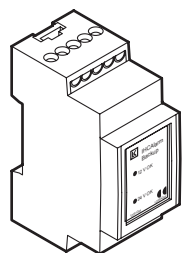


Bruger- og installations- vejledning til IHC Control® Alarm Backupmodul 24 V / 12 V



Anvendelse

Backupmodul anvendes i forbindelse med IHC Control Alarm systemet til:

1. Ved strømsvigt at opretholde spændingsforsyning til de centrale komponenter i IHC systemet
2. Ved strømsvigt at sende et alarmsignal til IHC Input 24 V d.c. / 3 mA
3. 12 V forsyning til IHC Control Alarm komponenter, herunder gassensor, samt eventuelt øvrige 12 V alarmkomponenter
4. Opladning af akkumulator og vedligeholdelse af spænding til IHC Control Alarm akkumulator
5. Udgang til indikation af, om akkumulatoren er oppe på fuld ladespænding.

I tavlen placeres modulet så lavt som muligt, prioriteret efter controller og modem.

NB! Kun IHC 24 V Power 72 W må anvendes som strømforsyning.

Strømforbrug i backuptilstand

Det anbefales at begrænse strømforbruget i backupsituationen mest muligt.

Det vil således være nødvendigt at specificere helt nøjagtigt, hvilke indgange, udgange og komponenter der skal omfattes af backuppenheden. Typisk vil følgende komponenter

være omfattet af akkumulatorens backup:

1. Controller og Modem

Tilsluttes uden yderligere foranstaltninger.

2. IHC Input 24 V d.c. / 3 mA

En eller flere moduler tilsluttes med følgende alarm-indgange aktive:

| | | |
|---------------------------------|--------|--|
| Skalsikring (magnet-kontaktsæt) | Min. | 1 sløjfe (1 indgang) ved alle magnetkontakter i serie |
| | Typisk | 4 sløjfer (4 indgange) ved magnetkontakter grupperet |
| | Max. | Antal indgange lig antal magnetkontaktsæt. Anbefales ikke i forbindelse med backupmodul og akkumulator |
| IHC Alarm PIR | | 1 indgang pr. IHC Alarm PIR |
| Kodetastatur | | 3 stk. indgange og 1 stk. 24 V udgang |
| Netudfald (Power failure) | | 1 indgang |
| Røgsensor | | Max. 10 stk. røgsensorer pr. indgang |
| Gassensor | | 1 indgang pr. backupmodul |
| Læksensor | | 1 indgang pr. sensor |
| Statustryk | | 4 indgange og 4 stk. 24 V udgange |

Bemærk!

- Øvrige indgange på inputmodulet må kun anvendes til svagstrømstryk, således at backupmodulet belastes mindst muligt.

Det anbefales IKKE at anvende IHC Input - 24 V d.c. / 24 mA i forbindelse med backupmodulet.

3. IHC Control Alarm PIR

Forsynes med 12 V d.c. fra backupmodulet.

4. Gassensor

Tilsluttes 12 V backupspænding, men kun én gassensor pr. backupmodul.

Hvis backupmodulet anvendes som strømforsyning, må den strømforsyning, der leveres sammen med gassensoren, IKKE anvendes.

5. Røgsensor

Tilsluttes 24 V backupspænding.

Røgsensoren bør IKKE tilsluttes uden backupmodul, akkumulator og lyd giver.

6. Læksensor

Tilsluttes 24 V backupspænding.

7. IHC 24 V Output modul

Én eller flere udgange til de nødvendige indvendige lydgivere.

Én udgang til de nødvendige eksterne lyd givere.

Én udgang (IHC status) til kodetastatur.

8. Kodetastatur

Komponentet SKAL tilsluttes 24 V backupspænding.

Specifikationer for backuptid og belastning

Maximal belastning

Den maximale belastning er specificeret til:

- 500 mA på 24 V siden
- 450 mA på 12 V siden.

Minimum backuptid

Der er ingen fast værdi for den minimale backuptid, eftersom denne må fastsættes på grundlag af følgende krav:

- Modemet skal kunne nå at ringe rundt.
- Der skal ved brand, hvor strømafbrydelse ofte forekommer, være tilstrækkelig backuptid til øvrige alarmkomponenter.

Bemærk! Ved maximal belastning (worst case) er der for batteriet flg. backuptider:

- 39 minutter efter 0 års driftstid ved 25° C
- 37 minutter efter 2 år driftstid ved 25° C
- 27 minutter efter 5 års driftstid ved 25° C (batteriet har en levetid på 5 år).

For de fleste anvendelser er de angivne worst-case backuptider tilstrækkelige.

Beregning af backuptid og belastning

I den aktuelle installation udregnes den totale belastning og backuptiden på følgende måde:

A. Fra www.lk.dk downloades:

"Beregningskema for IHC Control Alarm Backup".

B. I skemaet (Excel-regneark) bliver du bedt om - for hver komponenttype - at indtaste følgende:

- Antal enheder
- Antal tilsluttede 24 V udgange
- Antal tilsluttede 24 V indgange.

Efter alle tal er indtastet, vil regnearket udregne følgende:

1. Den samlede belastning i backupdrift

for følgende tilstande:

- Aktiveret røg/gas-alarm
- Aktiveret tyverialarm

2. Den backuptid, der er til rådighed i hver af de tre fornævnte tilstande

- Aktiveret røg/gas-alarm
- Aktiveret tyverialarm
- Hviletilstand.

C. Hvis udregningerne viser, at modulet i én eller flere situationer kan blive overbelastet, eller der ikke er tilstrækkelig backuptid, er der to løsninger:

- Endnu et backupmodul installeres
- Backup-beskyttelsen udelades for nogle alarm-komponenter.

Kontrolmålinger

Hvis de angivne belastningsgrænser overskrides, lukker backuppenheden ned.

Som en ekstra sikkerhedsforanstaltning skal der derfor gennemføres kontrolmålinger for de worst case situationer, som forekommer i beregningskemaet.

Målingerne skal foretages i backupdrift (strømforsyning fra batteriet) i følgende tilfælde:

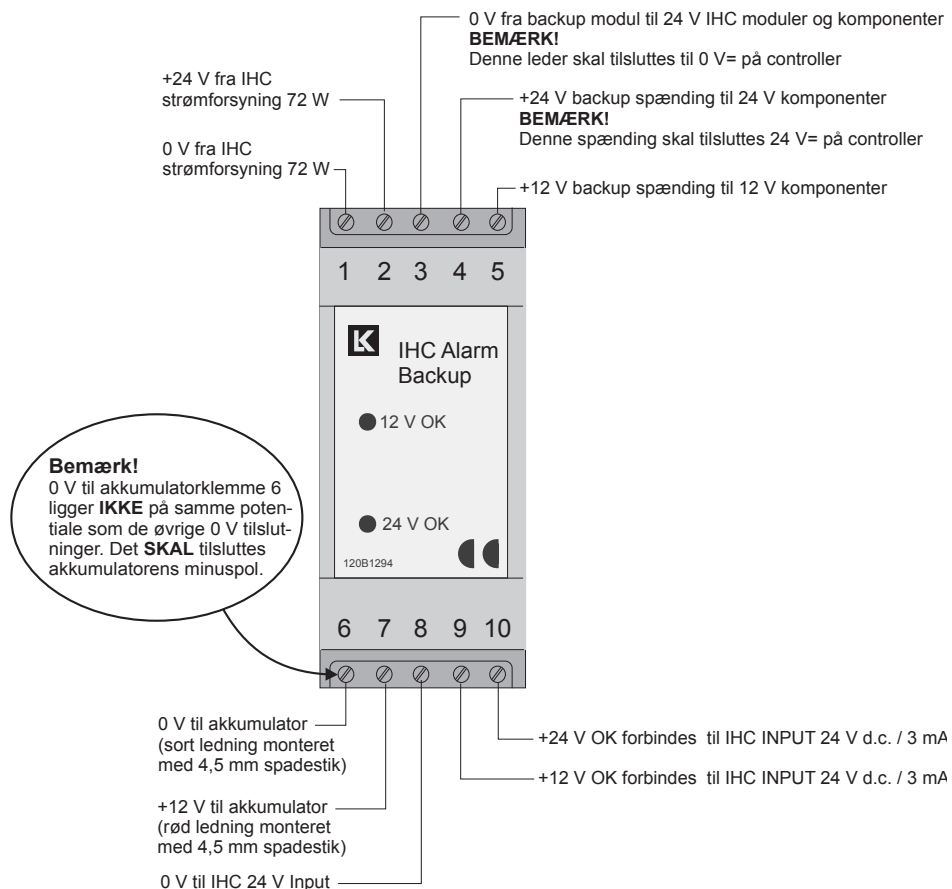
Worst case strømforbrug på 12 V siden
Worst case strømforbrug på 24 V siden.

Måleresultaterne sammenlignes med de beregnede værdier.

Efterfølgende foretages tilsvarende målinger med normal strømforsyning (Regnearket omfatter ikke denne situation).

Tilslutning af backupmodul

| Udgang | Tilstand | Lysdiode | | Fejl |
|-----------|----------|----------|---------|-------------------------|
| Klemme 9 | lav | 12 V OK | tændt | ingen |
| Klemme 9 | høj | 12 V OK | slukket | Udgang < 12V (klemme 5) |
| Klemme 10 | høj | 24 V OK | tændt | ingen |
| Klemme 10 | lav | 24 V OK | slukket | netudfald |



Bemærk:

Backupmodulet må kun tilsluttes 72W strømforsyning.

Modulet er beskyttet mod skader som følge af:

- Overbelastning
- Fejlpolarisering af akkumulatortilslutningen, men akkumulatoren skal polariseres rigtigt for at fungere.

Vedligeholdelse

NB! Følgende retningslinier henvender sig til såvel bruger som installatør:

Det anbefales som minimum at servicere alarm-installationen med to års mellemrum. Det medfølgende testcertifikatet klæbes på tavlen.

Efter 5 års drift skal batteriet udskiftes.

Tekniske data

| | |
|-------------------------------|--|
| Spændingsforsyning | 24 V fra IHC strømforsyning |
| Udgangsspænding | 24 V d.c. til IHC Controller, IHC Voice Modem, IHC 24 V Inputmodul, IHC 24 V Outputmodul samt lydgivere. 12 V d.c. til alarm 12 V komponenter |
| Strømforsyning | Ved max. belastning: 790 mA |
| Egennævnelse (varmeafgivelse) | 2,1 W (for såvel normaldrift som backupdrift) |
| Udgangsstrøm 24V | 0 til max. 500 mA, strømbegrænset |
| Udgangsstrøm 12 V | 0 til max. 450 mA, strømbegrænset |
| Omgivelsestemperatur | -5° C til +55° C |
| Luftfugtighed | 10 % RH til 90 % RH |
| Modulbredde M36 | 1 |
| Standarder | EN61000-6-B, EN61000-6-1 |
| Direktiver | EMC 89/336/EU |

NB! Denne vejledning skal afleveres til brugeren.