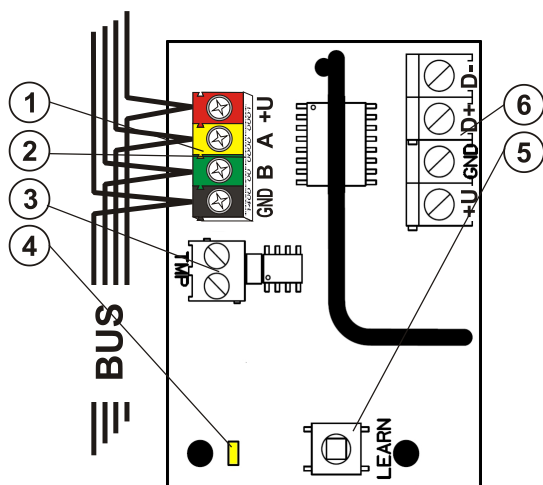


JA-121T BUS-baseret RS-485-interface

JA-121T er en komponent til JABLOTRON 100-systemet. Enheden er en universal RS-485 adapter, som gør det muligt at forbinde systemets BUS til en RS-485 seriel-BUS og omvendt. På den måde kan man fx forbinde alarmen til et Smart Home-system og få fuldt udbytte af begge systemer. Enheden har galvanisk adskilte kredsløb på op til 4 kV. Modulet er adresserbart og optager en plads i systemet. Enheden skal monteres af en uddannet tekniker med et gyldigt certifikat, udstedt af en autoriseret distributør.

Installation

1. Fastgør modulet på et passende sted inden for rækkevidden af systemets BUS og RS-485 seriel-BUS. Det anbefales at anvende en JA-190PL-installationsdåse og en fjeder på læringsknappen (5) – bruges som sabotagekontakt.
2. Hvis modulet installeres i en anden installationsdåse med egen sabotagekontakt, skal du anvende TMP-kontakterne (3). Når modulet er indlæst i systemet, kan du vælge sabotagebeskyttelsestypen (læringsknop eller TMP-kontakt).
3. Tilslut ledningerne til RS-485-udgangsterminalerne (6), inklusive den almindelige strømforsyning, som leverer strøm til seriel-BUS'en.



Figur 1: 1 – BUS-terminaler, 2 – serienummer (label på BUS-terminaler), 3 – TMP-terminaler, 4 – gul LED, 5 – LEARN-knap (indlæs) (sabotage – fjeder er inkluderet), 6 – galvanisk separeret RS-485-udgang



Slå altid strømmen fra, når du tilslutter modulet til systemets BUS.

4. Tilslut BUS-kablerne til terminalerne (1).
5. Fortsæt i henhold til centralens brugermanual. Grundlæggende procedure:
 - a. Når systemet tændes, begynder den gule LED (4) at blinke for at indikere, at modulet ikke er indlæst i systemet.
 - b. Åbn **F-Link**-softwaren, vælg den ønskede plads under fanen **"Enheder"**, og start indlæsningstilstanden ved at trykke på **"Ny enhed"**.
Tryk på **"Scan/Tilføj ny BUS-enhed"**, vælg JA-121T-modulet, og dobbeltklik for at bekræfte valget – den gule LED (4) slukker.
6. Luk installationsdåsens dæksel.

Bemærk:

- Det er muligt at indlæse enheden ved at trykke på enhedens læringsknop (5).
- Du kan også indlæse modulet i systemet ved at indtaste modulets serienummer (2) i F-Link-programmet. Alle numre skal indtastes (fx: 1400-00-0000-0001).
- Hvis du ønsker at fjerne enheden fra systemet, skal du slette den fra dens plads i centralen.

Terminaltilstand – funktionsbeskrivelse

RS-485 seriel-BUS kommunikation er kodet i ASCII, hastighed 9600 baud, 8N1 (8 data-bit, ingen paritet, 1 stop-bit). Styring realiseres via kommandoer (syntaks: **kode mellemrum kommando**).

Kommandoliste:

- VER** Sender JA-121T-modulets version.
- HJÆLP** Hjælp (gyldige kommandoer og eksempler på korrekt syntaks).
- TILKOBLE** Tilkobler valgte områder. Kommandoen skal efterfølges af de tal, der repræsenterer de valgte områder. Tallene skal adskilles med mellemrum. Hele systemets tilkobles, hvis der ikke specificeres områder.
- DELTILKOBLE** Deltilkobler valgte områder. Kommandoen skal efterfølges af de tal, som repræsenterer de valgte områder. Tallene skal adskilles med mellemrum. Når der ikke specificeres nogen områder, deltilkobles systemet. Dvs. alle de områder, som har "deltilkobling" aktiveret.
- FRAKOBLE** Frakobler valgte områder. Kommandoen skal efterfølges af de tal, som repræsenterer de områder, der skal frakobles. Tallene skal adskilles med mellemrum. Hele systemet frakobles, hvis der ikke angives specifikke områder.
- PGTIL** Aktiverer PG-udgange. Kommandoen skal efterfølges af tallene på de PG-udgange, som du ønsker at aktivere. Tallene skal adskilles med mellemrum.
- PGFRA** Deaktiverer PG-udgange. Kommandoen skal efterfølges af tallene på de PG-udgange, som du ønsker at deaktivere. Tallene skal adskilles med mellemrum.

Du kan kun styre områder og PG-udgange via kommandoerne **TILKOBLE**, **DELTILKOBLE**, **FRAKOBLE**, **PGTIL** og **PGFRA**, hvis din adgangsrettigheder tillader dig at foretage disse handlinger.

TILSTAND Sender områdestatus. Kommandoen skal efterfølges af nummeret for det område, du ønsker at kontrollere. Hvis du angiver flere områder, skal tallene adskilles med mellemrum. Hvis du ikke angiver noget områdenummer, får du status for alle områder.

PGTILSTAND Sender status for PG-udgange. Kommandoen skal efterfølges af tallene, der repræsenterer de PG-udgange, som du ønsker at kontrollere. Tallene skal adskilles med mellemrum. Hvis du ikke angiver nogen specifikke PG-udgange, sender systemet status for alle PG-udgange.

FLAG Sender aktive indeks i områder. Du kan tilføje referencenumrene for de områder, du ønsker at kontrollere. Tallene skal adskilles med mellemrum. Hvis du ikke specificerer nogen områder, sender systemet indeksene for alle områder.

PRFTILSTAND Sender status for alle enheder i HEX-kode. Konverter til BIN-kode for at få detaljer (1 – aktive, 0 – inaktive).

Eksempler:

Kommandoen skal udformes sådan her: gyldig kode (med præfiks), kommando og ekstra information (områdenummer, PG-udgange osv.). **Alle kommandoer skal afsluttes med et slut-ciffer/bogstav.** Handlingen, inklusive brugeren, registreres i hændelsesloggen. Handlingen kan kun udføres, hvis den angivne brugerkode har rettigheder til at udføre handlingen.

Eksempel på kommando:

1*1234 TILKOBLE 1 2 (tilkobler område 1 og 2)

2*4321 PGFRA 5 6 (deaktiverer PG 5 og 6)

Når kommandoen indtastes korrekt, og hvis de angivne områder ikke allerede er tilkoblede, sendes følgende svar:

TILSTAND 1 TILKOBLET

TILSTAND 2 TILKOBLET

OK

Eksemplet viser, at kommandoen er succesfuldt gennemført – område 1 og 2 er tilkoblede, og kommandoen var korrekt (OK).

Hvis et af områderne allerede er tilkoblet, tilkobler systemet de resterende områder. Hvis område 1 allerede er tilkoblet, sendes følgende svar:

JA-121T BUS-baseret RS-485-interface

TILSTAND 2 TILKOBLET

OK

Hvis kommandoen er korrekt, men brugeren ikke er autoriseret til at udføre handlingen, sendes følgende besked:

EFEJL: 3 INGEN_ADGANG

Hvis systemet ikke kan gennemføre kommandoerne (hvis områderne fx allerede er tilkoblet), sendes følgende besked:

FEJL: 4 UGYLDIG_VÆRDI

Hvis kommandoen ikke indtastes korrekt, sendes følgende besked:

FEJL

Grundlæggende områdestatus: TILSTAND <område> <status>

Eksempel: **TILSTAND 1 KLAR**

Liste over områdestatus:

KLAR	Normaltilstand
TILKOBLET_DEL	Deltilkoblet
TILKOBLET	Tilkoblet
VEDLIGEHOOLD	Vedligeholdelsestilstand
SERVICE	Service/tekniker
BLOKERET	Blokeret (blokeret efter alarm)
FRA	Område deaktiveret

Advarsler i områder: <flag> <områder> TIL/FRA

Eksempel: **INTERN_ADVARSEL 2 TIL**

Liste over advarsler:

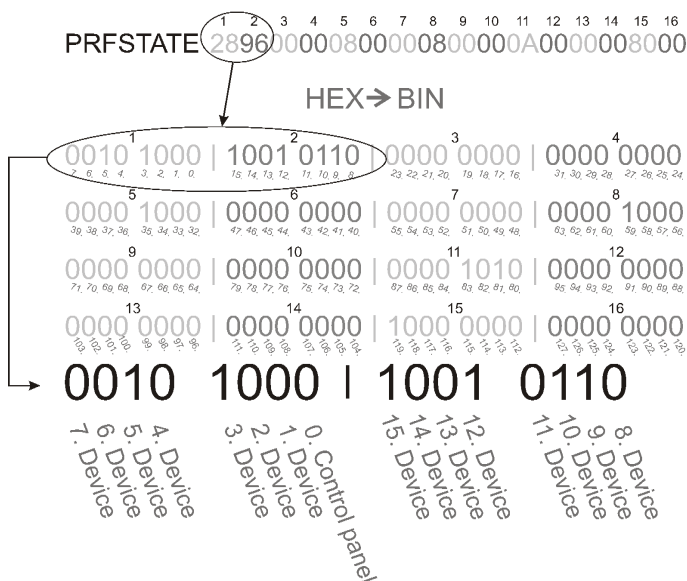
INTERN_ADVARSEL	Aktiv indendørs sirene
EKSTERN_ADVARSEL	Aktiv udendørs sirene
BRAND_ALARM	Brandalarm
INDBRUD_ALARM	Indbrudsalarm
PANIK_ALARM	Panikalarm
INDGANG	Indgangstid
UDGANG	Udgangstid

Status for individuelle enheder sendes ved indtastning af kommandoen "PRFTILSTAND" eller automatisk hvert 10 sekund i henhold til *passiv tilstand*. Det er nødvendigt at konvertere den numeriske sekvens fra HEX til BIN. Den numeriske sekvens består af 14 karakterer ved anvendelse af en JA-101K-central, 32 karakterer ved anvendelse af en JA-106K-central og 60 karakterer ved anvendelse af centralerne JA-103K og JA-107K.

Eksempel:

PRFSTATE 289600000800000800000A0000008000

Figur 2 illustrerer konvertering til BIN-format, hvor aktive enheder vises. De aktive enheder er: 3, 5, 9, 10, 12, 15, 35, 59, 81, 83 og 119.



Figur 2: konvertering fra HEX til BIN

U1-A-tilstand – funktionsbeskrivelse (kundens indstillinger)

Hændelserne konverteres til den indstillede U1-A-tilstandskode, som er synlig som en anden KC – vedrørende radio-kommunikationsmodulet (F-Link opretter en ny kommunikationsform). Når der ikke er tilsluttet en U1-A-enhed, og når der ikke er overført nogen datapakker mellem systemets BUS og U1-A-systemet, udløses en kommunikationsfejl (U1-A-kommunikationsmodul-fejl).

Indstilling af modulets egenskaber

Modulets egenskaber kan indstilles i fanen "Enheder" i *F-Link*-softwaren. Klik på "Enter" i kolonnen *Interne indstillinger* for at åbne konfigurationsvinduet, hvor følgende parametre kan indstilles:

Enhedens grundlæggende tilstand: Terminal / U1-A – Vælg terminal, hvis enheden skal bruges med Smart Home.

TMP-terminal: Aktiveret / Deaktiveret / Omvendt – Standarden i fabriksindstillingerne NC kan ændres til NO.

Knap på bundkortet: Indlæsningsknap / Sabotagekontakt

Periode hvorefter fejl udløses [min]: Når en ekstern kommunikationsfejl udløses, genereres en fejl i henhold til det definerede tidsrum.

Bekræftet tilslutning: Hvert 10 sek. / Deaktiveret – Indstillingen angiver, om kommunikationen med RS-485 seriel-BUS'en skal bekræftes eller ej.

Passiv tilstand: I passiv tilstand modtager RS-485 seriel-BUS'en kun data. Dataene sendes, når der anmodes herom via kommandoer.



Fabrikanten garanterer korrekt funktion af modulet, men kan ikke garantere korrekt funktion af den tilsluttede enhed på seriel-BUS'en.

Tekniske specifikationer

Indgangsdel

Strøm fra centralens BUS:	12 V DC (9 – 15 V)
Strømforsøg til beregning af backup-tid (standby):	15 mA
Maks. strømforsøg med kabel:	20 mA

Udgangsdel

Strøm fra en ekstern enhed:	12 V DC (6 – 28 V)
Nominelt strømbelastning:	15 mA
Maks. strømbelastning:	15 mA
RS-485 driftsspænding:	5 V (4.75 – 5.25 V)
Indgangs/Udgangsskillelse:	galvanisk (op til 4 kV)

Generelt

Dimensioner:	52 x 38 x 14 mm
Vægt:	15 g
Klassifikation:	miljøklasse II (i henhold til EN 50131-1)
Driftsmiljø:	indendørs generelt
Driftstemperatur:	-10 til +40 °C
Gennemsnitlig driftsfugtighed:	75 % RH, ikke-kondenserende
I henhold med:	EN 50130-4, EN 55032, EN 50581

JABLOTRON ALARMER a.s. erklærer herved, at JA-121T er i overensstemmelse med de essentielle krav og øvrige relevante bestemmelser i direktivet: 2014/30/EU, 2011/65/EU, når modulet anvendes efter hensigten. Den originale konformitetsvurdering kan findes på www.jablotron.com under "Downloads".



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