

JA-114HN BUS modul med fire indgange og fire udgange

JA-114HN er en enhed i JABLOTRON 100 systemet. Den har 4 kablede indgange med mulighed for balancering, som kan konfigureres, 4 galvanisk adskilte PG udgange og en udgang for en ekstra strømforsyning, beskyttet af en elektronisk sikring. Den gør det muligt i forvejen at indstille balanceringsstypen for hver indgang samt værdien af EOL-modstandene. Udgangene er udformet til at være galvanisk isolerede (2 af dem bruger altid C terminalen som fælles spænding. Modulet optager 4 positioner i systemet og er udstyret med en forreste og en bagerste sabotagekontakt. Produktet skal installeres af en uddannet tekniker med et gyldigt certifikat, udstedt af en autoriseret forhandler.

Beskrivelse af enheden

Modulet har 4 indgange, 4 PG udgange og en ekstra strømforsyning. Det passer til overtagelse af ældre kablede systemer, hvor detektorerne forbliver de samme. Takket være de mange indstillingsmuligheder for EOL-modstandene for hver indgang er det ikke nødvendigt at gribe ind i den allerede eksisterende installation.

Modulet bruges meget ofte til kontrol af flere forskellige former for udstyr, der bruger PG udgange. Den ekstra strømforsyning kan forsyne et ekstra relæ, der er tilkoblet signaludgangen, med strøm. Indgange kan give feedback om systemets aktuelle status for systemets udstyr.

Grundlæggende funktioner af indgange, udgange og den ekstra strømforsyning:

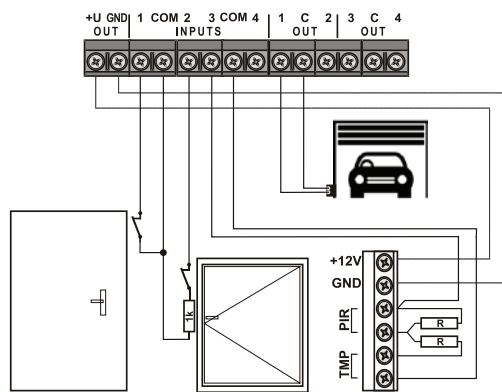


Fig. 1: Eksempel på ledningsføring

INDGANGE (INDGANGE 1 – 4): Indgangene fungerer som kablede forbindelser til kablede zoner, dvs. ubalancerede, enkelt-balancerede, dobbelt-balancerede eller *Roller* tilstand (i henhold til fig.1). Tilslutningsmåden kan være forskellig for hver enkelt indgang (hver indgang har sin egen indstilling og også værdier for balanceringsmodstande). Det anbefales at bruge balanceringsmodstande med en minimum tolerance på 10%. COM og GND terminalerne er koblet sammen.

UDGANGE (IUD 1 – 4): Galvanisk adskilte PG udgange, som skifter til C terminalerne. De to udgange bruger altid den fælles terminal C. Skiftestrømmen og spændingen må ikke overstige 500 mA / 38 V.

EKSTRA STRØMFORSYNING (+U og GND): Terminalerne giver en spænding med en maksimum strømstyrke på 200 mA for at tilføre strøm til detektorer, ekstra strømrrelæer, afbrydere eller andre elektriske enheder. Udgangen er beskyttet af en elektronisk sikring, når der sker en kortslutning, afbryder modulet internt udgangen, og systemet viser en modulfej. Modulet genopretter spændingen, når kortslutningen er væk.

Installation

Modulet er udformet til at installeres i en JA-19xPL installationskasse (Jablotron), eller direkte i centralen (JA-10xK).

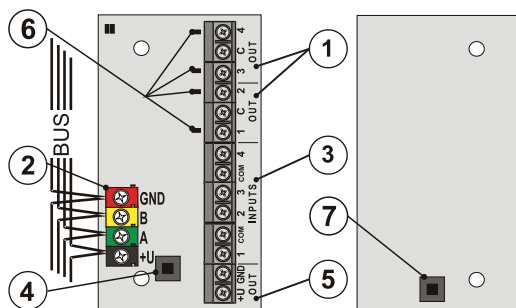


Fig. 2: 1 - PG udgang (1-4) terminaler; 2 - BUS terminal; 3 - Indgang (1-4) terminaler; 4 - Forreste sabotagekontakt; 5 - Udgang til ekstra strømforsyning (+U, GND); 6 - PG udgang status LED indikatorer; 7 - Bagerste sabotagekontakt

- Sæt modulet ind i centralen eller i en installationskasse.
 - Når installationen er gennemført i en JA-190PL installationskasse, er den forreste sabotagekontakt (4) aktiveret. Det anbefales at også den bagerste sabotagekontakt (7) aktiveres og udstyres med en fjeder fra det leverede tilbehør. Lav et hul inden i JA-190PL kassen og anbring fjederen på den bagerste sabotagekontakt igennem hullet.
 - Når modulet er installeret i JA-10xK centralen, deaktiveres den forreste (4) og den bagerste (7) sabotagekontakt. Modulet er beskyttet af centralens sabotagekontakter.
 - Hvis der kræves installation i en anden Jablotron-kasse, skal man altid følge dennes monteringsvejledning. For at installationen skal være i overensstemmelse med normen EN 50131, sikkerhedsklasse 2, skal man sikre sig maksimal funktion af den forreste sabotagekontakt (4) eller sørge for beskyttelse mod sabotage med hele installationskassen
- Tilslut BUS ledningen til BUS terminalerne (2) og de krævede indgange (3), udgange (1) og den ekstra strømforsyning (5).

Sørg altid for at slukke for strømmen, når modulet tilsluttes systemets BUS.

Når modulet er placeret uden for det overvågede område, skal modulets BUS kabel beskyttes ved hjælp af en JA-110T BUS isolator.



For at indstille modulet så det overholder sikkerhedsklasse 2, Klik på "Udfør EN50131-1, gr.2" Fanen Alarmcentral.

(Se Installationsmanualen for JA-10xK centralen)

- Fortsæt ifølge centralens monteringsvejledning. Grundlæggende opsætning:
 - Når der er strøm på enheden, begynder den gule LED at blinke gentagne gange for at indikere, at modulet ikke er blevet indlæst i systemet.
 - I *F-Link* vælg den ønskede plads under *Enheder* og start indlæsningsstilstand ved at klikke på *Ny enhed*.
 - Klik på *Scan/tilføj BUS-enheder* og vælg JA-114HN modulet og bekræft indlæsning ved at dobbeltklikke. Den gule LED slukker.
- Indstil modulparametrene på samme måde som indgangs- og udgangsfunktionerne; se kapitlet Indstilling af modulets egenskaber
- Luk dækslet til installationskassen eller centralen.
- Luk indgangs- og udgangsfunktionerne ved hjælp af *F-Link* SW med fanen Diagnostik. Vær især opmærksom på fald i spændingen, når den ekstra strømforsyning bruges, og når PG udgange bruges. Slå alt til for at simulere en tilstand med maksimalt strømforbrug.

Bemærk:

- Modulet kan indlæses i systemet ved at indtaste serienummeret i *F-Link* softwaren. Alle tal under stregkoden skal skrives (eksempel 1400-00-0000-0001) Serienummeret er skrevet på mærkatens og limet fast på modulterminalerne.
- Indlæsning kan også ske ved at trykke på den forreste sabotagekontakt (4).
- Antallet af moduler er begrænset af den strøm, der leveres fra centralens BUS terminaler og antallet af tilgængelige positioner i centralen.
- Når systemet er tændt, kan opdatering af status vare op til 1 minut.
- OBS!** For at indlæse modulet i systemet skal de næste 3 positioner være ledige. Hvis de følgende 3 positioner allerede er optaget, bliver de overskrevet. Når der ikke er nok positioner ved slutningen af listen over enheder, bliver kun et begrænset antal indgange indlæst for at udfylde resten af positionerne.
- Hvis der skal bruges færre end 4 indgange, så marker den specifikke indgangs position i *F-link* og brug "*Slet*" tasten for at slette den til fordel for en anden enhed.

Indstilling af modulets egenskaber

Modulets egenskaber kan indstilles fanen *Enheder* i *F-Link* software. Når man er modulpositionen, brug *Interne indstillinger* optionerne for at åbne et dialogvindue, hvor man kan indstille følgende parametre (* fabriksindstillinger):

LED indikation: Aktiveret * Et kort blink fra den røde LED indikerer aktivering / deaktivering af en indgang.

JA-114HN BUS modul med fire indgange og fire udgange

Forreste sabotagekontakt: Deaktiveret: parameter aktiverer / deaktiverer den forreste sabotagekontakt.

Bagerste sabotagekontakt: Deaktiveret*: parameter aktiverer / deaktiverer den bagerste sabotagekontakt.

Indgang 1 til 4: faner med komplet indstilling for indgangene. Indstillingerne kan være forskellige for hver indgang.

En indgangs funktioner: Aktiveret *

Deaktiveret – reagerer ikke (indgang er deaktiveret).

Aktiveret – reagerer på en ændring i kontakten til indgangen (hviletilstand = NC), se tegning i F-Link SW.

Enkelt-balanceret – En R_{ACT} modstand skal serieforbindes med en **ACT** aktiveringskontakt (Se tegning i F-Link). For at indstille værdien, brug parameteret **Balanceringsmodstand/EOL**; det er umiddelbart synligt, når du vælger denne funktion. Indgangen aktiveres, når modstanden i sløjfen ændres 30%.

Dobbeltbalanceret – En R_{TMP} modstand skal serieforbindes med en **TMP** sabotagekontakt, og alarmkredsen skal parallelforbindes ved hjælp af en R_{ACT} modstand (se fig. 3 og i F-Link SW). For at indstille dens værdi, brug parameteret **Balanceringsmodstand/EOL**. Værdierne i differential-modstandene R_{TMP} og R_{ACT} kan være forskellige, se parametrene **Differential-modstand**.

Sløjfen kan have 3 forskellige tilstande: **OK (hviletilstand)** – værdien af den målte sløjfemodstand svarer til R_{TMP} . **Aktivering** – værdien af den målte sløjfemodstand svarer til $R_{TMP} + R_{ACT}$ (hvis der er brug for flere, er $R_{TMP} + n * R_{ACT}$). **Sabotage** – værdien af den målte sløjfemodstand er forskellig fra tidligere værdier. For at sikre pålidelig detektion forudsætter enheden en modstandstolerance ($\pm 30\%$).

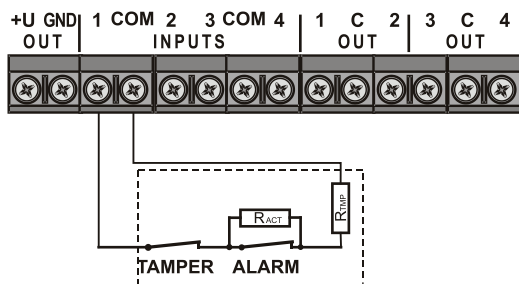


Fig. 3: Dobbelt afbalanceret kredsløb.

Dobbeltbalanceret Oasis – indstillinger af indgangsmodul er fuldt ud kompatible med indgangsmodulernes og centralerne i Oasis systemernes parametre. Tilstanden gør det muligt at tilslutte op til 5 detektorer i en sløjfe (se fig. 4 og F-Link SW)

Kredsløbet kan have 3 forskellige tilstande: **OK** – værdien af den målte sløjfemodstand er fra 700 Ω til 1.3 k Ω , **Aktivering** – værdien af den målte sløjfemodstand er fra 1.4 k Ω - 7.8 k Ω , **Sabotage** – den målte sløjfemodstand er mindre end 600 Ω eller højere end 7.9 k Ω .

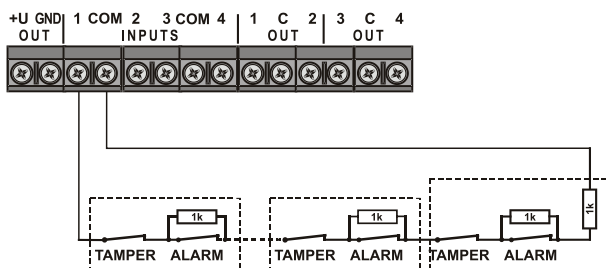


Fig. 4: Dobbelt balanceret sløjfe - OASIS

Rollerblind (roller) – reagerer på korte, gentagne impulser med en følsomhed, der kan indstilles til to niveauer: **Impuls 1** = aktivering ved 3 impulser inden for max. 2 minutter; **Impuls 2** = aktivering ved 5 impulser inden for max. 2 minutter.

Indgang inverteret reaktion: kan bruges til en **Aktiveret** eller **Enkeltbalanceret** indgang. Standardreaktionen (deaktiveret) er NC (zone aktiveres ved frakobling fra GND). Ved at aktivere denne indstilling ændres indgangen til NO (zone aktiveres ved tilslutning til GND).

Impuls: kan bruges til alle funktioner undtagen **Gitter**. Standard deaktiveret*, indgangen virker i status tilstand. Det betyder, at indgangen reagerer på frakobling / tilkobling (aktivering og deaktivering) af sløjfen fra / til GND. Ved aktivering af denne indstilling sendes kun aktivering til centralen (NC/NO ifølge **Indgang inverteret reaktion**). Zonen sættes automatisk til **OK** efter 2 sek.

Balanceringsmodstand / EOL: er beregnet til et **enkeltbalanceret sløjfe** og til et **Dobbeltbalanceret sløjfe**. Standardværdien er 1k Ω .

For en **Enkelt-balanceret sløjfe**, vælg R_{ACT} værdien for balanceringsmodstanden fra de forud indstillede optioner. Den sidste option er **Valgfri** og giver adgang til parameteret Værdi R_{ACT} . Her skal man blot udfylde den krævede værdi i Ω (max. 10 k). Som adskillelse, brug et decimalpunkt eller "k" symbolet. F-Link kontrollerer den indtastede værdi, hvis denne ligger uden for det tilladte område, afvises indtastning.

For en **Dobbeltbalanceret sløjfe** vælg modstandens R_{TMP} and R_{ACT} værdi for detektering af sabotage og aktivering fra de forud indstillede værdier (den valgte værdi gælder for begge modstande). Den sidste option er **Valgfri**, og den giver adgang til parametrene **Value Ract**, **Value Rtmp** og **Multiplicity** (max. 5). Disse parametre gør det muligt at vælge specifikke værdier for modstandene og at vælge hvor mange detektorer, der skal bruges i en enkelt sløjfe. Vælg modstandsværdierne fra listen eller skriv den krævede værdi i k Ω (max. 10 k). Som adskillelse, brug et decimalpunkt eller "k" symbolet. F-Link kontrollerer den indtastede værdi, og hvis denne ligger uden for området, læses optionen.

Forsinket indgangsreaktion: et tidsfilter for øgning af immunitet og undertrykkelse af falske aktiveringer, 0.5 s* (optioner 0.1 s ... 300 s). Definerer hvor lang tid indgangen skal være aktiveret for at udløse en alarm i centralen. For funktionerne **Dobbeltbalanceret** og **Dobbeltbalanceret Oasis** er valgmulighederne fra 0.5 sek. til 300 sek.

Kopi af indgangsindstillinger: ved hjælp af denne knap kan man kopiere indstillingerne i en aktuelt programmeret indgang til en anden indgang i samme modul.

Udgange: Deaktiveret*: En fane, hvor der er en specifik PG i centralen, kan overføres til specifikke udgange 1 – 4 (1). Når flere PG udgange overdrages til en enkelt udgang, så styres det af OR logik (når en PG udgang er ON, så er udgangen også ON). **Test** knappen kontrollerer funktionen af PG udgangen. Når PG udgangen er på ON vises det ved en rød LED (6) ved den specifikke udgang og ved et rødt lys i F-Link SW indikationsfeltet (ved siden af **Test** knappen). Når det interne indstillingsvindue lukkes, deaktiveres alle udgange.

Indgangsmåling / diagnosticering: I denne fane vises aktuell modstandsværdi på en specifik indgang (sløjfe). En graf viser samtlige indgangsindstillinger (funktion, balancerings og modstandsværdier). Aktuell målte værdi vises, samt en løbende visning af målte værdier på en kurve, samtlige detektorer kan testes på denne måde.

Tekniske specifikationer

Spænding	fra centralens BUS 12 V DC (9 ... 15 V)
Strømforsbrug:	
- Nominelt forbrug – til at bregne backup	11 mA
alle indgange, der er forbundet til GND (+ forbrug af tilsluttede enheder)	26 mA
- Maximalt forbrug – til kabelvalg (+ forbrug af tilsluttede enheder)	26 mA
Spænding fra +U	12 V DC (9 ... 15 V)
Maksimalt godkendt belastning fra +U (elektronisk sikring)	< 200 mA
Maksimalt godkendt strøm / spænding fra hver udgang	500 mA / 38 V
max. målt modstand ved indgang	20 k Ω
max. kabellængde tilkoblet til indgange	100 m
Dimensioner	77 x 40 x 31 mm
Vægt	26 g
Klassificering	Sikkerhedsgrad 2 / Miljøklasse II
-i henhold til	EN 50131-1, EN 50131-3 (ACE type B)
-miljø	generelt, indendørs
-driftstemperaturområde	-10 °C til +40 °C
-gennemsnitlig fugtighed	75 % ikke-kondenserende
-certificeringsorgan	Trezor Test s.r.o. (nr. 3025)
Opfylder også kravene i	EN 50130 -4-1, EN 55022



JABLOTRON ALARMS a.s. erklærer herved, at JA-114HN er i overensstemmelse med relevant EU harmoniseringslovgivning: Direktiverne: 2014/30/EU, 2011/65/EU. Den originale overensstemmelseserklæring kan findes på www.jablotron.com – Downloads afsnit.

Bemærk: Selv om dette produkt ikke indeholder skadelige materialer, vil vi foreslå, at du returnerer produktet til forhandleren eller direkte til producenten efter brug.