

## Datenblatt

### V120-100 Lese-/Empfangseinheit | LF+HF | TCP/IP | Stecker- und Doseneinbaunetzteil



### Beschreibung

Die Lese-/Empfangseinheit besteht aus zwei Komponenten vereint in einem Gehäuse. Entsprechend erfüllt der Artikel auch zwei verschiedene Aufgaben: Die Leseeinheit (LF) erzeugt ein kugelförmiges elektromagnetische Erfassungsfeld. Dieses "weckt" schlafende Transponder, sobald sie in das Feld eingebracht werden aus ihrem Stand-by-Modus. Gleichzeitig übermittelt die Leseeinheit ihre Identifikationsnummer (LF-ID) an den Transponder. Der im Feld befindliche Transponder sendet seine eigene Identifikationsnummer (Tag-ID) sowie die empfangene LF-ID an die zweite Komponente - die Empfangseinheit (HF). Die empfangenen Daten werden verarbeitet und von der Empfangseinheit über potentialfreie Kontakte an die hausinterne Lichtrufanlage oder mobile PSA/DECT-Systeme gesendet. HF-Abhängigkeiten können durch externe Geräte (Reedkontakte usw.) realisiert werden. Erfassungsreichweite **bis 6m im Radius** einstellbar. Sichere dreidimensionale Erfassung von Transpondern sowie gleichzeitige Erfassung mehrerer Transponder im Erfassungsfeld möglich. Das Erfassungsfeld reguliert sich automatisch selbst nach, sollte es bspw. durch das Einbringen eines größeren metallischen Gegenstandes verzerrt, verschoben ö.ä. worden sein.

Es erfolgt stets eine Batterieüberwachung der Transponder im Erfassungsfeld: Transponder meldet bei Unterschreitung der Batteriekapazität von 10%. Inklusive TCP/IP für Netzwerklösung.

## Tabelle Daten

|                                            |                                                                |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Abmessungen <b>Platine LF</b> (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)    |
| Stromaufnahme bei 24V DC                   | 50 mA bis 100 mA (abhängig von der Reichweiteneinstellung)     |
| Gewicht                                    | 72g                                                            |
| Anschlüsse                                 | Anschluss LF-Antenne                                           |
|                                            | Anschlussbuchse HF-Antenne (optional)                          |
|                                            | 2 x Optokoppler-Eingang                                        |
| Abmessungen <b>Platine HF</b> (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 <b>TCP/IP (X-Port)</b> (BxHxT) | 33,9mm x 14,5mm x 18,3mm                                       |
| Gewicht TCP/IP Aufsteckplatine             | 14 g                                                           |
| Betriebstemperatur                         | -40°C bis +85°C Normalmodus / -40 bis +75°C Hochleistungsmodus |
| Stromversorgung                            | 3,3V                                                           |
| Ser. Geschwindigkeit                       | 921.600 Baud                                                   |
| Abmessungen <b>Gehäuse</b> (BxHxT)         | 34,5 x 143 x 230 mm                                            |
| Gewicht gesamt                             | 531 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

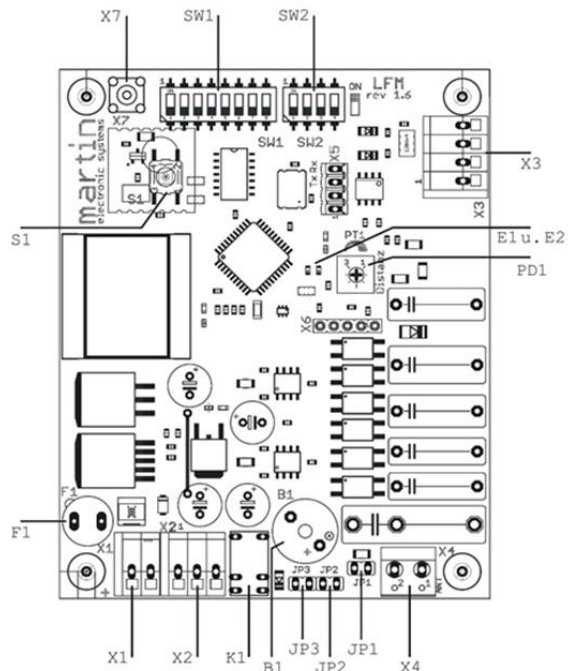


Abbildung 1 Skizze LF-Platine

|                |                      |      |                                   |
|----------------|----------------------|------|-----------------------------------|
| X1.1           | + 10-36V             | X2.1 | K3 Schließer                      |
| X1.2           | GND                  | X2.2 | K3 Pol                            |
| X6.1           | IMCLR                | X2.3 | K3 Öffner                         |
| X6.2           | + 5V                 | X2.4 | K2 Öffner                         |
| X6.3           | GND                  | X2.5 | K2 Pol                            |
| X6.4           | SD                   | X2.6 | K2 Schließer                      |
| X6.5           | SC                   | X2.7 | K1 Öffner                         |
| X3.1           | +5V                  | X2.8 | K1 Pol                            |
| X3.2           | Out1                 | X2.9 | K1 Schließer                      |
| X3.3           | Out2                 |      |                                   |
| X3.4           | Out3                 | JP1  | gesetzt: Beeper ist aktiv         |
| X3.5           | Out4                 | JP2  | gesetzt: Relais K3 ist aktiv      |
| X3.6           | Out5                 | E1   | LED (grün) 3,3Volt                |
| X3.7           | Out6                 | E2   | LED (grün) HF-Aktivität           |
| X3.8           | Gnd                  | E4   | LED (orange) Störung/Service      |
| X3.9           | opto -               | SW1  | DIP-Schalter 8-stellig            |
| X3.10          | optoin 1             | SW2  | DIP-Schalter 8-stellig            |
| X3.11          | optoin 2             |      |                                   |
| X3.12          | +5V                  | S1   | Programmierungstaste              |
|                |                      | S2   | Programmierungstaste              |
| X5.0           | nicht belegt         | SG1  | Signalgeber                       |
| X5.1/X5.2      | Sub-B/C/E Steckmodul |      |                                   |
| X5.0.3/ X5.1.3 | GND                  | X7   | Steckplatz für RF-Modul(RFM22/23) |

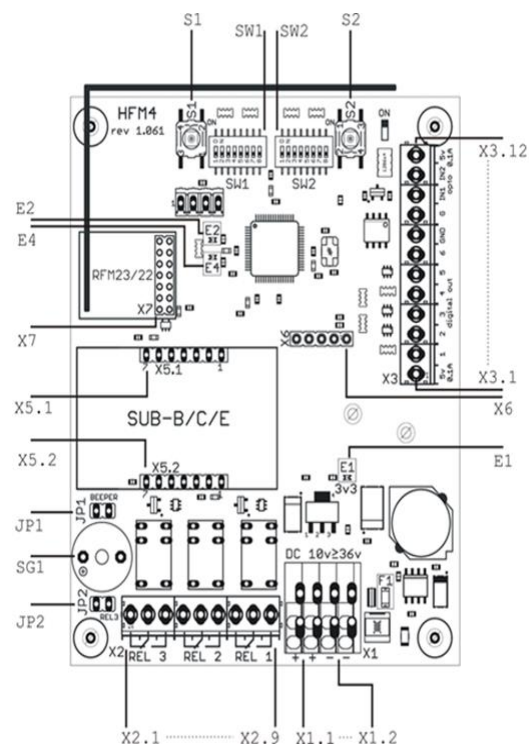


Abbildung 2 Skizze HF-Platine



Abbildung 3 Skizze Gehäuse Frontansicht

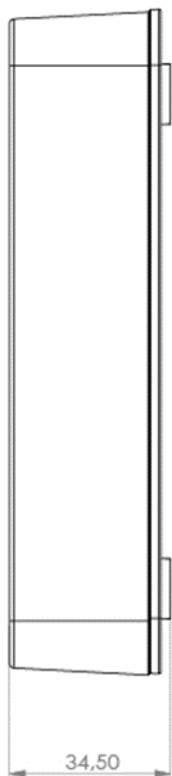


Abbildung 4 Skizze Gehäuse Seitenansicht

Hiermit erklärt Martin Elektrotechnik GmbH, dass der Artikel V120-100 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**

© 2020, 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 <http://ticket.martin.care/support/home> heruntergeladen werden.