

Datenblatt

V121-210-008 Lese-Empfangseinheit | LF+HF | Aufzug



Beschreibung

Die Lese-/Empfangseinheit besteht aus zwei Komponenten, der Leseinheit und der Empfangseinheit. Die Komponente Leseinheit (LF-Modul) erzeugt ein kugelförmiges Erfassungsfeld um ihre Antenne, welche immer das Zentrum der Kugel bildet.

Die Antenne wird in das Gehäuseoberteil eingebaut und dann mit Acryl abgedichtet.

Die LF-Antenne bildet mit den Kondensatoren des LF-Moduls einen

Schwingkreis, der auf 125kHz resoniert. Die Abkürzung LF steht hier für Low Frequency.

Die Aufgabe des erzeugten Erfassungsfeldes ist es, Transponder aus ihrem Standby-Modus zu wecken, sobald sie in das Feld eingebracht werden. Ein wacher Transponder sendet im Feld seine eigene sowie die ID (Identifikationsnummer) des Erfassungsfeldes an die Empfangseinheit. Diese Datenübermittlung erfolgt über ein HF-Signal (High Frequency 868 MHz).

Die Empfangseinheit (HF-Modul) empfängt die IDs der Transponder, die sich im Erfassungsfeld befinden sowie die ID desselben Erfassungsfeldes. Durch diese Informationen löst die Empfangseinheit, gemäß den vollzogenen Einstellungen, eine Aktion aus wie bspw. eine Alarmweitergabe oder eine Relais-Schaltung.

Funktion

Die Lese- / Empfangseinheit erzeugt ein kugelförmiges Erfassungsfeld um sich selbst. In diesem Feld wird ein Dementen-Transponder erfasst und eine Meldung an ein beliebiges elektronisches Benachrichtigungssystem gesendet. Die Erfassungsreichweite kann je nach Ausführung stufenlos zwischen 0,5m und 6 m eingestellt werden.

Tabelle Daten

Abmessungen Platine LF (BxHxT)	80 x 100 x 17 mm
Funkfrequenz	125 kHz Erfassungsfeld, 868 MHz Kommunikationsfrequenz
Spannungsversorgung	12-26 V (DC)
Stromaufnahme bei 12V DC	100 mA bis 200 mA (abhängig von der Reichweiteneinstellung)
Gewicht	72 g
Anschlüsse	Anschluss LF-Antenne
	Anschlussbuchse HF-Antenne (optional)
	2 x Optokoppler - Eingang
Abmessungen Platine HF (BxHxT)	80 x 100 x 19 mm
Spannungsversorgung	10-36 V (DC)
Stromaufnahme bei 12V DC	100 mA (bei angeschlossenem X-Port bis 200 mA)
Stromaufnahme bei 24V DC	50 mA (bei angeschlossenem X-Port bis 100 mA)
Frequenz	868 MHz Kommunikationsfrequenz
Gewicht	63 g
Anschlüsse	3 x Relais
	Steckplatz RF-Modul (RFM 22/23)
	2 x Optokoppler Eingänge, X3.10, X3.11
Abmessungen Gehäuse (BxHxT)	230 x 143 x 43 mm
Gewicht gesamt	755 g
Schutzart	IP 42 – nicht für die Montage im Außenbereich geeignet
Farbe Gehäuse	RAL 9010 weiß (OEM-Version); RAL 7016 anthrazit
Material	ABS PA 765
Kabeleinlässe	Mehrere Sollbruchstellen für Kabeleinlässe vorhanden



Martin.Care

Sicherheitssysteme für das Gesundheitswesen

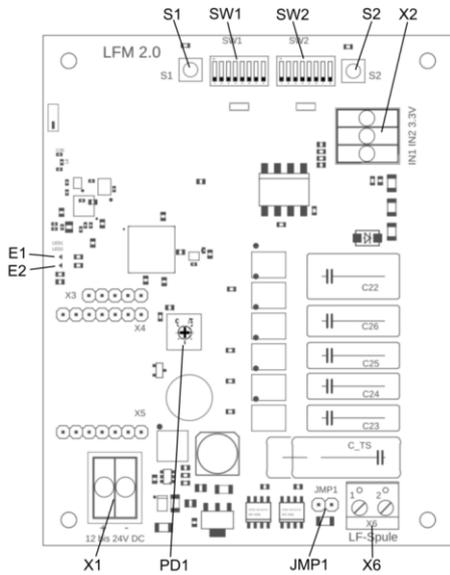


Abbildung 1 LF-Modul Detailansicht

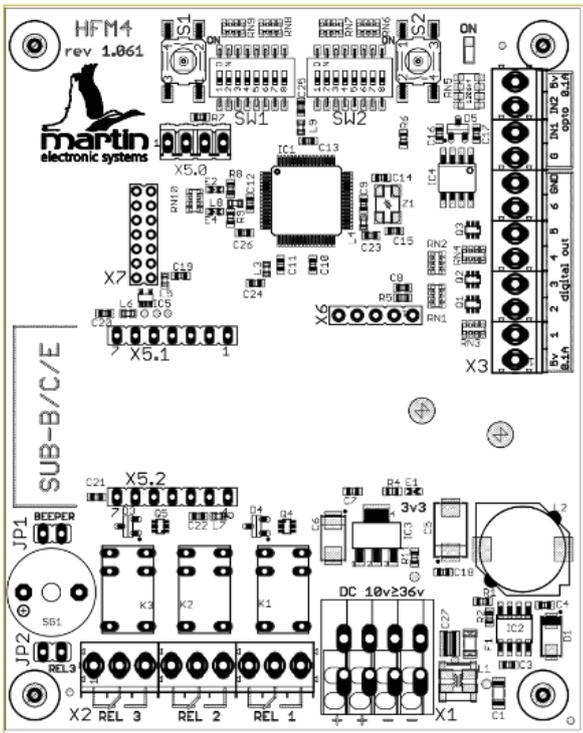
X1.1	+ 12 – 30 VDC	S1	Programmierungstaste
X1.2	GND	S2	Programmierungstaste
X2.1	OPTO IN1	SW1	DIP-Schalter 8-stellig
X2.2	OPTO IN2	SW2	DIP-Schalter 8-stellig
X2.3	+ 3,3V DC	JMP1	Reichweiteneinstellung (grob)
X6.1	125 kHz Antenne	PD1	Reichweiteneinstellung (fein)
X6.2	125 kHz Antenne	E1/E2	LED

Tabelle 1 Legende LF-Platine



Martin.Care

Sicherheitssysteme für das Gesundheitswesen



X1.1x4	+ 10-36 V DC
X1.2x4	GND
X3.1	+ 5 V DC
X3.2	Digital Out 1
X3.3	Digital Out 2
X3.4	Digital Out 3
X3.5	Digital Out 4
X3.6	Digital Out 5
X3.7	Digital Out 6
X3.8	GND
X3.9	OPTO
X3.10	OPTO IN 1 / 5-24 V DC
X3.11	OPTO IN 2 / 5-24 V DC
X3.12	+ 5 V DC
SW1	DIP-Schalter 8-stellig
SW2	DIP-Schalter 8-stellig
SG1	Signalgeber

X2.1	K3 Schließer
X2.2	K3 Pol
X2.3	K3 Öffner
X2.4	K2 Öffner
X2.5	K2 Pol
X2.6	K2 Schließer
X2.7	K1 Öffner
X2.8	K1 Pol
X2.9	K1 Schließer
JP1	gesetzt: Beeper ist aktiv
JP2	gesetzt: Relais K3 ist aktiv
E1	LED (grün) 3,3 Volt
E2	LED (grün) HF-Aktivität
E3	LED (orange) Störung/Service
X5.1/X5.2	Sub-B/C/E Steckmodul
S1	Programmierungstaste
S2	Programmierungstaste
X7	Steckplatz für RF-Modul (RFM22/23)

Abbildung 2 HF-Modul: Detailansicht und Legende der Platine

Martin Elektrotechnik GmbH

Dr.-Gartenhof-Str. 4 | D-97769 Bad Brückenau | Tel. +49 (0) 9741-75 49 70 | info@martin.care | www.martin.care



Martin.Care
Sicherheitssysteme für das Gesundheitswesen

Hiermit erklärt Martin Elektrotechnik GmbH, dass der Artikel V121-210-008 den Richtlinien 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetseite verfügbar: <https://martin-elektrotechnik.freshdesk.com/support/solutions>

Der Inhalt wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt und beruht auf Informationen, die als verlässlich gelten. Eine Haftung für die Richtigkeit kann jedoch nicht übernommen werden.

Copyright

© 2021, Martin Elektrotechnik GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Diese Veröffentlichung darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch Martin Elektrotechnik GmbH weder ganz noch teilweise vervielfältigt, in einem Datenbanksystem gespeichert oder in welcher Form auch immer – elektronisch, fotokopiert oder magnetisch aufgezeichnet – weitergegeben werden.

Haftungsausschluss

Unser Bestreben ist es, unsere Produkte und entsprechende Unterlagen mit größtmöglicher Sorgfalt zu entwickeln, herzustellen und zu dokumentieren. Martin Elektrotechnik GmbH übernimmt jedoch keinerlei Verpflichtung oder Garantien für den Inhalt dieser Dokumentation und lehnt insbesondere jegliche Haftung für die Handelsfähigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck ab. Daneben behält sich Martin Elektrotechnik GmbH vor, diese Veröffentlichung zu überarbeiten und gelegentliche Änderungen vorzunehmen, ohne dass sich daraus die Verpflichtung für Martin Elektrotechnik GmbH ergibt, beliebige Personen von solchen Überarbeitungen benachrichtigen zu müssen. Die jeweils aktuellste Version dieser Bedienungsanleitung kann im Internet unter <https://martin-elektrotechnik.freshdesk.com/support/solutions> heruntergeladen werden.

Martin Elektrotechnik GmbH

Dr.-Gartenhof-Str. 4 | D-97769 Bad Brückenau | Tel. +49 (0) 9741-75 49 70 | info@martin.care | www.martin.care