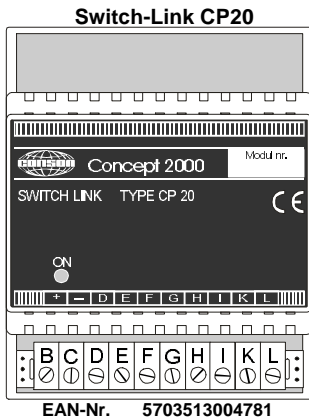


MODUL SERIEN, SWITCH-LINK CP20



Produktbeskrivelse

Switch-Link CP20 er et elektronisk input-modul med 8 kanaler hvor der kan tilsluttes trykknapper, sensorer og andre komponenter, der kan frembringe et signal i form af en potentialfri åbne- eller sluttekontakt eller Open Collector. Switch-Linken er beregnet til overordnet styring af et CONCEPT 2000 anlæg med funktioner som "Sluk alt", "Tænd alt", lysgruppe tænd/sluk og lyssætninger i forbindelse med dæmper-moduler. I andre tilfælde bruges den til relalisering af specielle funktioner. Modulet har 8 indgange, der ved påvirkning, sender en kommando over databussen. Disse modtages af de respektive relæ- og dæmper-moduler som reagerer på kommandoen, hvis de er opsat til dette. Adresseringen og programmeringen sker ved hjælp af CONKEY CP79 eller via PC med interface (CONBEAM CP78). Det er muligt at definere specialfunktioner på hver enkelt indgang som f. eks. inverter signal, gruppe tænd/sluk og funktionen kort/langt tryk. Yderligere kan der defineres AND-funktioner for de 8 kanaler der bliver sendt på databussen. Op til 4 stk. CP20 kan tilsluttes på bussen d.v.s. der kan tilsluttes 32(4x8) overordnede funktioner. Er dette ikke nok, kan man yderligere anvende CP70C(UHF-modul) som yderligere giver 32 overordnede funktioner. Modulet er forprogrammeret med Modul-nr. 2, Link-nr. 1.

Montagevejledning.
Clips modulet på DIN-skinen og forbind tilslutningsstikket mellem modulene. Via dette stik forbindes +/- og "busledning". Tilslut svagstrøm til modulet, og kontroller tilslutning inden der sættes spænding på modulet. CP20 skal have ekstern strømforsyning CP11.

Anvendelsesmuligheder Switch-Link CP20

Central styring af aktør-moduler:

- Sluk alt lys
- Tænd alt lys
- Lysgruppe tænd/sluk (ved CP31 kombineret med lysniveau)
- OP/NED-regulering af lysdæmpergruppe
- Faste niveauer for lysdæmpergruppe
- Lyssætninger
- Centralstyring af gardiner OP/NED
- Specialfunktioner
- Tidsfunktioner
- og meget mere

Kiprelæer



Relæ-Modul CP24

Hjælperelæer (Gardinstyring)



Relæ-Modul CP24

Lysdæmpere



Dæmper-Modul CP31LR



Dæmper-Modul CP31CR

ON/OFF + REGULERING



Dæmper-Modul CP31BC



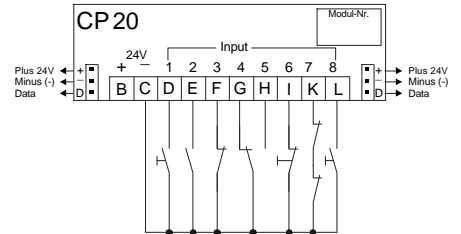
Dæmper-Modul CP33LR

Styring i enkelte rum:

- On/off-styring af lysgrupper
- Lyssætninger
- Sluk alt i enkelte rum
- Tænd alt i enkelte rum
- Tænd/sluk i tid

	SPISE BORD	VÆG	LOFT	SOFA BORD
Gruppe ON/OFF DAGLIG	70%	50%	50%	10%
Lyscene 1 HYGGE	40%	20%	40%	20%
Lyscene 2 GÆSTER	50%	80%	60%	40%
Lyscene 3 FJERNESYN	10%	40%	30%	40%
Lyscene 4 RENGØRING	100%	100%	100%	100%
SLUK ALT	0%	0%	0%	0%
Tænd ALT	60%	60%	60%	60%

Tilslutningsdiagram Switch-Link CP20



Alle indgange kan bruges individuelt, d.v.s. der kan anvendes potentialfrie slutte-, åbne- eller skiftekontakter fra trykknappaneller eller andre sensorer.

Tilslutningsklemmer (svagstrøm)

Klemme	Symbol	Indgang
Klemme B	+	Plus 24V DC
Klemme C	-	Minus (-)
Klemme D	D	Indgang 1 (-)
Klemme E	E	Indgang 2 (-)
Klemme F	F	Indgang 3 (-)
Klemme G	G	Indgang 4 (-)
Klemme H	H	Indgang 5 (-)
Klemme I	I	Indgang 6 (-)
Klemme K	K	Indgang 7 (-)
Klemme L	L	Indgang 8 (-)

Tekniske data Switch-Link CP20:

Svagstrøm

8 indgange styret med minus (-)
 Spænding 24V DC (18-28V)
 Strømforsyning ved 18 V DC max. 30 mA
 Effektforbrug ved 18 V DC max. 0,5 VA
 Strømforsyning alle indgange 0,5 mA
 Impulstid kort tryk min. 20-300ms
 Impulstid langt tryk min. 1 sek.
 Kabeldimension svagstrøm f.eks. 0,6mm
 Tilslutningsklemmer for max. 2,5mm Ø
 Kabellængde R max. 1 K-Ohm

Mekaniske data for CP20

Temperaturområde -5°.....+35°C
 Montage til indbygning
 Adskillelse 4KV > 8 mm
 Kapsling DIN 40050
 DIN-skinne symmetrisk DIN 46277
 Mål (H x B x D) 85x70x72
 Vægt CP 20 100 g



MODUL SERIEN, SWITCH-LINK CP20

Specialfunktioner

CP20 har en række specialfunktioner som kan kombineres efter behov. Specialfunktionerne kan vælges i programmeringsnøglen Conkey CP79 nederst i menubilledet for Switch-Link CP20. Tabel 1. viser specialfunktionernes virkemåde.

Vend signal

Denne funktion foretager en simpel invertering af signalet på de valgte indgange. Modulet vil simpelthen opfatte input som værende med modsat fortegn d.v.s. åbner kontakten opfattes den som sluttet, slutter kontakten opfattes den som åben. Eksemplet viser en situation, hvor der er valgt invertering af indgang/kanal 2 og 4.

```

:CP20 N2 Link nr.: 1
Vend signal: 2 4
    
```

Kort/langt

Med denne funktion finder modulet ud af om påvirkningen på klemmen er kortere eller længere end 0,3 sekunder. Anlægget kan f.eks. programmeres, så et kort tryk tænder en lampe, mens et langt tryk slukker igen. Eksemplet viser en situation, hvor modulet detekterer Kort/langt på indgang/kanal 3, 5 og 7.

```

:CP20 N2 Link nr.: 1
Kort/Langt: 3 5 7
    
```

Grp. Tænd/sluk

Hvis man ønsker at styre en gruppe kiptændinger parallelt, kan der opstå problemer hvis tændingerne kommer "ud af takt". Funktionen Grp. Tænd/sluk løser dette problem, idet der skiftevis udsendes Start/Stop-kommandoer på bussen. For at funktionen skal virke, må de enkelte tændinger programmeres med "Hjælpe" i stedet for "Kip". Dæmper-moduler kan yderligere programmeres med et lysniveau. Eksemplet viser en situation, hvor modulet CP20 har funktionen Grp. Tænd/sluk tilknyttet indgang/kanal 8 som styrer en lysgruppe bestående af et relæ (R3-CP24) og et dæmper-modul (CP31).

```

:CP20 N2 Link nr.: 1
Grp tænd/sluk: 8
    
```

```

:CP24 N7 F10 L: SW -1
R3 A:Hjælpe K:-----8
    
```

```

:CP31 N9 F3 L: SW -1
R- A:Hjælpe K:-----8
    
```

```

:CP31 N9 F4 L: SW -1
R- A:Lys 80% K:-----8
    
```

AND

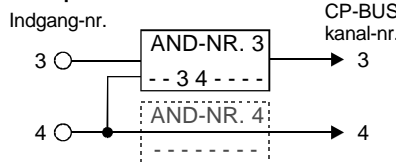
Modulet har indbygget 8 AND-funktioner, - én til hver kanal. F.eks. kontrollerer funktionen "AND-nr. 3" signalerne på kanal 3 - kun når AND-funktionen er opfyldt, vil der sendes signal på kanal 3.

Eksemplet viser en situation, hvor AND nr. 3 er programmeret til at føle på klemme 3 og 4. Kun når både klemme 3 og 4 er aktiveret samtidigt, vil der udsendes signal på kanal 3. Et typisk anvendelseseksempel kunne være styring af udendørs belysning: En PIR-detektor tilsluttes klemme 3, og en lysføler til klemme 4. Hermed tændes belysningen kun, hvis der både er bevægelse og det samtidigt er mørkt. **BEMÆRK!** Indgang 3 er nu optaget af AND-funktionen, og kan derfor ikke længere bruges til almindelige funktioner. Indgang 4 bliver derimod stadig sendt på databussen på kanal 4 og kan bruges til andre funktioner. Dette kun såfremt AND-Nr. 4 ikke bliver anvendt.

```

:CP20 N2 Link nr.: 1
AND nr. 3: 3 4
    
```

Principskema

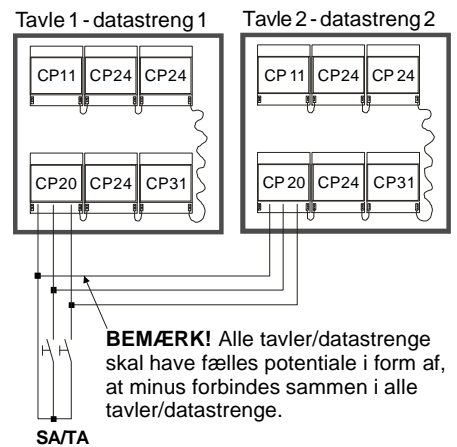


Der er desuden mulighed for at kombinere AND-funktionen med funktionerne "Vend signal" og "Grp. Tænd/sluk"

TABEL 1

Aktion på indgang	Forklaring	Programmeret funktion i Switch-Link CP20			Buskommando
		Vend signal	Grp. tænd/sluk	Kort/langt	
	Kontakt slutter				START
	Kontakt åbner				STOP
	Kontakt slutter				STOP
	Kontakt åbner				START
	Kontakt slutter				Skiftevis START/STOP
	Kontakt åbner				-----
	Kort impuls				START
	Lang impuls				STOP
	Kort impuls				STOP
	Lang impuls				START

Installation med flere el-tavler/datastreng



BEMÆRK! Alle tavler/datastreng skal have fælles potentiale i form af, at minus forbindes sammen i alle tavler/datastreng.

Ved anlæg med flere el-tavler/datastreng kan overordnede funktioner, som f.eks. "Tænd alt" og "Sluk alt", der er fælles i el-tavlerne/datastreng parallellforbindes til styringsindgange på Switch-Link CP20 i de enkelte tavler. Minus (-) skal også parallellforbindes, fordi der skal være samme potentiale i el-tavlerne/datastrengene. Denne form for parallelstyring er den mest drift-sikre. Hvis man blot fører datastrengen videre, ville man ved en evt. kortslutning af busledningen kunne blokere begge el-tavler/datastreng og det ville være svært at lave fejlfinding.

