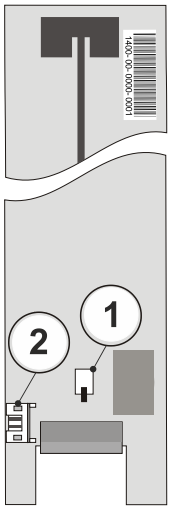
JA-111R BUS-Schnittstelle für drahtlose JA-100-Geräte

*JA-111R ist ein BUS-Modul des Systems **JABLOTRON 100**. Es dient zur Kommunikation mit drahtlosen Geräten im System. Es wird in Form einer Leiterplatte geliefert, die entweder direkt in eine Halterung in der Zentrale (A) oder in das Kunststoffgehäuse PLV-JA111R eingebaut wird, das für eine Installation außerhalb der Zentrale (B) innerhalb des BUS-Bereichs vorgesehen ist. Zur Erweiterung der Reichweite des Funksignals können bis zu drei Funkmodule in einem System verwendet werden. Das Funkmodul nimmt eine Position im System ein und sollte von einem geschulten Techniker mit einem von einem autorisierten Händler ausgestellten gültigen Zertifikat installiert werden.*

Installation

Das Funkmodul JA-111R sollte an einem geeigneten Ort in einem Gebäude installiert werden, an dem die Funkkommunikation nicht gestört wird. Entsprechend sollte es nicht in der Nähe von größeren Metallobjekten, elektronischen Geräten oder Schaltschränken installiert werden sollte (die empfohlene Entfernung von diesen Objekten beträgt mindestens 2 m). Das Funkmodul funktioniert am besten, wenn der Installationsabstand mindestens 2 m von der Zentrale beträgt.



Obwohl der ideale Abstand zwischen dem Funkmodul und der Zentrale 2 m beträgt, ist anzumerken, dass der Ausgang des Funkmoduls, das sich in der Halterung in der Zentrale befindet, ausreicht, um die meisten Installationen kleiner und mittlerer Familienhäuser, Wohnungen oder Büros abzudecken. Für große Installationen (z. B. mehrstöckige Wohngebäude) können bis zu drei Funkmodule im System installiert werden. In solchen Fällen muss der Mindestabstand von 10 m zwischen den Funkmodulen bei offener Fläche eingehalten werden, in Innenbereichen sollte sich eine Wand oder eine Etage zwischen den Modulen befinden.

Abbildung 1: 1 – Sabotagekontakt; 2 – Anschluss für das Verbindungskabel

Nach Beendigung der gesamten Installation im entsprechenden Objekt muss immer die Signalstärke in der Registerkarte ***Diagnose*** in ***F-Link*** überprüft werden. Die Signalstärke der drahtlosen Geräte in der Installation sollte aufgrund des möglichen Verbindungsverlustes nicht weniger als 20% betragen. In diesem Fall ist es notwendig, einen besseren Ort für die Installation des Funkmoduls zu finden oder ein weiteres Funkmodul zur Installation hinzuzufügen.

Installation des Funkmoduls in der Zentrale (A)

Die Leiterplatte des Funkmoduls kann direkt in der Zentrale in die Halterung gesteckt werden. Die Verbindung zur Zentrale erfolgt über ein Flachkabel, das im Lieferumfang der Zentrale enthalten ist (immer in der erforderlichen Länge, abhängig vom Zentralentyp).

Der BUS-Anschluss auf der Leiterplatte der Zentrale ist ausschließlich für den Anschluss eines Funkmoduls in der Halterung in der Zentrale vorgesehen.

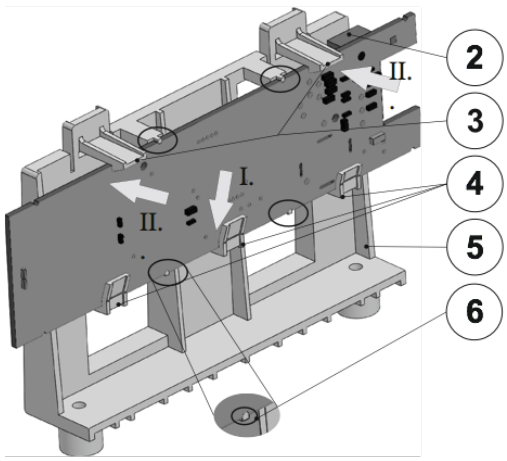


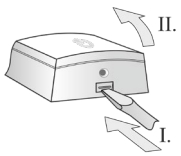
Abbildung 2: 2 – Anschluss für das Verbindungskabel; 3 – obere Halterungen; 4 – untere geneigte Verschlusslaschen; 5 – Funkmodulhalterung; 6 – Verschlussteil

1. Setzen Sie die Leiterplatte des Funkmoduls (Ausrichtung entsprechend Abbildung 2) in die Halterung (5) in der Richtung ein, die durch Pfeil I. gekennzeichnet ist. Die drei unteren geneigten Verschlusslaschen (4) geben den Winkel an. Achten Sie darauf, dass die Leiterplatte des Funkmoduls mit ihren halbrunden Aussparungen auf den halbrunden Laschen sitzt - siehe Verschlussteil (6). Dies ist sehr wichtig, da der nächste Schritt darin besteht, dasFunkmodul mit den oberen Laschen (3) in der durch Pfeil II. angegebenen Richtung zu befestigen. Dabei muss der Sabotagekontakt (1) auf der Oberseite des Funkmoduls ausgelöst werden.
2. Stecken Sie das Verbindungskabel (im Lieferumfang der Zentrale enthalten) in den Anschluss des Funkmoduls (2) und dann in den Anschluss der Zentrale (siehe Installationsanleitung der Zentrale).
3. Fahren Sie entsprechend des Abschnitts „Anmeldung des Moduls beim System" in dieser Anleitung fort.

Bei einer Installation in der Zentrale muss der Status des Sabotagekontakts (nach Anmeldung des Funkmoduls beim System) in der Registerkarte Diagnose in F-Link überprüft werden. Wenn der Sabotagekontakt aktiv ist, überprüfen Sie die Positionierung der Leiterplatte in der Halterung.

Installation des Funkmoduls außerhalb der Zentrale (B)

Die Leiterplatte des Funkmoduls kann außerhalb der Zentrale innerhalb des BUS-Bereichs installiert werden, indem sie in die Kunststoffhalterung PLV-JA111R eingelegt wird. Die Kunststoffhalterung wird mit einem Montagepaket inklusive beschrifteten BUS-Klemmen geliefert. Um das Funkmodul aus der Halterung in der Zentrale herauszunehmen, ziehen Sie das Verbindungskabel ab, lösen Sie die oberen Laschen (3) und nehmen Sie das Funkmodul aus der Halterung.



1. Öffnen Sie die Kunststoffabdeckung, indem Sie auf die hinteren Laschen in der durch Pfeil I. angegebenen Richtung drücken und den vorderen Teil in die durch Pfeil II. angezeigte Richtung neigen. Die Kunststoffteile der Abdeckung des Funkmoduls werden getrennt.
2. Legen Sie das Funkmodul in den vorderen Teil der Abdeckung (Ausrichtung - LED oben, Anschluss unten). Wir empfehlen, das Funkmodul am BUS-Anschluss zu halten (Komponenten des Funkmoduls nach oben), die linke Seite des Funkmoduls schräg unter die Verschlusslaschen auf der linken Seite zu platzieren und dann die andere Seite unter die Verschlusslaschen auf der rechten Seite des Kunststoffabdeckungteils zu platzieren. Die richtige Position wird durch die halbrunden Aussparungen auf der Leiterplatte des Funkmodul und den Führungsnuten an der Innenseite des Vorderteils der Kunststoffabdeckung (9) definiert. Für die korrekte Einpassung in das Kunststoffteil müssen Sie ein bisschen Kraft aufwenden. Wir empfehlen, auf das Etikett mit dem Herstellungscode (7) und der Abschirmplatte (8) zu drücken.

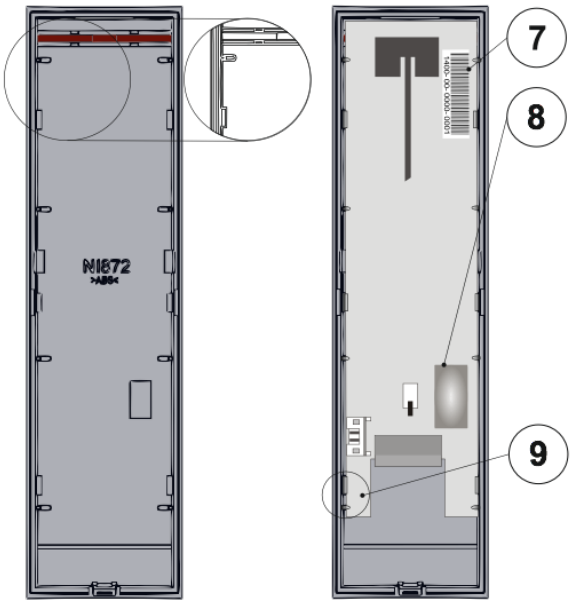


Abbildung 3: 7 – Produktionscode; 8 – Abschirmplatte; 9 – Verschlusslasche und Führungsnut zur Befestigung des Moduls

JABLOTRON ALARMS a.s.
Pod Skalkou 4567/33 | 46601 | Jablonec n. Nisou
Czech Republic | www.jablotron.com

JA-111R BUS-Schnittstelle für drahtlose JA-100-Geräte

3. Bereiten Sie Löcher für das BUS-Kabel an der Unterseite des hinteren Teils vor (16). Führen Sie das BUS-Kabel hindurch.
4. Schrauben Sie den hinteren Teil (13) einschließlich der Befestigung des Segments zur Sabotageerkennung (14) an.
5. Kürzen Sie das BUS-Kabel auf eine geeignete Länge und entfernen Sie die obere Isolierung (für eine bessere Positionierung der Drähte in der Abdeckung).
6. Schließen Sie das BUS-Kabel an die beschriftete Klemme des Montagepakets von PLV-JA111R an.

Schalten Sie immer den Strom aus, wenn Sie das Funkmodul an den BUS anschließen.

7. Verbinden Sie die angeschlossene Klemme (11) mit dem Gegenstück der Klemme am Funkmodul (Ausrichtung durch die Verschlüsse der Klemme vorgegeben).
8. Schließen Sie die Funkmodulabdeckung. Die Drähte des BUS-Kabels dürfen nur in dem durch den Kabeltrenner (15) getrennten Bereich sein.

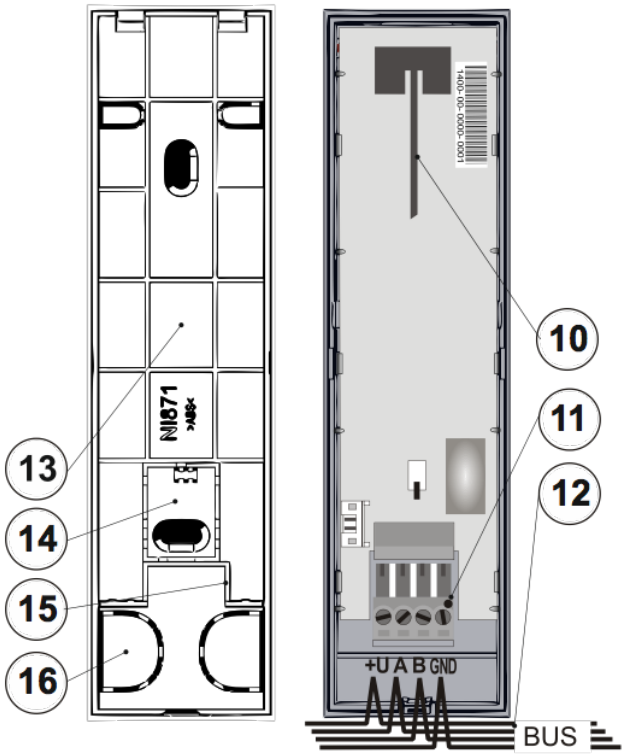


Abbildung 4: 10 – Antenne; 11 – Plug and Play BUS-Anschluss; 12 – BUS-Kabel; 13 – Hinterteil der Abdeckung; 14 – Segment zur Sabotageerkennung; 15 – Kabeltrenner; 16 – Löcher für das BUS-Kabel

Anmeldung des Moduls beim System

1. Gehen Sie entsprechend der Installationsanleitung der Zentrale vor. Grundsätzliche Vorgehensweise:
   a. Wenn das System eingeschaltet wird, beginnt die gelbe LED am Funkmodul wiederholt zu blinken und zeigt damit an, dass das Modul noch nicht beim System angemeldet ist.
   b. Wählen Sie in ***F-Link*** die gewünschte Position in der Registerkarte ***Geräte*** und starten Sie den ***Anmeldemodus***, indem Sie auf Anmelden klicken.
   c. Klicken Sie auf ***neue BUS-Geräte hinzufügen***, wählen Sie das Funkmodul aus und bestätigen Sie die Anmeldung mit einem Doppelklick - die gelbe LED erlischt.

Hinweise:

- *Das Modul kann auch beim System angemeldet werden, indem der Produktionscode in F-Link eingegeben wird. Sie finden den Produktionscode auf dem Etikett (7) auf dem Modul. Alle Zahlen unter dem Strichcode müssen eingegeben werden (Beispiel: 1400-00-0000-0001).*
- *Wenn Sie das Funkmodul aus dem System entfernen möchten, löschen Sie es von seiner Position in der Zentrale.*
- *Weitere Informationen zur Installation weiterer Funkmodule im System und zur Prüfung der RF-Signalstärke in F-Link finden Sie in der Installationsanleitung der Zentrale.*

Um das Funkmodul so einzurichten, dass es der Klassifizierung der Klasse 2 entspricht, verwenden Sie die Funktion Systemprofile auf der Registerkarte Parameter in F-Link (das Standardprofil erfüllt nicht die Klassifizierung der Klasse 2); Weitere Informationen finden Sie in der Installationsanleitung der Zentrale JA-10xK.

Einstellung der Eigenschaften des Funkmoduls

Die Eigenschaften des Funkmoduls können in der Registerkarte ***Geräte*** in ***F-Link*** eingestellt werden. Klicken Sie an der Position des Moduls auf die Option ***Interne Einstellungen***. Dort öffnet sich ein Dialogfenster, wo Sie die folgenden Parameter einstellen können:

Aktivierung durch eine LED angezeigt: Die Standardeinstellung ist, dass das Funkmodul die Kommunikation mit einem drahtlosen Gerät durch eine rote LED anzeigt. Diese Anzeige kann deaktiviert werden.

RF-Störungsstufen: Die Option ist standardmäßig deaktiviert. Es kann jedoch auf zwei Stufen eingestellt werden - niedrig (Interferenz dauert länger als 30 Sek. pro Minute) und hoch (Interferenz dauert länger als 10 Sek. pro 20 Sek.). Wenn die Erkennung aktiviert ist, meldet das System im Falle einer Interferenz/Störung einen Fehler oder eine Sabotage.

Anmeldesignal: Wenn diese Option verwendet wird, sendet das Modul ein Anmeldesignal (nur für drahtlose Geräte mit einem integrierten Receiver, z. B. JA-150N).

Technische Spezifikationen

Strom	vom BUS der Zentrale 12 V DC (9 … 15 V)
Stromverbrauch im Standby-Modus	35 mA
Stromverbrauch zur Kabelauswahl (maximal)	80 mA
Kommunikationsband	868.1 MHz, JABLOTRON Protokoll
RF-Reichweite	300m
Abmessungen	43 x 160 x 23 mm
Gewicht (nur Leiterplatte)	70 g
Klassifizierung	Sicherheitsklasse 2/Umgebungsklasse II/ACE-Typ B (Gemäß EN 50131-1)
Betriebsumgebung	Allgemeine Innenbereiche
Betriebstemperaturbereich	-10 °C bis +40 °C
Durchschnittliche Betriebsfeuchtigkeit	75 % RH, nicht-kondensierend
Certification body	Trezor Test s.r.o. (Nr. 3025), Telefication B.V.
Entspricht	EN 50131-1 ed. 2+A1+A2, EN 50131-3, EN 50131-5-3+A1, ETSI EN 300 220-1-2, EN 50130-4 ed. 2+A1, EN 55032, EN 62368-1, EN 50581, T 031
Betrieb gemäß	ERC REC 70-30

JABLOTRON ALARMS a.s. erklärt hiermit, dass JA-111R bei ordnungsgemäßer Verwendung den relevanten Harmonisierungsvorschriften 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU der Europäischen Union entspricht. Das Original der Konformitätserklärung kann unter www.jablotron.com – im Abschnitt *Downloads eingesehen werden*.

Hinweis: Obwohl dieses Produkt keine schädlichen Werkstoffe beinhaltet, empfehlen wir, das Produkt nach dem Ende seines Gebrauchs an den Händler oder Hersteller zurückzusenden.