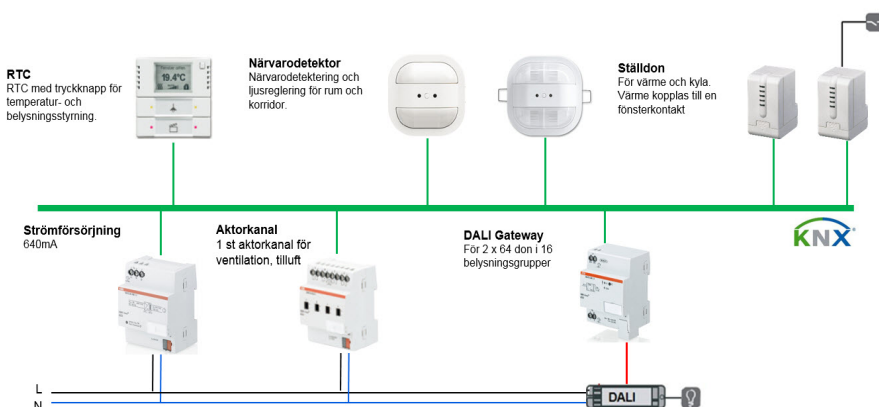


# Enskilt kontor/klassrum: premium

## ABB i-bus KNX teknisk beskrivning



Här ges funktionsbeskrivning, produktval, konfigurering och länk till ETS-fil för enskilt kontor/klassrum.

Val av parameterinställningar skall ses som förslag och kan givetvis anpassas efter önskemål.

—  
Att skapa en komfortabel, flexibel och energieffektiv lösning kräver inte många produkter.

### Belysning

Belysningen tänds resp. släcks via tryckknapparna på RTC:n (1757593) som placeras vid dörren. Belysningen tänds till 70% och konstantljus-regleringen startar.

Närvarodetektorn (1738686) bibehåller inställt luxvärde genom att reglera gruppen för kontoret via DALI-gateway (1739090). Regleringen dämpar den artificiella belysningen om dagsljuset ökar. Inställt luxvärde kalibreras i närvarodetektorn. Standard luxbörvärde på arbetsyta är 500 lux  $\pm$  20% hysteres.

Möjlighet att ställa in ett eget artificiellt ljus sker genom att hålla in höger resp. vänster sida på den övre tryckknappen på RTC:n. Då dimras belysningen upp resp. ner. Konstantljusregleringen frångås i detta läge. Vid utebliven närvaro i 10 minuter dämpas belysningen till 10 %. Uteblir närvaro efter ytterligare 15 minuter så släcks belysningen helt.

### Temperaturreglering

RTC:n försöker hålla temperaturen i rummet enligt inställt börvärde. Regleringen skall vara kontinuerlig PI-reglering. Värmen/kyla styrs via KNX-ställdon (1738005) monterade på radiator resp. kylbaffel. Dessa skall styras i sekvens. Dödzon mellan värme och kyla skall vara 1 K. Närvarodetektorn ställer RTC:n från standby-drift till komfortdrift. För att spara energi sker detta med en tillslagsfördröjning på 3 minuter. Detta gör att temperaturregleringen inte påverkas av en kortare närvaro i rummet.

Vid 20 minuters utebliven närvaro sätts RTC:n i standby-drift och återställs till sina förinställda börvärden.

En fönsterkontakt kopplad till en ingång på ställdonet ser till att RTC:n ställs i frost/värmeskydds drift.

Komfortdrift: börvärde är satt till: 22,5°C  $\pm$  1,5°C  
Standby-drift: börvärde är satt till: 23°C  $\pm$  4°C  
Frost/värmeskydds-drift är satt till: 21°C  $\pm$  14°C

Användare har möjlighet att justera börvärdet  $\pm$  3 °C från parameterat börvärde. Detta görs genom ett kort tryck på RTC:ns funktionsknapp samt på de översta knapparna. I display skall "Är-värdet" visas.



**Strömförsörjning  
640mA**  
17 385 79



**Busskopplare,  
FM**  
17 511 15



**Rumstermostat  
med LCD-fönster**  
17 390 72



**Busch-  
Närvarodetektor  
Mini Premium**  
17 386 86



**Busch-  
Närvarodetektor  
Korridor Premium**  
17 391 48



**DALI-ljuskontroll  
MDRC**  
17 390 90

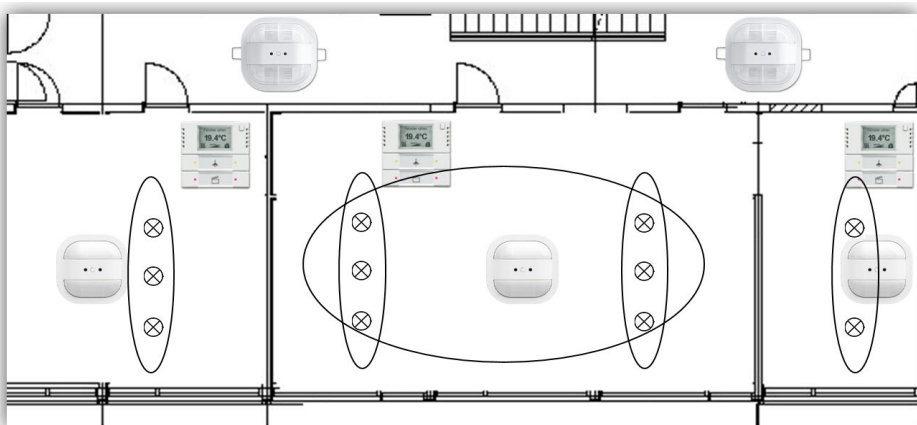


**Bryttaktor 4-kanaler**  
17 380 93



**Ställdon Värme/kyla**  
17 380 05

01



02

01 Produkter som krävs  
med E-nummer

02 Exempelritning av ett  
kontor med förslag på hur  
armaturen kan grupperas.

I överordnat system skall följande presenteras:

- Är-temperatur i rummet. Detta för att kunna ställa in rätt temperatur på tilluften.
- Drift läge standby-drift/komfortdrift/frostskydd
- Öppet fönster
- Status från ställdon värme resp. kyla (0-100%)
- Ställdonen skall köra ventilrensning efter antal mottagna telegram.

### Ventilation

Tilluftspjäll för ventilation går från grundflöde till komfortflöde vid närvaro i rummet. För att spara energi sker detta med en tillslagsfördröjning på 3 minuter. Vid 20 minuters utebliven närvaro går ventilationen tillbaka till grundflöde. Frånluft sker via överluft till korridor. I korridorer monteras VAV boxar som tar hand om frånluften. Dessa styrs av DUC.

Det är mycket viktigt att tilluftstemperaturen ligger rätt i förhållande till inställda börvärden i RTC.

ETS-filen för detta projekt inklusive databas för samtliga produkter finns att hämta på:

[www.abb.se/knx](http://www.abb.se/knx)

ABB AB  
Lågspänningsprodukter  
021 32 50 00  
[kundservice.cewe-control@se.abb.com](mailto:kundservice.cewe-control@se.abb.com)

[abb.se/lagspanning](http://abb.se/lagspanning)

Vi förbehåller oss rätten att göra tekniska ändringar eller modifiera innehållet i detta dokument utan föregående meddelande. ABB accepterar inte något ansvar för eventuella fel eller bristande information i detta dokument.

Vi förbehåller oss alla rättigheter i detta dokument och i ämnet och alla illustrationer som finns däri. All reproduktion, avslöjanden till tredjepart eller användning av dess innehåll - helt eller i delar - är förbjudet utan skriftligt medgivande från ABB. Copyright© 2017 ABB  
Alla rättigheter förbehålls.

9AKK106930A9094