

BENNING

Bedienungsanleitung

Multifrequenz RFID-Leser

Stand 08/2015

1. Einleitung

RFID (Radio Frequency IDentification) ist ein Verfahren zur elektronischen Identifizierung von Objekten über Funk. Ein RFID-System besteht aus zwei Komponenten, einem RFID-Lesegerät und einem RFID-Transponder (RFID-Tag). Jeder RFID-Tag verfügt über eine weltweit eindeutige UID Nr. (Unikatsnummer), die über den RFID-Leser kontaktlos ausgelesen und einem Prüfling (z.B. elektrisches Gerät) zugewiesen werden kann.

Im Bereich der wiederkehrenden Prüfung elektrischer Arbeitsmittel (Geräte) haben sich die Funkfrequenzen 125 kHz (LF) und 13,56 MHz (HF) durchgesetzt.

Der Multifrequenz RFID-Leser und die optionalen RFID-Tags sind ein auf den Gerätetester BENNING ST 750 A abgestimmtes und geprüftes Zubehör.

Die RFID-Technik bietet gegenüber der Prüflingsidentifikation per Barcodescanner/-etiketten den wesentlichen Vorteil, dass sie auch in rauer industrieller Umgebung, Produktions- und Werkstätten sowie auf Baustellen dauerhaft und zuverlässig eingesetzt werden kann.

2. Verwendung des RFID-Lesers mit dem Gerätetester BENNING ST 750 A

- RFID-Leser an die USB A-Buchse des Gerätetesters anschließen und den Gerätetester einschalten.
- Die Bereitschaft des RFID-Lesers wird durch eine grüne LED und ein akustisches Signal angezeigt.
- Im Gerätetester die <Automatikprüfung> auswählen.
- Erfassungsfeld des RFID-Lesers über den RFID-Tag halten.
- Der Leservorgang startet (grüne LED erlischt, rote LED blinkt, Signalton ertönt) und die UID-Nr. des RFID-Tags wird in der internen Datenbank des Gerätetesters gesucht und angezeigt.
- Sollte die UID-Nr nicht in der Datenbank vorhanden sein, kann ein neuer Prüfling mit der UID-Nr. des RFID Tags angelegt werden. Die UID-Nr des RFID-Tags wird automatisch in das Feld <Ident-Nr> des neuen Prüflings eingetragen.
- Sobald am RFID-Leser die grüne LED für Bereitschaft aufleuchtet kann ein neuer RFID-Tag gelesen werden.

3. Technische Daten

Multifrequenz RFID-Leser	Art.-Nr.: 009372
Frequenz:	125 kHz, 13,56 MHz
Leseabstand:	bis zu 50 mm (abhängig der Tag-Größe)
Betriebstemperaturbereich:	-25 °C - +85°C
Größe:	88 x 56 x 18 mm
Kabellänge:	ca. 195 cm
Schnittstelle:	USB A-Stecker
Verpackung:	PVC-Beutel



4. Optionale RFID-Tags

RFID-Tag selbstklebend, 125 kHz **Art.-Nr.: 044156**

zur Befestigung auf die Gehäuseoberfläche oder in das Gehäuseinnere, stark haftend, nicht geeignet für Metallgehäuse.

Frequenz: 125 kHz
Größe: 18 x 2,5 mm
Material: Epoxidharz
Schutzart: IP 67
Betriebstemperaturbereich: -20 °C - + 70°C
Verpackung: 1 VPE = 100 Tags im PVC-Beutel

RFID-Tag Kabelbinder, 125 KHz **Art.-Nr.: 044157**

zur Befestigung an die Netzzuleitung oder an das Gehäuse.

Frequenz: 125 kHz
Größe: 30 x 15 x 4,7 mm
Kabelbinder: 170 mm x 3 mm
Material: Polyamid
Schutzart: IP 67
Betriebstemperaturbereich: -40 °C - + 85°C
Verpackung: 1 VPE = 100 Tags im PVC-Beutel

RFID-Tag Anhänger, 125 kHz **Art.-Nr.: 044158**

zur Befestigung an die Netzzuleitung oder an das Gehäuse über Kabelbinder (nicht im Lieferumfang).

Frequenz: 125 kHz
Größe: 43 x 34 x 5,5 mm
Material: Polycarbonat
Schutzart: IP 67
Betriebstemperaturbereich: -40 °C - + 85°C
Verpackung: 1 VPE = 100 Tags im Karton

5. Allgemeine Wartung

Reinigen Sie das Gehäuse äußerlich mit einem sauberen trockenen Tuch.

6. Umweltschutz



Bitte führen Sie das Gerät am Ende seiner Lebensdauer den zur Verfügung stehenden Rückgabe- und Sammelsystemen zu.

Benning Elektrotechnik und Elektronik GmbH & Co. KG

Münsterstraße 135 - 137

D - 46397 Bocholt

Phone: +49 (0) 2871 - 93 - 0 • Fax: +49 (0) 2871 - 93 - 429

www.benning.de • duspol@benning.de



Dieses Symbol auf Ihrem Gerät stellt sicher, dass das Gerät die Anforderungen der EU (Europäische Union) hinsichtlich der Sicherheit und Elektromagnetischen Verträglichkeit von Geräten erfüllt

© 2015 BENNING

Dieses Dokument darf ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung von BENNING weder vervielfältigt noch in irgendeiner anderen Form genutzt werden

BENNING

Operating Manual

Multifrequency RFID-Reader

1. Introduction

RFID (Radio Frequency IDentification) is a procedure for electronic identification of objects by means of radio transmission. An RFID system consists of two components: an RFID reader and an RFID transponder (RFID tag). Each RFID tag is provided with a worldwide unique UID no (unique identifier) which can be read by means of the RFID reader and assigned to a test sample (e. g. an electrical device) without any contact.

In the field of periodic inspection of electrical equipment (devices), radio frequencies of 125 kHz (LF) and 13.56 MHz (HF) prevail.

The multi-frequency RFID reader and the optional RFID tags are accessories which have been tested and approved for the BENNING ST 750 A Appliance Tester.

Compared to test sample identification by means of barcode scanners / labels, RFID technology offers the significant advantage that it can be applied continuously and reliably even in harsh industrial environments, in production facilities and workshops as well as on construction sites.

2. Using the RFID-Reader with the appliance tester BENNING ST 750 A

- Connect the RFID reader to the USB A jack of the appliance tester and switch the appliance tester ON.
- The stand-by mode of the RFID reader is indicated by a green LED and an acoustic signal.
- Select the <Automatic Test> of the appliance tester.
- Hold the scanning window of the RFID reader over the RFID tag.
- The reading process starts (green LED goes out, red LED flashes, acoustic signal is emitted) and the UID no. of the RFID tag is searched in the internal database of the appliance tester and displayed.
- If the UID no. cannot be found in the database, a new test sample can be created with the UID no. of the RFID tag. The UID no. of the RFID reader will be entered automatically in the <ID no.> field of the new test sample.
- A new RFID tag can be read as soon as the green LED for stand-by mode lights up.

3. Technical data

Multi-frequency RFID Reader	Item no.: 009372
Frequency:	125 kHz, 13.56 MHz
Reading distance:	up to 50 mm (depending on the tag size)
Operating temperature range:	-25 °C to +85 °C
Dimensions:	88 x 56 x 18 mm
Cable length:	approx. 195 cm
Interface:	USB A plug
Packaging:	PVC bag



4. Optional RFID-Tags

RFID tag, self-adhesive, 125 kHz **Item no.: 044156**

for attachment onto the surface of the housing or into the housing,
strongly adhesive, not suited for metal housings

Frequency: 125 kHz
Dimensions: 18 x 2.5 mm
Material: epoxy resin
Protection category: IP 67
Operating temperature range -20 °C to +70 °C
Packaging: 1 PU (packaging unit) = 100 tags in a PVC bag

RFID tag cable tie, 125 kHz **Item no.: 044157**

for attachment to the mains supply line or to the housing

Frequency: 125 kHz
Dimensions: 30 x 15 x 4.7 mm
Cable tie: 170 mm x 3 mm
Material: polyamide
Protection category: IP 67
Operating temperature range -40 °C to +85 °C
Packaging: 1 PU (packaging unit) = 100 tags in a PVC bag

RFID tag (tag-type), 125 kHz **Item no.: 044158**

for attachment to the mains supply line or to the housing
by means of cable ties (not included in the delivery)

Frequency: 125 kHz
Dimensions: 43 x 34 x 5.5 mm
Material: polycarbonate
Protection category: IP 67
Operating temperature range -40 °C to +85 °C
Packaging: 1 PU (packaging unit) = 100 tags in a cardboard box

5. General maintenance

Clean the exterior of the device with a clean dry cloth.

6. Environmental protection



Please lead the device at the end of its useful life to the available return and collection systems.

Benning Elektrotechnik und Elektronik GmbH & Co. KG

Münsterstraße 135 - 137

D - 46397 Bocholt

Phone: +49 (0) 2871 - 93 - 0 • Fax: +49 (0) 2871 - 93 - 429

www.benning.de • duspol@benning.de



This symbol on your device ensures that the device complies with the requirements laid down by the EU (European Union) with regard to safety and electromagnetic compatibility of devices.

© 2015 BENNING

This document must not be reproduced or used in any other form without the express written consent of BENNING.