

SecuriFire BX-IOM

In- / utgångsmodul till SecuriLine eXtended

Från utgivningsstatus 20-2100002-01-01¹

In-/utgångsmodulen BX-IOM ([input/output module](#)) har en övervakad utgång och en ingång.

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

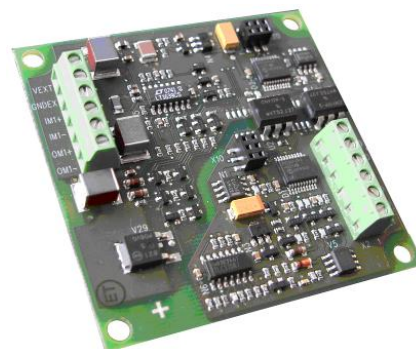


Bild 1 BX-IOM

Beskrivning

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

BX-IOM har en galvaniskt skild utgång för styrning av övervakande enheter (t.ex. sirener) som försörjs med hjälp av externa strömkällor. Ingången kan användas för avläsning av potentialbundna spänningskällor.

Den övervakade utgången är uppdelad i tre belastningsområden och kan styra och övervaka en belastning på mellan 20 Ω och 1 kΩ.

Adresseringen och tilldelningen av parametrar till BX-IOM sker med PC-program via brandlarmcentralen.

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

Funktion och uppbyggnad

In-/utgångsmodulen BX-IOM kan användas där en förbrukare, t.ex. sirener ska övervakas och styras. Optokopplingsgången kan antingen övervaka en extern strömförsörjning eller användas som en extra ingång. Då BX-IOM i varje läge kan anslutas till en slingledning, måste inte ledningarna till den övervakade styrningen eller ingången läggas fram till brandlarmcentralen. Därmed kan större avstånd till centralen uppnås.

Inställningen av övervakningsströmmen till de övervakade ut- och ingångarna sker elektroniskt via konfigurering i SecuriFire-Studio (slingkonfiguration). Efter **Power Up** mäts och lagras lednings- och lastmotståndet. Ändras dessa utöver de konfigurerade toleransgränserna, kommer en störning. Också i utstyrt tillstånd kontrolleras om rätt ström flyter till förbrukaren.

Prestandauppgifter för ingången:

- Mätning av lastmotståndet:
- programmerbart övervaknings- och utlösningssområde
- Prestandauppgifter för spänningsövervakningen:
- Mätning av spänningen - programmerbart övervakningsområde
- programmerbart övervakningsområde

Prestandauppgifter för utgången:

- Automatisk och manuell justering av viloströmmen
- Programmerbara lastområden
- Programmerbar känslighet för störningsutvärderingen
- Strömmätning med störmeddelande i aktivt tillstånd
- Programmerbart „Fail Save läge“ i fallet: „oförändrad“, „öppen“ eller „sluten“
- Avkänning kabelbrott vid utlösning (utstyrd utgång förblir utstyrd vid kabelbrott).

Gränssnitt

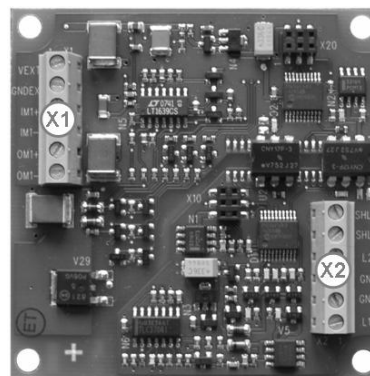


Bild 2 Gränssnitt till BX-IOM

In-/Utgång (X1)

Plint	Beteckning	Beskrivning
1	VEXT	Extern spänningsmatning
2	GNDEXT	Extern Ground
3	IM1 +	Ingång +
4	IM1 -	Ingång -
5	OM1 +	Utgång +
6	OM1 -	Utgång -

SecuriLine eXtended (X2)

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

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-IOM har en strömförbrukning motsvarande ca. 5 detektorer. Därigenom reduceras antalet anslutningsbara detektorer till 5 st per använd BX-IOM, max 32 BX-IOM per slingledning är tillåten.

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

Anslutningsexempel

Här beskrivs anslutningen av en förbrukare med elektronisk ingångskoppling. Dessa har vid låga mätspänningar inget reguljärt motståndsvärde för avkänning av kabelbrott, därför belastas förbrukaren direkt vid dess plintar med ett ohmskt motstånd (t.ex. 680 Ω eller 1 k Ω , 1 W).

För att övervaka spänningen på den övervakade externa ingången, förbinds Ingång "IM1 -" med "GNDEXT".

Om ingen spänningsövervakning behövs, kommer förbindelsen (IM1 - / GNDEXT) inte att anslutas. I detta fall kan ingången användas till en annan tillämpning.

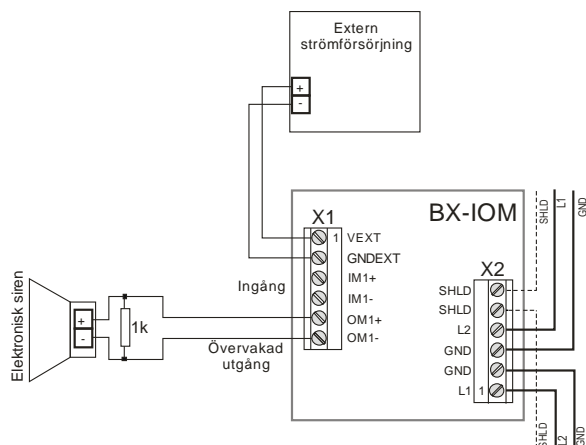


Bild 3 Anslutningsexempel BX-IOM

Krav för den externa strömförsörjningen

Kravet för den externa strömförsörjningen är bara beroende på strömförbrukningen för förbrukaren och dess spänning. Beroende på förbrukare och användning kan ett batteriuppsäckat nättaggregat krävas. Man rekommenderar att använda det batteriuppsäckade nättaggregatet BE-PSE. Alternativt kan också det interna nättaggregatet i SecuriFire användas.

I detta fall ska man utföra en strömbehovsberäkning.



Gällande normer och riktlinjer ska följas.

Artikelnummer / Reservdelar

Sammanfattning		Artikelnummer CH	Artikelnummer
BX-IOM	In- / utgångsmodul	115.239 720	20-2100002-01-01
GEH MOD IP66	Kapsling IP66 för BX-IOM	403.239 917	FG020234
MM SM M20	Anslutningsnippel M20	428.242 578	MM000181
MM ANB M16	Kabelgenomföring M16	--	MM000185
MM GM M16	Låsmutter M16	--	MM000186

Tekniska data

Funktion		Ingångs- / Utgångsmodul	
Driftspänning		12 till 30	V-DC
Strömförbrukning		0,43	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		G210132	
EG-Konformitetscertifikat (EN 54-17/18)		0786-CPD-21010	
Mått (H x B x T)		67 x 67 x 20	mm
Mått med kapsling (H x B x D)		94 x 94 x 57	mm

Övervakad utgång		1 transistor	
Kopplingsspänning		20 – 30	V-DC
Kopplingsström		max 1,3	A
Utgångskaraktäristik		kortslutningssäker, studsfri	
Kortslutningsström		1,45 till 2,76	A
Kopplingsfrekvens		max 0,5	Hz
Laster		20 – 1 000	Ω
Belastningsområde (inställbart i programmet)		Belastningsområde	Ledningsmotstånd
Område 1		160 – 1'000	max 50 Ω
Område 2		57 – 375	max 20 Ω
Område 3		20 – 75	max. 5 Ω
Viloström			1; 3; 15 mA

Övervakad ingång			
Övervakningsspänning		20 till 30	V-DC
Övervakningsström		typ. 3,1	mA
Avslutningsmotstånd		220	Ω
Ledningsmotstånd		max 50	Ω
Ledningslängd		max 30	m
Galvanisk åtskiljning		genom optokopplare	

Extern strömförsörjning			
Spänningsområde		20 till 30	V-DC
Strömförbrukning		beroende på förbrukare, max 3	A
Ledningslängd		max 1 000	m
Galvanisk åtskiljning		genom optokopplare	

Ändringar Index d: nye dokumentnummer

¹ Referensdokument: BX-IOM, V.1.3