

Installationsinstruktioner för HSM3204CX V1.0 Corbus-repeater

Strömförsörjning / Reläutgång / Corbus-repeatermodul

Inledning

HSM3204CX är en repeater- och isoleringsmodul för Corbus med fyra reläutgångar för höga strömmar som är kompatibla med paneler i Power Series Pro 1.0. Modulen innehåller en inbyggd strömförsörjning för att strömförsörja Corbus.

Specifikationer

- Strömförsörjning typ A i enlighet med standarden EN50131-6.
- Temperaturintervall: -10°C till 55°C (14°F till 131°F)
- Obs!** UL/ULC-verifierad drift endast i området: 0°C till + 49°C (32°F till 122°F).
- Relativ luftfuktighet: 5 % till 93 % R.H. icke-kondenserande.
- Den switchade strömförsörjningsadaptern HS65WPSx används, klassificerad som högeffektiv (nivå 6), 65 Watt.
- HS65WPSx märkning: Inspänning: 100 V - 240 VAC 50/60 Hz max 1,7 A. Utspänning: 18 VDC 3,6 A max. HS65WPSx kan strömförsörja max. ett kretskort. Där x = NA för UL/ULC-kabelanslutning, NAS för UL/ULC-kabelanslutna tillämpningar, och ingen för installationer som uppfyller CE/EN.
- AUX+ och Corbus-utgången är märkt med 10,5 - 12,5 VDC/2 A max. vardera och 2 A max. i kombination.
- Fyra programmerbara reläkontakter som är märkta med 30 VDC 2 A/0,6 pf belastning.
- Obs!** För EU (installationer som uppfyller CE/EN50131) används strömförsörjningsadapter av modell HS65WPS. Kapslingen levereras med en monterad strömförsörjningsadapter och en avsakring som är permanent ansluten till nätströmmen. Använd samma typ av säkring (20 mm) märkt 250 V / 3,15 A trög, när du byter säkring. För UL/ULC-installationer, används strömförsörjningsadapter av modell HS65WPSNA. Den kan monteras på in- och utsidan av kapslingen HSM3204CX .

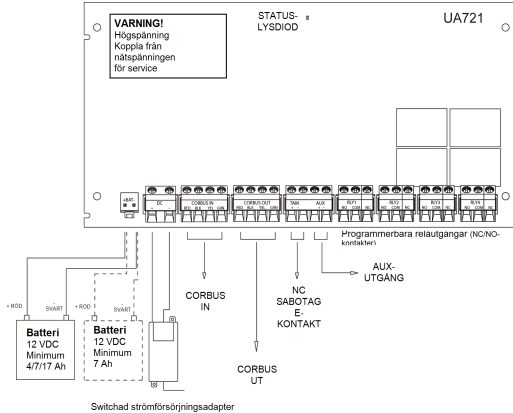
Obs: För UL/ULC-listade installationer, får du inte ansluta strömförsörjningen till ett uttag som styrs av en strömbrytare.

- Kortets strömförbrukning: 25 mA (aktiverat och inaktiverat läge/larmläge och icke-larmläge)
- Kretskortets mått: 191 mm x 97 mm
- AUX-utspänning: 10,5 - 12,5 VDC
- Inget överspänningskydd krävs för uteffekten
- Lagringsenhet: laddningsbart batteri, märkt 12 V. Ersätt batteriet efter 3 till 5 år
- Batterikapacitet: 4 Ah, 7 Ah, or 14 Ah (2 x 7 Ah) eller 17 Ah max
- Gränsen för indikering av lågt batteri är 11,5 VDC, återställningsnivå 12,5 VDC
- Corbus (RÖD plint) gräns för fel vid låg spänning är 6 VDC
- Djupurladdningsskydd för batteri (stäng av vid 9,6 Vdc)
- Produkten uppfyller RoHS

Obs: För installationer som uppfyller EN50131-6:2017 klass 2, måste ett batteri med 12 V / 17 Ah användas för 12 h som är den reservtid som krävs (1,2 A utström). Återuppladdningstiden till 80 % är 72 h

Övervakning beträffande förlust av primär strömkälla (AC-fel), batterifel eller låg batterispänning (batteriproblem) med indikation som visas på knappsatsen. För installationer som uppfyller EN50131-6:2008 klass 3, måste ett batteri med 12 V / 17 Ah användas för 30 h som är den reservtid som krävs (500 mA utström). Återuppladdningstiden till 80 % är 24 h. Laddningsströmmen är hög.

Kontaktbeskrivning



Tabell: 1 information om kopplingsplintar

Corbus in	Ansluter till huvudkontrollpanelens kommunikationsbuss (HS3032, HS3128).
Corbus ut	Delas med AUX-utgång. Märkning: 10,5 VDC - 12,5 VDC/2 A max. Övervakad. Tillhandahåller anslutning för fler moduler till larmets systembuss - används i stora installationer.
NC sabotagekontakt	För att avlägsna dörren eller locket, eller för att demontera från monteringsplatsen, ansluter du NC sabotagekontakten till sabotagekontakten som är monterad i kapslingen.
AUX-utspänning	Delas med Corbus. Märkningar: 10,5 VDC - 12,5 VDC / 2 A max. Övervakad.
Programmerbara reläutgångar	Separat strömförsörjning. Märkning: 30 VDC/2 A, pf = 0,6.

Obs! Se tabell 4 - Märkningar för korrekt val av batterikapacitet baserat på den avsedda tillämpningen och den maximalt tillåtna belastningen.

Obs! Alla kretsar är klassificerade för UI-installationer som strömbegränsade/klass II strömbegränsade, förutom för batterikablarna som inte är strömbegränsade. DRA INTE några kablar över kretskortet. Bibehåll en separering på minst 1” (25,4 mm). En separering på minst 1/4” (6,4 mm) måste bibehållas på alla punkter mellan strömbegränsade kablar och alla andra icke strömbegränsade kablar. Kontrollera kablage och se till att kopplingarna är korrekta innan strömmen kopplas till.

Obs! Brand och säkerhetsenheter som kräver ström från HSM3204CX måste vara UL/ULC (eller eUL)-listade för den avsedda tillämpningen och arbeta i intervallet 10,5 VDC - 12,5 VDC.

Tabell 2: Switchad strömadapter

Modell	Listad installation	Kapslingar	Anslutning	Primär inspänning	Utdata
HS65WPSNA	UL/ULC	HSC3010C (inomhus/utomhus)	Sladd ansluten till eluttag	120 VAC/50 HZ/1,7 A max.	18 VDC/3,6 A max.
HS65WPSNAS	ULC kommersiellt brandlarm, ULC kommersiellt inbrottslarm nivå IV	HSC3010CR HSC3010C (Inomhus, använd barriärsats för högspänning)	Fäst anslutning till nätström	120 VAC/50 HZ/1,7 A max.	18 VDC/3,6 A max.
HS65WPS	CE/EN50131	HSC3020C	Fäst anslutning till nätström	230 VAC/60 HZ/1,7 A max.	18 VDC/3,6 A max.

Obs! Anslut inte strömförsörjningsadaptern till ett eluttag som styrs av en strömbrytare.

Tabell: 3 kompatibilitet

Panelkompatibilitet	HS3032, HS3128
Kapslingens kompatibilitet	HSC3010C, HSC3010CR, HSC3030CAR, HSC3020C
Anslutningskompatibilitet	Corbus

Kapslingar

HSM3204CX kan installeras i de metallkapslingar som anges nedan. Sabotageskydsbrytare kan monteras på alla inneslutningar, inklusive dörröppningskydd och/eller skydd mot förflyttning från monteringsposition. Dörrar kan säkras med skruvar eller bygellås.

Powerseries Pro-kapslingar:

- Modell HSC3010C (gångjärnsdörr) tillverkad av 18 gauge (1,2 mm) stål, vitlackerad, mått 372 mm x 412 mm x 114 mm, vikt 9,75 lb eller 4,2 kg
- Modell HSC3010CR (gångjärnsdörr) tillverkad av 18 gauge (1,2 mm) stål, rödlackerad, mått 372 mm x 412 mm x 114 mm, vikt 10,0 lb eller 4,5 kg
- Modell HSC3030CAR (gångjärnsdörr) tillverkad av 18 gauge (1,2 mm) stål (bas) och 16 gauge (1,6 mm) stål (dörr), vitlackerad, mått 375 mm x 412 mm x 5,2 mm, vikt 11,45 lb eller 5,2 kg
- Modell HSC3020C (löstagbar dörr) tillverkad av 18 gauge (1,2 mm) stål, vitlackerad, mått 459 mm x 414 mm x 103 mm, vikt 11,5 lb eller 4,3 kg

Obs! Se referensmanualen för HS3128/HS3032 för information om monteringsplatser för strömförsörjningskortet i kompatibla kapslingar.

Montering

Montera HSM3204CX inuti en kompatibel kapsling på en torr, säker plats. **Obs!** HSM3204CX måste installeras i en brandkapsling, enligt vad som definieras i EN62368. Kapslingen måste uppfylla batteritillverkarens installationsinstruktioner. **Obs!** Kapslingen måste monteras på ett säkert och pålitligt sätt. En säkerhetsfaktor på 4 eller högre måste tillhandahållas.

För att montera enheten:

- Tryck in de fem plastdistanterna i monteringshålen på kapslingens baksida.
- Montera HSM3204CX på distanserna.
- Fäst kapslingen på väggen. Använd lämpliga väggfästansordningar när du monterar kapslingen på gips, puts, betong, tegel eller andra ytor

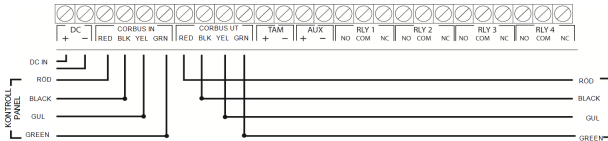
Installation och inkoppling

Obs! HSM3204CX är avsedd att installeras permanent och ska endast installeras av servicepersonal på en ofärlig plats.

Obs! Koppla ur all ström (Extern nätströmsadapter och batteri) från kontrollpanelen innan du kopplar in enheten.

Slutför följande steg för att koppla in enheten:

- Anslut de röda, svarta, gula och gröna Corbus-kablarna till de RÖDA, SVARTA, GULA och GRÖNA kopplingsplintarna Corbus In på HSM3204CX.
- Slutför alla kablar för utgångar.
- Anslut den externa sabotagebrytare.
- Om en extern sabotagebrytare inte används, ansluter du en bygel mellan plintarna TAM+ och TAM-.



Anslut ström

Obs! Anslut inte strömmen förrän all inkoppling är slutförd.

- Anslut batterikablarna till HSM3204CX.
- Anslut batterikablarna till batteriet.
- Anslut strömmen från den externa strömförsörjningen till kopplingsplintarna för DC inspänning i HSM3204CX.

Märkström

För att systemet ska fungera, får inte uteffekten för HSM3204CX överskridas. Den maximalt tillgängliga AUX-strömförsörjningen beror på storleken på den strömförsörjningsadapter som används, och batteriets laddningsström. Referera till beräkningsdiagrammet för batteriets reservtid för att avgöra den maximala AUX-strömmen för lämplig batteristorlek och önskad reservtid.

Tabell: 4 Märkningar

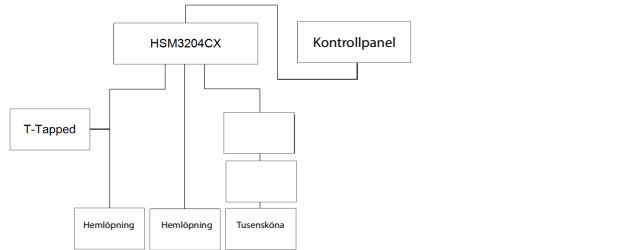
HSM3204CX	UL	UL inbrott i bostadsmiljö	UL brand i bostadsmiljö	UL, HH, ULC	UL brand i bostadsmiljö	UL	UL brand i bostadsmiljö med kabelanslutna CO-detektorer	EN50131	EN50131
Kretskortets strömförbrukning = 24 mA	bostadsinbrott ULC	bostadsmiljö kommersiellt fastighet	brand i bostadsmiljö kommersiellt fastighet	UL, HH, ULC	bostadsmiljö kommersiellt fastighet	UL	brandövervakning i kommersiellt fastighet	Nivå 2	Nivå 3
Reservtid och larmtid	4h + 4min 4h + 4min	4h + 15min	24h + 4min 24h + 5min 24h + 4min	24h + 4min 24h + 5min 24h + 4min	24h + 4min + 12h CO-larm	24h + 5min		12h	80 h (Sändning av nätströmsberedningströmsberedning)

Kapslingar	HSC3010C	HSC3030CAR	HSC3010C	HSC3010C	HSC3010CR	HSC3020-C	HSC3020C
Strömförsörjningsadapter	HS65WPSNA	HS65WPSNA	HS65WPSNA S (ULC CB säkerhetsnivå 4) (Kviver barriärsats för högspänning)	HS65WPSNA	HS65WPSNAS	HS65WPS	HS65WPS
Batterikapacitet	4 Ah/800 mA 7 Ah/1400 mA 14 Ah/2800 mA 17 Ah/3400 mA	4 Ah/800 mA 7 Ah/1400 mA 14 Ah/2800 mA 17 Ah/3400 mA	14 Ah/2800 mA 17 Ah/3400 mA	14 Ah/2800 mA 17 Ah/3400 mA	14 Ah/2800 mA 17 Ah/3400 mA	17 Ah/3400 mA	17 Ah/3400 mA
Inställning för laddningsström	Låg (400 mA)	Låg (400 mA)	Hög (700 mA)	Hög (700 mA)	Hög (700 mA)	Low (400 mA)	Hög (700 mA)

Obs: Vid användning av HSM3204CX för att förse ytterligare Corbus-moduler med ström, current calculations must be made to endure that the maximum AUX supply current of 2 A is not exceeded.

Användning och inkoppling av Corbus

Kontrollpanelen och modulerna använder Corbus för att kommunicera. Se kopplingsdiagrammet för exakt inkoppling, när HSM3204CX används för att spänningsmata och förlänga Corbus. Moduler kan kopplas i en slinga, anslutas i serie eller tappas av vart som helst på Corbus-bussen.



Följ följande krav när du kopplar in Corbus:

- Corbus måste kopplas med 18 AWG eller 22 AWG kabel.
- Ingen modul får ha ett längre kabelavstånd från HSM3204X än 1000 ft (305 m).
- Använd endast skärmad kabel i utrymmen där det finns mycket RF-störningar eller elektromagnetiska störningar. Om skärmad kabel används, minskas det maximala avståndet som en modul kan placeras från HSM3204CX betydligt. Kontrollera kapacitansmärkningen för kabeln för att beräkna det maximala avståndet (se ”Kapacitansberäkningar”).
- Obs!** Skärmad kabel rekommenderas inte. Den totala kapacitansen för Corbus-kabeln får inte överskrida 80 nF mellan kontrollpanelen och HSM3204CX-modulen eller mellan två HSM3204CX-moduler.

Förlängningar av Corbus över långa avstånd

Corbus-längden från en HSM3204CX Corbus-repeater kan sträcka sig bortom 1000 ft (305 m), under förutsättning att följande villkor uppfylls:

- Corbus måste återskapas och strömsättas i båda ändar av den kabel som använder HSM3204CX.
- Inga andra moduler får anslutas längs den långa kabelns längden.
- Ett maximalt avstånd på 4000 ft (1220 m) kan finnas mellan de två HSM3204CX-enheter. För att förlänga ännu längre, måste ytterligare HSM3204CX användas.
- Maximalt fyra HSM3204CX-moduler kan seriekopplas för att klara 14000 (4267 m) som är max. från panelen till den sista modulen.

Obs! Kabeln som används för att ansluta utrustningen måste vara isolerad med PVC, TFE, PTFE, FEP, neopren eller polyamid.

Spänningsfall

När ström färdas genom en kabel, sjunker spänningen på grund av kabelns resistans. Spänningen måste beaktas för alla installationer. För att säkerställa korrekt drift måste minst 9 VDC appliceras till alla moduler i systemet (När nätström finns och batteriet är fulladdat). Om mindre än 9 VDC appliceras, påverkas systemet avsevärt.

I händelse av en avsevärd effekt på systemet, gör du följande:

- Anslut ytterligare en HSM3204CX-strömförsörjning i närheten av modulen för att ge ström till Corbus.



29010540R001



