

ENKEL OVERVÅKET INNGANGS-/UTGANGSENHET - BN-304

Interaktive branneteksjonssystem

Produktdatablad

Egenskaper

- Interaktiv
- For å koble til og kontrollere eksterne enheter i Autronicas interaktive brannalarmsystemer
- Multifunksjonsenhet: Funksjon velges med bryterinnstilling.
- Inngangs-/utgangssignaler
- 1 ikke-isolert inngang: på/av-funksjon med endeovervåking
- 1 utgang: Potensialfri kontakt uten endeovervåking
- 1 A 30 VDC tørr relékontakt for utgangsport
- Inkluderer SelfVerify-funksjonen for redusert vedlikehold/testing og økt pålitelighet på inngangen for kritiske alarmfunksjoner
- Kortslutningsisolator for detektorsløyfen i hver enhet
- Automatisk adressering
- Velprøvd teknologi
- Veggmontert
- Tilfredsstiller kravene til maritime klassifiseringsorganisasjoner
- Godkjent i henhold til EN54-17 og EN 54-18

Produktoversikt

Den enkle overvåkede inngangs-/utgangsenheten BN-304 er konstruert for bruk sammen med Autronicas interaktive branneteksjonssystem, AutoSafe (versjon 4.3.1 og nyere) og Autroprime (2.1.3 og nyere).

VIKTIG: På grunn av en viktig sikkerhetsoppdatering i Autroprime versjon 2.1.3 må enheten ikke brukes med Autroprime versjon eldre enn 2.1.3.

Enheden har innebygd SelfVerify-funksjon. Denne funksjonen sikrer svært høy grad av pålitelighet og reduserer behovet for manuell testing, fordi sentralen er i stand til å kontinuerlig og automatisk sjekke alle enheter som har denne funksjonen.

Merk: Eksterne enheter som er koblet til denne grensesnittenheten krever en egen strømkilde (de kan ikke drives av detektorsløyfen).

SelfVerify: Enhetens evne til å gi alarm sjekkes regelmessig.



Funksjonsalternativer / bryterinnstillinger

Den interne DIP-bryteren S1 velger funksjonen som utføres av BN304-enheten. Se kretskorttegningen på neste side vedrørende plassering av DIP-bryteren. Se mer detaljerte beskrivelser av hver funksjon på dette databladet (Beskrivelser av funksjonsalternativer A - K). Tilgjengelige funksjoner:

- Funksjon A
Alarm-inngangsenhet med relétilbakemelding
- Funksjon B
Prealarm-inngangsenhet med relétilbakemelding
- Funksjon C
Feil-inngangsenhet med relétilbakemelding
- Funksjon D
Uavhengig inngangsenhet (utgang følger inngang)
- Funksjon E
Prealarm- og alarm-inngangsenhet med konfigurierbar inngangsforsinkelse og relétilbakemelding
- Funksjon F
Feil-, prealarm- og alarm-inngangsenhet
- Funksjon G
Alarminngangsenhet med reléutgang som brukes til nullstilling
- Funksjon H
Alarm-inngangsenhet og uavhengig reléutgang
- Funksjon I
Uavhengig inngangsenhet og uavhengig reléutgang
- Funksjon J
Reléutgang (inngang ikke i bruk)
- Funksjon K
Reléutgang med aktiveringstilbakemelding (inngang)

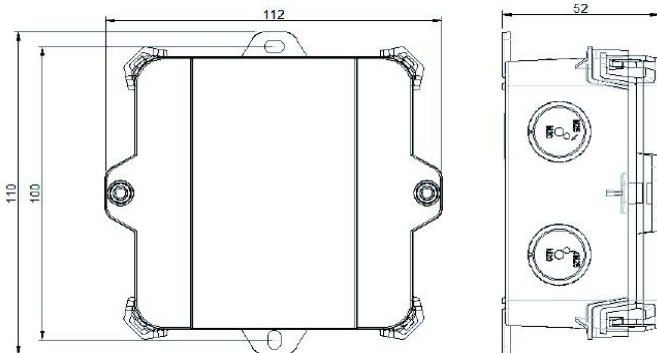


Tekniske spesifikasjoner	
Dimensjoner (mm)	112 x 110 x 50
Vekt (g)	192
Kapslingsmateriale	Polyamid 6.6.
Farge	Lysegrå
Montering	Veggmontasje, 100 mm skrueavstand
Effekt	Enheten kun tilkoblet AL_Com
Spenning	16 - 26 VDC
Spisstrømforbruk (under kommunikasjon)	359 μ A
Gjennomsnittlig strømforbruk	< 60 μ A
Temperaturområde	-25 til +70 °C
Fuktighet	10 % - 95 % rel. fuktighet (ikke-kondenserende)
Beskyttelsesgrad Membrannipler: PG-nipler (PG-13,5):	IP 54 IP 67
Kommunikasjonssølyfe	Autronica sløfekomunikasjonsprotokoll (AL_Com)
Kabelklemmer	Maks. 2,5 mm ² énrådete ledninger
Kabelkrav AL_Com	Se spesifikasjonen for AutoSafe eller AutoPrime
Maks. kabellengde på inngang	10 m
Maks. kabelkapasitans	10 nF
Responstid	<= 1 sekund
Utgangsrelé-klassifisering	1 A 30 VDC resistiv last
Utgangsrelétype	Tørr kontakt, låsende type; beholder stillingen uten strøm. Ingen endeovertvåking
Grenseverdier	Kortslutning: 0 - 235 Ω Aktiver: 260 - 1000 Ω Normal: 1200 - 4800 Ω Åpen krets: 5400 - ∞ Ω
Godkjenninger	EN 54, MED. Se detaljert informasjon på Autronicas produktportal https://produkt.autronicafire.com/produkter/



Produktnavn	Delenummer	Beskrivelse
BN-304	116-BN-304	Singel overvåket inngangs-/utgangsenhet
6571-011.6020	116-6571-011.6020	Membrannippel TSS M20, grå
Ekstra		
6571-011.1920	116-6571-011.1920	Nippel IP67
6531-006.1920	116-6531-006.1920	Kontramutter for nippel

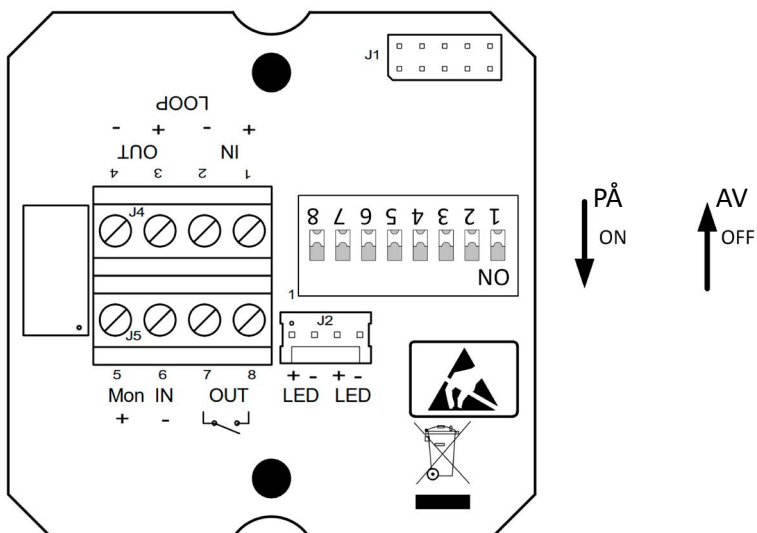
Dimensjoner (mm)



Kontakter

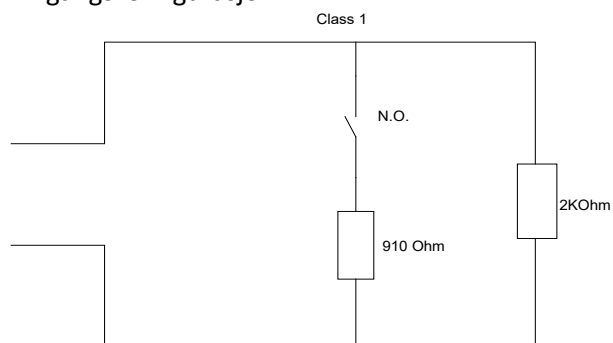
Klemme	Beskrivelse
1	AL_Com In (+)
2	AL_Com In (-)
3	AL_Com Out (+)
4	AL_Com Out (-)
5	Inngang (+)
6	Inngang (felles)
7	Relékontakt
8	Relékontakt

Kontakter og DIP-brytere på kretskortet

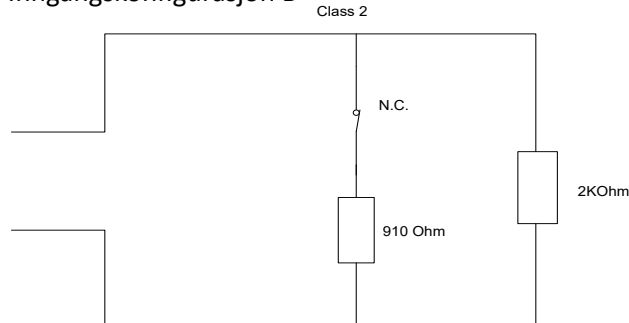


Beskrivelser av tilkoblingsmuligheter

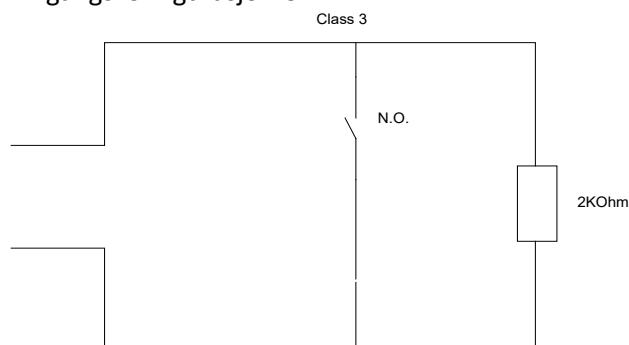
Inngangskonfigurasjon A



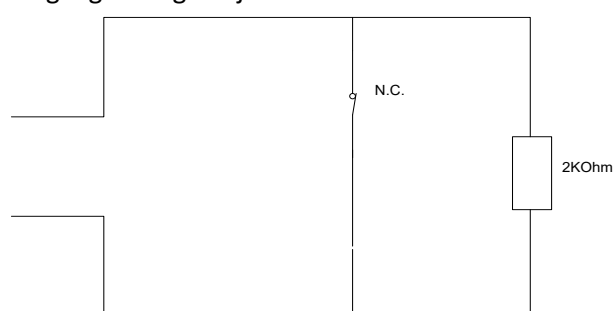
Inngangskonfigurasjon B



Inngangskonfigurasjon C



Inngangskonfigurasjon D



Figur 1

De elektriske tilkoblingsmulighetene for inngangen til enheten er vist i figur 1. Med de forskjellige elektriske inngangskonfigurasjonene kan en bruker velge ved hvilken betingelse enheten skal aktiveres for å gi signal til brannalarmsystemet som indikerer den valgte tilstanden.

De fire forskjellige atferdsmønstrene kan konfigureres med DIP-bryter 5 og 6 for å kunne overvåke forskjellige oppsett av inngangskontakten(e).

(Se plassering av DIP-bryter S1 på kretskorttegningen.)

Tabellen viser forventet tilstand:

Konfi-gurasjon	Målt motstand (Ω)			
	0	910 (625)	2000	Høy
A	Feil: SHORT	Aktiv	Normal	Feil: OPEN
B		Normal	Aktiv	
C	Aktiv	-	Normal	
D	Normal	-	Aktiv	

Inngangskonfigurasjon A: Normalt åpen kontakt med 'aktiv' motstand som aktiveres når kontaktene er lukket. Feilovervåket for feil på strømkabel i form av åpen leder eller kortslutning, mellom kontaktene og enheten.

S1.5	S1.6
AV	AV

Inngangskonfigurasjon B: Normalt lukket kontakt med 'aktiv' motstand som aktiveres når kontaktene er åpnet. Feilovervåket for feil på strømkabel i form av åpen leder eller kortslutning, mellom kontaktene og enheten.

S1.5	S1.6
AV	PÅ

Inngangskonfigurasjon C: Normalt åpen kontakt uten 'aktiv' motstand som aktiveres når kontaktene er lukket. Feilovervåket for feil på strømkabelen i form av åpen leder (men ikke kortslutning). En kortslutning i kabelen vil aktivere enheten.

S1.5	S1.6
PÅ	AV

Inngangskonfigurasjon D: Normalt lukket kontakt uten 'aktiv' motstand som aktiveres når kontaktene er åpnet. Feilovervåket for feil på strømkabelen i form av åpen leder (men ikke kortslutning).

S1.5	S1.6
PÅ	PÅ

Utgang konfigurering

Utgangsreléet kan settes til Normalt åpen eller Normalt lukket med DIP-bryter 1.7:

- DIP 1.7 AV = Normalt åpen
- DIP 1.7 PÅ = Normalt lukket

DIP-bryter 1.8 bestemmer tilstanden til utgangen hvis enheten mister strømmen.

- DIP 1.8 AV = Relé blir værende i nåværende status
- DIP 1.8 PÅ = Relé skifter til normal stilling som valgt av DIP 1.7

Beskrivelser av funksjonsalternativer

(Se plassering av DIP-bryter S1 på kretskorttegningen)

Funksjon A

S1.1	S1.2	S1.3	S1.4
AV	AV	AV	AV

Funksjon: Alarminngangsenhet med tilbakemeldingsfunksjon.
Relékontakten vil følge tilstand til inngangen.

Antall adresser: 1

Applikasjonen inkluderer:

- Brannalarm-trykknapper
- Flamme-, varme- eller stråledetektorer med relékontakter

Funksjon B

S1.1	S1.2	S1.3	S1.4
PÅ	AV	AV	AV

Funksjon: Prealarminngangsenhet med tilbakemeldingsfunksjon.
Relékontakten vil følge tilstand til inngangen.

Antall adresser: 1

Applikasjonen inkluderer:

- Manuell inngang for prealarm
- Prealarminngang fra en detektor med reléutgang
- Sprinklerkontakter osv.

Funksjon C

S1.1	S1.2	S1.3	S1.4
AV	PÅ	AV	AV

Funksjon: Feil-inngangsenhet med tilbakemeldingsfunksjon.
Relékontakter lukkes ved feilstatus, og åpnes når enheten er nullstilt.

Antall adresser: 1

Applikasjonen inkluderer:

- Overvåking av tilhørende utstyr med tanke på feil
- Overvåking av detektorer med relékontakter

Funksjon D

S1.1	S1.2	S1.3	S1.4
PÅ	PÅ	AV	AV

Funksjon: Uavhengig inngang.

Antall adresser: 1

Bruksområder:

Et typisk bruksområde er overvåkning av strømfeil-kontakten i strømforsyningen eller en brannpumpe. Denne enheten kan brukes til:

- Overvåking av vannivå-deteksjonssystemer
- Overvåking av røykstyring brannspjeld
- Overvåking av slokkesystemer
- Trykknapp for generalalarm (GAPB)
- Autroprime: Teknisk varsel

Relékontakten vil følge tilstand til inngangen.

Funksjon E

S1.1	S1.2	S1.3	S1.4
AV	AV	PÅ	AV

Funksjon: Forsinket alarm-inngangsenhet med tilbakemeldingsfunksjon.

Inngang forsinkelse 2 sekunder (konfigurerbar i AutoSafe).

Konfigurerbare forsinkelser for å legge inn prealarm og alarmtilstand.

Standard forsinkelser: Prealarm 10 sekunder, alarm 20 sekunder (timere kan konfigureres).

Relékontakter lukkes ved alarmstatus og åpnes når inngangen går til normalttilstand.

Antall adresser: 1

Applikasjonen inkluderer:

- Sprinklerkontakter osv.

Funksjon F

S1.1	S1.2	S1.3	S1.4
PÅ	AV	PÅ	AV

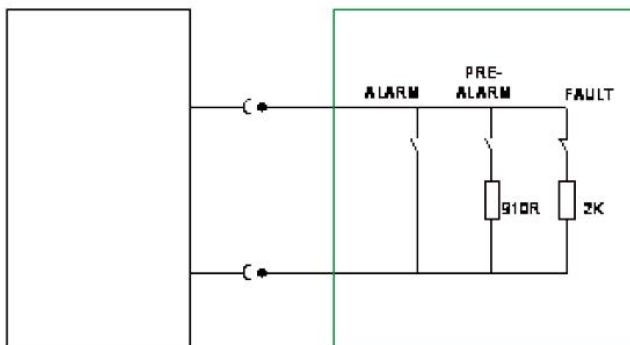
Funksjon: Feil, prealarm og alarmtilstand.

Antall adresser: 1

Applikasjonene inkluderer:

- Brann-detektorer med to-nivå-utgang (prealarm og alarm).

Relékontakt aktiveres en konfigurert periode når enheten er nullstilt. Dette gir en puls med 5 sekunders varighet (konfigurerbar) for tilbakestilling av ekstern detektor.

**Funksjon G**

S1.1	S1.2	S1.3	S1.4
AV	PÅ	PÅ	AV

Funksjon: Alarminngangsenhet med tilbakestillingsfunksjon for ekstern detektor.

Relékontakt aktiveres en konfigurert periode når enheten er nullstilt. Dette gir en puls med 5 sekunders varighet (konfigurerbar) for tilbakestilling av ekstern detektor.

Antall adresser: 1

Applikasjonene inkluderer:

- Flamme-, varme- eller stråledetektorer med relékontakter.

Funksjon H

S1.1	S1.2	S1.3	S1.4
PÅ	PÅ	PÅ	AV

Funksjon: Alarm-inngangsenhet og uavhengig reléutgang.

Antall adresser: 2

Inngangsapplikasjonen inkluderer:

- Brannalarm-trykknapper
- Flamme-, varme- eller stråledetektorer med relékontakter
- Sprinklerkontakter osv.

Utgangsenheten inneholder en potensialfri kontakt som kan aktiveres fra en detektor eller en kombinasjon av flere detektorer eller en annen forhåndsconfigurert årsak-virkning forhold. Ingen endeovervåking på utgangsfunksjon.

Utgangen kan brukes til:

- Å åpne døren
- Sprinklerstyring/funksjoner
- Styring av brannspjeld
- FPE/FAD uten alarmklokkemønster

Funksjon I

S1.1	S1.2	S1.3	S1.4
AV	AV	AV	PÅ

Funksjon: Uavhengig inngang og uavhengig reléutgang

Antall adresser: 2

Bruksområder:

Et typisk bruksområde er overvåkning av strømfeil-kontakten i strømforsyningen eller en brannpumpe. Denne enheten kan brukes til:

- Overvåking av vannivå-deteksjonssystemer
- Overvåking av røykstyring brannspjeld
- Overvåking av slokkesystemer
- Autoprime: Teknisk varsel

Utgangsenheten inneholder en potensialfri kontakt som kan aktiveres fra en detektor eller en kombinasjon av flere detektorer eller en annen forhåndskonfigurert årsak-virkning forhold. Ingen endeovervåking på utgangsfunksjon.

Utgangen kan brukes til:

- Å åpne døren
- Sprinklerstyring/funksjoner
- Styring av brannspjeld
- FPE/FAD uten alarmklokkemønster

Funksjon J

S1.1	S1.2	S1.3	S1.4
PÅ	AV	AV	PÅ

Funksjon: Reléutgang (inngang ikke i bruk)

Antall adresser: 1

Bruksområder:

Utgangsenheten inneholder en potensialfri kontakt som kan aktiveres fra en detektor eller en kombinasjon av flere detektorer eller en annen forhåndskonfigurert årsak-virkning forhold. Utgangen kan brukes til:

- Å åpne døren
- Sprinklerstyring/funksjoner
- Styring av brannspjeld
- FPE/FAD uten alarmklokkemønster

Funksjon K

S1.1	S1.2	S1.3	S1.4
AV	PÅ	AV	PÅ

Funksjon: Reléutgang med aktivering tilbakemelding overvåking.

Standardforsinkelse for endring av posisjoner er 15 sekunder. Ved aktivering er det en 30 sekunders forsinkelse før en teknisk alarm utløses hvis døren ikke er stengt i løpet av denne tiden. Når døren lukkes, gis det en indikering av denne statusen umiddelbart. Når døren er lukket, sendes det en indikering av denne nye statusen etter 120 sekunder. Alle forsinkelser kan konfigureres.

Antall adresser: 1

Bruksområder:

- Dørstyring og -overvåking
- Styring og overvåking av brannspjeld
- Styring og overvåking av lavmonterte rømningslys
- Annet utstyr