

SecuriFire

BX-REL4

Relämodul till SecuriLine eXtended

Från utgivningsstatus 20-2100004-01-01¹

Relämodulen BX-REL4 (relay module) har av en potentialfri reläutgång för koppling av laster upp till 2 A och upp till 230 V.

Den uppfyller specifikationen för SecuriLine eXtended för anslutning till slingan på brandlarmsystemet SecuriFire.



Bild 1 BX-REL4

Beskrivning

BX-REL4 kan anslutas på slingorna SecuriLine eXtended av brandlarmsystemet SecuriFire 1000/2000/3000.

Det finns fyra potentialfria reläutgångar för inkoppling av belastningar upp till 2 A och upp till 230 V. Alla reläer är bistabila omkopplare och har en skruvplint vardera för öppnings- och stängningskontakten. Vid bortfall av slingspänningen kan man programmera ett "aktivt-i-felsäkert läge" separat för varje utgång. Adresseringen och tilldelningen av parametrar till BX-REL4 sker med PC-program via brandlarmcentralen.

BX-REL4 innefattar en kortslutningsisolator. Vid ett eventuellt trådbrott eller en kortslutning sörjer den här funktionen för att felet lokaliseras och samtidigt bibehålls ringledningen i drift i hela funktionsomfattningen.

Gränssnitt

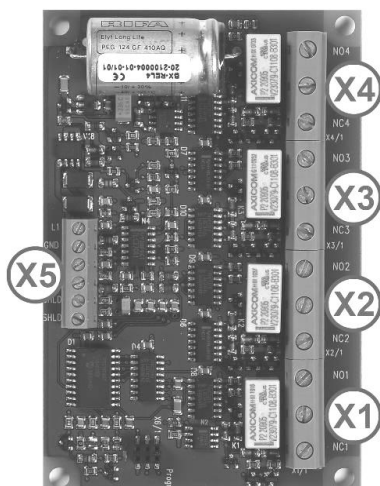


Bild 2 Gränssnitt till BX-REL4

Relä 1 (X1)

Plint	Beteckning	Beskrivning
1	NC1	Normally closed 1
2	COM1	Common 1
3	NO1	Normally open 1

Relä 2 (X2)

Plint	Beteckning	Beskrivning
1	NC2	Normally closed 2
2	COM2	Common 2
3	NO2	Normally open 2

Relä 3 (X3)

Plint	Beteckning	Beskrivning
1	NC3	Normally closed 3
2	COM3	Common 3
3	NO3	Normally open 3

Relä 4 (X4)

Plint	Beteckning	Beskrivning
1	NC4	Normally closed 4
2	COM4	Common 4
3	NO4	Normally open 4

SecuriLine eXtended (X5)

Plint	Beteckning	Beskrivning
1	L1	Data A
2	GND	JORD A
3	GND	JORD B
4	L2-	Data B
5	SHLD	Skärm
6	SHLD	Skärm

Användningsområden

Relämodulen BX-REL4 kan överallt användas där styrningar från andra tillverkare, t.ex. signallampor, sirener, brandkontroller, alarm-, inträngs-, klimat- eller ventilationscentraler, behövs. Då BX-REL4 i varje läge kan anslutas till en slingledning, ger det fördelen att styrledningarna inte måste dras fram till brandlarmcentralen.



Viktig anvisning för service- och underhållsarbete

Styrs släckningsanläggningar eller andra apparater från brandkontroller, med en brandlarmcentral, ska man vid service- och underhållsarbete utföra elektriska, mekaniska och optiska åtgärder, så att styrningarna inte oavsiktligt löser ut. Efter avslutade service- och underhållsarbete ska man återställa säkerhetsåtgärderna!

Projektering

BX-REL4 är en relämodul för anslutning av styrningar till slingledningen. Dessutom har BX-REL4 4 reläutgångar för koppling av förbrukare med en effektförbrukning på upp till 2 A och 230 V. Den maximala ledningslängden från reläkontakten till förbrukaren beror på dess effektförbrukning. Styrs externa förbrukare måste man sörja för en tillräcklig strömförsörjning. En strömberekningsberäkning måste i samtliga fall genomföras. Kan en extern förbrukare på grund av för stor strömförbrukning inte matas från brandlarmcentralen, måste ett externt nätaggregat sättas in.



Då måste man verkligen ta hänsyn till tekniska data!

De 4 reläutgångarna är från varandra oberoende styrningar, som måste konfigureras i SecuriFire-Studio. Tilldelningen av logiska nummer kan ske i önskad ordningsföljd och måste frigges vid respektive B5-DX12 eller B4-BCU komponent för respektive slinga. Varje utgång har två plintanslutningar. En anslutning är i viloläge (ingen utstyrning) öppen och en anslutning är i viloläge slutet. Därigenom bortfaller vid konfigurationen uppgiften om det gäller en vilokontakt (öppnande) eller en arbetskontakt (slutande). Reläutgångarna kan vid förlust av sling-spänningarna kopplas i ett "Aktiv in Fail-Safe-läge". Detta förfarande är parameterbart och ställs in i SecuriFire-Studio. Reläutgångarna är också avsedda för utmatning av pulser.

Programmering

För programmering och projektering håller på att utvecklas en SecuriFire Software dokumentation.

Strömförbrukning

Vid blandad drift med detektorer och moduler på slingledningen, ska man se upp med att BX-REL4 har en strömförbrukning motsvarande ca. 4 detektorer. Därigenom reduceras antalet anslutningsbara detektorer till 4 st per använd BX-REL4. Max 32 BX-REL4 per slinga är tillåtet. Dock kan max 64 styrningar per slinga konfigureras. Vid användning av alla 4 utgångar per BX-REL4 är därför bara 16 BX-REL4 per ring konfigurerbara.

För beräkning av maximalt möjlig kretslängd och maximalt antal enheter står motsvarande verktyg till förfogande.

Måttbild

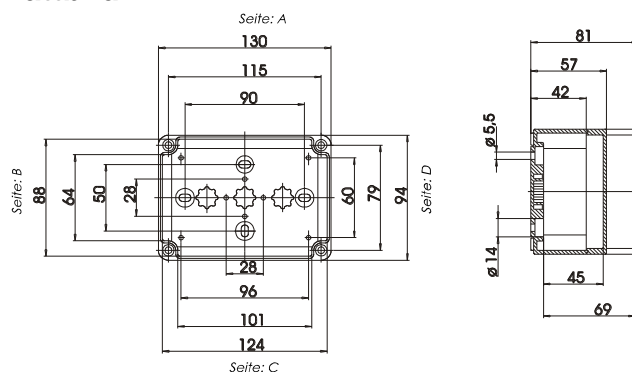


Bild 3 Måttbild (i mm)

Anslutningsexempel

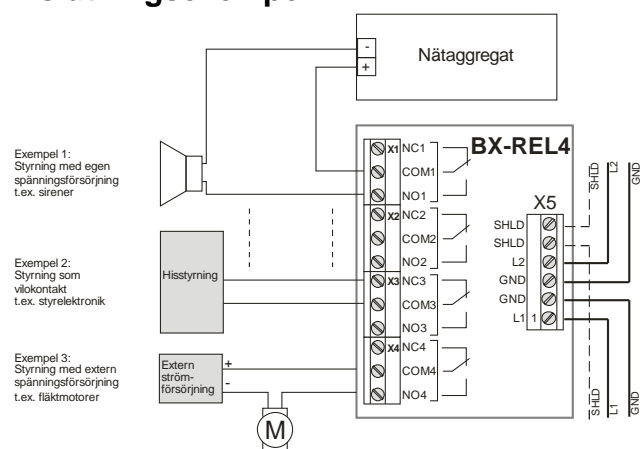


Bild 4 BX-REL4 Anslutningsexempel

Exempel 1 – Styring av sirener eller signallampor: Reläkontakten läggs alltid i serie med förbrukaren med spänningsmatningen.

Exempel 2 – Styring av en extern styrelektronik: Styring av en ingång i en extern styrelektronik. Allt efter behov ansluts öppnande eller slutande kontakt direkt till den externa styrningen (t.ex. hisstyrning).

Exempel 3 – Anslutning av förbrukare med större strömförbrukning: En extern spänningsmatning måste användas där reläkontakten åter kopplas i serie med spänningsmatningen. Är kopplingseffekten för reläet BX-REL4 för liten (max 60 W), måste man använda en extern kontaktör för att koppla förbrukaren.



Skyddslågspänning och nätspänning måste vara fysiskt åtskilda. Så snart ett relä i BX-REL4 har 230 VAC nätspänning påkopplad, så får inget annat relä eller kontakt i denna BX-REL4 anslutas till skyddslågspänning 24 VDC!



Gällande nationella föreskrifter om personalskydd ska följas.

Artikelnummer / Reservdelar

Sammanfattning	Artikelnummer CH	Artikelnummer
BX-REL4	115.239 712	20-2100004-01-01
GEH MOD2 IP66 Kapsling IP66 för BX-REL4	403.239 925	FG020235
MM SM M20 Anslutningsnippel M20	428.242 578	MM000181
MM ANB M16 Kabelgenomföring M16	--	MM000185
MM GM M16 Låsmutter M16	--	MM000186
Varningsmärke för 230 V (10 st) Finns endast på tyska.	--	3740990

Tekniska data

Funktion	Relämodul 4 potentialfria reläutgångar
Driftspänning	12 till 30 V-DC
Strömförbrukning	0,51 mA
Signalöverföring	seriell dataöverföring, 2-trådsteknik
Skyddsklass	66 med kapsling IP
Omgivningstemperatur	-20 till +60 °C
Anslutning	Skruvplintar max 1,5 mm ²
VdS-godkännande	G210134
EG-Konformitetscertifikat (EN 54-17/18)	0786-CPD-21012
Mått (H x B x T)	100 x 67 x 20 mm

Reläutgångar	4 St
Anslutning	potentialfria växlingskontakter
Relä	bistabil, 1 spole
Kopplingsspänning	100 – 220 µV – V
Kopplingsström	100 – 2 µA – A
Kopplingseffekt	60 (0,25 A vid 230 V eller 2,5 A vid 24 V) W
Anslutning	Skruvplintar max 2,5 mm ²

Ändringar Index c: nye dokumentnummer

¹ Referensdokument: BX-REL4, V.1.0