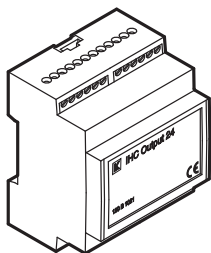


Installationsvejledning til IHC Control® Outputmodul, 24 V d.c



Anvendelse

IHC Control Output 24 V d.c. modulet anvendes i IHC Control til styring af svagstrømskomponenter som fx varmesænkningselementer, lysdioder, kontrollamper, relæer, aktuatorer samt styresystemer.

Der kan tilsluttes op til 8 komponenter (12-48 V d.c.) - hver med et strømforbrug på max. 500 mA.

Modulet kommunikerer via en IHC-datalinie fra en IHC Controller, et IHC Inputmodul eller fra en FUGA IR-modtager.

IHC outputmodulet monteres på DIN-skinne, enten centralt i gruppetavlen - eller decentralt rundt om i installationen.

Konstruktion

Der er følgende tilslutninger på modulet (se ovenstående koblingsdiagram):

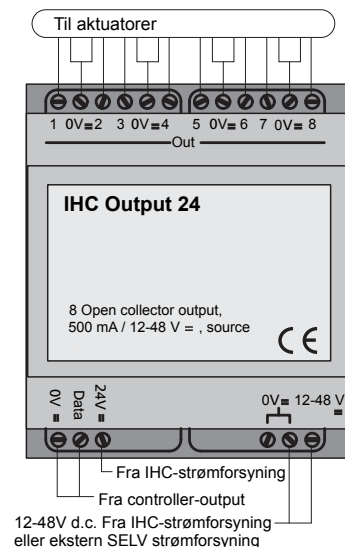
24 V d.c. terminal: Her tilsluttes IHC-systemets strømforsyning.

Terminal 1-8: 8 transistorudgange (aktive i høj tilstand). Til hver af disse kan tilsluttes en belastning (svagstrømskomponent) med et strømforbrug på max. 500 mA.

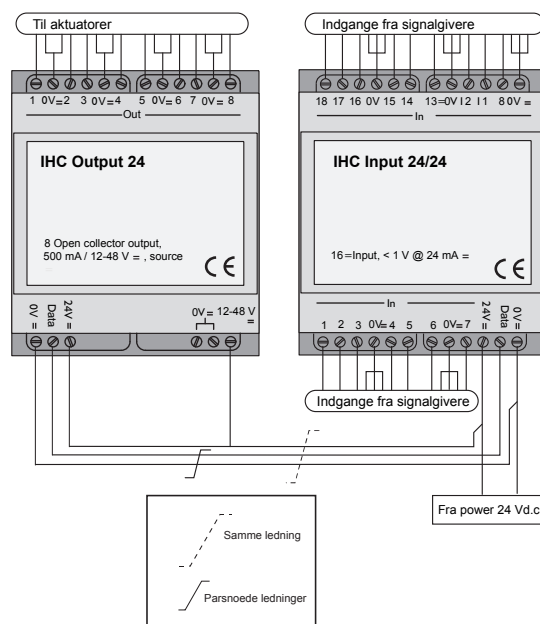
12-48 V d.c. terminal: Her tilsluttes en SELV-strømforsyning, enten IHC's strømforsyning (som vist på principdiagrammet) eller - ved stor belastning af udgangene - en separat strømforsyning.

Data og 0 V: Her tilsluttes controlleren eller inputmodulet.

Installation 1



Installation 2 (Stand-alone)



Valg af ledningsnet

Mht. valg af ledningstyper: Se "Stærkstrømsbekendtgørelsen", afsnit 6 ("Elektriske Installationer"), kapitel 52.

Anbefalede ledningsfarver IHC LINK-6 NOPOVIC® (3x2x0,6 mm)

+24 V d.c.	Orange (i hvid/orange par)
0 V d.c.	Sort (i sort/blå par) Violet (i violet/grøn par)
Datalinie 1	Blå (i sort/blå par)
Datalinie 2	Grøn (i violet/grøn par)

Hvid (i hvid/orange par) anvendes alt efter forholdene til at fortærke 0 V d.c. eller +24 V d.c.

Det er ikke acceptabelt at anvende farverne gul og grøn i 24 V d.c. ledningsnettet.

Dataforbindelse til Controller eller Outputmodul

Outputmodulet forbindes til enten Controller (se Installation 1) eller til Input-modul (Installation 2 - Stand-alone). I begge tilfælde anvendes IHC LINK-6 NOPOVIC® (3x2x0,6 mm). For at undgå ringforbindelser i data-koblingen må 0 V ledningen ikke sløjfes videre. Kabellængde: Max.100 m.

I installationer med over 50 meter kabellængde skal ledningstværsnittet på nul-lederen fordobles ved anvendelse af to nul-ledere.

Forbindelse til aktuatorer

Hver af de otte komponenter, der kan tilsluttes, må maxmalt belaste med 500 mA.

Strømforsyning (SELV-spænding)

Strømforsyning af IHC systemet udføres efter "Stærkstrømsbekendtgørelsen", afsnit 6 ("Elektriske Installationer"), kapitel 41, 411, fra en 24 V d.c. strømforsyning med sikkerheds-transformer, (SELV), fx: IHC Control strømforsyning 72 W (LK nr.: 120B1060) eller IHC Control strømforsyning 15 W (LK nr.: 120B1061).

Bemærk: For SELV-kredse gælder følgende:

1. SELV-kredsen skal være fysisk adskilt fra lederne hørende til andre strømkredse.
2. Hvor dette ikke er praktisk, skal lederne ud over grundisolationen omsluttes af en ikke-metallisk kappe. I dette tilfælde behøver grundisolationen for en leder dog kun at svare til spændingen i den strømkreds, som den hører til.

3. Hvis strømkredse for forskellige spændinger fremføres i samme kabel eller installationsrør, skal lederne for SELV strømkredse enten enkeltvis eller samlet være isoleret på et niveau, der svarer til den højest forekommende spænding.

Nærføring

Nærføring af stærk- og svagstrømsledninger i samme kabel-bundt eller rør over lange afstande frarådes, da der derved kan forekomme fejlfunktioner som følge af kapacitivt overførte støjimpulser.

Overstrømsbeskyttelse af SELV-kredsen

Overstrømsbeskyttelse (beskyttelse mod overbelastning og kortslutning) kan udelades, såfremt den maksimale strøm, som 24 V d.c. strømforsyningen kan levere, ikke overstiger strømværdien for den anvendte ledningstype:

Ledningstype	Varmeafledningsforhold	Strømværdi (A)
IHC LINK -6 NOPOVIC (3x2x0,6 mm)	Særligt gode Normale	3,8 3,5

Tekniske data

Strømforsyning	20-28 V d.c., max. 5 % ripple Nom. 24 V dc, SELV
Egetforbrug	10 mA @ 24 V d.c.
Egeffekt	Max. 0,25 W + max. 1 W pr. udgang
Antal udgange	8
Udgangstrin	PNP transistorudgang med pull-up modstand, separat spændingsforsyning Internt spændingsfald: 2 V @ 500 mA
Tilslutninger	3 til strømforsyning o g datalinie 1 til ekstern 12-48 V d.c.for udgange, 2 til ekstern 0 V d.c. for udgange. 8 til udgangssignaler. 4 til 0 V for udgangssignaler NB! Skal overholde SELV
Udgangsspænding, eksternt tilsluttet	12 – 48 V d.c.
Udgangsstrøm	Max. 500 mA pr. udgang
Kabellængder	Datalinie: Max. 100 m
Anbefalet kabeltype	Til data og 24 V: IHC Link-6/10 NOPOVIC®
Skruesklemme	Max. 2 x 1,5 mm ² med trådbeskytter
Modulbredde M36	2
Omgivelses-temperatur	-20 ° C- + 50 ° C
Luffugtighed	5 – 95 % RH
Kapslingsklasse	IP20
Standarder	EN50081-1 / EN50082-1
Direktiver	89/336/EØF