

ELEKTRONISKE SIKRINGER MED KOMMUNIKASJON

+Gateways

716410

Elektronisk sikring 24V DC/1-10 A med kommunikasjon.
Alarmfunk. valgbar

- 12/24 V DC
- Innstilling: 1-10 A
- Distribusjonsskinne
- Signalutgang / fjernstyring
- Buss kommunikasjon



PRODUKTBESKRIVELSE

Elektronisk sikring med kommunikasjon

Sikringen kan med hjelp av en Gateway tilkobles til en buss som støtter **Profinet-IO, Canopen, Profibus-DP, USB** eller **RS232**. Via USB porten på en PC og Gateway kan man benytte Lutzes egen software LOCC-Pads som brukes for adressering samt monitorering. Alt som kan gjøres i LOCC-Pads kan også lagres. Softwaren kan lastes ned gratis.

Via bussen kan man på en oversiktlig måte overvåke hver sikring og sikringens status. Eksempelvis innstilt merkestrøm og karakteristikk, hvor mange ganger sikringen har vært spenningssatt, manuelt utkoblet samt antall kortslutninger. Aktuell laststrøm og spenning kan monitoreres og dessuten vises i en plotterfunksjon. Hver sikring kan startes eller stoppes separat eller falles, videre kan man bestemme funksjon på alarmutgangen. Alarm kun ved feil eller alarm ved feil og manuelt avskrudd/utkoblet sikring. Sikringene kan navngis fritt, noe som gir god oversikt. Det finnes også en loggefunksjon som viser hendelsene med tid og dato. (plotterfunksjonen og loggefunksjonen fungerer kun når sikringen er tilkoblet til softwaren).

Buss funksjonen gir mulighet til å fjærmstyre sikringer som kan sitte på steder hvor de er lite tilgjengelige, og der kostbare service kostnader for service er en stor faktor. Feilsøkingen forenkles og service blir enklere. For mer informasjon og manualer for Canopen, Profinet mm, kontakt OEM Automatic avd. Tavlekomponenter.

Vanlige automatsikringer som tilkobles til 12 eller 24 V DC har ofte vanskeligheter med å løse ut, spesielt ved lange kabler og tynt tverrsnitt. Selektiviteten fungerer ikke og samtlige sikringsgrupper faller innen automatsikringen løser ut på det termiske område, noe som kan ta flere minutter. Våre elektroniske sikringer løser ut sikkert også ved lange kabellengder noe som gir god selektivitet uten avbrudd på feilfrie sikringsgrupper. Sikringens merkestrøm stilles inn ved hjelp av et tommehjul under sikkerhetsluken. Strømmen kan innstilles fra 1 til 10 A i 1A trinn.

Fem ulike karakteristikker kan velges med et tommehjul. Hurtig, mellom, treg og 2 ekstra trege karakteristikker. De trege karakteristikkene benyttes for innkobling av laster med høy startstrøm. Selv om man velger en av de trege karakteristikkene, reagerer sikring raskt ved kotrslutning sammenlignet med vanlige automatsikringer.

12 eller 24 V DC tilkoblingen kan enten tilkobles direkte i hver sikring alternativt tilkobles en distribusjonsklemme med kobberskinne. Dette alternativ anbefales om mange sikringer monteres ved siden av hverandre. Ved hjelp av en fraskillbar klemme tilkobler man skinnen til sikringen, ved fraskilling av skillekniven er også sikringen galvanisk isolert. Reset kan gjøres via en knapp i fronten (man kan også manuelt koble ut sikringen via knappen) alternativt via fjernstyring. Ved utløst sikring blinker LED lampen rødt, når feilen er rettet opp i kvitterer man via knappen i front alternativt via fjernstyringen. LED lampen lyser da med fast rødt lys. Men neste reset signal aktiverer man sikringen og LED lampen lyser med fast grønt lys. Om mange sikringer er montert ved siden av hverandre ser man raskt hvilke sikringer som er trippet. Det finnes også en utgang som aktiveres når sikringen løser ut. Utgangen kan kobles sammen i en gruppe ved hjelp av en lask, om en av sikringene i gruppen faller får man et signal.

På modell 716401 faller utgangen til null også hvis den manuelt skrues av. Luken kan låses med en plombering og merkes med vår RC55 merking eller fargekodes med 4 ulike farger. (Sikringen har ingen galvanisk isolasjon mellom inn og utgang når den er tilkoblet til 12 eller 24 V DC)

Om mange sikringer er koblet i en rekke har sikringene "random" oppstartstid, slik at de ikke starter helt samtidig. Dette for å forhindre større strømtopper

ved oppstart.

Signalutgang

Signalutgangen er av open collector typen med Pull-up motstand. Med denne teknikken kan man bygge sammen grupper og få alarme om en sikring i gruppen løser ut. Avhengig av den ytre lastresistansen kan utspenningen ved ikke utløst sikring variere.

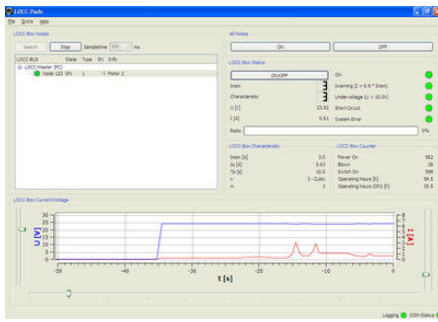
Eks 1. Kun 1 stk sikring benyttes, alarmutgangen er koblet til en PLS inngang på 10 kΩ. Utsignalet på alarmutgnagen ved driftstatus er 19,8 V DC. Alarmutgangens interne resistans er 2,1 kΩ. $R_e / R_{tot} * U = 10 \text{ k}\Omega / 12,1 \text{ k}\Omega * 24 = 19,8 \text{ V}$).

Eks 2. 10 stk sikringer er koblet. sammen i en gruppe med en feller alarmutgang til en PLS inngang på 10kΩ. Utsignalet på alarmutgangen ved driftstatus er 23,5 V DC. Alarmutgangens interne resistans er 2,1 kΩ. $2,1 \text{ k}\Omega / 10 = 210 \Omega$. $R_e / R_{tot} * U = 10 \text{ k}\Omega / 10,21 \text{ k}\Omega * 24 = 23,5 \text{ V DC}$.

OBS Endringen av merkstrøm og karakteristikk kan kun gjøres når sikringen er avslått. (når LED lyser rødt). Endres merkstrøm eller karakteristikk under drift og LED lyser grønt så skjer ingen endring. For å endre innstillingene: Trykk på knappen i fronten til LED lyser rødt (fast). Så kan man endre verdiene med tomme hjulet og sette de nye verdiene med å trykke på knappen i front.

TEKNISKE DATA

Bredde	8,1 mm
Driftspenning DC maks.	32 V
Driftspenning DC min.	10 V
Dybde	116 mm
EMC	EN61000-6-2, EN61000-6-3
Godkjenninger	CE, cULus, GL
Høyde	114,5 mm
Inngangsstrøm maks.	10 A
IP-klasse	IP20
Kapasitans maks.	10000 µF
Karakteristikk	Valgbar via software
Spenningsfall over halvlederen	170 mV
Strøm via distribusjonsskinne maks.	40 A
Temperaturområde fra	-25 °C
Temperaturområde til	50 °C
Tilkoblingsareal maks.	2,5 mm ²
Tilkoblingsareal min.	0,25 mm ²
Utgangsstrøm maks.	10 A
Valbare trinn	1 A
Valgbart strømområde maks.	10 A
Valgbart strømområde min.	1 A
Vekt	120 g



LOCC-Box Logging

Automatic Scrolling

Date/Time	Node	Status	Error	I [A]	U [V]	Info
5 2009-02-16 16:09:46	123	OFF		0.00	0.00	Motor 2
6 2009-02-16 16:09:48	123	ON		0.26	23.92	Motor 2
7 2009-02-16 16:10:15	123	OFF		0.00	0.00	Motor 2
8 2009-02-16 16:10:30	123	OFF		0.00	0.00	Motor 2
9 2009-02-16 16:11:08	123	ON		0.00	23.92	Motor 2
10 2009-02-16 16:11:28	123	ON		3.07	23.77	Motor 2
11 2009-02-16 16:11:29	123	ON		0.64	23.92	Motor 2
12 2009-02-16 16:11:31	123	ON		2.78	23.77	Motor 2
13 2009-02-16 16:11:32	123	ON		1.09	23.77	Motor 2
14 2009-02-16 16:12:16	123	ON		1.54	23.77	Motor 2
15 2009-02-16 16:12:17	123	ON		0.58	23.92	Motor 2
16 2009-02-16 16:12:26	123	ON		0.99	23.77	Motor 2
17 2009-02-16 16:12:27	123	ON		0.51	23.92	Motor 2

Save ... locc_log.csv

