

Installationsvejledning til HSM3204CX Corbus-mellemforstærker

Strømforsyning/releudgang/Corbus-mellemforstærkermodul

Introduktion

HSM3204CX er en Corbus-mellemforstærker og et isoleringsmodul med 4 højstrøms releudgange, der er kompatible med PowerSeries Pro 1.0-paneler. Modulet har en indbygget strømforsyning til at genstrømforsyne Corbus-enheden.

Specifikationer

- Strømforsyning type A i overensstemmelse med EN50131-6-standarden.
- Temperaturomfang: -10 °C til +55 °C
- Bemærk:** Kun UL/ULC-bekræftet drift i området: 0 °C til +49 °C.
- Relativ fugtighed: 5 % til 93 % ikke-kondenserende relativ fugtighed.
- HS65WPSx-adapteren til skift af strømtilstand bruges. Den er vurderet som meget effektiv (niveau 6), 65 watt.
- HS65WPSx-forsyningsspændinger: Indgang på 100 V-240 V vekselstrøm ved 50/60 Hz, maks. 1,7 A. Udgang på 18 V jævnstrøm, maks. 3,6 A. Kun ét kort strømforsynes fra en HS65WPSx. Hvor $x = NA$ for UL/ULC med kabeltilslutning, NAS for UL/ULC-applikationer med permanent kabeltilslutning og ingen for CE/EN-kompatible installationer.
- Nominel udgangseffekt for AUX+ og corbus er 2 A maks. for hver og 2 A kombineret
- 4 programmerbare relekontaktter med følgende elektriske mærkeværdier: 30 V jævnstrøm, 2 A/0,6 pf belastning.

Bemærk: For EU (CE/EN50131-kompatible installationer) bruges strømadapteren, model HS65WPS. Kabinettet leveres med en monteret strømadapter og en sikringsblok, der er sluttet permanent til vekselstrømsnettet. For at udskifte en sikring skal der bruges en af samme type (20 mm), spænding på 250 V/3,15 A langsom sikring. For UL/ULC-installationer) bruges strømadapteren, model HS65WPSNA. Den kan monteres inden i eller uden på HSM3204CX-kabinettet.

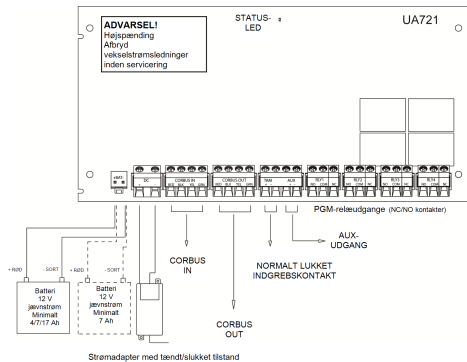
- Bemærk:** For UL/ULC-opførte installationer må strømadapteren ikke slutes til en fatning, der styres af en afbryder.
- Strømtræk for kort: 25 mA (tilkoblet/frakoblet tilstand)/150 mA (alarm).
 - Kortmål: 191 mm x 97 mm
 - Nominel udgangseffekt for AUX/CORBUS: 10,8-12,5 V jævnstrøm (UL/ULC)/10-14 V jævnstrøm (EN50131)
 - Spændingspulsationer i udgang: 600 mVp-p maks.
 - Ingen overspændingsbeskyttelsesudstyr er påkrævet på udgangene
 - Lagerenhed: Genopladeligt batteri, spænding på 12 V. Udskift batteriet hvert 3. til 5. år
 - Batterikapacitet: 4 Ah, 7 Ah, 14 Ah (2 x 7 Ah) eller maks. 17 Ah
 - Tærskel for angivelse af problem pga. lavt batteriniveau ved 11,3 V jævnstrøm. Genoprettelsesniveau på 12,5 V jævnstrøm
 - Corbus (RØD terminal)-tærskel for angivelse af problem pga. lav spænding er 6 V jævnstrøm
 - Beskyttelse mod fuld afladning af batteri (afbrydelse ved 9,2 V jævnstrøm)
 - Produktet er kompatibelt med ROHS
 - Udstyret skal installeres af erfarne serviceteknikere på ikke-farlige indendørs steder.
 - Udstyret er uegnet til brug uden for de overvågede bygninger.
 - Minimumspændingen for eventuelle strømudgange for der dannes et signal eller en meddelelse om strømudgangsfejl: 9,8 V jævnstrøm
 - Udløserspænding for beskyttelse mod overspænding 16,5 V jævnstrøm
 - Lagerenheden (standbybatteri) genoplades ikke automatisk, når den slutes til elnettet igen (nødstrømforsyning), hvis spændingen på batteriterminalen er mindre end 9,6 V jævnstrøm.
 - Minimumsenerginiveauet for lagerenheden i opladt tilstand (som en procentdel af lagerenhedens nominelle kapacitet for serien af lagerenheder, der kan bruges sammen med strømforsyningen) er 90 % (for batterier på 17 Ah).

Bemærk: For installationer, der er kompatible med EN50131-6:2017, grad 2, skal der kun bruges ét 12 V/17 Ah batteri med 12 timers påkrævet standbytid (1,2 A udgangsstrøm). Opladningstid til 80 % er 72 t

Overvågning af tab af primær strømkilde (vekselstrømsfejl), batterifejl eller lav tærspænding (batteriproblemer) med indikation på tastaturet.

For installationer, der er kompatible med EN50131-6:2008, grad 3, skal der kun bruges ét 12 V/17 Ah batteri med 30 timers påkrævet standbytid (500 mA udgangsstrøm). Opladningstid til 80 % er 24 t. Opladningsstrømmen er høj.

Terminalbeskrivelser



Tabel 1: Terminaloplysninger

Corbus In (ud)	Sluttes til kommunikationsbussen (HS3032, HS3128, HS3248) på hovedkontrolpanelet.
Corbus Out (ud)	Delt med AUX-udgang. Spænding: UL/ULC: 10,8-12,5 V jævnstrøm/maks. 2 A. EN50131 : 10 VDC - 14 VDC / 2 A. Overvåget. Leverer alarm-systemets busforbindelse til flere moduler – bruges i store installationer.
Normalt lukket indgrebskontakt	For at fjerne lågen eller dækslet eller fjerne dem fra monteringsstedet skal den normalt lukkede indgrebskontakt slutes til indgrebskontakten i kabinettet.
AUX-udgang	Delt med Corbus. Elektriske mærkeværdier: 10,5-12,5 V jævnstrøm/maks. 2 A Overvåget.
PGM-releudgange	Strømforsynes særskilt. Elektriske mærkeværdier: 30 V jævnstrøm/2 A, pf = 0,6.

Bemærk: Se Tabel4 – Elektriske mærkeværdier for korrekt valg af batterikapacitet, der er baseret på den tiltenkte applikation og den maksimal tilladte belastning.

Bemærk: Alle kredsløb til UL-installationer er klassificeret som strømbegrænset/klasse II strømbegrænset, undtagen batteriledninger, som ikke er strømbegrænsede. FØR IKKE kabler hen over printkort. Oporehold en afstand på mindst 25,4 mm. Der skal holdes en afstand på mindst 6,4 mm overalt på alle steder mellem strømbegrænset kabelføring og alle andre kabler uden strømbegrænsning. Undersøg ledninger, og kontrollér, at forbindelser er korrekte, før der tændes for strømmen.

Bemærk: Brand- og sikkerhedsenheder, der skal strømforsynes fra HSM3204CX-enheden, skal være UL/ULC (eller cUL)-opført for den tiltenkte applikation og fungere i spændingsområdet 10,5-12,5 V jævnstrøm.

Tabel 2: Strømadapter med tændt/slukket tilstand

Model	Opført installation	Kabinetter	Tilslutning	Primær indgang	Udgang
HS65WPSN-A	UL/ULC	HSC3010C (indendørs/udendørs)	Ledning, der er sluttet til vekselstrømsnet.	120 V vekselstrøm/60 Hz/-maks. 1,7 A	18 V jævnstrøm/3,6 A
HS65WPSN-AS	ULC erhvervs-mæssig brandalarm, ULC erhvervs-mæssig indbrudsalarm	HSC3010CR (indendørs, brug set til beskyttelse mod højspænding)	Permanent kabeltilslutning til vekselstrømsnet	120 V vekselstrøm/60 Hz/-maks. 1,7 A	18 V jævnstrøm/3,6 A

	med sikkerhedsniveau IV				
HS65WPS	CE/EN50131	HSC3020C	Permanent kabeltilslutning til vekselstrømsnet	100-240 V vekselstrøm/50 Hz/-maks. 1,7 A	18 V jævnstrøm/3,6 A

Bemærk: Slut ikke strømadapteren til en fatning, der er styret af en afbryder.

Tabel 3: Kompatibilitet

Panelkompatibilitet	HS3032, HS3128, HS3248
Kabinetkompatibilitet	HSC3010C, HSC3010CR, HSC3030CAR, HSC3020C
Forbindelseskompatibilitet	Corbus

Kabinetter

HSM3204CX-enheden skal installeres i metal kabinetter, som angivet herunder. Indgrebs sikre kontakter kan installeres på alle kabinetter, herunder beskyttelse imod døråbning og/eller fjernelse fra monteringspositionen. Dørene skal sikres ved hjælp af skrueer eller hængelås.

PowerSeries Pro-kabinetter:

- Model HSC3010C (hængslet låge) er fremstillet af 18 gauge stål og malet i hvidt. Mål: 372 mm x 412 mm x 114 mm, vægt: 4,2 kg
- Model HSC3010CR (hængslet låge) er fremstillet af 18 gauge stål og malet i rødt. Mål: 372 mm x 412 mm x 114 mm, vægt: 4,5 kg
- Model HSC3030CAR (hængslet låge) er fremstillet af 18 gauge stål (bund) og 16 gauge stål (låge) og malet i hvidt. Mål: 375 mm x 412 mm x 114 mm, vægt: 5,2 kg
- Model HSC3020C (aftagelig låge) er fremstillet af 18 gauge stål og malet i hvidt. Mål: 459 mm x 414 mm x 103 mm, vægt: 4,3 kg

Bemærk: Se referencevejledningen til HS3248/HS3128/HS3032 for oplysninger om monteringssteder for strømforsyningskortet til kompatible kabinetter.

Montering

Monter HSM3204CX-enheden inde i et kompatibelt kabinet et tørt, sikkert sted.

Bemærk: HSM3204CX-enheden skal installeres i en ildfast kabinet, som defineret i EN62368. Kabinettet skal overholde batteriproducentens installationsvejledning.

Bemærk: Kabinettet skal monteres på en sikker og pålidelig måde. Der skal sikres en sikkerhedsfaktor på 4 eller højere.

Sådan monteres enheden:

- Pres de 5 plasticafstandsstykker gennem monteringshullerne bag på kabinettet.
- Fastgør HSM3204CX på afstandsstykkerne.
- Fastgør kabinettet på væggen. Brug passende vægforankringer ved fastgørelse af kabinettet på stenmur, gips, konkret, mursten eller andre overflader.

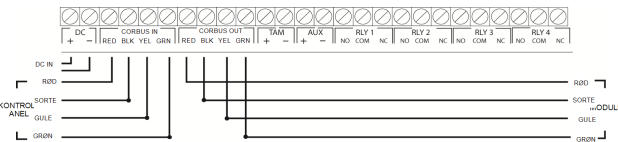
Installation og kabelføring

Bemærk: HSM3204CX-enheden skal tilsluttes permanent af serviceteknikere, udelukkende ikke-farlige steder.

Bemærk: Afbryd al strøm (ekstern vekselstrøms strømforsyningsmodul og batteri) til kontrolpanelet inden kabelføring af enheden.

Udfør følgende trin for at foretage kabelføring af enheden:

- Slut de røde, sorte, gule og grønne Corbus-ledninger til Corbus In-terminalerne RED, BLK, YEL og GRN på HSM3204CX-enheden.
- Gennemfør kabelføring af alle udgange.
- Slut den eksterne indgrebskontakt.
- Hvis der ikke bruges en ekstern indgrebskontakt, skal du slutte et kort stykke ledning gennem terminalerne TAM+ og TAM-.



Tilslutning til strømforsyning

Bemærk: Tilslut ikke strøm, indtil al kabelføring er udført.

- Slut batteriledninger til HSM3204CX-enheden.
- Slut batteriledningerne til batteriet.
- Slut strøm fra den eksterne strømforsyning til jævnstrøms indgangsterminaler på HSM3204CX-enheden.

Elektriske mærkeværdier

For at systemet skal fungere må strømudgangen på HSM3204Cx-enheden ikke overskrides. Den maksimalt tilladte forsyningsstrøm til AUX afhænger af størrelsen af den anvendte strømforsyningsadapter og af batteriets opladningsstrøm. Se Oversigt til beregning af standbytid for batteri for at bestemme den maksimale forsyningsstrøm til AUX for den gældende batteristørrelse og den ønskede standbytid.

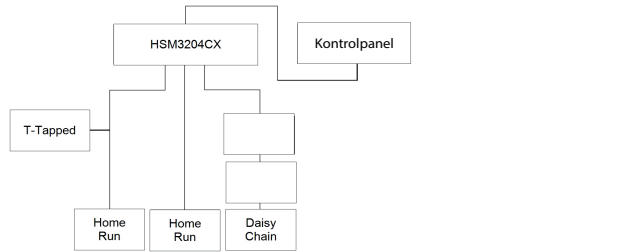
Tabel 4: Elektriske mærkeværdier

Model	UL bebo-elsesmæssig indbrudsalarm ULC bebo-elsesmæssig indbrudsalarm	UL erhvervs-mæssig indbrudsalarm Burg	UL bebo-elsesmæssig brandalarm UL/HH, ULC bebo-elsesmæssig brandalarm ULC erhvervs-mæssig indbrudsalarm	UL bebo-elsesmæssig brandalarm UL bebo-elsesmæssig brandalarm med kabelhulstede kulleredektorer UL985,6. udg.	UL COM-bran-dovervågning	EN 50131 Grad2	EN60131 Grad 3
HSM3204CX Strømtræk for printkort 24 mA.							
Standbytid og alarmtid	41+ 4 min. 41+ 5 min.	41+ 15 min.	241+ 4 min. 241+ 5 min. 241+ 4 min.	241+ 4 min. 12 timers kulb-kalalarm	241+ 30 min.	12 t	30 t (Transmission af AC-fejlkrævet 60 t)
Kabinetter	HSC3010C	HSC3030CAR	HSC3010C	HSC3010C	HSC3010CR	HSC3030C	HSC3020C
Strømforsyningsadapter	HS65WPSNA	HS65WPSNA	HS65WPSNA HS65WPSNAS (ULC CB, sikkerhedsniveau 4) (Kræver særlig beskyttelse mod højspænding)	HS65WPSNA	HS65WPSNAS	HS65WPS	HS65WPS
Batteri kapacitetsbelastning	4 Ah/700 mA 7 Ah/1200 mA 14 Ah/2000 mA 17 Ah/2000 mA	4 Ah/700 mA 7 Ah/1200 mA 14 Ah/2000 mA 17 Ah/2000 mA	7 Ah/250 mA 14 Ah/500 mA 17 Ah/600 mA	14 Ah/330 mA 17 Ah/400 mA	7 Ah/250 mA 14 Ah/500 mA 17 Ah/600 mA	17 Ah/1200 mA	17 Ah/500 mA 17 Ah/250 mA
Indstilling for genopladningsstrøm	Lav (400 mA) Høj (700 mA)	Lav (400 mA) Høj (700 mA)	Høj (700 mA)	Høj (700 mA)	Høj (700 mA)	Lav (400 mA)	Høj (700 mA)

Bemærk: Når HSM3204CX-enheden bruges til at genstrømforsyne yderligere Corbus-moduler, skal der udføres strømberegninger for at sikre, at den maksimale forsyningsstrøm til AUX på 2 A ikke overskrides.

Corbus-drift og -kabelføring

Kontrolpanelet bruger Corbus-enheden og modulerne til at kommunikere med hinanden. Se ledningsdiagrammet for den nøjagtige procedure for kabelføring, når HSM3204CX-enheden bruges til at genstrømforsyne og udvide Corbus-enheden. Moduler kan løbe direkte fra modul til panel (hom-run), de kan serietilsluttes eller slutes ethvert sted på Corbus-enheden (T-format).



- Følgende krav skal overholdes ved kabelføring af Corbus-enheden:
- Corbus-enheden skal ledningsføres med et 18-22 AWG kabel.
 - Kabellængden fra et modul til HSM3204CX-enheden må ikke overskride 305 m.
 - Brug kun afskærmet kabel i områder med for stor RF-støj eller elektromagnetisk interferens. Hvis der anvendes afskærmet kabel, reduceres den maksimale afstand fra et



