigheter (t.ex. omgivande ljusstyrka).

#### Gestfunktionen

När gestfunktionen är påkopplad kan KNX Multitouch Pro känna av en handrörelse och alltså öppna en funktion som du har definierat. På detta sätt kan till exempel lampan tändas med hjälp av en gest när du går in i rummet.

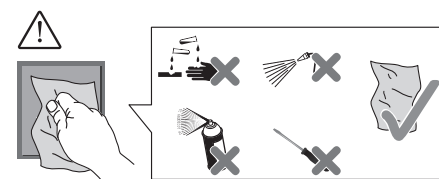
Du kan välja mellan 2 olika gester som enheten känner igen:

- Gest 1: Horisontell handrörelse
- Gest 2: Vertikal handrörelse

Gesten känns av på ungefär 5 cm avstånd framför en enhet (se information om approximationsfunktionen).

#### Rengöringsläge

Om du aktiverar rengöringsläget känner bildskärmen inte av varken beröring eller gester under 30-90 s.

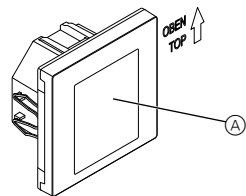


#### Ytterligare funktioner

- Justera bakgrundsljus
- Inställning av skärmsläckare
- Skärmlås

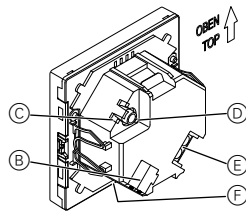
### Displayer och manöverelement

#### Framsidan



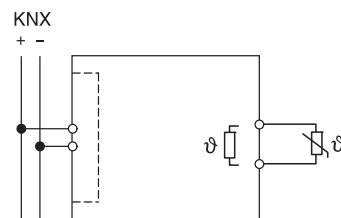
- (A) Beröringskänslig bildskärm

#### Baksidan



- (B) Bussanslutningsklämma och bussanslutning
- (C) Programmeringsknapp
- (D) Programmerings-LED
- (E) Anslutningsklämma golvgivare
- (F) Servicegränssnitt

### Anslutningar



### Val av monteringsplats

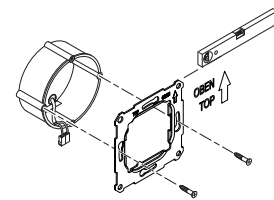
- i** Funktionsfel på grund av direkt solljus  
Direkt solljus mot enheten kan i vissa fall hindra närhetsdetektering.
  - Placera alltid enheten i områden med normala ljusförhållanden.

### Installation av KNX Multitouch Pro

#### Installation av enskild apparat

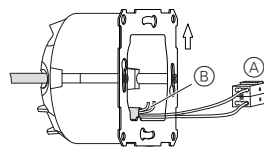
För installationen krävs en ram.

- 1 Fäst stödramen på apparatdosan med pilarna uppåt.

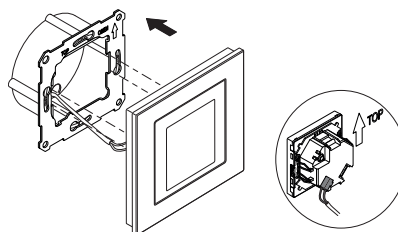


- 2 Bussanslutning (A):
  - Anslut den röda busstråden (+) till den röda bussanslutningsklämman.
  - Anslut den svarta busstråden (-) till den mörkgråa bussanslutningsklämman.

- 3 Isolera skärmen och den stabila ledningen, samt den vita och gula busstråden (B) och förvara dem i apparatdosan.



- 4 Tillval: Anslut golvgivaren
- 5 Placera enheten med bussanslutningen i rambasen.
- 6 Anslut bussanslutningsklämman till bussanslutningen.
- 7 För in enheten tillsammans med ramen i stödringen och klicka på plats.



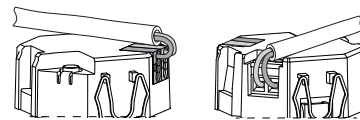
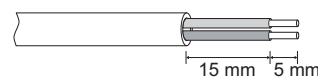
#### Installation av kombination

lakta nedanstående extra installationsanvisningar vid installation av apparater i kombination med en 230 V-anslutning (t.ex. eluttag).

**⚠ VARNING: Risk för livshotande skador från elektriska stötar. Apparaten kan skadas.**

För SELV-ledningar måste grundläggande isolering mot stoppringen alltid vara säkerställd

- lakta följande längder för avisolering samt anvisningarna för ledningsdragning.



- Om endast enkeltrådsisolering finns måste grundläggande isolering återupprättas.
- Dra en isoleringshylsa eller bussledningens mantel över de enskilda trådarna.

### Golvgivare: Installationsanvisningar

- i** Information om installation:
  - Välj en installationsplats som låter golvgivaren mäta temperaturen fritt.
  - Dra golvgivaren i ett fritt rör tills mätninginput finns.
  - Golvinstallation: Vid golvmontering ska givaren placeras i ett lämpligt skyddsör som försluts. Annars kan golvgivaren skadas av betong, flytspackel eller fogmassa.
  - Givarkretsen kan utvidgas med en 2-trådska-bel för nätspänning (1,5 mm<sup>2</sup>) eller med en ringledningstråd (<10 m).
  - Åtdragningsmoment skruv: max. 0,4 Nm

**i** lakta anvisningarna om längd för avisolering samt för ledningsdragning i kapitlet "Installation av kombination".

### Idrifttagning av KNX Multitouch Pro

- 1 Tryck på programmeringsknappen. Programmerings-LED tänds.
- 2 Ladda in den fysiska adressen och applikationen i apparaten från ETS.

Programmeringslysdioden slocknar. Enheten går in i konfigurationsläge under några sekunder. Under denna tid visas ett meddelande på displayen som ber dig att vänta.

**i** Den beröringsfria givaren är anpassad till specifika omständigheter i konfigurationsläge. För att uppnå optimalt resultat får enheten inte registrera några rörelser under denna period. Annars kommer konfigurationen gång på gång att starta från början igen, eller också blir resultatet felaktigt.

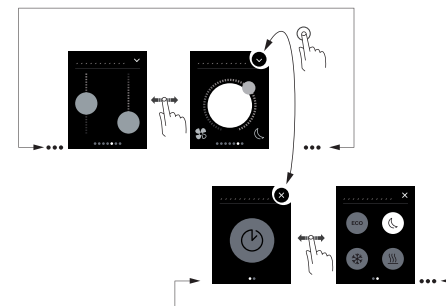
### Användargränssnittet i korthet:

Så snart KNX Multitouch Pro är redo att användas kommer startskärmen du har valt att visas. Det här är till exempel bildskärmen med huvudfunktioner för rumstemperaturtermostaten med information om temperatur- och funktionsläge.



Dra med fingret till höger eller vänster för att få åtkomst till ytterligare maximalt 7 bildskärmar med huvudfunktioner och de allmänna inställningarna.

Alla bildskärmar med huvudfunktioner har åtkomst till maximalt 3 bildskärmar med underfunktioner på vilka du kan ställa in till exempel lamellpositionen eller timerbrytaren.



Hur man navigerar i meny

I de allmänna inställningarna kan du definiera allmänna inställningar för skärmsläckaren, approximationsfunktioner eller gestfunktionen.

#### Användning

**☞** Dra till höger/vänster med fingret: Byta mellan funktionsskärmarna

**☞** Peka: Hoppa mellan bildskärmen med huvudfunktioner och bildskärmen med underfunktioner, öppna funktioner, inställning av värden

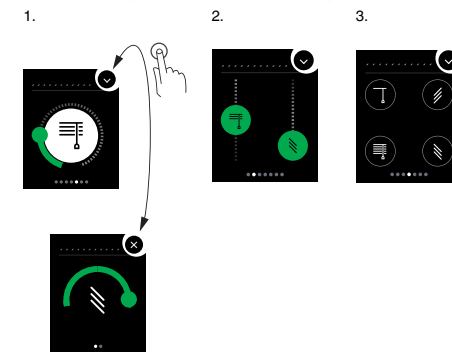
**☞** Dra cirkelformat med fingret, dra upp/ner med fingret: Flytta genom värdeintervallen, öppna värden.

**☞** Peka och håll nere: Öppna specialfunktioner såsom spara scener eller flytta jalousier.

#### Vy av rumsfunktioner

Du kan visa dina rumsfunktioner med olika designar.

I följande exempel visas funktionen "Flytta jalousi och justera lameller gradvis" i de 3 olika designerna.



#### Menyinstruktioner

Alla menyinstruktioner kan laddas ner här.



[www.schneider-electric.com/ww/en](http://www.schneider-electric.com/ww/en)

#### Kundspecifika anpassningar

Om du vill justera färger och symboler på användargränssnittet ska du kontakta ditt Schneider Electric kundtjänstcenter.

[www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com)

### Tekniska data

Spänningsförsörjning från KNX:	24 V DC, ca 28 mA
Indikeringslement:	Programmerings-LED
Manöverelement:	Beröringskänslig bildskärm, programmeringsknapp
Bildskärmsstorlek:	<input checked="" type="checkbox"/> 5,1 cm (2")
Omgivningstemperatur:	-5 °C till +45 °C
Max. luffuktighet:	93 % relativ fuktighet, ingen kondens
Omgivning:	Apparaten är konstruerad för användning på höjder upp till 2 000 m över havet.
IP-klass:	IP 20
KNX-anslutning:	Två 1 mm-stift för bussanslutningsklämma
Anslutningsklämma golvgivare:	2x 0,14 mm <sup>2</sup> - 1,5 mm <sup>2</sup>

**i** Ge dessa funktionsinstruktioner till din kund, som ska behålla dem.

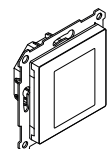
### Schneider Electric Industries SAS

Kontakta kundservicecentret i ditt land om du har några tekniska frågor.

[schneider-electric.com/contact](http://schneider-electric.com/contact)

**KNX Multitouch Pro**

Driftsinstrukser



Art. no. MTN6215-0310


**Nødvendig tilbehør**

- Fullfør KNX Multitouch Pro med system M ramme

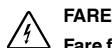
**Tilbehør**

- Demonteringsbeskyttelse art. no. MTN6270-0000
- Fjernsensor for Universal romtemperaturregulator med berøringsdisplay (art.-nr. MTN5775-0003)

**Leveringsomfang**

 KNX Multitouch Pro med busstilkoblingsklemme

 Støttering

**For din sikkerhet****FARE**

**Fare for alvorlig personskade og skade på eiendom, f.eks. på grunn av brann eller elektrisk støt som følge av feil elektrisk installasjon.**

Sikker elektrisk installasjon kan kun garanteres hvis ansvarlig person kan dokumentere grunnleggende kunnskap på følgende områder:

- Tilkobling til el installasjon
- Tilkobling av flere elektriske enheter
- Legging av elektriske kabler
- Tilobling og oppretting av KNX-nettverk

Disse ferdighetene og erfaringene kan vanligvis kun fremvises av autoriserte installatør. Hvis disse minstekravene ikke er oppfylt eller er ignorert på et område, er du selv ansvarlig for eventuelle personskader eller skader på eiendom.

**Bli kjent med KNX Multitouch Pro**

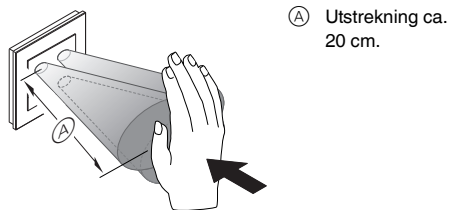
KNX Multi-Touch Pro er en KNX kontrollenhet som du kan kontrollere opp til 32 forskjellige romfunksjoner med, som å slå på og dimme lys, kontrollere persienner eller hente inn scener. Dessuten har den en integregret romtemperaturregulator som støtter forskjellige kontrolltyper.

Alle funksjonen vises på en berørings skjerm og hentes inn med enkle fingerbevegelser.

The KNX Multi-Touch Pro har en integrert busskobler, og strømtilførselen skjer via KNX.

**ETS enhetsfunksjoner****Aktivere makrofunksjonen**

Når nærhetsfunksjonen er aktiv er kun startskjermen synlig når du nærmer deg KNX Multi-Touch Pro ca. 20 cm. Så snart ytterligere bevegelser registreres mot enheten, skifter det tilbake til hvilemodus etter en viss tid (0-600 s)



Nærhetsbevegelsen registreres optimalt når en hånd beveges mot enheten forfra. Utstrekningen A kan variere noe avhengig av miljøfaktorer (f.eks. lysforhold i omgivelsene).

**Aktivere makrofunksjonen**

Når bevegelsesfunksjonen er slått på kan KNX Multi-Touch Pro registrere håndbevegelser og hente inn en funksjon du har fastlagt. På denne måten kan f.eks. lyset slås på med en bevegelse når du kommer inn i rommet.

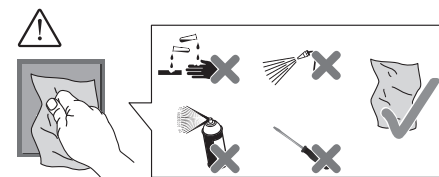
Du kan velge mellom 2 bevegelser som apparatet gjenkjenner:

- Bevegelse 1 Horisontal håndbevegelse
- Bevegelse 2 Vertikal håndbevegelse

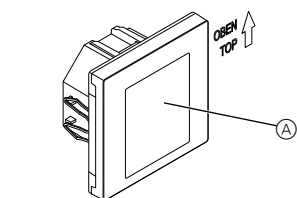
Bevegelsen registreres på ca 5 cms avstand foran enheten (se informasjon om nærhetsfunksjon).

**Rengjøringsmodus**

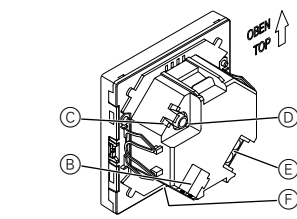
Dersom du aktiverer rengjøringsmodus, oppdager ikke skjermen berøring eller bevegelser i 30 s - 90 s.

**Ytterligere funksjoner**

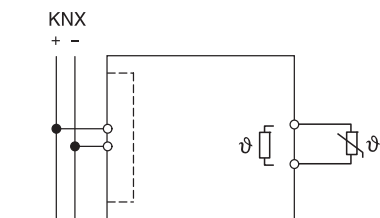
- Stille inn bakgrunnsbelysning
- Stille inn skjermsparerer
- Skjerm lås

**Indikatorer og betjeningselementer****Forsiden**

A Berørings skjerm

**Forsiden**

- B Tilkoble bussklemmen til busstilkoblingen.
- C Programmeringsknapp
- D Programmerings-LED
- E Fjernsensor busstilkoblingsklemme
- F Servicegrensesnitt

**Tilkoblinger****Velg installasjonssted****Funksjonsfeil grunnet direkte sollys**

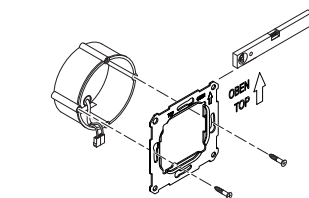
Direkte sollys på enheten kan i visse tilfeller forhindre at nærhet oppdages.

- Plasser alltid enheten i områder med normale lysforhold.

**Installering av KNX Multitouch Pro****Installere en individuell enhet**

En ramme er påkrevet for installering.

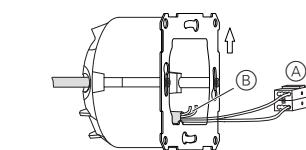
- 1 Monter støttingen til den innfelte boksen med pilen pekende oppover.



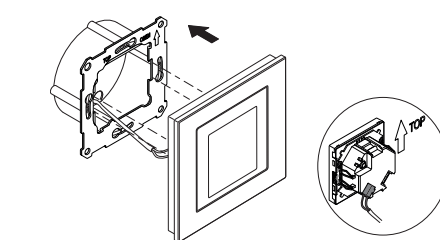
- 2 Busstilkobling A):

- Tilkoble rød buss-tråd (+) til den røde busstilkoblingsklemmen.
- Tilkoble sort buss-tråd (+) til den mørkegrå busstilkoblingsklemmen.

- 3 Isolere skjerm og følgetråd, samt hvit og gul busskabel B) og plasser de i boksen/kapslingen.



- 4 Alternativ: Tilkobling av ekstern sensor
- 5 Plasser enheten med busstilkoblingen på basen av rammen.
- 6 Tilkoble bussklemmen til busstilkoblingen.
- 7 Sett enheten sammen med rammen inn på støttingen og klikk den på plass.

**Installere en kombinasjon**

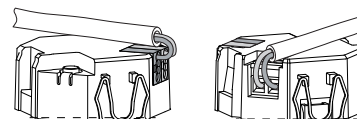
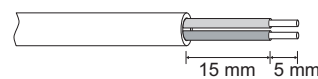
Overhold følgende ekstra installasjonsinstruksjoner når du installerer enheter i kombinasjon med en 230 V-tilkobling (f.eks. stikkontakter).

**ADVARSEL**

**Livsfare på grunn av elektrisk støt. Apparatet kan bli skadet.**

Grunnisolasjon til låseringen må alltid sikres for SELV-kabler.

- Overhold følgende fjerningslengder for isolasjon og instruksjonene om legging av kabler.



Hvis bare enkeltrådisolasjon er tilgjengelig, må du gjenopprette grunnisolasjon.

- Trekk en isolasjonshylse eller bus-kabelmantel over de individuelle trådene.

**Fjernsensor Innstalleringsveiledning**

Notiser om installering:

- Velg et installasjonssted der fjernsensoren kan måle romtemperaturen fritt.
- Legg fjernsensoren i et tomt rør frem til måleinngangen.
- Gulvinstallasjon: Legg fjernsensoren i et sensorbeskyttelsesrør og forsegl det slik at fjernsensoren ikke skades på flisekleber eller gulvbelegg.
- Sensorlinjen kan utvides med en 2-trådet kabel for nettspenningen (1.5 mm<sup>2</sup>) eller med en ringeledning (<10 m).
- Skruens tiltrekningmoment: maks 0.4 Nm



Overhold instruksjonene om fjerningslengder for isolasjon og om legging av kabler i kapittelet "Installere en kombinasjon".

**Bli kjent med KNX Multitouch Pro**

- 1 Trykk på programmeringsknappen. Programmerings-LED-en lyser.
- 2 Last inn den fysiske adressen og applikasjonen på enheten via ETS.

Programmerings-LED-en slukker.

Enheden skifter til konfigurasjonsmodus i et par sekunder. På denne tiden vises en melding på displayet, som spør om du vil vente.



Nærhetssensoren er tilpasset spesifikke omstendigheter i konfigurasjonsmodus. For å oppnå det beste resultatet kan ikke enheten registrere noen bevegelser i denne perioden. Ellers vil konfigureringen starte om igjen eller resultatet vil bli feil.

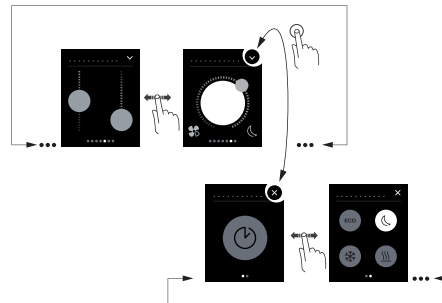
**Bruker grensesnitt, kort oppsummert.**

Så snart KNX Multi-Touch Pro er klar til drift vises startskjermen du har valgt. Dette er for eksempel hovedfunksjonsskjermen til romtemperaturregulatoren med informasjon om temperatur og driftsmodus.



Skyv til høyre eller venstre for å få tilgang til 7 ytterligere funksjonsskjermene og generelle innstillinger.


Hver hovedfunksjonsskjerm har tilgang til 3 underfunksjonsskjermene der du f. eks. kan innstille tidsbyterens utløseposisjon.





Slik navigerer du deg gjennom menyen


I generelle innstillinger innstiller du generelle innstillinger for skjermsparerer, nærhetsfunksjonen og bevegelsesfunksjonen.

**Slik bruker du sensoren**

 Skyv til høyre/venstre: Skift mellom funksjonsskjermene.

 Trykk: Veksle mellom hovedskjerm bilde og undernivåer, hent inn funksjoner, innstill verdier.

 Beveg i ring, skyv opp/ned. Beveg deg gjennom verdispekteret, hent inn verdier.

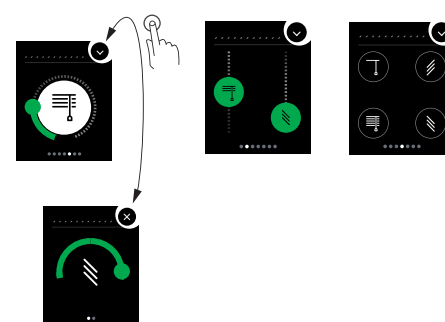
 Trykk og hold inne: Hent inn spesielle funksjoner som scener og bevege persienner.

**Visning av romfunksjonene**

Du kan vise romfunksjon i forskjellige design.

I følgende eksempel, vises "flytt rullegardin og tilpass la-meller gradvis" funksjonen vises i 3 design.

- 1.
- 2.
- 3.

**Meny veiledning**

Hele brukerveiledningen kan lastes ned her.



[www.schneider-electric.com/ww/en](http://www.schneider-electric.com/ww/en)

**Kundespesifikke tilpasninger**

Dersom du ønsker å tilpasse farger og symboler på brukergrensesnittet må du kontakte Schneider Electric kundesenter.

[www.schneider-electric.com/no](http://www.schneider-electric.com/no)

**Tekniske data**

Strømforsyning fra KNX: DC 24 V, ca. 28 mA

Visningselementer: Programmerings-LED

Betjeningselementer: Berørings skjerm, programmeringsknapp

Skjermstørrelse  5,1 cm (2")

Omgivelsesdriftstemperatur: -15 °C til +45°C

Maks. fuktighet: 93% relativ fuktighet, ingen dugging

Omgivelser: Apparatet er beregnet for bruk i høyder opp til 2 000 MOH.

IP-vernkasse: IP 20

KNX-tilkobling: To 1 mm-stifter for busstilkoblingsklemme

Fjernsensor busstilkoblingsklemme: 2x 0.14 mm<sup>2</sup> - 1.5 mm<sup>2</sup>



Gi kunden denne brukerveiledningen.

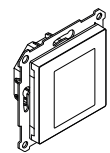
**Schneider Electric Industries SAS**

Ta kontakt med kundesenteret i ditt land hvis du har tekniske spørsmål.

[schneider-electric.com/contact](http://schneider-electric.com/contact)

**KNX Multitouch Pro -säätölaite**

Käyttöohjeet



Art. no. MTN6215-0310

**Tarvittavat lisävarusteet**

- Täydennä KNX Multitouch Pro -säätölaite System M -kehyksellä.

**Lisävarusteet**

- Irrotussuoja, tuotenro MTN6270-0000
- Huonelämpötilansäätimen kaukotunnistin kosketusnäytöllä, tuotenro MTN5775-0003

**Toimituksen sisältö**

KNX Multitouch Pro -säätölaite väyläliitäntäpääteellä

Kiinnitysrengas

**Käyttäjän turvallisuus****VAARA**

**Vakavien aineellisten vahinkojen ja henkilövahinkojen vaara, esim. tulipalon tai sähköiskun aiheuttamana, jos sähköasennus tehdään epäasianmukaisesti.**

Turvallisen sähköasennuksen voi suorittaa vain henkilö, jolla on perustiedot seuraavilta aloilta:

- kiinteään sähköverkkoon kytkeminen
- sähkölaiteasennukset
- sähkökaapeleiden asentaminen
- KNX-verkkoihin kytkeminen ja niiden luominen

Nämä taidot ja kokemus ovat yleensä vain päteville ammattilaisilla, joilla on kokemusta sähköasennustekniikasta. Jos nämä vähimmäisvaatimukset eivät täyty tai niitä ei joltakin osalta oteta huomioon, vastaat yksin kaikista aineellisista vahingoista ja henkilövahingoista.

**KNX Multitouch Pro -säätölaiteen yleiskuvaus**

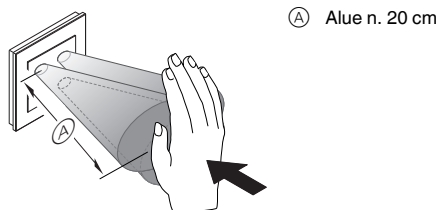
KNX Multi-Touch Pro -säätölaite on KNX-ohjauyksikkö, jolla voit ohjata enintään 32 erilaista tilatoimintoa kuten valojen kytkentää tai himmennystä, säleverbhojen ohjausta tai näkymien kutsumista. Lisäksi siinä on sisäänrakennettu huonelämpötilasäädin, joka tukee erilaisia ohjaimia.

Kaikki toiminnot näytetään kosketusnäytöllä ja kutsutaan yksinkertaisilla sormenliikkeillä.

KNX Multi-Touch Pro -säätölaiteessa on sisäänrakennettu kytkentäkenttä; se saa virtansa KNX-väylän kautta.

**ETS-laitteen toiminnot****Lähestymistoiminto**

Kun lähestymistoiminto on aktiivinen, aloitusnäyttö näkyy vain, kun lähestyt KNX Multi-Touch Pro -säätölaitea noin 20 cm:n etäisyydeltä. Kun liikettä laitetta kohti ei enää havaita, laite kytkeytyy takaisin valmiustilaan tietyn ajan kuluttua (0–600 s).



**i** Lähestymisliike havaitaan parhaiten, jos kättä liikutetaan laitetta kohti edestäpäin. Alue (A) voi vaihdella hieman paikallisten olosuhteiden takia (esim. ympäristön kirkkaus).

**Eletoiminto**

Kun eletoiminto on kytketty päälle, KNX Multi-Touch Pro -säätölaite voi havaita käden liikkeen ja kutsua määrittämäsi toiminnon. Näin esimerkiksi valot voidaan kytkeä päälle eleellä huoneeseen saapuessasi.

Voit tehdä valinnan kahden laitteen tunnistaman eleen väliltä:

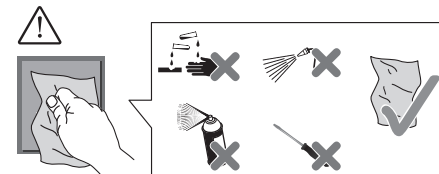
Ele 1: vaakasuora käden liike

Ele 2: pystysuora käden liike

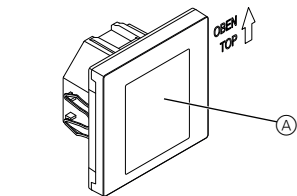
Ele havaitaan noin 5 cm:n etäisyydeltä laitteen edestä (katso lähestymistoimintoa koskevat tiedot).

**Puhdistustila**

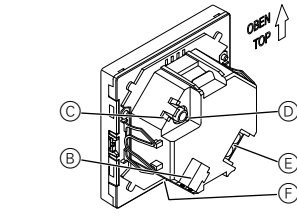
Jos aktivoit puhdistustilan, näyttö ei havaitse kosketusta eikä eleitä 30–90 sekunnin ajan.

**Lisätoiminnot**

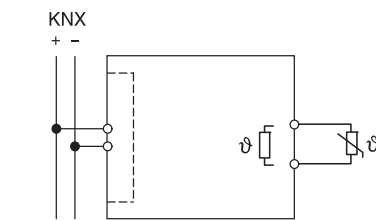
- Taustavalon säätö
- Näytönsäätäjän asettaminen
- Näytön lukitus

**Näytöt ja käyttölaitteet****Etupuoli**

A Kosketusnäyttö

**Takapuoli**

- B Väyläliitäntäpääte ja väyläliitin
- C Ohjelmointipainike
- D Ohjelmoinnin LED-valo
- E Liitäntäpääte etätunnistin
- F Palveluliittymä

**Liitännät****Asennuspaikan valinta**

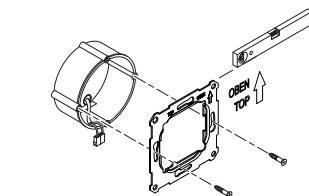
**i** Toimintahäiriö suoran auringonvalon vuoksi  
Laitteeseen osuva suora auringonvalo voi estää läheisyyden havaitsemisen tietyissä tapauksissa.

- Aseta laite aina alueelle, jolla on normaalit valo-olosuhteet.

**KNX Multitouch Pro -säätölaiteen asentaminen****Yksittäisen laitteen asentaminen**

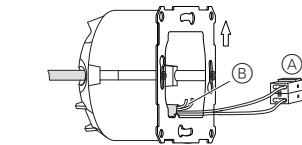
Asennukseen tarvitaan kehys.

- 1 Kiinnitä kiinnitysrengas asennusrasiaan siten, että nuoli osoittaa ylöspäin.

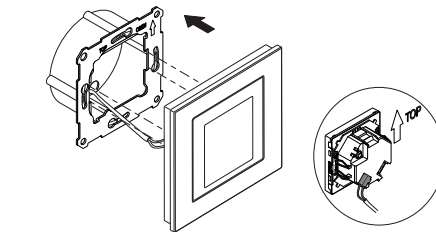


- 2 Väyläliitin (A):
  - Kytke punainen väyläjohdin (+) punaiseen väyläliitäntäpääteeseen.
  - Kytke musta väyläjohdin (-) tummanharmaaseen väyläliitäntäpääteeseen.

- 3 Eristä näytön johto ja vakautusjohto sekä valkoinen ja keltainen johdin (B), ja aseta ne asennusrasiaan.



- 4 Valinnainen: liitä etätunnistin
- 5 Aseta laite väyläliittimen kanssa kehuksen pohjaan.
- 6 Kytke väyläliitin väyläliitäntäpääteeseen.
- 7 Aseta laite yhdessä kehuksen kanssa kiinnitysrenkaaseen ja napsauta paikalleen.

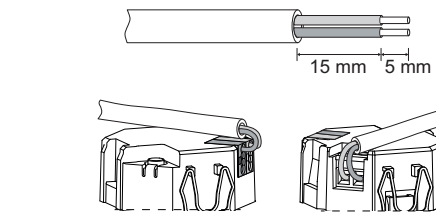
**Yhdistelmän asentaminen**

Noudata seuraavia lisäasennusohjeita, kun asennat laitteita 230 V:n liitännän yhteydessä (esim. pistokkeet).

**VAROITUS**  
**Kuolemaan johtavan sähköiskun vaara. Laite saattaa vaurioitua.**

Peruseristys varmistinrenkaaseen on aina varmistettava SELV-kaapeleille.

- Noudata seuraavia eristyksen kuorimispituuksia ja ohjeita kaapeleiden asettamisesta.



Jos käytettävissä on vain yksijohtoinen eristys, peruseristys on palautettava.

- Vedä eristysholkki tai väyläkaapelin vaippa yksittäisten johtojen päälle.

**Etätunnistin: asennusohjeet**

- i** Asennusta koskevia huomautuksia:
- Valitse asennuspaikka, jossa etätunnistin voi mitata lämpötilan vapaasti.
  - Ohjaa etätunnistin tyhjiin putkeen mittaustuloon asti.
  - Lattia-asennus: Ohjaa etätunnistin tunnistimen suojaputkeen siten, ettei laattojen sementti tai pinnoite vahingoita etätunnistinta.
  - Tunnistinjohtoa voidaan pidentää verkkojännitteen 2-johdinkaapelilla (1,5 mm<sup>2</sup>) tai soittojohtimella (<10 m).
  - Ruuvien kiristysmomentti: enint. 0,4 Nm

**i** Noudata eristyksen kuorimispituutta ja kaapeleiden asettamista koskevia ohjeita, jotka on annettu luvussa "Yhdistelmän asentaminen".

**KNX Multitouch Pro -säätölaiteen käyttöönotto**

- 1 Paina ohjelmointipainiketta.

Ohjelmoinnin LED-valo syttyy.

- 2 Lataa fyysinen osoite ja sovellus ETS:stä.

Ohjelmoinnin LED-valo sammuu.

Laitte menee määritystilaan muutaman sekunnin ajaksi. Tänä aikana näytössä näkyy viesti, joka pyytää sinua odottamaan.

**i** Lähestymiskytkin mukautetaan erityisolosuhteisiin määritystilassa. Parhaiden mahdollisten tulosten saavuttamiseksi laite ei saa rekisteröidä liikkeitä tänä aikana. Muuten määrittäminen palaa toistuvasti alkuun tai tulokset ovat vääristyneitä.

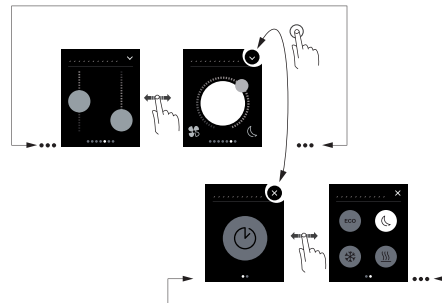
**Käyttöliittymä lyhyesti**

Valitsemasi aloitusnäyttö tulee näkyviin heti, kun KNX Multi-Touch Pro -säätölaite on toimintavalmis. Se voi olla esimerkiksi huonelämpötilasäätimen päätoimintinäyttö, jossa on tietoa lämpötilasta ja toimintatilasta.



Päiset enintään 7 muuhun päätoimintinäyttöön ja yleisasetuksiin sipaisemalla oikealle tai vasemmalle.

Jokaisella päätoimintinäytöllä on enintään 3 alatoimintinäyttöä, joissa voit säätää esimerkiksi säleiden asentoa tai ajastinkytkintä.



Valikossa siirtyminen

Yleisasetuksissa määrität näytönsäätäjän, lähestymistoiminnon ja eletoiminnon yleiset asetukset.

**Käyttö**

Sipaisu oikealle/vasemmalle: siirry toimintinäytöstä toiseen

Näpätys: siirry päätoimintinäytön ja alatoimintinäytön välillä, kutsu toimintoja, aseta arvoja

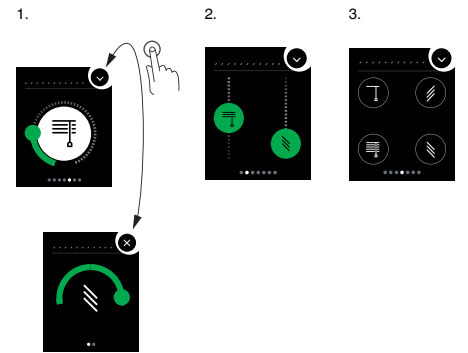
Kiertosipaisu, sipaisu ylös/alas: siirry arvoalueella, kutsu arvoja.

Näpätys ja pito: kutsu erityistoimintoja kuten näkymien tallennus tai säleverbhojen siirto.

**Tilatoimintojen näkymä**

Tilatoiminnolla on erilaisia malleja.

Seuraavassa esimerkissä toiminto "Siirrä säleverbhoa ja säädä säleitä asteittain" näytetään kaikkien kolmen mallin avulla.

**Valikko-ohjeet**

Täydelliset valikko-ohjeet voit ladata täältä.



[www.schneider-electric.com/ww/en](http://www.schneider-electric.com/ww/en)

**Asiakaskohtaiset muutokset**

Jos haluat muokata käyttöliittymän värejä ja symboleja, ota yhteyttä Schneider Electricin asiakaspalveluun.

[www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com)

**Tekniset tiedot**

KNX-virtalähde:	DC 24 V, n. 28 mA
Näyttölaiteet:	Ohjelmoinnin LED-valo
Käyttölaitteet:	Kosketusnäyttö, ohjelmointipainike
Näytön koko:	<input checked="" type="checkbox"/> 5,1 cm (2")
Ympäristön käyttölämpötila:	-5°C ... +45°C
Maksimikosteus:	Suhteellinen kosteus 93 %, ei kosteuden tiivistymistä
Ympäristö:	Laitte on suunniteltu käytettäväksi enintään 2 000 m korkeudessa merenpinnasta.
IP-kotelointiluokka:	IP 20
KNX-liitäntä:	Kahden 1 mm koskettimen kautta väyläliitäntäpääteelle
Liitäntäpääte etätunnistin:	2x 0.14 mm <sup>2</sup> - 1.5 mm <sup>2</sup>

**i** Anna nämä käyttöohjeet asiakkaasi säilytettäväksi.

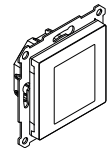
**Schneider Electric Industries SAS**

Voit esittää teknisiä kysymyksiä maakohtaiseen asiakaspalveluun.

[schneider-electric.com/contact](http://schneider-electric.com/contact)

**KNX Multitryk Pro**

Betjeningsvejledning



Art. no. MTN6215-0310

**Nødvendigt tilbehør**

- Afslut KNX Multitryk Pro med en System M-ramme.

**Tilbehør**

- Demonteringsbeskyttelse, art.nr. MTN6270-0000
- Fjernføler til universel rumtemperaturstyring med touch-display art.nr. MTN5775-0003

**Leveringsomfang**

KNX Multitryk Pro med bustilslutningsterminal

Holdering

**Af hensyn til din sikkerhed****FARE**

**Fare for alvorlige skader på udstyret og fysiske kvæstelser, f.eks. fra brand eller elektrisk stød, pga. ukorrekt elektrisk installation.**

En sikker elektrisk installation kan kun garanteres, hvis den ansvarlige har den grundlæggende viden på følgende områder:

- Tilslutning til installationsnetværker
- Tilslutning af forskellige elektriske apparater
- Trækning af elektriske kabler
- Tilslutning og oprettelse af KNX-netværker

Det er normalt kun kvalificerede fagfolk, som er uddannet inden for elektrisk installationsteknologi, der har disse kvalifikationer og denne erfaring. Hvis disse minimumskrav ikke overholdes eller på nogen som helst måde ikke respekteres, vil I/du som de/den eneste blive holdt ansvarlig(e) for alle skader på udstyret eller fysiske kvæstelser, som måtte resultere heraf.

**Sådan fungerer KNX Multi-Touch Pro**

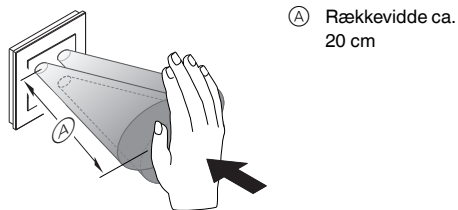
KNX Multi-Touch Pro er en KNX-kontrolenhed, med hvilken du kan styre op til 32 forskellige rumfunktioner, såsom tænd/sluk eller dæmpning af lyset, styring af persienner eller kalde lysscener frem. Endvidere har den indbygget rumtemperaturkontrol, som understøtter forskellige styrefunktioner.

Alle funktioner vises på en touch screen og kaldes frem med enkle fingerbevægelser.

KNX Multi-Touch Pro har en integreret buskobler, som forsynes med strøm via KNX-bussen.

**ETS-trykkets funktioner****Nærhedsfunktionen**

Når nærhedsfunktionen er aktiveret, vises startskærmen kun, hvis du nærmer dig KNX Multi-Touch Pro i en afstand af ca. 20 cm. Så snart der ikke længere registreres nogen bevægelse i retning af enheden, skifter den tilbage til standby efter nogen tid (0-600 sek.)



**i** Bevægelsen registreres bedst, hvis hånden bevæges frem mod enheden forfra. Rækkevidden A kan variere en smule på grund af lokale forhold (f.eks. lyset i omgivelserne).

**Bevægelsesfunktionen**

Når bevægelsesfunktionen er slået til, kan KNX Multi-Touch Pro registrere en håndbevægelse og kalde den funktion frem, som du har indstillet. På den måde kan du f.eks. tænde for lyset med en håndbevægelse, når du træder ind i rummet.

Du kan vælge mellem bevægelser, som registreres af enheden:

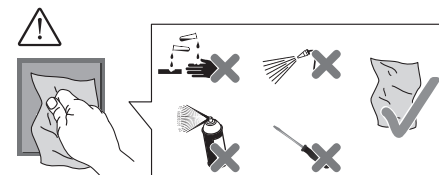
Bevægelse 1: Vandret håndbevægelse

Bevægelse 2: Lodret håndbevægelse

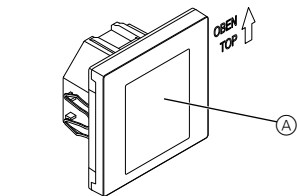
Bevægelsen registreres i en afstand af ca. 5 cm foran enheden (se information om nærhedsfunktionen).

**Rengøringsmodus**

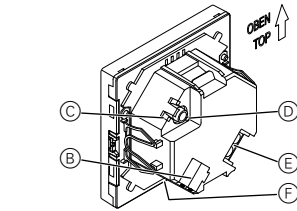
Hvis du aktiverer rengøringsmodus, registrerer skærmen hverken tryk eller bevægelser i 30 sek. - 90 sek.

**Yderligere funktioner**

- Justering af baggrundsbelysning
- Indstilling af pauseskærm
- Skærmlås

**Displays og betjeningselementer****Forside**

A Touch screen

**Bagside**

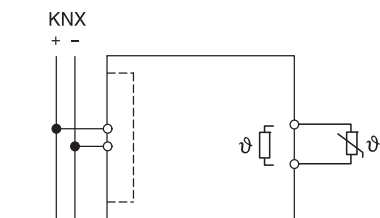
B Bustilslutningsterminal og bustilslutning

C Programmeringsknap

D Programmeringsdiode

E Tilslutningsterminal til fjernføler

F Serviceinterface

**Tilslutninger****Valg af installationssted****i Funktionsfejl grundet direkte sollys**

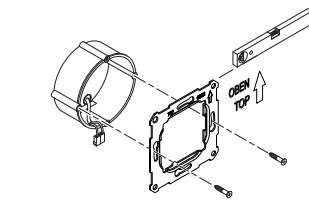
Direkte sollys på apparatet kan i visse tilfælde hindre nærhedsdetektering.

- Placer altid apparatet i områder med normale lysforhold.

**Installation af KNX Multi-Touch Pro****Installation af individuelt udstyr**

Det er nødvendigt med en ramme til installationen.

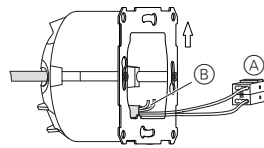
- 1 Fastgør holderingen på installationsdåsen med pilen opad.



- 2 Busforbindelse A):

- Tilslut den røde busledning (+) til den røde bustilslutningsterminal.
- Tilslut den sorte busledning (-) til den mørkegrå bustilslutningsterminal.

- 3 Isolér skærm- og stabilitetskablet samt de hvide og gule ledninger B), og anbring dem i installationsboksen.

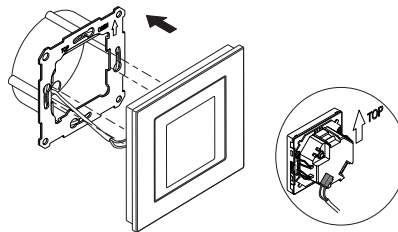


- 4 Option: Tilslut fjernføleren

- 5 Placér enheden med busterterminalen i bunden af rammen.

- 6 Tilslut bustilslutningsterminalen til busforbindelsen.

- 7 Isæt enheden sammen med rammen i holderingen, og klik den på plads.

**Installation af en kombination**

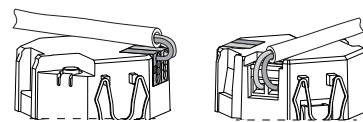
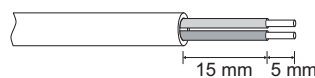
Overhold følgende yderligere installationsvejledninger, når du installerer udstyr i forbindelse med en 230 V-forbindelse (f.eks. stikdåser).

**ADVARSEL**

**Fare for livsfarlig kvæstelse på grund af elektrisk stød. Udstyret kan blive beskadiget.**

Basisisoleringen til holderingen skal altid være til stede i forbindelse med SELV-kabler.

- Overhold de følgende afisoleringsslængder og vejledningerne vedrørende kabelføring.



Du skal sørge for basisisolering, hvis der kun findes enkeltleder-isolering.

- Træk en isoleringsmuffe eller buskablets kappe over de enkelte ledere.

**Fjernføler: Installationsvejledning**

**i** Bemærk vedrørende installationen:

- Vælg installationsstedet således, at fjernføleren kan måle temperaturen uden påvirkninger fra omgivelserne.
- Før fjernføleren i et tomt rør hvad angår indgang af målingen.
- Gulvinstallation: Før fjernføleren i beskyttet følerør, så fjernføleren ikke bliver beskadiget af flise-cement eller belægningen.
- Følerledningen kan forlænges med et 2-leder-kabel til netspænding (1,5 mm<sup>2</sup>) eller med ringledning (<10 m).
- Tilspændingsmoment på skrue: maks. 0,4 Nm



Overhold vejledningerne vedrørende afisoleringsslængder og kabelføring i kapitlet "Installation af en kombination".

**Tilslutning af KNX Multi-Touch Pro**

- 1 Tryk på programmeringsknappen.

Programmeringslysdioden lyser.

- 2 Indlæs den fysiske adresse og applikationsprogrammet i enheden via ETS.

Programmeringslysdioden slukker.

Enheden skifter til konfigurationsmodus i nogle få sekunder. Herunder vises en melding på displayet, som beder dig om at vente.



Nærhedsføleren er tilpasset til de specifikke forhold i konfigurationsmodus. For at opnå det bedste resultat registrerer enheden ikke nogle bevægelser i denne periode. I modsat fald starter konfigurationen forfra igen og igen, eller resultatet vil blive fejlagtigt.

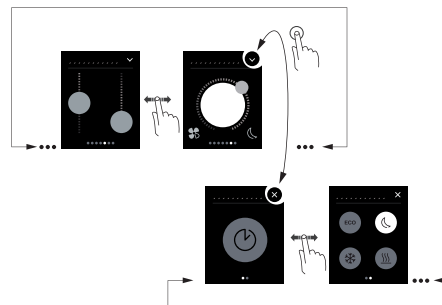
**Kort oversigt over brugerfladen**

Når KNX Multi-Touch Pro er klar til brug, vises det startskærm-billede, som du har valgt. Det er f.eks. skærm-billedet med hovedfunktionerne for rumtemperaturkontrol med information om temperatur og funktion.



Stryg mod højre eller venstre for at åbne op til yderligere 7 skærm-billeder med hovedfunktioner samt de generelle indstillinger.

Hvert skærm-billede med hovedfunktioner giver adgang til op til 3 skærm-billeder med underfunktioner, hvor du f.eks. kan indstille lamellernes position eller kontakturet.



Sådan navigerer du i menuen

I de generelle indstillinger fastlægger du de generelle indstillinger for pauseskærmen, nærhedsfunktionen eller bevægelsesfunktionen.

**Sådan betjenes trykket**

Stryg mod højre/venstre: Skift mellem funktions-displays

Tryk: Spring mellem skærm-billede med hovedfunktioner og underordnede funktioner, åbningsfunktioner, indstillingsværdier

Stryg i cirkler, stryg op/ned: Scroller igennem værdigrænser, åbningsværdier.

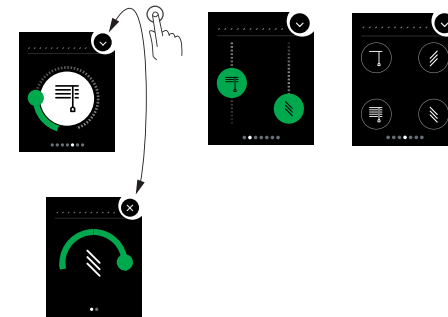
Tryk og hold: Åbner særlige funktioner, såsom indlæsning af lysscener eller bevægelse af persienner.

**Oversigt over rumfunktioner**

Du kan få vist dine rumfunktioner i forskellige design.

I det følgende eksempel vises funktionen "bevæg persienne og justér lameller gradvist" i de 3 design.

- 1.
- 2.
- 3.

**Menuvejledning**

Hele menuvejledningen kan downloades her.

[www.schneider-electric.com/ww/en](http://www.schneider-electric.com/ww/en)

**Kundespecifikke indstillinger**

Kontakt Schneider Electric Customer Care Center, hvis du ønsker at tilpasse farver og symboler på brugerfladen.

[www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com)

**Tekniske data**

Spændingsforsyning fra

KNX: DC 24 V, ca. 28 mA

Displayelementer: Programmeringsdiode

Betjeningselementer: Touch screen, programmeringsknap

Skærmstørrelse:  5,1 cm (2")

Driftstemperatur: -5 °C til +45 °C

Maks. fugtighed: 93 % relativ fugtighed, ingen fugtkondensering

Omgivelser: Enheden er beregnet til brug i højder på indtil 2000 m over havets overflade.

Kapslingsklasse: IP 20

KNX-tilslutning: To 1 mm stikben til bustilslutningsterminalen

Tilslutningsterminal til fjernføler: 2x 0.14 mm<sup>2</sup> - 1.5 mm<sup>2</sup>

**i** Giv disse betjeningsvejledninger til opbevaring hos kunden.

**Schneider Electric Industries SAS**

Kontakt kundeservicecentret i dit land, hvis du har tekniske spørgsmål.

[schneider-electric.com/contact](http://schneider-electric.com/contact)