

Antennmodul FAM14
för RS485-BUS



Montage och inkoppling av denna elektriska apparat får endast göras av behörig elektriker! Annars finns risk för brand eller elektrisk stöt!

Max omgivningstemperatur i drift:
-20 °C upp till +50 °C.
Förvaringstemperatur: -25 °C till +70 °C.
Relativ fuktighet: <75%.

gäller enheter fr o m tillverkningsvecka 40/18 (se uppgift på höljetts undersida)

Trådlös antennmodul för Eltako RS485-buss med utbyttbar antenn. Med integrerat nättaggregat 12V DC/8W. Dubbelriktat utförande. Krypterad trådlös. Effektförbrukningen (stand-by) är endast 1 watt. Vid behov kan en radioantenn FA250 eller FA200 anslutas.

Modulär enhet för skenmontering enligt DIN-EN 60715 TH35. 2 moduler = bredd 36 mm, djup 58 mm.

Driftspänning 230V.

Leveransen innehåller 1st Distansstycke DS14, 2 kopplingsbyglar med avslutningsmotstånd märkta Ω ½ modul, 3 kopplingsbyglar 1 modul varav 1 reserv, 1st Lång bygel 1,5 modul, 2 kopplingsbyglar ½ modul varav 1 reserv och 1st snabbplintsvärtyg SMW14.

Vid en belastning som överstiger 50% av nominell effekt för det inbyggda nättaggregatet krävs en ½ moduls ventilationsavstånd till angränsande enheter. Därför ingår ett distansstycke DS14 och en lång buskopplingsbygel.

Antennmodulen FAM14 tar emot och granskar alla trådlösa signaler från sändare och förstärkare inom sitt mottagningsområde. Signalerna skickas vidare via en RS485-BUS till aktörerna: Upp till 126 kanaler kan anslutas en RS485-BUS enheterna byglas (strömförsörjning och data) samman med kopplingsbyglar.

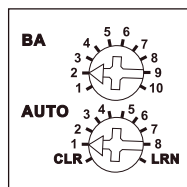
Vid sista aktorn skall det andra slutmotståndet monteras.

Man kan lära in upp till 128st krypterade sensorer.

Mini-USB-kontakt för anslutning av en dator, för att kunna upprätta en lista över enheter, konfigurera aktörerna med hjälp av PC-verktyget PCT14 och säkerhetskopiering. En kod för att kunna ladda ner PCT14 från Eltakos hemsida www.eltako.se medföljer i leveransen. Gateway FGW14 och FGW14-USB ansluts till plinten HOLD när en dator ansluts med en RS232-buss och/eller upp till 3 trådlösa mottagarmoduler FEM med en sub-bus RS485.

FTS14EM, FTS14KEM, FTS14KS samt FTS14TG måste också anslutas till plinten Hold.

Funktionsinställningsratt



Den nedre inställningsratten krävs för att lära in krypterade sensorer och vrids till AUTO 1 i driftläge.

Okrypterade sensorer behöver inte läras in i FAM14.

När **den övre inställningsratten** är inställd på **läge 1**, genomförs en BUS-skanning. Den undre lysdioden lyser rött. Nya aktörer behöver en internadress, på den nya aktorn ställs inställningsvredet i LRN-läge, efter en liten stund lyser lysdioden grönt i 5 sekunder på FAM14. Aktorn har fått en internadress (1..126) vrid tillbaka vredet från LRN och fortsätt med nästa aktör tills alla aktörer har en adress.

När **den övre inställningsratten** är inställd på **läge 2** eller att matningsspänningen kopplas till genomförs en BUS-skanning och en skanning-lista skapas. Därefter skickas mottagna radiotelegram ut på den interna RS485 BUS-en. Aktörerna skannas regelbundet på svarstelegram enligt skanning-listan och sänds ut i systemet. Den undre lysdioden blinkar rött och lyser kort grönt när ett telegram sänds.

Pos. 3: som Pos. 2 men utan att skicka svarstelegram ut i systemet via radio utan endast i BUS-en.

Pos. 4: som Pos. 3 dessutom skannas aktörerna på statustelegram.

Pos. 5: mottagna radiotelegram skickas ut på den interna RS485 BUS-en, som skannas regelbundet på svarstelegram enligt skanning-listan som skapats med PCT14 och sänds ut i systemet. Den undre lysdioden lyser kort grönt när ett telegram sänds.

Pos. 6: som Pos. 5 utan att skicka svarstelegram ut i systemet via radio utan endast i BUS-en.

Pos. 7: som Pos. 6 dessutom skannas aktörerna på statustelegram.

Pos. 8: Enkelriktad funktion bara inkommande radiotelegram skickas ut på BUS-en.

Pos. 9: för inläring av kopplingsur FSU14 till trådlösa aktörer eller sänd telegram till bus'en och Eltakos trådlösa system med mjukvaran WinEtel på en PC.

Pos. 10: Lära in kopplingsuret FSU14 till BUS-aktörer eller använda programmet PCT14. Den undre lysdioden lyser grönt och pulserar vid trafik i BUS-en.

Den övre lysdioden visar alla mottagna radiosignaler med en kort blinkning.

Den undre lysdioden lyser grönt när PCT14 är uppkopplad och kommunicerar med FAM14. Vid läsning eller skrivning pulserar den gröna lysdioden. Den slocknar när förbindningen mellan PCT14 och FAM14 bryts.

Dela ut internadresser till aktörer:

Ställ inställningsvredet på FAM14 i Pos. 1. Den undre lysdioden lyser rött. Ställ vredet på första aktorn i läge LRN, lysdioden på aktorn blinkar sakt. När FAM14 har delat ut en adress till aktorn lyser den undre lysdioden grönt i 5 sekunder för att sedan återgå till rött sken, och lysdioden på aktorn slocknar. Därefter fortsätt med att ställa vredet på aktör 2 i LRN o.s.v. OBS! på aktör FSR14 måste nedre vredet ställas på någon kanal.

Lära in krypterade sensorer:

1. Vrid den nedre inställningsratten till LRN. Den övre lysdioden blinkar snabbt.
2. Aktivera kryptering i sensorn. Den övre lysdioden slocknar.
3. Lära in den krypterade sensorn till aktörerna.

För att lära in andra krypterade sensorer, vrid bort den nedre inställningsratten från läget LRN och börja sedan om från punkt 1.

Okrypterade sensorer som redan är inlärd till aktörer, behöver inte upprepa inläring efter kryptering är aktiverad eller efter inläring till FAM14.

Om krypteringsfunktionen i en sensor är avaktiverad, måste den raderas i FAM14 så att aktörer fortfarande kan styras.

Med krypterade sensorer, använd s.k 'rullande kod', dvs koden förändras för varje telegram, både i sändaren och i mottagaren.

Om en sensor skickar fler än 128 telegram när FAM14 inte är aktiverad, kan FAM14 inte längre känna igen sensorn och inläringen måste återupprepas som 'inläring krypterad sensor'. Det är inte nödvändigt att upprepa funktionen vanlig 'inläring sensorer'.

Radera enstaka inlärd krypterade sensorer:

Vrid den nedre inställningsratten till CLR. Den övre lysdioden blinkar snabbt. Manövrera den krypterade sensorn. Den övre lysdioden slocknar.

Clear all taught-in pushbuttons:

Within 10 seconds, turn the lower rotary switch three times to left stop CLR (turn anticlockwise) and back again.

The upper LED lights up and goes out after 2 seconds. All encrypted sensors are cleared.

Konfigurera FAM14:

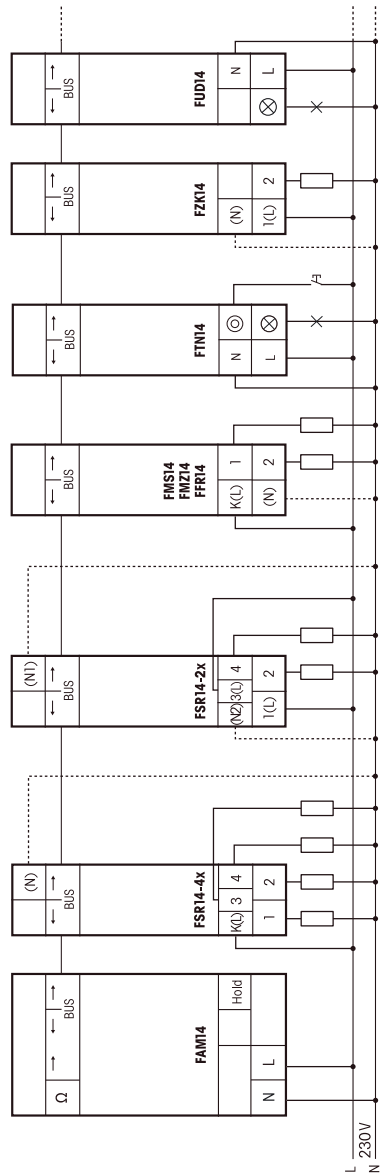
Följande punkter kan konfigureras med programmet PCT14:

- Skapa apparatlista
- Läsa ut ID-nummer

OBS! Glöm inte att i programmet PCT14 koppla ifrån förbindningen mellan dator och FAM14 annars kan inga trådlösa telegram tas emot.

Anslutningsexempel

Trådlös antennmodul med trådlösa brytfaktorer



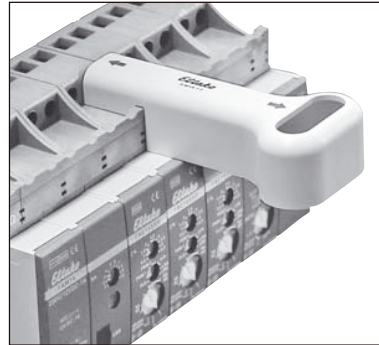
Vid sista aktorn skall det andra slutmotståndet monteras alternativt måste ett slutmotstånd monteras under kopplingsklämmorna RSA/RSB på sista elmätaren (120Ω, ej medleverat).



OBS !!

Följ alltid denna monteringsprocedur:

1. Montera produkterna på DIN-skenan.
2. Fixera produkterna med plintstöd för DIN-skena.
3. Anslut alla nödvändiga skruvanslutningar.
4. Montera snabbplintarna.



Använd alltid snabbplintsvetket SMW14 vid montering/demontering av snabbplintar genom att dra/skjuta vertikalt mot DIN-skenan.

EnOcean Trådlöst

frekvens	868,3 MHz
Sändareffekt	max. 10 mW

Härmed försäkrar Eltako GmbH att radioutrustningstypen FAM14 överensstämmer med direktiv 2014/53/EU.

Den fullständiga EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande internetadress: eltako.com

Spara alltid manualen!

Vi rekommenderar kapsling för förvaring av bruksanvisningar GBA14.

Eltako GmbH

D-70736 Fellbach

Nord- och Mellan-Sverige

☎ Patrick Savinainen 070 9596906

Öst-Sverige

☎ Dan Koril 070 3201102

Väst-Sverige

☎ Glenn Johansson 073 5815692

Syd-Sverige

☎ Magnus Ellemark 070 1702130

Stockholm

☎ Niklas Lundell 070 4875003

eltako.com