



Ha-VIS RFID RF-R500-c  
Ha-VIS RFID RF-R500-p

## Vorteile

- Hohe Performance
- Hohe Flexibilität
- Projektspezifische Anpassbarkeit
- Robustes Aluminiumgehäuse
- Einsetzbar in rauer, metallischer Industrieumgebung
- Hohe Transponderpopulation
- Weit abgesetzte / entfernte Antennen
- Anwendung mit Antennen-Multiplexer

## Allgemeine Beschreibung

Ha-VIS RF-500-c und Ha-VIS RF-R500-p sind zwei leistungsstarke Long Range Reader, zugelassen nach ETSI, FCC und IC.

Eigenschaften:

- hoch sensitiver Empfänger für erweiterten, homogenen Erfassungsbereich
- leistungsstarkes Empfangsmodul, zum Beispiel für Dense Reader Mode
- Linux Betriebssystem (Kernel 3.x.x; 64 MB RAM; 256 MB Flash)
- 5 Schnittstellen: Ethernet, RS 232, RS 485, USB und ein USB-Port für WLAN Stick oder externen Speicher
- Schutzfunktionen: RF-Kanalüberwachung, Antennen SWR-Überwachung, integrierte Überhitzungskontrolle
- Ausgabe von RSSI Werten

Bezeichnung	Bestell-Nummer	Zeichnung	Maße in mm
Ha-VIS RFID RF-500-c 2 W Sendeleistung			
EU Version	20 91 104 1103		
US Version	20 91 104 1104		
Ha-VIS RFID RF-500-p mit PoE / 4 W Sendeleistung			
EU Version	20 91 104 1101		
US Version	20 91 104 1102		
Optionales Zubehör Hutschienen-Montagekit	20 93 102 0201		
Schutzkappe Ha-VIS RF-R500	20 93 901 0101		

Alle Angaben entsprechen dem Stand der Entwicklung zur Zeit der Drucklegung und sind daher unverbindlich.  
HARTING behält sich vor, jederzeit und ohne Angaben von Gründen Änderungen vorzunehmen.

## Technische Kennwerte

<b>Transponderprotokoll</b>	EPC Gen2 (ISO 18 000-6c)
<b>UHF RFID Antennen-Schnittstelle</b>	
Antennenanschluss	4 x SMA-Buchse (50 Ohm); Multiplexer integriert
Sendeleistung	
Ha-VIS RFID RF-R500-c	max. 2 W
Ha-VIS RFID RF-R500-p	max. 4 W
Übertragungsfrequenz	860 ... 960 MHz (je nach Gerätevariante)
Spannung auf Antennenleitung	24 V DC / 200 mA (nur Ha-VIS RFID RF-R500-p)
<b>Schnittstellen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ethernet (TCP/IP) 10/100 Mbit/s; Full Spec. 802.3</li><li>• RS 232 / RS 485</li><li>• USB / USB-Port für WLAN Stick oder externen Speicher</li></ul>
Eingänge	5 Optokoppler (max. 24 V DC / 20 mA)
Ausgänge	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2 Optokoppler (24 V DC / 30 mA)</li><li>• 3 Relais (24 V DC / 1 A)</li></ul>
<b>LED Diagnosen</b>	
8 LEDs (von links nach rechts):	<ul style="list-style-type: none"><li>• Run</li><li>• Host Kommunikation</li><li>• Warnung</li><li>• Input / Output</li><li>• Antenne 1</li><li>• Antenne 2</li><li>• Antenne 3</li><li>• Antenne 4</li></ul>
<b>Performance</b>	
Pulkerfassung	
Ha-VIS RFID RF-R500-c	< 150 Transponder/s
Ha-VIS RFID RF-R500-p	> 150 Transponder/s
Reichweite Lesen	bis 16 m, abhängig von Transponder-Typ und Umweltbedingungen
<b>Protokoll Modi</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Host Mode</li><li>• Scan Mode</li><li>• Notification Mode</li><li>• Buffered Read Mode</li></ul>

## Technische Kennwerte

### Spannungsversorgung

Eingangsspannung	
Ha-VIS RFID RF-R500-c	+24 V DC ( $\pm 5\%$ )
Ha-VIS RFID RF-R500-p	+24 V DC ( $\pm 5\%$ ) / Power over Ethernet (PoE)
Eingangsstrom	max. 2 A

### Konstruktiver Aufbau

Gehäusematerial	Aluminium, pulverbeschichtet
Abmessungen (B x H x T)	260 x 153 x 70 mm
Gewicht	2000 g
Schutzart nach DIN 60 529	IP 64 (mit Schutzkappe) / IP 53 (ohne Schutzkappe)
Montage	auf Hutschiene mit Hutschienen-Montagekit (siehe optionales Zubehör)

### Umweltbedingungen

Betriebstemperatur	-25 °C ... +50 °C
Lagertemperatur	-25 °C ... +85 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	5 % ... 95 % (nicht kondensierend)
Vibration	EN 60 068-2-6 10 Hz ... 150 Hz: 0,075 mm / 1 g
Schock	EN 60 068-2-27 Beschleunigung: 30 g

### Normen & Sicherheit

Funkzulassung	<ul style="list-style-type: none"><li>• EN 302 208</li><li>• FCC 47 FCR Part 15</li><li>• IC RSS-GEN, RSS-210</li></ul>
EMV	EN 304 489
Niederspannung	EN 60 950
Human Exposure	EN 50 364
RoHS compliant	

### RF Diagnose

- RF Kanalüberwachung
- Antennen SWR-Überwachung
- Integrierte Überhitzungskontrolle

## Technische Kennwerte

### Betriebssystem

Linux (Kernel 3.x.x)  
64 MB RAM; 256 MB Flash

### Sonstiges

- Antikollisionsfunktion
- Echtzeituhr
- RSSI

### Software

Demo- und Konfigurationssoftware Ha-VIS RFID config

### Minimale Hardware-Anforderungen

- PC IBM PC Pentium III 1000 MHz oder schneller empfohlen
- Windows XP® (32 Bit) mit 256 MB RAM oder Windows® 7 (32 / 64 Bit)
- Festplatte mit min. 30 MB freien Speicherplatz
- Windows® kompatible Maus
- Windows® kompatible Super VGA Graphikkarte (800 x 600)  
(1024 x 768 empfohlen)