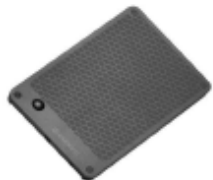
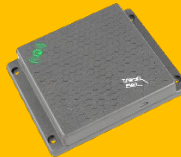


RFID für innovative Systemlösungen

RFID for innovative System Solutions

RFID UHF RAIN HF NFC LF Barcode 2D

RFID mobile Leser / RFID mobile Readers					
RFID Leser /Schreiber mit Bluetooth - Kommunikation, Option: USB, RS232 und HID Profile					
RFID reader with Bluetooth interface / communication and optional USB, RS232 and HID profile					
TagTrans®	RAIN UHF3 NFC HF LF 	2 D Imager	Bluetooth, USB, RS232 HID Profile		Seite/ Page 3 - 6
R1280I „skID“	UHF3		Bluetooth, USB Hid Profile Click on Mobile Phone		Seite/ Page 7 - 8
R1307I „fIDo“	UHF3		Bluetooth, USB Hid Profile Click on Mobile Phone		Seite/ Page 9 - 10
RFID LongRange					
RFID reader Portal- Long Range					
RFID Leser Portal- Long Range					
R4320P - Proton	UHF3	RS232 / IOs / Ethernet /PoE LINUX Java	LongRange UHF2		Seite/ Page 11-12
R4300P- Quattro	UHF3	USB / LINUX Java Ethernet / IOs /PoE	LongRang e UHF2		Seite/ Page 13- 14
Antennas	UHF	AX	Antennen UHF2		Seite/ Page 15

RFID OEM / Desktop / MediumRange / Wandmontage / Wall Mount Reader LF / HF / UHF					
RFID Leser OEM-, Tisch-, Wandmontage-					
RFID reader OEM-, Desktop-, Wall Mount-					
CR-T / S	HF1 / LF	USB / RS 232	CardReader		16-17
FS	HF1 / LF	RS 232	FixScan IP68		18-19
R1353I - Slate	UHF3	USB / HID	Desktop / Wallmount/ Access		20
R1250I - Tile	UHF3	USB / HID	Desktop / Wallmount / Access		21-22
R1210I - trID	UHF3	USB / HID	Desktop / Trayreader Bluetooth		23-24
R1290I - Hex	UHF3	USB / Ethernet	Wallmount / AccessScan / MediumRange Reader		25-26

Abkürzungen / list of abbreviations

**BC2** **Barcode 2D Imager****BT** **BlueTooth 2.0 Class 1 Interface****USB** **USB Interface****RS** **RS232 / RS485 Interface****LF** **Low Frequency 125 kHz / 134 kHz RFID reader****HF** **High Frequency 13,56 MHz RFID reader****UHF** **RAIN Ultra High Frequency 860 – 960 MHz RFID reader**

Ex2 **ATEX** Konformitätsbescheinigung. *Certificate* EPS 11 ATEX 1 343 Revision: 3
 Gase *Gases* II 3G Ex ic IIB T4 Gc
 Staub *Dust* II 3D Ex ic IIIC T135°C Dc

TagTrans®

RFID Read / Write-System for UHF, HF, LF / Barcode 2D Imager

**Das modulare System passt sich optimal an Ihre Anforderungen an.
A modular design features optimal adaption to the application**



TagTrans® / FlexiScan®

2 D Imager und RFID Identifikations-System für UHF, HF und LF.

Mit **TagTrans®** wurde ein neues Konzept zur mobilen Datenerfassung und zum Identifizieren von Objekten zB. Gasflaschen, Druckbehälter, Kanister, Bierfässer, etc.) und Personen oder Tieren umgesetzt. Die **Bluetooth Technologie** ermöglicht eine kontaktlose und drahtlose Datenerfassung. Eine typische Anwendung ist ein mobiler Computer, Tablet, PDA, Smart Phone etc. der in einer Fahrerkabine über Bluetooth zum TagTrans verbunden ist, während mit diesem Milchkannen oder Behälter die ein- oder ausgeladen werden, identifiziert werden können. Weiters kann der TagTrans auch als fixes Gerät für Applikationen in der Produktionsautomatisierung, Zutrittskontrolle, etc. zum Einsatz kommen

RFID Identification-System for UHF, HF und LF Transponder and 2 D Imager.

Mainly used as a handheld reader to identify objects, like cans, beer kegs, pressure cylinders; and persons or live stock. The **Bluetooth Technology** realises a contact less – wireless operation. Best example is a Mobile Computer in the driver's cabinet connected wireless to the TagTrans reading milk cans or gas bottles around a truck. Or it is used as a fixed device for applications in asset control, factory automation, access control, etc.

- ✓ Low power consumption, power management utility for integrated rechargeable batteries
- ✓ integrated front side antenna
- ✓ reading distance from touch up to 100 mm, depending on HF or LF transponder type, with UHF transponders up to 600 mm, LR version Long Range up to 3 m
- ✓ 2 D Imager to read all standard 1 D and 2D Barcodes
- ✓ Programmable motion sensor to switch the device ON and OFF
- ✓ Operating Temperature -20°C to +85°C
Storage Temperature -40°C to +85°C
- ✓ CE, FCC, ATEX II 3G Ex ic IIB T4 Gc // II 3D Ex ic IIIC T135°C Dc
- ✓ Communication protocol ASCII or Binary, transparent mode
- ✓ Communication Interface BlueTooth, USB and serial RS232, RS422, RS485
- ✓ RoHS and UL compliant
- ✓ Easy to handle, robust body, highest protection against dust and submerge under water, IP67
- ✓ Industrial Bluetooth Class 1, Bluetooth 2.0 (2.1) + EDR module
- ✓ Connection to PDA's, PCs, Mobile Computers with Bluetooth - USB Stick, CF, SD, PC Cards or integrated Bluetooth (Mobile Phones)
- ✓ Beeper, LED indicators for Power, Signal, Communication Control
- ✓ Made for outside operations, industrial areas, rough environment, on vehicles, ...
- ✓ Compact and ergonomic design, small size: 49 mm Ø x 225 mm



Modular design:

Battery pack, electronic-unit with decoder, RFID antenna cap, Barcode 2D Imager



TagTrans®

ATEX Certification



Certificate of Conformity from Bureau Veritas

All TagTrans® versions had been tested and approved for Zone 2 and Zone 22, gas and dust.

Drop tests: 2 m on concrete in whole temperature range.

Protection class IP67 confirmed for all versions.

Decoder and supported Transponders

Der modulare Aufbau des TagTrans® gewährleistet, dass Decoder für verschiedene Frequenzbereiche und Transpondertechnologien eingesetzt werden können, beispielsweise für Legic im HF Band und für HDX Transponder im LF Bereich.

The modular design of TagTrans® ensures that decoders for different technologies and frequencies can be integrated, even Legic in HF band and in LF HDX.

UHF 868 – 960 MHz	
RF Frequencies	EU: 865.600÷867.600 MHz (ETSI EN 302 208), USA: 902÷928 MHz (FCC part 15), JP 952 – 954 MHz
Supported UHF Standards	ISO 18000 – 6C, EPC Class1 Gen2
Supported Tag-ICs	NXP: G2iL, UCODE HSL, G2XL, G2XM, G2iL, G2iL+, G2iM, G2iM+, I ² C Impinj Monza-Familie, und alle ISO18000-6C kompatibel

HF 13.56 MHz Multi ISO				
RF Frequencies	13.56MHz			
Supported HF Standards	ISO14443A, ISO14443B, ISO 15693, ISO 18000-3, NFC enabled , I-CODE			
Supported Tag-ICs For HF Multi ISO	Mifare® Standard Mifare® 4k Mifare® Pro Mifare® Ultralight Mifare® DESFIRE Mifare® SmartMX LEGIC® Advant	I-CODE SLI (SL2 ICS 20) I-CODE EPC (SL2 ICS 10) I-CODE UID (SL2 ICS 11) I-CODE NFC (Reader To Tag Mode) SLE 55Rxx SRF55VxxP+S	SR176 SRIX4K LRI 64 LRI 512 EM4135 KSW Temp Sens® Tag-it™ HF-I Standard Tag-it™ HF-I Pro	Jewel Tag Sharp B ASK GTML ASK GTML2ISO TOSMART P032/P064 ISO14443A ISO14443B ISO15693 ISO18000-3

HF 13.56 MHz Gem+	
RF Frequencies	13.56MHz
Supported Tag-ICs	Gem+ / Tag-Sys, ARI0 10/210, ARI0 40/240

LF 125/134 kHz Multi Tag				
RF Frequencies	125 kHz, 134,2 kHz			
Supported LF Standards	ISO 11784, ISO 11785, ISO 18000-2			
Supported Tag-ICs for LF Multi Tag	Hitag 1 Hitag 2 Hitag S	Q5 EM4X02 EM4X05 (ISO FDX B) EM4X50	TI-RFID Systems HDX	134.2 kHz: 64Bit R/O 64Bit R/W 1088Bit Multipage

TagTrans®

Barcode 2 D Imager

Lesen und Dekodieren von 1D und 2D Barcodes 2D Bildaufbereitung für mobile Anwendungen.	Read and Decode 1D and 2D Barcodes 2D Imaging for mobile Applications
Der Miniatur 2D Imager wurde für die optimale Integration in mobile Geräte entwickelt. Die höhere Bild-Qualität des VGA CCD Sensors ermöglicht auch die Erfassung von Unterschriften und das Aufnehmen von Bildern. Sein dazugehöriger Decoder steuert die Kamerafunktion und sorgt für eine omnidirektionale Dekodierung aller gängigen 1D und 2D Barcodes.	<i>The miniature 2D Imager Engine is designed for optimal integration into mobile devices. The superior image quality of the VGA charge coupled device (CCD) also enables signature and image capture. Its companion decoder, controls camera functions and decodes all popular 1D and 2D symbology omni-directionally.</i>

BARCODE 2D Imager - Scan Engine von Motorola	
Scan Engine	Technical Data
Sensor Resolution:	640 (H) x 480 (V) (grey scale)
Field of View:	Horizontal: 32.2° Vertical: 24.5°
Focal Distance from Front of Engine:	Standard image sharpness: Near: 5 inches, Distant: 9 inches HD Image Sharpness: Close: 3.2 inches, Distant: 6.5 inches
Indicator LED (VLD):	650 ± 5 nm
Illumination Element:	635 ± 20 nm (LED)
Min. Print Contrast:	Minimal print contrast 25% absolute Dark / Light Reflex measured at 650 nm
Decoder	Technical Data
Symbologies Supported:	All 1D and 2D Barcodes 2-D: MaxiCode, PDF417, DataMatrix, QR Code, Aztec & Composite Codes Postal Codes: US Postnet, US Planet, UK Postal, Australian Postal, Japan Postal
Image File Formats:	BMP, TIFF, JPEG
Programable Parameters:	Power mode, trigger mode, signal transmitter, session duration, image sharpness control, camera control, image control, advanced data formatting, document capture, signature capture

Firmware

Configuration of TagTrans with any Terminal program
Default 9600,1,8,N,1,N

All functions can be set with ASCII Commands.

The programming manual is part of the Start Up Kits.

Configuration files can be loaded remotely, as well as the firmware, or a reset to „Factory Default“.

über ASCII Commands einstellbar	
	Technical Data
Power Management	Control of the battery status with threshold values
Time Out	Timeout values for the RFID / Barcode Reader, the Bluetooth communication and the power supply
Motion Sensor	3-axis Motion sensor (instead of a trigger switch) to activate the TagTrans
Communication Parameter	Baudrate etc
Bluetooth Parameter	Activation and Deactivation of PIN, Pairing, device name, etc.
Light and Acoustic Signals	LED and Beeper control
Data Formatting	Multiblock Commands to edit and adjust the data read.
Barcode Imager	Reading intervals, Barcodetypes, Pre- and Postamble, toggle between Barcode and RFID

Softwaretools

Wedge / HID Software DIVERSION

Programm für die Umleitung von Daten von der seriellen Schnittstelle in den Tastaturpuffer. Die Daten können auch in einer externen Datei mit Zeitstempel gespeichert werden

Program to copy the data from the serial port to the keyboard buffer. Time stamp could be added to the data

TagTrans®

FlexiScan

Antenna-Extension with 10, 36 and 60 cm (others on request)

The antenna is fixed in its own housing on the end of the extension, which is a watertight metal tube. It can be bend, but still is stiff enough to allow stabile reading.



Inductive Charger System for TagTrans®

The benefits:

- no and connector on the battery pack
- special chargers are not needed, it works with a standard USB connection.

TT-ACC-IC

- has a bayonet connection.
- has a new cheaper rechargeable battery with 4.400 mAh
- the charger electronic is integrated in the battery pack

TT-ACC-IC-Ex2

The ATEX approval is available on request

TT-IC

The Charger Cradle has a Micro-B USB connector like most of the Smart Phones. You connect to a standard Handy charger or any USB interface connector, that's all!

Akku – Pack mit integrierter Lade-Elektronik zur induktiven Ladung <i>Battery pack with integrated charger electronic for inductive charging</i>	Ladestation für induktive Ladung mit Micro-B USB Stecker, inkl. USB Ladegerät und Kabel <i>Cradle for inductive charging with Micro-B USB connector, including USB charger and cable</i>	Standard USB - Charger
		

LongRange-TagTrans	LongRange Antenna	Ladegeräte / Charger	Handband / Lanyard	BT Adapter USB / RS232
				

R1280I UHF-Leser / Mobil / UHF / USB / BT

Mobile RFID Lese/Schreib Elektronik mit BlueTooth und USB interface
 Multiregional für alle gängigen UHF Transponder Typen
Mobile RFID Read/Write Electronic with BT and USB interface
Multiregional for all current UHF transponder versions

**Mobiler UHF Leser mit BlueTooth und USB Interface / mobile UHF Reader with BlueTooth and USB Interface**

Eine kostengünstige Ergänzung zu Ihrem IOS oder Android Smart Phone und jedem anderen Gerät mit BlueTooth ist der skID R1280I mobile Leser mit integriertem RFID UHF Leser und BlueTooth Kommunikation.

Es werden die Betriebssysteme Windows 8/10, Windows CE/Mobile, **Android und iOS** unterstützt. Das Laden des Akkus und die Kommunikation erfolgen über BLE (BlueTooth Low Energy) oder BT classic oder über USB Kabel.

HID Modus als Keyboard Wedge überträgt die gelesenen Daten direkt in Ihre Anwendungssoftware

Multiregionale Zulassung nach ETSI und FCC
 RFID Lese Schreib-Elektronik für alle Varianten von UHF Transpondern EPC C1 G2/ISO 18000-6C

Befestigung am SmartPhone:

- erfolgt in 3 Arten, per Magnet, mit 3M Dual Lock Klettband oder SP Connect.

The skID (Model R1280IE, R1280IU) is a portable RAIN RFID reader of the easy2read© product line with integrated antenna for medium range applications. The reader hosts an internal rechargeable battery and can operate both in wired mode, using a USB cable, or in wireless mode through the Bluetooth interface. Thanks to the Bluetooth® communication interface, the skID is a perfect add-on for any Bluetooth® enabled host such as a PC, a smartphone, a PDA or a tablet for RAIN RFID readings. The reader is compatible with Windows 8/10, Windows CE/Mobile, Android and iOS operating systems. The device supports both Bluetooth Low Energy (BLE) and Bluetooth classic communication to provide the maximum usage flexibility, including the HID profile for keyboard emulation. The skID can be easily fixed to the smartphone using 3 different methods: magnets, 3M Dual Lock or SP-Connect.

Designed for mobile operators, the skID is ideal for inventory management, mobile workers, service and maintenance applications. [Video](#)

Anwendungsbereiche / Applications**Hauptmerkmale:**

- RAIN RFID (UHF EPC Class1 Gen2, ISO 18000-63)
- ETSI and FCC Versionen erhältlich
- BlueTooth Kommunikation
- Integrierte circular polarisierte Antenne
- Ergonomische Form für Smart Phones
- Akku Stromversorgung
- für iPhone/iPad zertifiziert
- direkte Montage ans SmartPhone:

Die wichtigsten Anwendungen:

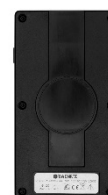
- RAIN RFID UHF Add-On für Smart Phones und mobile Computer wie Tablets, Handterminals und
- Inventur und Frequenzkontrolle im Handel
- Mobile Kassa und Fahrverkauf
- Personen Zutritts Kontrolle
- Inventur und Inventarerfassung in der Industrie

Features:

- RAIN RFID (UHF EPC Class1 Gen2, ISO 18000-63)
- ETSI and FCC versions available
- Bluetooth communication
- Integrated circular polarized antenna
- Ergonomic form factor
- Battery powered
- iPhone/iPad compatibility
- 3 mounting options: magnetic, 3M Dual Lock™ or SP-Connect™

Applications:

- RAIN RFID add-on to smartphones, tablets and mobile terminals
- Shop inventory and cycle counting
- Mobile point of sale
- Field sales mobility
- Mobile workers



Produkt / Product	Beschreibung / Description	Preise Prices
CAEN-R1280IE-UHF2-BT-USB	UHF ETSI Standard	
CAEN-R1280IU-UHF2-BT-USB	UHF FCC Standard	

R1280I UHF-Leser / Mobil / UHF / USB / BT

Technische Spezifikation / Technical Specifications	
Frequenzbereich und Technologie UHF: R1280IE: 865.600÷867.600 MHz (ETSI EN 302 208 v3.1.1); R1280IU: 902÷928 MHz (FCC part 15.247)	Operating Frequency and Technology UHF: R1280IE: 865.600÷867.600 MHz (ETSI EN 302 208 v.3.1.1); R1280IU: 902÷928 MHz (FCC part 15.247)
Sendeleistung: Programmierbar R1280IE: 8 dBm ERP – 22 dBm ERP R1280IU 8.5 dBm ERP - 22 dBm ERP	RF Power Programmable R1280IE: 8 dBm ERP – 22 dBm ERP R1280IU: 8.5 dBm ERP – 24 dBm ERP
Leseentfernung: bis zu 70 cm (typisch)	Reading distance: up to 0,7 m. (typical)
Anzahl Kanäle: R1280IE: 4 Kanäle (compliant to ETSI EN 302 208 v 3.1.1) R1280IU: 50 hopping channels (compliant to FCC part 15.247)	Number of Channels: R1280IE: 4 channels (compliant to ETSI EN 302 208 v 3.1.1) R1280IU: 50 hopping channels (compl. to FCC part 15.247).
User Interface: Schalter Power und Trigger LED 1: Power und Akku-Status LED 2: Kommunikation und Lesetrigger Buzzer: 2-Ton und Vibration bei Lesung	User Interface Power and Trigger buttons - Power and battery status LED - Communication and operation result LED - Bi-tonal buzzer and vibration element for event signalling
Technische Spezifikation / Technical Specifications	
Bluetooth Interface - Bluetooth 4.1 Smart Ready compliant - 12dBm EIRP output power BR/EDR - 8dBm EIRP output power BLE - HID and Serial over GATT (BLE) - HID and SPP profiles (Bluetooth classic)	Bluetooth Interface - Bluetooth 4.1 Smart Ready compliant - 12dBm EIRP output power BR/EDR - 8dBm EIRP output power BLE - HID and Serial over GATT (BLE) - HID and SPP profiles (Bluetooth classic)
HID profile as Keyboard Wedge	HID Modus als Keyboard Wedge
Apple compatibility: se model versions	Apple compatibility: je nach Modell
Interner Speicher: 48 Kbytes (equivalent to 4000 EPC codes@96bit)	Internal Buffer Size: 48 Kbytes (equivalent to 4000 EPC codes@96bit)
USB Device Port: USB 2.0 Full Speed (12 Mbit/s) über USB Typ C Stecker Kabel mit 1,5 m wird mitgeliefert	USB Device Port: USB 2.0 Full Speed (12 Mbit/s) via Type C connector Cable with 1,5 m is included
Spannungsversorgung: Li-Ion Akku 3,7 V, 1.200 mAh	Power supply Li-Ion rechargeable battery 3,7 V, 1.200 mAh
Akku Lebensdauer: > 12h (with 40,000 tag readings) - Standby: > 15 days (powered off, no LED blinking)	Battery Life: - Operating: > 12h (with 40,000 tag readings) - Standby: > 15 days (powered off, no LED blinking)
Akku Ladezeit: 3 Stunden über USB Kabel - 1,5 Stunden mit 1 A AC/DC Ladegerät	Battery Charging Time: - 3 hours connected to a PC USB port - 1 hour 30 min. with 1A AC/DC power supply
Mechanische Eigenschaften Abmessungen: 99 x 54 x 20 mm max. (3,9 x 2,1 x 0,8 inch) Betriebstemperatur: -10°C bis +55°C Schutzklasse: IP65 Gewicht: 110g	Physical Characteristics - 112 x 62 x 10/16 mm ³ (4.4 x 2.4 x 0.39/0.63 inches ³) Operating Temperature: -10°C to +55°C Protection class: IP65 Weight: 110g

• OEM Readers
• Fixed Readers
• Desktop Readers

easy2read®

**Software Tool easy2read suite / Support Software easy2read suite**

Die **easy2read®** Produktlinie von CAEN besteht aus verschiedenen UHF Lesern (R/W) mit einem Lesebereich von einigen cm bis zu 7-8 m. Die Bauformen sind OEM Module, Tischleser, mobile Handleser und Gate-Systeme. Dadurch ist ein weites Feld von Anwendungen abgedeckt, das von Mobilien Datenerfassungsgeräten wie dem TagTrans, über Tischlesern wie den R1260 „Slate“ bis hin zu UHF-Portalen für die Logistik.

The **easy2read®** family constitutes a complete and reliable product line of readers for any Auto-ID need. A reading range from a few centimetres up to 7-8 metres distance makes the **easy2read®** family suitable for applications such as access control, UHF gates, desktop reading or OEM modules for integration into handheld or printer devices.

R1307I UHF Sled-Leser / Mobil / UHF / USB / BT

Mobile RFID Lese/Schreib Elektronik mit BlueTooth und USB interface
 Multiregional für alle gängigen UHF Transponder Typen
Mobile RFID Read/Write Electronic with BT and USB interface
Multiregional for all current UHF transponder versions

**Mobiler UHF Leser mit BlueTooth und USB Interface / mobile UHF Reader with BlueTooth and USB Interface**

fIDo (Modell R1307IE, R1307IU) ist ein RAIN RFID-LongRange-Leser der easy2read-Produktlinie© mit integrierter Antenn.

Der interne 5200-mAh-Akku, hat eine hervorragende Betriebszeit. Die integrierte induktive Ladeelektronik ermöglicht es, das Smartphone aufzuladen, wenn das fIDo an die Stromversorgung angeschlossen ist, ohne dass es vom Lesegerät getrennt werden muss.

Dank der Bluetooth-Kommunikationsschnittstelle® ist das fIDo eine perfekte Ergänzung für jeden Bluetooth-fähigen® Host wie einen PC, ein Smartphone, einen PDA oder ein Tablet für RAIN-RFID-Messungen. Der Reader ist kompatibel mit den Betriebssystemen Windows 8/10, Windows CE/Mobile, Android und iOS.

Das Gerät unterstützt sowohl Bluetooth Low Energy (BLE) als auch die klassische Bluetooth-Kommunikation, um maximale Nutzungsflexibilität zu bieten, einschließlich des HID-Profiles für die Tastaturemulation.

fIDo integriert einen SP-Connect SPC+ Montageadapter, um eine Vielzahl von Smartphones mit speziellen Handyhüllen einfach zu befestigen.

fIDo ist ideal für Bestandsverwaltung, mobile Mitarbeiter, Service- und Wartungsanwendungen, Asset-Tracking und viele andere AutoID-Anwendungen.

Der RFID Core Modul des Readers basiert auf dem Impinj E710 IC, der eine hohe Lesegeschwindigkeit erreicht und in dichten Reader- und Dense-Tag-Umgebungen für erstklassige Leistungen eingesetzt werden kann.

fIDo (Model R1307IE, R1307IU) is a RAIN RFID sled reader of the easy2read® product line with integrated antenna for long range applications.

The internal 5200mAh rechargeable battery provides excellent operating time. The embedded wireless charging transmitter permits to charge the smartphone when the fIDo is connected to the power supply without the needs to detach from the reader.

Thanks to the Bluetooth® communication interface, the fIDo is a perfect add-on for any Bluetooth® enabled host such as a PC, a smartphone, a PDA or a tablet for RAIN RFID readings. The reader is compatible with Windows 8/10, Windows CE/Mobile, Android and iOS operating systems.

The device supports both Bluetooth Low Energy (BLE) and Bluetooth classic communication to provide the maximum usage flexibility, including the HID profile for keyboard emulation.

fIDo integrate a SP-Connect SPC+ mounting adapter to easily fix a wide range of smartphones with dedicated phone cases.

fIDo is ideal for inventory management, mobile workers, service and maintenance applications, asset tracking and many other AutoID applications.

The radio frequency core of the reader is based on the Impinj E710 IC that permits to achieve fast reading speed and to be used in dense reader and dense tag environments for top-class rated performances.

Anwendungsbereiche / Applications

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> RAIN RFID-Add-on für Smartphones, Tablets und mobile Terminals Geschäfts-Inventur und Zykluszahlung Verfolgung von Vermögenswerten Lagerverwaltung Mobile Mitarbeiter | <ul style="list-style-type: none"> RAIN RFID add-on to smartphones, tablets and mobile terminals Shop inventory and cycle counting Asset tracking Warehouse management Mobile workers |
|---|--|

Produkt / Product	Beschreibung / Description	Preise Prices
	Sled Reader (R/W) with BlueTooth and USB Interface Inkl. USB Driver und Easy2Read Software Easy Controller	
WR1307IXEUAA	fIDo - RAIN RFID sled reader - ETSI	
WR1307IXUSAA	fIDo - RAIN RFID sled reader - FCC	
WR1307IBXEUA	fIDo - RAIN RFID sled reader with barcode - ETSI	
WR1307IBXUSA	fIDo - RAIN RFID sled reader with barcode - FCC	

Technische Spezifikation / Technical Specifications	
Frequenzbereich und Technologie UHF: 865.600÷867.600 MHz (ETSI EN 302 208 v. 3.3.1) (Mod. R1307IE) 902÷928 MHz (FCC part 15.247) (Mod. R1307IU) Standard: EPC Class 1 Gen 2 – ISO18000-63	Operating Frequency and Technology UHF: 865.600÷867.600 MHz (ETSI EN 302 208 v. 3.3.1) (Mod. R1307IE) 902÷928 MHz (FCC part 15.247) (Mod. R1307IU) Standard: EPC Class 1 Gen 2 – ISO18000-63
RF Power: Einstellbar von 11 dBm ERP bis zu 28 dBm ERP (Mod. R1307IE) Einstellbar von 13 dBm EIRP bis 30 dBm EIRP (Mod. R1307IU) RX Sensitivity: -85 dBm – 10%PER @ 30 dBm output Antenna Gain: 3.0 dBic (typical) Antenna Polarization: Integrierte Circular Polarized Antenna	RF Power Configurable from 11 dBm ERP to 28 dBm ERP (Mod. R1307IE) Configurable from 13 dBm EIRP to 30 dBm EIRP (Mod. R1307IU) RX Sensitivity: -85 dBm – 10%PER @ 30 dBm output Antenna Gain: 3.0 dBic (typical) Antenna Polarization: Integrated Circular Polarized Antenna
Leseentfernung: bis zu 5 m (typisch)	Reading distance: Up to 5.0 m (Typical)
Spannungsversorgung: Li-Ion Akku 3,7 V, 570 mA	Power supply Li-Ion rechargeable battery 3,7 V, 570 mA
Anzahl Kanäle: 4 channels (compliant to ETSI EN 302 208 v. 3.3.1) (Mod. R1307IE) 50 hopping channels (compliant to FCC part 15.247) (Mod. R1307IU)	Number of Channels: 4 channels (compliant to ETSI EN 302 208 v. 3.3.1) (Mod. R1307IE) 50 hopping channels (compliant to FCC part 15.247) (Mod. R1307IU)
User Interface: Power and Trigger buttons Power and battery status LED Communication and operation result LED Bi-tonal buzzer and vibration element for event signaling	User Interface Power and Trigger buttons Power and battery status LED Communication and operation result LED Bi-tonal buzzer and vibration element for event signaling
Bluetooth Interface Bluetooth 4.2 Smart Ready compliant 11 dBm EIRP output power BR 5 dBm EIRP output power EDR 7 dBm EIRP output power BLE HID and Serial over GATT (BLE) HID and SPP profiles (Bluetooth classic)	Bluetooth Interface Bluetooth 4.2 Smart Ready compliant 11 dBm EIRP output power BR 5 dBm EIRP output power EDR 7 dBm EIRP output power BLE HID and Serial over GATT (BLE) HID and SPP profiles (Bluetooth classic)
HID profile als Keyboard Wedge	HID Modus als Keyboard Wedge
Interner Speicher: 48 Kbytes (equivalent to 4000 EPC codes@96bit)	Internal Buffer Size: 48 Kbytes (equivalent to 4000 EPC codes@96bit)
USB Device Port: USB 2.0 Full Speed (12 Mbit/s) device port USB Kabellänge: 1,5 m	USB Device Port: USB 2.0 Full Speed (12 Mbit/s) via USB Type-C connector USB Cable Length: 1,5 m
Akku Lebensdauer: Standby 50 Tage (OFF, LED aus) In Betrieb:> 12 Stunden mit 100.000 Lesungen	Battery Life: Operating: > 12 h (with 100,000 tag readings) Standby: > 50 days (powered off, no LED blinking)
Akku Ladezeit: 4 Stunden mit 5V 3A AC/DC Power Supply (induktive Ladung abgeschaltet) 6 Stunden mit 5V 3A AC/DC Power Supply (induktive Ladung eingeschaltet) Induktive Ladung: Transmitter power 5W Battery Type: Li-Ion 3.7 V, 5200 mAh	Battery Charging Time 4 hours with 5V 3A AC/DC power supply (with Wireless Charger TX disabled) 6 hours with 5V 3A AC/DC power supply (with Wireless Charger TX enabled) Wireless Charger: Transmitter power 5W Battery Type: Li-Ion 3.7 V, 5200 mAh
Mechanische Eigenschaften Abmessungen:151 x 150 x 72 mm (5.9 x 5.9 x 2.8 inches) Betriebs-Temperatur: -10°C to + 55°C Schutzklasse: IP 65 Gewicht: 374 g (ohne Barcode Scanner) 386 g (mit Barcode Scanner)	Physical Characteristics Dimensions:151 x 150 x 72 mm 5.9 x 5.9 x 2.8 inches ³ Operating Temperature: -10°C to + 55°C Protection Class: IP 65 Weight: 374 g (w/o barcode scanner) 386 g (with barcode scanner)

R4320P - Proton UHF LongRange / RS232 / Ethernet / LINUX

RFID Mehrzweckleser Lese/Schreib Elektronik mit USB und Ethernet interface
 Multiregional für alle gängigen UHF Transponder Typen
RFID Multipurpose Read/Write Electronic with USB and Ethernet interface
Multiregional for all current UHF transponder versions

Tischleser für UHF Transponder / Desktop UHF Reader / Interface USB



Der Proton (Modell R4320P) ist ein robuster Rain-RFID-Lesegerät mit großer Reichweite der easy2read©-Produktlinie, der sich gut für industrielle Umgebungen eignet.

Der Proton-Reader verfügt über 4 Antennenanschlüsse, die eine maximale Leistung von 31,5 dBm ermöglichen, die es ermöglicht, RAIN RFID-Portale für die Logistik zu bauen. Sein kompakter Formfaktor macht es einfach zu installieren und der IP65-Schutz ermöglicht Installationen in der Freien oder rauen Umgebung.

Mit Power Over Ethernet, RS232 und GPIOs über Branchenstandard-M12-Steckverbinder ist der Proton eine ideale Wahl für industrielle Automatisierung und Industrie 4.0-Lösungen. Das Proton basiert auf einer eingebetteten Linux-Plattform und lässt sich über eine interne Web-Oberfläche einfach konfigurierbar machen.

Systemintegratoren können das Verhalten des Readers anpassen, der Java-Code installiert, der, da er Zugriff auf alle RFID-Funktionen und -Schnittstellen hat, eine vollständige Anpassung ermöglicht.

Der Proton-Reader erfüllt und kann sowohl in europäischen als auch in US-amerikanischen Regulierungsumgebungen tätig sein und ist aufgrund seiner multiregionalen Fähigkeiten ideal für die Integration in Geräte, die die Einhaltung verschiedener geografischer Regionen erfordern.

The Proton (Model R4320P) is a rugged long range RAIN RFID reader of the easy2read© product line, well suited for industrial environment installations.

The Proton reader has 4 antenna ports capable of a 31.5 dBm maximum power enabling to build RAIN RFID portals for logistic. Its compact form factor makes it easy to install and the IP65 protection permits outdoor or harsh environment installations. Featuring Power Over Ethernet, RS232 and GPIOs via industry standard M12 connectors the Proton is an ideal choice for industrial automation and Industry 4.0 solutions.

The Proton is based upon an embedded Linux platform and it's easily configurable using an internal web interface. System integrators can customize the behavior of the reader installing Java code that, having access to all the RFID features and interfaces, permits a full customization.

The Proton reader complies with and can operate in both European and US regulatory environments and, due to its multiregional capabilities, it's ideal for integration in devices requiring compliance to different geographical regions.

Anwendungsbereiche / Applications

Typische Anwendungen sind Lesen und Beschreiben von Smart Labels und Transpondern:

UHF RFID in der Logistic

Datenerfassung bei der Digitalisierung in der Industrie

UHF RFID Tunnel

Zutritt und Zufahrtskontrolle und Datenerfassung

Typically applications, reading and writing to smart labels and transponders:

RAIN RFID portal for logistic

Industrial automation reading points

RAIN RFID tunnels

Access control reading points

Produkt / Product	ACCESSOIRES – Zubehör // Beschreibung / Description	Euro
WALIM0000006	Power Supply / Netzgerät 90 – 264 VAC, 47 – 63 Hz, 1,8 A, 60W	
WALIM0000007	For US: Power Supply / Netzgerät 90 – 264 VAC, 47 – 63 Hz, 1,8 A, 60W	
ECCANTRFX033	Ethernet cable for Proton, 5m	
RA 0003	UHF Antenna Multiplexer, for 1 – 4 antennas	
WCAVOAAAX005	Antenna cable, 5 m, TNC/RP-N connectors	
WCAVOAAAX006	Antenna cable, 15m, TNC/RP-N connectors	
WANTENNAX019	Circular polarized Antenna, 8,5 dBc - ETSI	
WANTENNAX020	Circular polarized antenna, 8,5 dBc - FCC	
WANT020IP	QUAD Circular Polarized antenna – ETSI, IP 67	
WANT021IP	QUAD Circular polarized antenna – FCC, IP 67	

Technische Spezifikation / Technical Specifications		
Frequenzbereich und Technologie UHF: 902+928 MHz (FCC part 15.247) 865.600+867.600 MHz (ETSI EN 302 208 v 3.1.1)	Operating Frequency and Technology UHF:: 902+928 MHz (FCC part 15.247) 865.600+867.600 MHz (ETSI EN 302 208 v 3.1.1)	
Sendeleistung: ETSI: configurable up to 31,5 dBm (1,4 W) conducted FCC: configurable up to 30 dBm (1 W) conducted	RF Power: ETSI: configurable up to 31,5 dBm (1,4 W) conducted FCC: configurable up to 30 dBm (1 W) conducted	
Anzahl Kanäle ETSI: 4 Kanäle (compliant to ETSI EN 302 208 v. 3.1.1) FCC: 50 hopping Kanäle (compliant to FCC part 15.247)	Number of channels: ETSI: 4 channels (compliant to ETSI EN 302 208 v. 3.1.1) FCC: 50 hopping channels (compliant to FCC part 15.247)	
CPU ARM9 @ 400MHz on Atmel AT91SAM9G25	CPU ARM9 @ 400MHz on Atmel AT91SAM9G25	
Operating System: LINUX	Operating System: LINUX	
Receiving Capability: Gen2 Dense Reader Mode Management Data rate up to 400kb/sec	Receiving Capability: Gen2 Dense Reader Mode Management Data rate up to 400kb/sec	
Anschlüsse: RS232 Serial Communication M12 Stecker Baudrate: up to 115.200 Databits:8, Stopbit: 1, Parity: none, Flow control: none Ethernet 10/100/1000 Base-T (M12 Stecker) PoE standard IEEE 802.3af (12,95W)	Connectivity: RS232 Serial Communication M12 Connector Baudrate: up to 115.200 Databits:8, Stopbit: 1, Parity: none, Flow control: none Ethernet 10/100/1000 Base-T (M12 connector) PoE standard IEEE 802.3af (12,95W)	
Antennenstecker : 4 TNC Reverse Parity	Antenna Connectors: 4 TNC Reverse Polarity	
I/O Interface: M12 Stecker 2 digitale Eingänge Optokoppler isoliert 2 solid state photorelay Ausgänge .. - Optokoppler isoliert (500mA max.)	I/O Interface: M12 connector - 2 digital inputs optically isolated - 2 solid state photorelay outputs .. - optically isolated (500mA max)	
Spannungsvers: 9 - 36 VDC Netzgerät (12W) PoE standard IEEE 802.3af (12,95W)	Power supply: 9 – 36 VDC power supply (12W) PoE standard IEEE 802.3af (12,95W)	
Status Anzeige: Multicolor LEDs: Strom, Aktivität, Status, Anwendung	Status Indicator: Multicolor LEDs: Power, Activity, Status and Application	
Mechanische Eigenschaften Abmessungen: 131 x 106 x 50 mm Betriebstemperatur: -10° bis +55°C Schutzklasse IP65 Gewicht: 530 g	Physical Characteristics Dimensions: 131 x 106 x 50 mm Operating Temperature: -10° bis +55°C Protection Class IP65 Weight: 530 g	
Produkt / Product	Beschreibung / Description	Euro
WR4320PXAAA-UHF2-RS232-Ethernet	ETSI version Multipurpose Uhf Reader PROTON	

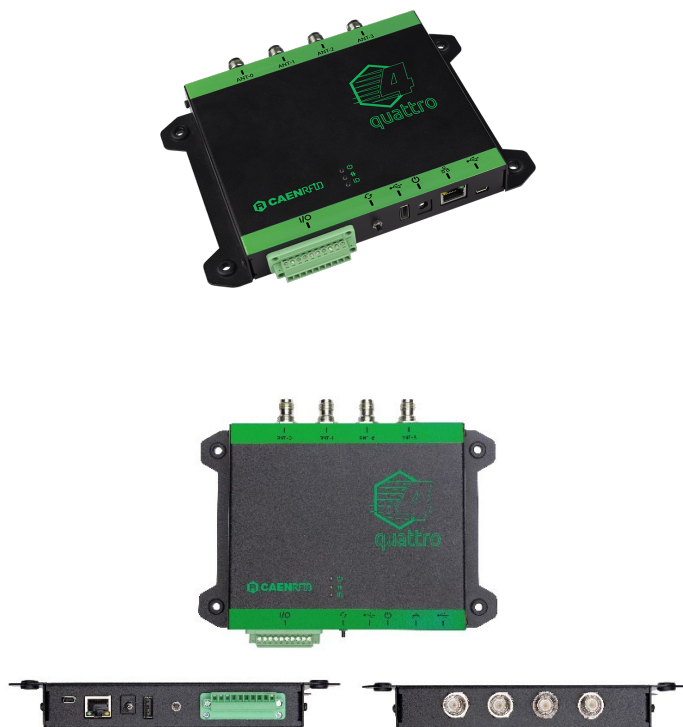
Die **easy2read®** Produktlinie von CAEN besteht aus verschiedenen UHF Lesern (R/W) mit einem Lesebereich von einigen cm bis zu 7-8 m. Die baufORMen sind OEM Module, Tischleser, mobile Handleser und Gate-Systeme. Dadurch ist ein weites Feld von Anwendungen abgedeckt, das von Mobilien Datenerfassungsgeräten wir dem TagTrans, über Tischlesern wir den R1260 „Slate“ bis hin zu UHF-Portalen für die Logistik.

The **easy2read®** family constitutes a complete and reliable product line of readers for any Auto-ID need. A reading range from a few centimetres up to 7-8 metres distance makes the easy2read® family suitable for applications such as access control, UHF gates, desktop reading or OEM modules for integration into handheld or printer devices.

R4321P – Quattro UHF LongRange / USB / Ethernet / LINUX

RFID Lese/Schreib Elektronik für Portal und Long Range Systeme
 Multiprotokoll für alle gängigen UHF Transponder Typen
RFID Read/Write Electronic for portal and long range systems
Multiprotocol for all current UHF transponder versions

Long Range Leser für UHF Transponder / Long Range UHF Reader



Der **Quattro** (Modell R4321P) ist ein kompakter Langstrecken-RAIN-RFID-Leser der easy2read© Produktlinie, gut geeignet für Einzelhandels- und Lagerinstallationen.

Der **Quattro-Reader** verfügt über 4 Antennenanschlüsse, die eine maximale maximale Power ermöglicht es, RAIN RFID-Portale für ferne Lesemöglichkeiten zu erstellen. Seine schlanke Form Faktor macht es einfach zu installieren, auch wenn begrenzter Platz zur Verfügung steht. Es bietet die Ethernet (PoE) und USB-Kommunikationsschnittstelle, um die Installation sowohl auf großen als auch auf Einzellesepunktlösungen. Die Macht über Die Ethernet-Fähigkeit ermöglicht die Stromversorgung und die Kommunikation mit Leser mit einem einzigen Kabel.

Der USB-Host-Port in Kombination mit der internen Computing-Architektur ermöglicht den Anschluss von USB Peripheriegeräten wie Barcodescanner, Tastaturen und Drucker. Der **Quattro-Reader** ist dann in eine leistungsstarke und vielseitige Identifikationsplattform.

Der **Quattro** basiert auf einer Linux-Plattform und ist über eine interne Web-Oberfläche konfigurierbar.

Systemintegratoren können das Verhalten des Readers, der Java-Code installiert, der Zugriff auf alle RFID-Funktionen und -Schnittstellen, ermöglicht eine vollständige Anpassung.

Der **Quattro-Reader** erfüllt und kann sowohl in europäischen als auch in US-amerikanischen regulatorischen Rahmenbedingungen und ist aufgrund seiner multiregionalen Fähigkeiten ideal für Integration in Lösungen, die die Einhaltung unterschiedlicher geografischer Regionen.

The **Quattro** (Model R4321P) is a compact long range RAIN RFID reader of the easy2read© product line, well suited for retail and warehousing installations.

The **Quattro** reader has 4 antenna ports capable of a 31.5 dBm maximum power enabling to build RAIN RFID portals for long range reading. Its slim form factor makes it easy to install even when limited space is available. It offers the Ethernet (PoE) and USB communication interface in order to simplify the installation both on large and single read point solutions. The Power over Ethernet capability permits to provide power and to communicate with the reader with a single cable.

The USB host port, combined with the internal computing architecture, permits to connect USB peripherals like barcode scanners, keyboards, printers and many others transforming the **Quattro** reader in a powerful and versatile identification platform.

The **Quattro** is based upon an embedded Linux platform and it's easily configurable using an internal web interface. System integrators can customize the behavior of the reader installing Java code that, having access to all the RFID features and interfaces, permits a full customization.

The **Quattro** reader complies with and can operate in both European and US regulatory environments and, due to its multiregional capabilities, it's ideal for integration in solutions requiring compliance to different geographical regions.

Anwendungsbereiche / Applications

- RFID Tunnel
- UHF Portale
- KanBan Stand Alone – Boxen und Paletten Erfassung
- am Fahrzeug
- industriellen Anwendungen
- Zutritts-Systeme

- RFID tunnels and portal applications*
- *KanBan stand alone solutions, box and pallet reading*
 - *On vehicle installations*
 - *industrial control*
 - *Access control systems*

Produkt / Product	Beschreibung / Description	Preise / Prices
WR4321PXAAA-LR-UHF2-USB-Ethernet	Long Range Multiregion UHF Reader QUATTRO	

Technische Spezifikation / Technical Specifications	
Frequenzbereich und Technologie UHF: 902÷928 MHz (FCC part 15.247) 865.600÷867.600 MHz (ETSI EN 302 208 v 3.1.1)	Operating Frequency and Technology UHF:: 902÷928 MHz (FCC part 15.247) 865.600÷867.600 MHz (ETSI EN 302 208 v 3.1.1)
Sendeleistung: ETSI: configurable up to 31,5 dBm (1,4 W) conducted FCC: configurable up to 30 dBm (1 W) conducted	RF Power: ETSI: configurable up to 31,5 dBm (1,4 W) conducted FCC: configurable up to 30 dBm (1 W) conducted
Anzahl Kanäle ETSI: 4 Kanäle (compliant to ETSI EN 302 208 v. 3.1.1) FCC: 50 hopping Kanäle (compliant to FCC part 15.247)	Number of channels: ETSI: 4 channels (compliant to ETSI EN 302 208 v. 3.1.1) FCC: 50 hopping channels (compliant to FCC part 15.247)
CPU ARM9 @ 400MHz on Atmel AT91SAM9G25	CPU ARM9 @ 400MHz on Atmel AT91SAM9G25
Operating System: LINUX	Operating System: LINUX
Receiving Capability: Gen2 Dense Reader Mode Management Data rate up to 400kb/sec	Receiving Capability: Gen2 Dense Reader Mode Management Data rate up to 400kb/sec
Anschlüsse: USB Interface: USB 2.0 High Speed (480 Mbit/s) device port (USB mini connector) Virtual COM Port Parameter Baudrate: up to 115.200 Databits:8, Stopbit: 1, Parity: none, Flow control: none Ethernet 10/100/1000 Base-T (M12 Stecker) PoE standard IEEE 802.3af (12,95W)	Connectivity: USB Interface: USB 2.0 High Speed (480 Mbit/s) device port (USB mini connector) Virtual COM port parameters: Baudrate: up to 115.200 Databits:8, Stopbit: 1, Parity: none, Flow control: none Ethernet 10/100/1000 Base-T (M12 connector) PoE standard IEEE 802.3af (12,95W)
Antennenstecker : 4 TNC Reverse Parity	Antenna Connectors: 4 TNC Reverse Polarity
I/O Interface: 10 polige Klemmleiste mit Schraubklemmen 2 digitale Eingänge Optokoppler isoliert 2 solid state photorelay Ausgänge .. - Optokoppler isoliert (500mA max.)	I/O Interface: 10 Poles Terminal Block with screw terminals - 2 digital inputs optically isolated - 2 solid state photorelay outputs .. - optically isolated (500mA max)
Spannungsvers: 5 VDC Netzgerät (12W) PoE standard IEEE 802.3af (12,95W)	Power supply: 9 – 36 VDC power supply (12W) PoE standard IEEE 802.3af (12,95W)
Status Anzeige: Multicolor LEDs: Strom, Aktivität, Status, Anwendung	Status Indicator: Multicolor LEDs: Power, Activity, Status and Application
Mechanische Eigenschaften Abmessungen: 210 x 140 x 27 mm Betriebstemperatur: -10° bis +55°C Schutzklasse IP30 Gewicht: 740 g	Physical Characteristics Dimensions: 210 x 140 x 27 mm Operating Temperature: -10° bis +55°C Protection Class IP30 Weight: 740 g

Produkt / Product	ACCESSOIRES – Zubehör // Beschreibung / Description	Preise Prices
WALIM0000005	Power Supply / Netzgerät 90 – 264 VAC, 47 – 63 Hz, 1,8 A, 60W	
RA 0003	UHF Antenna Multiplexer, for 1 – 4 antennas	
WCAVOAAAX005	Antenna cable, 5 m, TNC/RP-N connectors	
WCAVOAAAX006	Antenna cable, 15m, TNC/RP-N connectors	
WANTENNAX019	Circular polarized Antenna, 8,5 dBc - ETSI	
WANTENNAX020	Circular polarized antenna, 8,5 dBc - FCC	
WANT020IP	QUAD Circular Polarized antenna – ETSI, IP 67	
WANT021IP	QUAD Circular polarized antenna – FCC, IP 67	

Die **easy2read®** Produktlinie von CAEN besteht aus verschiedenen UHF Lesern (R/W) mit einem Lesebereich von einigen cm bis zu 7-8 m. Die Bauformen sind OEM Module, Tischleser, mobile Handleser und Gate-Systeme. Dadurch ist ein weites Feld von Anwendungen abgedeckt, das von Mobilen Datenerfassungsgeräten wie dem TagTrans, über Tischlesern wie den R1260 „Slate“ bis hin zu UHF-Portalen für die Logistik.

The **easy2read®** family constitutes a complete and reliable product line of readers for any Auto-ID need. A reading range from a few centimetres up to 7-8 metres distance makes the easy2read® family suitable for applications such as access control, UHF gates, desktop reading or OEM modules for integration into handheld or printer devices.

Antennen für UHF Leser / Antennas for UHF Reader

Zirkular oder Linear polarisierte Antennen für UHF Portale und Long Range Systeme

Multiregional für 860 – 970 MHz

Circular or linear polarized antennas for UHF portal and long range systems

Multiregional for 860 – 970 MHz

Long Range Antennen für UHF Leser / Long Range Antennas for UHF Reader

	Das Antennendesign war bestimmt durch die Forderung: Wasserdicht und leicht installierbar. Die Antenne ist in zirkularer oder linearer Polarisation erhältlich. VSWR ist typisch kleiner 1,2:1 was eine Verlustleistung von besser als 20dB bedeutet
	<i>The antenna has been designed to be waterproof and easily installed. Its circular polarisation allows to read tags in any orientation. VSWR is typically less than 1.2:1, giving a return loss better than 20dB.</i>

Anwendungsbereiche / Applications

- RFID Tunnel und Portale - KanBan Stand Alone – Boxen und Paletten Erfassung - am Fahrzeug und in industriellen Anwendungen - Zutritts-Systeme	<i>RFID tunnels and portal applications</i> - KanBan stand alone solutions, box and pallet reading - On vehicle installations and industrial control - Access control systems
--	--

Technische Spezifikation / Technical Specifications

Eingangs-Frequenzbereich und Technologie UHF: 860+960 MHz	Input Frequency and Technology UHF: 860+960 MHz
Gain (max) 7 dBic $\pm$ 1dBic	Gain (max) 7 dBic $\pm$ 1dBic
Gain (min over frequency band) 6.5 dBic $\pm$ 0,5 dBic	Gain (min over frequency band) 6.5 dBic $\pm$ 0,5 dBic
VSWR < 1.3:1	VSWR < 1.3:1
Axial ratio < 1dB	Axial ratio < 1dB
Power handling 10 W	Power handling 10 W
Polarisation left hand Circular	Polarisation left hand Circular
Input Impedance 50 Ohm (nominal)	Input Impedance 50 Ohm (nominal)
Connector N-Type female	Connector N-Type female

Physikalische Eigenschaften:	Physical Characteristics:
Abmessungen: 275 x 155 x 39 mm	Dimensions: 275 x 155 x 39 mm
Gewicht: 470 g kg	Weight: 470 g
Betriebstemperatur *): -20°C bis +55°C	Operating temperature *): -20°C to+ 55°C
Max wind speed **) 160 km/h	Max. wind speed **): Calculated to 160km/h (without ice)
Schutz gegen Regen IP66 ***)	Protection against rain: IP 66 (Nema 4X) ***)
Schock: 40g – 10 ms	Shock: 40g - 10msec
*)VSWR getestet bei min. und max. Temperatur	*)VSWR tested at min. and max. temperatures
**)getestet bei 120 km/h	**)tested to 120 km/h
***) VSWR and Gain measurements done 100mm $\pm$ 10mm/hr	***) VSWR and Gain measurements done 100mm $\pm$ 10mm/hr

Produkt / Product	Beschreibung / Description	Euro
	Antennen / Antennas	
WANTENNAX019	UHF ETSI Antenne zirkular polarisiert / <i>ETSI antenna circular polarization</i>	
WANTENNAX020	UHF FCC Antenne zirkular polarisier / <i>FCC antenna circular polarization</i>	
	Montageklammern / Mounting brackets	
WCAVOAAAX003	SMA-N 5m Antennenkabel für R4300P / <i>5m antenna cable for R4300P</i>	
WCAVOAAAX004	SMA-N 15m Antennenkabel für R4300P / <i>15m antenna cable for R4300P</i>	

CR CardReader LF / HF / USB / RS232

RFID CardReader Lese/Schreib Elektronik

Multi-ISO / Multi-Tag für alle gängigen LF und HF Transponder Technologien

*RFID CardReader with MicroEngine decoder and integrated antenna**Multi-ISO / MultiTag for all current LF and HF transponder technologies***CardReader RFID Reader R/W, USB / RS232**

RFID Lese Schreib-Elektronik
alle Arten von Transpondern wie Karten (in ISO / Kreditkarten-Größe), Schlüsselanhänger, Armbänder, etc
2 LED's für Stromversorgung und Kommunikation
Kompakte, schmale Bauart, geringer Stromverbrauch

*RFID Read/Write electronic
area for all kind of tags, cards in ISO / credit cards size,
keyrings, wristbands, etc.
2 LED's for power and reading control
compact design, low power consumption*

Anwendungsbereiche / Applications

Logistik: Lesen und Beschreiben von Transport Etiketten
Identifikation und Anmeldung bei PCs und Steuerungen
Kongresse und Veranstaltungen: Autorisieren der Karten für den Zutritt
Zeiterfassung und Zutritt
Anlagenverwaltung: Lesen und Beschreiben von Inventar-SmartLabel
Bibliotheken: Lesen und Beschreiben der Buch Transponder / Smart Label

*Logistics. Read and Write transport smart labels
Identification and access to PCs and Control systems
Event management: Access authorisation*

*Time and Attendance and Access
Asset tracking and tracing: Read and Write of asset smart label on asset tracking systems
Libraries: R/W for book labels (check in and out)*

Technische Spezifikation / Technical Specifications**Frequenzbereich und Technologie**

LF: ISO 11784, 11784 und ISO 18000-2
Frequenzbereiche, 125 kHz and 134.2 kHz.
HF: ISO 14443A/B, ISO 15693, ISO 18000-3, NFC
Frequenzbereich: 13,56 MHz
RF transmission speeds up to 848 kBits/s

Operating Frequency and Technology

LF: ISO 11784, 11784 and 18000-2 standards
Multi frequency support for both 125 kHz and 134.2 kHz
HF MicroEngine Multi-ISO 13,56 MHz
Supports: ISO 14443A/B, ISO 15693, ISO 18000-3, NFC
RF transmission speeds up to 848 kBits/s

Energieverbrauch / max. 150 mA / 5VDC**Power consumption max. 150 mA / 5VDC****Spannungsversorgung / 5 VDC, 12 VDC, optional 24 VDC + / - 10% regulated****Power supply 5 VDC, 12 VDC, optional 24 VDC + / - 10% regulated****Mechanische Eigenschaften**

Abmessungen: 127 x 84 x 22 mm
Kundenspezifische Ausführungen auf Anfrage
Betriebstemperatur: -20°C bis +80°C / -4 to +176 F
Lagertemperatur: -40°C bis +85°C / -40 to +185 F
Zwei LEDs zum Anzeige von Betriebsspannung und Lesen
Buzzer optional, PCB Technologie: RoHs

Physical Characteristics

Dimensions: 127 x 84 x 22 mm
Customer designed version on request
Operating Temperature: -20°C to +80°C / -4 to +176 F
Storage Temperature: -40°C to +85°C / -40 to +185 F
Two LEDs for power and reading control.
Buzzer optional, PCB in RoHs technology

Schnittstellen: USB, RS232**Interfaces: USB, RS232****Leseentfernung** Die Leseentfernung ist abhängig von der RFID Technologie und vom Transponder bzw. der Karte**Reading distance depends on type and size of the antenna and tag**

Ein integrierter Boot Loader ermöglicht Firmware Upgrades über die serielle Schnittstelle.

Built-in boot loader enables remote firmware upgrades via serial interface

Optionale Decoder: HF2: Gem+, HF3: Legic, HF4: Mifare

Optional Decoder: HF2: Gem+, HF3: Legic, HF4: Mifare

CR CardReader LF / HF / USB / RS232

Produkt / Product	Beschreibung / Description	Euro
	Reading area On Top	
	Card Reader (R/W) with USB Interface reading on top	
CR-T-HF1-USB	13,56MHz Multi-ISO (15693, 14443)	
CR-T-LF-USB	125kHz / 134 kHz / EM, HITAG, Q5, etc... MultiTag	
	Card Reader (R/W) with RS232 Interface reading on top	
CR-T-HF1-RS232-PWxx	13,56MHz Multi-ISO (15693, 14443)	
CR-T-LF-RS232-PWxx	125kHz / 134 kHz / EM, HITAG, Q5, etc... MultiTag	
	Card Reader (R/W) with RS485 Interface reading on top	
CR-T-HF1-RS485-PWxx	13,56MHz Multi-ISO (15693, 14443)	
CR-T-LF-RS485-PWxx	125kHz / 134 kHz / EM, HITAG, Q5, etc... MultiTag	

-PW xx	please select power supply	
-PW01	5 VDC über USB Power Adapter	5 VDC power adapter by USB
-PW02	5 VDC über PS2 Tastatur Adapter	5 VDC power adapter by PS2 keyboard connector
-PW03	5 VDC über Netzgerät	5 VDC power by power supply
-PW13	12 VDC über Netzgerät	12 VDC power by power supply
-PW23	24 VDC über Netzgerät	24 VDC power by power supply
-PW00	Kabel ohne Stecker für 5 VDC	flying leads ready for 5 VDC
-PW10	Kabel ohne Stecker für 12 VDC	flying leads ready for 12 VDC
-PW20	Kabel ohne Stecker für 24 VDC	flying leads ready for 24 VDC

Optionen: Kundenspezifische Stecker / Kabel, Einbau in Kundengehäuse

Options: customer specific connector – cable variations, supply us your housing - we will integrate the RFID R/W electronic



Senden Sie uns Ihre Vorgaben, wir bauen einen Leser der passt. „Platz ist in der kleinsten Hütte“

Send us your specification, we will find a solution and produce the reader which is custom designed for your requests.

FS FixScan LF / HF / USB / RS232 / 485

RFID FixScan Lese/Schreib Elektronik für den Außeneinsatz und unter rauen Bedingungen (IP67)
 Multi-ISO / Multi-Tag für alle gängigen LF und HF Transponder Technologien
RFID FixScan Read / Write electronic for use outside and in harsh environment (IP67)
Multi-ISO / MultiTag for all current LF and HF transponder technologies

FixScan RFID Reader R/W, USB / RS232 / Flying Leads



RFID Lese/Schreib Elektronik mit integrierter Antenne
 Kompaktes Design 80x80x20mm, verdeckte
 Schraubbefestigung, wasserdicht IP67
 Viele Optionen für Interface, Spannungsversorgung und
 Anschluß
 Leseabstand je nach Transponder bis zu 100 mm, geringer
 Stromverbrauch

*complete RFID read/write system with Integrated antenna
 compact design, small size: 80x80x20 mm, covered fixing
 screws, watertight IP67
 Many options for interfaces, powersupply and connection
 reading distance up to 100 mm - depends on transponder
 type, low power consumption*

Anwendungsbereiche / Applications

Logistik: Lesen und Beschreiben von Transport Etiketten
 und Transpondern
 Zutrittsleser für den Außenbereich und Industrieumgebung
 Produktionsdatenerfassung
 Leser zum Programmaufruf bei Maschinensteuerung.

*Logistics: Read and Write transport smart label and
 transponders
 Access reader for outside and in industrial environment
 Machine control and shop floor data collection
 Reader to start program on controllers.*

Technische Spezifikation / Technical Specifications

Frequenzbereich und Technologie

LF: ISO 11784, 11784 und ISO 18000-2
 Frequenzbereiche, 125 kHz and 134.2 kHz.
HF: ISO 14443A/B, ISO 15693, ISO 18000-3, NFC
 Frequenzbereich: 13,56 MHz
 RF Datenrate bis zu 848 kBits/s

Operating Frequency and Technology

LF: ISO 11784, 11784 and 18000-2 standards
 Multi frequency support for both 125 kHz and 134.2 kHz
HF MicroEngine Multi-ISO 13,56 MHz
 Supports: ISO 14443A/B, ISO 15693, ISO 18000-3, NFC
 RF transmission speeds up to 848 kBits/s

Energieverbrauch / max. 150 mA / 5VDC

Power consumption max. 150 mA / 5VDC

Spannungsversorgung / 5 VDC, 12 VDC
 optional 24 VDC + / - 10% regulated

Power supply 5 VDC, 12 VDC
 optional 24 VDC + / - 10% regulated

Physical Characteristics

Abmessungen: 80 x 80 x 20 mm
 Kundenspezifische Ausführungen auf Anfrage
 Betriebstemperatur: -30°C bis +80°C / -4 to +176 F
 Lagertemperatur: -40°C bis +85°C / -40 to +185 F
 Zwei LEDs zum Anzeige von Betriebsspannung und Lesen
 Buzzer optional, PCB Technologie: RoHs

Physical Characteristics

Dimensions: 80 x 80 x 20 mm
 Customer designed version on request
 Operating Temperature: -30°C to +80°C / -4 to +176 F
 Storage Temperature: -40°C to +85°C / -40 to +185 F
 Two LEDs for power and reading control.
 Buzzer optional, PCB in RoHs technology

Schnittstellen: USB, RS232, RS485

Interfaces: USB, RS232, RS485

Kabel- und Anschlußvarianten:

Kabel 2m, 9-pin Stecker für PC COM Port, oder
 unverdrahtet
 Diverse Power-Adapter, über - USB, - PS2, - Netzgerät, etc.
 Kabelausgang seitlich oder rückwärts

Cable and Connector Versions:

Cable 2 m, 9-pin connector for PC Com Port or
 flying leads.
 Power Adapters over - USB, - PS/2, - power supply
 Rear and front cable outlet

Leseentfernung Die Leseentfernung ist abhängig von der
 RFID Technologie und vom Transponder bzw. der Karte

Reading distance: depends on type and size of the antenna
 and tag

Ein integrierter Boot Loader ermöglicht Firmware Upgrades
 über die serielle Schnittstelle.

*Built-in boot loader enables remote firmware upgrades via
 serial interface*

Optionale Decoder: HF2: Gem+, HF3: Legic, HF4: Mifare

Optional Decoder: HF2: Gem+, HF3: Legic, HF4: Mifare

FS FixScan LF / HF / USB / RS232 / 485

Produkt / Product	Beschreibung / Description	Euro
	Side cable exit - SCE	
	FixScan (R/W) with USB Interface	
FS-S-HF1-USB	13,56 MHz Multi-ISO (15693, 14443)	
FS-S-LF-USB	125/134 kHz MultiTag	
	FixScan (R/W) with RS232 Interface	
FS-S-HF1-RS232-PWxx	13,56 MHz Multi-ISO (15693, 14443)	
FS-S-LF-RS232-PWxx	125/134 kHz MultiTag	
	FixScan (R/W) with RS485 Interface	
FS-S-HF1-RS485-PWxx	13,56 MHz Multi-ISO (15693, 14443)	
FS-S-LF-RS485-PWxx	125/134 kHz MultiTag	
	rear cable exit - R	
	FixScan (R/W) with USB Interface	
FS-R- HF1-USB-PWxx	13,56 MHz Multi-ISO (15693, 14443)	
FS-R- LF-USB-PWxx	125/134 kHz MultiTag	
	FixScan (R/W) with RS232 Interface	
FS-R- HF1-RS232-PWxx	13,56 MHz Multi-ISO (15693, 14443)	
FS-R- LF-RS232-PWxx	125/134 kHz MultiTag	
	FixScan (R/W) with RS485 Interface	
FS-R- HF1-RS485-PWxx	13,56 MHz Multi-ISO (15693, 14443)	
FS-R- LF-RS485-PWxx	125/134 kHz MultiTag	

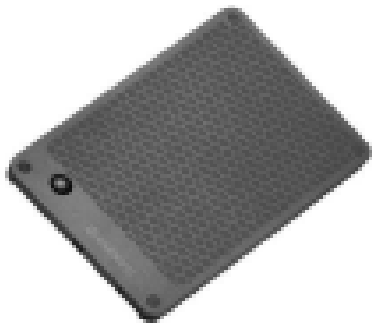
-PW xx	please select power supply	
-PW01	5 VDC über USB Power Adapter	5 VDC power adapter by USB
-PW02	5 VDC über PS2 Tastatur Adapter	5 VDC power adapter by PS2 keyboard connector
-PW03	5 VDC über Netzgerät	5 VDC power by power supply
-PW13	12 VDC über Netzgerät	12 VDC power by power supply
-PW23	24 VDC über Netzgerät	24 VDC power by power supply
-PW00	Kabel ohne Stecker für 5 VDC	flying leads ready for 5 VDC
-PW10	Kabel ohne Stecker für 12 VDC	flying leads ready for 12 VDC
-PW20	Kabel ohne Stecker für 24 VDC	flying leads ready for 24 VDC

Optionen: Kundenspezifische Stecker / Kabel, Einbau in Kundengehäuse

Options: customer specific connector – cable variations, supply us your housing - we will integrate the RFID R/W electronic

R1353I SLATE UHF Leser / Desktop Reader / UHF / USB

RFID Tischleser Lese/Schreib Elektronik mit USB interface
Multiregional für alle gängigen UHF Transponder Typen
RFID Desktop Read/Write Electronic with USB interface
Multiregional for all current UHF transponder versions

Tischleser für UHF Transponder / Desktop UHF Reader / Interface USB	
	RFID Lese Schreib-Elektronik für alle Varianten von UHF Transpondern EPC C1 G2/ISO 18000-6C Multiregionale Zulassung nach ETSI und FCC Integrierte circular polarisierte Antenne, USB Interface, LED Anzeigen für Strom, Lesen und Kommunikation Der R1260 Tischleser wird zum Lesen und Schreiben von EPC Class1 Gen2 UHF Smart Labels verwendet.
	<i>RFID Read/Write electronic for all kind of UHF transponders EPC C1 G2/ISO 18000-6C</i> <i>Multiregional approvals according FCC and ETSI</i> <i>Integrated circular polarized antenna, USB interface, LEDs for power, reading and communication</i> <i>The R1260 desktop reader is ready for Read/Write of EPC Class1 Gen2 HF transponder</i>
Anwendungsbereiche / Applications	
Typische Anwendungen sind Lesen und Beschreiben von: - Smart Label auf Paketen und Paletten - Smart Label für Bücher und Dokumente (Ein- / uslagern) - Karten und Schlüsselanhänger für Zeiterfassung und Zutritt - Transpondern für Inventar und Anlagen - Transpondern für Müllcontainer, Gasflaschen, Fahrzeuge - Intelligenten Etiketten im Handel an der Kassa	<i>Typically applications are reading and writing of</i> <i>- Smart Labels for parcels and pallets</i> <i>- Smart labels for books and documents (check in and out)</i> <i>- Cards and keyfobs for access, and time & attendance</i> <i>- Transponders for assets and inventory</i> <i>- Transponders for waste containers, gas cylinders, vehicles</i> <i>- Smart labels for retail on cash points</i>
Technische Spezifikation / Technical Specifications	
Frequenzbereich und Technologie UHF: 902÷928 MHz (FCC part 15) 865.600÷867.600 MHz (ETSI EN 302 208) Integrated Circular Polarized Antenna	Operating Frequency and Technology UHF: 902÷928 MHz (FCC part 15) 865.600÷867.600 MHz (ETSI EN 302 208) Integrated Circular Polarized Antenna
Sendeleistung: Programmable in 15 levels (1 dBm step) from 12 to 26 dBm ERP (from 16 mW ERP to 400 mW ERP)	RF Power Programmable in 15 levels (1 dBm step) from 12 to 26 dBm ERP (from 16 mW ERP to 400 mW ERP)
Spannungsvers: 5 VDC bus powered (USB) Max 400 mA	Power supply 5 VDC bus powered (USB) Max 400 mA
Anzahl Kanäle 4 channels (compliant to ETSI EN 302 208 v1.2.1) 50 hopping channels (compliant to FCC part 15.247). Unterstützung für alle FCC Bänder	Number of Channels: 4 channels (compliant to ETSI EN 302 208 v1.2.1) 50 hopping channels (compliant to FCC part 15.247). All subsets of FCC band are supported
User Interface 3 LEDs Grün: Spannung, Rot: Lesen, Gelb: USB Kommunikation	User Interface 3 LEDs: Green: Power, Red: Tag Read, Yellow: USB communication
USB Device Port: USB A Buchsenstecker, Spannungsversorgung über USB 2.0, muß an den High-power Port (500 mA @ VBUS) angeschlossen werden. USB emuliert einen virtuellen Com Port (VCP). Drivers für Windows XP/Vista/ Seven (7), Windows CE 4.2, Linux 2.40 und höher	USB Device Port: USB A female connector Bus powered USB 2.0 device Must be connected to High-power Port (500 mA @ VBUS) It appears as USB serial virtual Com Port (VCP) drivers for Windows XP/Vista/ Seven (7), Windows CE 4.2, Linux 2.40 and higher
Mechanische Eigenschaften Abmessungen: 297 x 205 15 mm (A4) Betriebstemperatur: -10° bis +55°C	Physical Characteristics Dimensions: 297 x 205 x 15 mm (A4) Operating Temperature: -10 to + 55° C

Produkt / Product	Beschreibung / Description	Preise Prices
	Desktop Reader (R/W) with USB Interface	
R1353I-SLATE-UHF2-USB	UHF multiregional FCC / ETSI EPC1 Gen 2 ISO 18000-6C Inkl. USB Driver und Easy2Read Software Easy Controller	
	Development Kit	
R1353I-SLATE-UHF2-USB-SDK	Incl. transponder sample kit with temperature sensor tags SDK with software tools, USB drivers, manuals and application software Easy2read, Easy Controller software incl. source code	

Die **easy2read®** Produktlinie von CAEN besteht aus verschiedenen UHF Lesern (R/W) mit einem Lesebereich von einigen cm bis zu 7-8 m. Die baufORMen sind OEM Module, Tischleser, mobile Handleser und Gate-Systeme. Dadurch ist ein weites Feld von Anwendungen abgedeckt, das von Mobilien Datenerfassungsgeräten wie dem TagTrans, über Tischlesern wie den R1260 „Slate“ bis hin zu UHF-Portalen für die Logistik.

The **easy2read®** family constitutes a complete and reliable product line of readers for any Auto-ID need. A reading range from a few centimetres up to 7-8 metres distance makes the easy2read® family suitable for applications such as access control, UHF gates, desktop reading or OEM modules for integration into handheld or printer devices.

R1250I - Tile UHF / Desktop / USB

RFID Tischleser Lese/Schreib Elektronik mit USB interface

Multiregional für alle gängigen UHF Transponder Typen

RFID Desktop Read/Write Electronic with USB interface

Multiregional for all current UHF transponder versions

Tischleser für UHF Transponder / Desktop UHF Reader / Interface USB



Der R1250I Tischleser wird zum Lesen und Beschreiben von UHF Smart Labels und Transpondern verwendet, für alle Varianten entsprechend EPC C1 G2/ISO 18000-63
Multiregionale Zulassung nach ETSI und FCC
Integrierte circular polarisierte Antenne, USB Interface, LED Anzeigen für Strom, Lesen und Kommunikation, HID Profil

RFID Read/Write electronic is used to read from and write to all kind of UHF smart labels and transponders EPC C1 G2/ISO 18000-6C

*Multiregional approvals according FCC and ETSI
Integrated circular polarized antenna*

USB interface, HID Profile,

LEDs for power, reading and communication



Anwendungsbereiche / Applications

Typische Anwendungen sind Lesen und Beschreiben von:

- Smart Label auf Paketen und Paletten
- Smart Label für Bücher und Dokumente (Ein- / uslagern)
- Karten und Schlüsselanhänger für Zeiterfassung und Zutritt
- Transpondern für Inventar und Anlagen
- Transpondern für Müllcontainer, Gasflaschen, Fahrzeuge
- Intelligenten Etiketten im Handel an der Kassa

Typically applications are reading and writing of

- *Smart Labels for parcels and pallets*
- *Smart labels for books and documents (check in and out)*
- *Cards and keyfobs for access, and time & attendance*
- *Transponders for assets and inventory*
- *Transponders for waste containers, gas cylinders, vehicles*
- *Smart labels for retail on cash points*

Technische Spezifikation / Technical Specifications

Frequenzbereich und Technologie UHF: 902÷928 MHz (FCC part 15) 865.600÷867.600 MHz (ETSI EN 302 208)	Operating Frequency and Technology UHF 902÷928 MHz (FCC part 15) 865.600÷867.600 MHz (ETSI EN 302 208)
Frequenztoleranz: +/- 10 ppm over the entire temperature range	Frequency Tolerance +/- 10 ppm over the entire temperature range
Sendeleistung: R1250IE configurable in 18 levels from 8 dBm to 25 dBm ERP R1250IU configurable in 18 levels from 8,5 dBm to 25,5 dBm R1250IENF / R1250IUNF configurable in 18 levels from 0 dBm to 17,5 dBm ERP Genauigkeit: +/- 1dB	RF Power: R1250IE configurable in 18 levels from 8 dBm to 25 dBm ERP R1250IU configurable in 18 levels from 8,5 dBm to 25,5 dBm R1250IENF / R1250IUNF configurable in 18 levels from 0 dBm to 17,5 dBm ERP Accuracy: +/- 1dB
Anzahl Kanäle R1250IE 4 Kanäle (compliant to ETSI EN 302 208 v. 3.1.1) R1250IU 50 hopping Kanäle (compliant to FCC part 15.247)	Number of channels: R1250IE 4 channels (compliant to ETSI EN 302 208 v. 3.1.1) R1250IU 50 hopping channels (compliant to FCC part 15.247)
Interne Antennen Leistung R1250IE 0,2 dBi (typical) R1250IU 0,7 dBi (typival)	Internal antenna gain: R1250IE 0,2 dBi (typical) R1250IU 0,7 dBi (typival)
Antenne: R1250IE / IU Integrierte zirkular polarisierte Antenne R1251IENF / IUNF Integrierte UHF Near Field Antenne	Antenna: R1250IE / IU Integrated Circular Polarized Antenna R1251IENF / IUNF Integrated UHF Near Field Antenna
Interface:	Connectivity:

Mini USB type B Stecker USB 2.0 Full Speed (12 Mbit/s) Interface Must be connected to two High-power USB Type A ports (500 mA @ VBUS) HID profile available Virtual COM port parameters: Baudrate: up to 115.200 Databits:8 Stopbit: 1 Parity: none Flow control: none	Mini USB type B Stecker USB 2.0 Full Speed (12 Mbit/s) Interface Must be connected to two High-power USB Type A ports (500 mA @ VBUS) HID profile available Virtual COM port parameters: Baudrate: up to 115.200 Databits:8 Stopbit: 1 Parity: none Flow control: none
Spannungsvers: 5 VDC +/-5% (USB-Bus) Max 650 mA	Power supply: 5 VDC +/-5% (USB-Bus) Max 650 mA
User Interface: Rote LED: Stromversorgung Blinkende grüne LED: Transponder erkannt	User Interface: Red LED: Power Blinking green LED, Tag detection
USB Kabel Länge: R1250IE / IU : 1 m R1250IENF / IUNF : 1,8 m	USB cable length: R1250IE / IU : 1 m R1250IENF / IUNF : 1,8 m
Mechanische Eigenschaften Abmessungen: 125 x 125 x 25 mm Betriebstemperatur: -10° bis +55°C Gewicht: R1250IE / IU: 220 g, R1250IENF / IUNF: 200 g	Physical Characteristics Dimensions: 125 x 125 x 25 mm Operating Temperature: -10° bis +55°C Weight: R1250IE / IU: 220 g, R1250IENF / IUNF: 200 g

Produkt / Product	Beschreibung / Description	Euro
	Desktop Reader (R/W) with USB Interface	
R1250IEXBAA-TOP-UHF2-USB	Black housing, ETSI EPC1 Gen 2 ISO 18000-6C Inkl. USB Driver und Easy2Read Software Easy Controller	
R1250IEXBFL-TOP-UHF2-USB	Grey Flanged housing ETSI EPC1 Gen 2 ISO 18000-6C Inkl. USB Driver und Easy2Read Software Easy Controller	
R1250IUXBAA-TOP-UHF2-USB	Black housing, FCC EPC1 Gen 2 ISO 18000-6C Inkl. USB Driver und Easy2Read Software Easy Controller	
R1250IUXBFL-TOP-UHF2-USB	Grey Flanged housing FCC EPC1 Gen 2 ISO 18000-6C Inkl. USB Driver und Easy2Read Software Easy Controller UHF	
R1250IEXBIP-TOP-UHF2-USB	Black housing, IP65 ETSI EPC1 Gen 2 ISO 18000-6C Inkl. USB Driver und Easy2Read Software Easy Controller	
R1250IUXBIP-TOP-UHF2-USB	Black housing, IP65 , FCC EPC1 Gen 2 ISO 18000-6C Inkl. USB Driver und Easy2Read Software Easy Controller	
R1251IENFBA-TOP-UHF2-USB	Black housing, Near Filed ETSI EPC1 Gen 2 ISO 18000-6C Inkl. USB Driver und Easy2Read Software Easy Controller	
R1251IUNFBA-TOP-UHF2-USB	Black housing, Near Filed FCC EPC1 Gen 2 ISO 18000-6C Inkl. USB Driver und Easy2Read Software Easy Controller	

Die **easy2read®** Produktlinie von CAEN besteht aus verschiedenen UHF Lesern (R/W) mit einem Lesebereich von einigen cm bis zu 7-8 m. Die bauformen sind OEM Module, Tischleser, mobile Handleser und Gate-Systeme. Dadurch ist ein weites Feld von Anwendungen abgedeckt, das von Mobilien Datenerfassungsgeräten wir dem TagTrans, über Tischlesern wir den R1260 „Slate“ bis hin zu UHF-Portalen für die Logistik.

The **easy2read®** family constitutes a complete and reliable product line of readers for any Auto-ID need. A reading range from a few centimetres up to 7-8 metres distance makes the easy2read® family suitable for applications such as access control, UHF gates, desktop reading or OEM modules for integration into handheld or printer devices.

R1210I - trID UHF / Desktop / USB / BlueTooth

RAIN RFID Smart Tray Reader

RFID Tischleser Lese/Schreib Elektronik mit USB und BlueTooth interface,
Multiregional für alle gängigen UHF Transponder Typen
*RFID Desktop Read/Write Electronic with USB and BlueTooth interface,
Multiregional for all current UHF transponder versions*

Tischleser für UHF Transponder / Desktop UHF Reader / Interface USB

Der trID Tischleser wird zum Lesen und Beschreiben von UHF Smart Labels und Transpondern verwendet.

Der **trID** (Modell R1210I) ist ein schmaler RAIN-RFID-Reader der easy2read-Produktlinie© mit integrierter Antenne für Short-Range-Anwendungen.

Das Lesegerät verfügt über einen internen Akku und kann sowohl im kabelgebundenen Modus über ein USB-Kabel als auch im drahtlosen Modus über die Bluetooth-Schnittstelle© betrieben werden.

Dank der Bluetooth-Kommunikationsschnittstelle© kann der **trID** mit jedem Bluetooth-fähigen® Host wie einem PC, einem Smartphone, einem PDA oder einem Tablet für RAIN-RFID-Messungen verbunden werden.

Der Reader ist kompatibel mit den Betriebssystemen Windows 8/10, Windows CE/Mobile, Android und iOS.

Das Gerät unterstützt sowohl Bluetooth Low Energy (BLE) als auch die klassische Bluetooth-Kommunikation, um maximale Nutzungsflexibilität zu bieten, einschließlich des HID-Profiles für die Tastaturemulation.

Die schlanke Bauweise des **trID** ermöglicht die Einbettung des Lesegeräts in Schmucktablets oder den Einsatz auf einem Schreibtisch zur Dokumentenverfolgung oder im Gesundheitswesen zur Verfolgung von chirurgischen oder zahnärztlichen Instrumenten.

<https://youtu.be/JWFwnltQI9Y>



trID is a RFID Read/Write electronic used to read from and write to all kind of UHF smart labels and transponders.

trID (Model R1210I) is a slim RAIN RFID reader of the easy2read® product line with integrated antenna for short range applications.

The reader hosts an internal rechargeable battery and can operate both in wired mode, using a USB cable, or in wireless mode through the Bluetooth® interface.

Thanks to the Bluetooth® communication interface, the **trID** can be connected to any Bluetooth® enabled host such as a PC, a smartphone, a PDA or a tablet for RAIN RFID readings.

The reader is compatible with Windows 8/10, Windows CE/Mobile, Android and iOS operating systems. The device supports both Bluetooth Low Energy (BLE) and Bluetooth classic communication to provide the maximum usage flexibility, including the HID profile for keyboard emulation.

The **trID** slim form factor permits to embed the reader in jewelry trays or to use it on a desk for document tracking or in healthcare environment to track surgery or dental tools.

<https://youtu.be/JWFwnltQI9Y>



Anwendungsbereiche / Applications

- RAIN RFID (UHF EPC Class1 Gen2, ISO 18000-63) kompatibel
- Bluetooth Interface / Kommunikation
- Integrierte Near Field Antenna
- Kompakte Bauform
- Batterie Betrieb möglich
- iPhone/iPad compatibility
- RAIN RFID Präsentations-Tablett
- Kunden Erfassung und Information
- Einkaufskassa
- Identifikation und Erfassung medizinische Instrumente
- Dokumenten Erfassung und Verfolgung

- *RAIN RFID (UHF EPC Class1 Gen2, ISO 18000-63) compliant*
- *Bluetooth communication*
- *Integrated near field antenna*
- *Slim form factor*
- *Battery powered*
- *iPhone/iPad compatibility*
- *RAIN RFID jewelry trays*
- *Customer engagement*
- *Point of sale*
- *Dental tools tracking*
- *Document tracking*

Die **easy2read®** Produktlinie von CAEN besteht aus verschiedenen UHF Lesern (R/W) mit einem Lesebereich von einigen cm bis zu 7-8 m. Die Bauformen sind OEM Module, Tischleser, mobile Handleser und Gate-Systeme. Dadurch ist ein weites Feld von Anwendungen abgedeckt, das von Mobilien Datenerfassungsgeräten wie dem TagTrans, über Tischlesern wie den R1260 „Slate“ bis hin zu UHF-Portalen für die Logistik.

Preise sind exklusive Mehrwertsteuer und können jederzeit geändert werden
Prices are without VAT, changes will be made without any notice

Technische Spezifikation / Technical Specifications	
Frequenzbereich und Technologie UHF: 902÷928 MHz (FCC part 15) 865.600÷867.600 MHz (ETSI EN 302 208)	Frequency Range UHF: 865.600÷867.600 MHz (ETSI EN 302 208 v. 3.1.1) (Mod. R1210IE) 902÷928 MHz (FCC part 15.247) (Mod. R1210IU)
Sendeleistung: Konfigurierbar von -8 dBm ERP - 6 dBm ERP (Mod. R1210IE) Konfigurierbar von -6 dBm EIRP - 8 dBm EIRP (Mod. R1210IU)	RF Power Configurable -8 dBm ERP - 6 dBm ERP (Mod. R1210IE) Configurable -6 dBm EIRP - 8 dBm EIRP (Mod. R1210IU)
Anzahl Kanäle: 4 channels (compliant to ETSI EN 302 208 V3.1.1) (Mod. R1210IE) 50 hopping channels (compliant to FCC part 15.247) (Mod. R1210IU)	Number of Channels 4 channels (compliant to ETSI EN 302 208 V3.1.1) (Mod. R1210IE) 50 hopping channels (compliant to FCC part 15.247) (Mod. R1210IU)
Entspricht Norm: EPC Class 1 Gen 2 – ISO18000-63	Standard Compliance: EPC Class 1 Gen 2 – ISO18000-63
Antennen Gain: -19 dBi (typical)	Antenna Gain: -19 dBi (typical)
Antennen Polarisierung: Near Field UHF Antenne	Antenna Polarization: Near Field UHF Antenna
Lesebereich: bis zu 15 cm (typisch)	Read Range: up to 15 cm (typical)
USB Interface: USB 2.0 Full Speed (12 Mbit/s) via USB Type-C connector	USB Interface: USB 2.0 Full Speed (12 Mbit/s) via USB Type-C connector
Anwender Interface: Red LED: Power, Blinking green LED, Tag detection	User Interface: Red LED: Power, Blinking green LED, Tag detection
Bluetooth Interface – Bluetooth 4.1 Smart Ready compliant – 12dBm EIRP output power BR/EDR – 8dBm EIRP output power BLE – HID and Serial over GATT (BLE) – HID and SPP profiles (Bluetooth classic)	Bluetooth Interface – Bluetooth 4.1 Smart Ready compliant – 12dBm EIRP output power BR/EDR – 8dBm EIRP output power BLE – HID and Serial over GATT (BLE) – HID and SPP profiles (Bluetooth classic)
Batterie Type: Li-ion 3.7V, 2100mAh	Battery Type: Li-ion 3.7V, 2100mAh
Batterie Lebensdauer: – Operating: > 18 h (with 60,000 tag readings) – Standby: > 30 days (powered off, no LED blinking)	Battery Life: – Operating: > 18 h (with 60,000 tag readings) – Standby: > 30 days (powered off, no LED blinking)
Batterie Ladezeit: – 6h connected to a PC USB port – 2h 40min with 1A AC/DC power supply	Battery Charging Time: – 6h connected to a PC USB port – 2h 40min with 1A AC/DC power supply
Schutzart: IP30	IP Rating: IP30
Abmessungen : 217x146x14 mm, 8.54x5.75x0.55 inches	Dimensions : 217x146x14 mm, 8.54x5.75x0.55 inches
USB-Kabellänge : 1.5 m	Length of USB cable: 1.5 m
Betriebstemperatur: -10°C to +55°C	Operating Temperature: -10°C to +55°C
Gewicht: 375 g	Weight: 375 g

Produkt / Product	Beschreibung / Description	Euro
	Desktop Reader (R/W) with USB Interface	
WR1210IXEUAA	trID, ETSI version	
WR1210IXUSAA	trID, FCC version	
WR1210IXEUXL	trIDXL, ETSI version	
WR1210IXUSXL	trIDXL, FCC version	

The **easy2read®** family constitutes a complete and reliable product line of readers for any Auto-ID need. A reading range from a few centimetres up to 7-8 metres distance makes the easy2read® family suitable for applications such as access control, UHF gates, desktop reading or OEM modules for integration into handheld or printer devices.

R1290I - Hex UHF Mid Range / USB / Ethernet

RFID Mehrzweckleser Lese/Schreib Elektronik mit USB und Ethernet interface
 Multiregional für alle gängigen UHF Transponder Typen
RFID Multipurpose Read/Write Electronic with USB and Ethernet interface
Multiregional for all current UHF transponder versions

Tischleser für UHF Transponder / Desktop UHF Reader / Interface USB



Der R1290IE/U Hex Mehrzweckleser der easy2read® Produktlinie, ist ein RAIN UHF RFID-Lesegerät mit integrierter zirkular polarisierter Antenne für Anwendungen im Nah- und mittleren Lese-Bereich.

Die Bauform ermöglicht den Einsatz als Desktop Leser ebenso wie als fixinstallierten Leser. Die Schnittstellen Ethernet (mit PoE) und USB ermöglichen die Installation sowohl auf großen als auch auf Einzelinstallationen. Die Power over Ethernet (PoE) Stromversorgung ermöglichen die Kommunikation mit dem Lesegerät mit einem einzigen Kabel.

Neben der internen zirkular polarisierten Antenne stellt Hex einen Anschluss für eine externe Antenne zur Verfügung, um den Lesebereich des Lesegeräts zu erweitern. Darüber hinaus gibt es eine Reihe von GPIO-Anschlüssen, die es ermöglichen, externe Geräte wie Signallampen oder Alarmer zu steuern oder die Lesung über externe Sensoren (Tasten, Lichtschranken) auszulösen.

Der USB-Host-Port in Kombination mit der internen Computing-Architektur ermöglicht den Anschluss von USB-Peripheriegeräten wie Barcode-Scannern, Tastaturen, Druckern und vielen anderen, die den Hex-Reader in eine leistungsstarke und vielseitige Identifikationsplattform verwandeln.

Der Reader verfügt über eine einfach zu bedienende Anzeige- und Tastaturschnittstelle für die lokale Konfiguration; das Verhalten der Tastatur und des Displays kann nach Kundenspezifikationen angepasst werden.

Der Hex Leser ist sowohl für europäische als auch für US-Regionen verfügbar und ermöglicht Installationen in verschiedenen Ländern weltweit, je nach Bedarf von Einzelhändlern, Spediteuren, Lagerhäusern und anderen globalen Organisationen.

The Hex (Model R1290IE, R1290IU), multipurpose reader of the easy2read® product line, is a RAIN RFID reader with integrated circular polarized antenna for short to medium range applications.

Thanks to its versatile form factor, the Hex is well suited for both desktop/counter top applications and for fixed reading point installations. It offers the Ethernet (PoE) and USB communication interface in order to simplify the installation both on large and single installations. The Power over Ethernet capability permits to provide power and to communicate with the reader with a single cable when the PoE infrastructure is available.

In addition to the internal circular polarized antenna, the Hex provides a connector for an external antenna in order to extend the reading area of the reader and a set of GPIO lines that permits to control external devices like lights or alarms or to get triggers via external sensors (buttons, light barriers).

The USB host port, combined with the internal computing architecture, permits to connect USB peripherals like barcode scanners, keyboards, printers and many others transforming the Hex reader in a powerful and versatile identification platform.

The reader has an easy to use display and keypad interface for local configuration; the behaviour of the keypad and display can be customized under customer specifications.

The Hex is available both for European and US regions allowing installations in various countries worldwide as needed by retailers, forwarders, warehouses and other global organizations.

Anwendungsbereiche / Applications

Typische Anwendungen sind Lesen und Beschreiben von Smart Labels und Transpondern:

Kassenplatz im Handel
 Kodier-Stationen
 Zutritts-Systeme
 Inventarisierung
 Dokumentenerfassung

Typically applications are reading and programming of smart labels and transponders

*Points of sale
 Encoding stations
 Access control
 Inventory management
 Document tracking*

Technische Spezifikation / Technical Specifications	
Frequenzbereich und Technologie UHF: R1290IU: 902÷928 MHz (FCC part 15.247) R1290IE: 865.600÷867.600 MHz (ETSI EN 302 208 v 3.1.1)	Operating Frequency and Technology UHF: R1290IU :902÷928 MHz (FCC part 15.247) R1290IE: 865.600÷867.600 MHz (ETSI EN 302 208 v 3.1.1)
Sendeleistung: R1290IE configurable in 18 levels from 8 dBm to 25 dBm ERP R1250IU configurable in 18 levels from 8,5 dBm to 25,5 dBm	RF Power: R1259IE configurable in 18 levels from 8 dBm to 25 dBm ERP R1290IU configurable in 18 levels from 8,5 dBm to 25,5 dBm
Anzahl Kanäle R1290IE 4 Kanäle (compliant to ETSI EN 302 208 v. 3.1.1) R1290IU 50 hopping Kanäle (compliant to FCC part 15.247)	Number of channels: R1290IE 4 channels (compliant to ETSI EN 302 208 v. 3.1.1) R1290IU 50 hopping channels (compliant to FCC part 15.247)
Interne Antennen Leistung R1290IE 0,2 dBi (typical) R1290IU 0,7 dBi (typival)	Internal antenna gain: R1290IE 0,2 dBi (typical) R1290IU 0,7 dBi (typival)
Antenne: Integrierte zirkular polarisierte Antenne	Antenna: Integrated Circular Polarized Antenna
Device Interface: USB 2.0 Full Speed (12 Mbit/s) Interface Virtual COM port parameters: Baudrate: up to 115.200 Databits:8, Stopbit: 1, Parity: none, Flow control: none Host Interface: USB 2.0 Hi Speed host port Max 500 mA Ausgangsstrom Ethernet Interface Ethernet 10/100/1000BASE-T (RJ45) PoE standard IEEE 802.3af	Device Interface: USB 2.0 Full Speed (12 Mbit/s) Interface Virtual COM port parameters: Baudrate: up to 115.200 Databits:8, Stopbit: 1, Parity: none, Flow control: none Host Interface: USB 2.0 High Speed host Interface Max. 500 mA output current vEthernet Interface Ethernet 10/100/1000BASE-T (RJ45) PoE standard IEEE 802.3af
Spannungsversorgung 5 VDC +/-5% DC Stromversorgung (10W) PoE standard IEEE 802.3af (12,95W)	Power supply: 5 VDC +/-5% power supply (10W) PoE standard IEEE 802.3af (12,95W)
User Interface: - Button √: Confirm/Trigger - oder mit über die Firmware definierter Funktion - Up arrow: scroll up - oder mit über die Firmware definierter Funktion - Down arrow: scroll down - oder mit über die Firmware definierter Funktion - Power indication LED - Radiofrequency activity LED - Tag identification LED - Tag identification lights - Bitonal buzzer for event signalling - Proximity sensor trigger - OLED display 2.42" monochromatic (white on black)	User Interface: - Button √: Confirm/Trigger - or other functions controlled by firmware - Up arrow: scroll up - or other functions controlled by firmware - Down arrow: scroll down - or other functions controlled by firmware - Power indication LED - Radiofrequency activity LED - Tag identification LED - Tag identification lights - Bitonal buzzer for event signalling - Proximity sensor trigger - OLED display 2.42" monochromatic (white on black)
I/O Interface: 1 digitaler Eingang 1 solid state photorelay Ausgang (500mA max.)	I/O Interface: 1 digital input 1 solid state photorelay output (500mA max)
Mechanische Eigenschaften Abmessungen: 220 x 170 x 25 mm Betriebstemperatur: -10° bis +55°C Schutzklasse: IP 30 Gewicht: 475 g	Physical Characteristics Dimensions: 125 x 125 x 25 mm Operating Temperature: -10° bis +55°C Protection class: IP 30 Weight: 475 g

Produkt / Product	Beschreibung / Description	Euro
WR1290IEXAAA-MP-UHF2-USB-Ethernet	ETSI version Multipurpose Uhf Reader	
WR1290IUXAAA-MP-UHF2-USB-Ethernet	FCC version Multipurpose UHF Reader	

Anwendungsbeispiele

Service und Qualitätskontrolle

Inspektion, Aufzeichnung, Protokollierung
Eine Service und Sicherheitskontroll- Zertifizierung verlangt eindeutige Produkt Kennzeichnungen. RFID Tags eignen sich auf Grund der weltweit eindeutigen UID / TID besonders gut für diesen Anwendungszweck. Die Transponder bieten darüber hinaus die Möglichkeit produktspezifische Daten abzuspeichern, z.B. den nächsten Inspektionszeitpunkt. Diese Daten können offline mit mobilen Geräten ausgelesen werden.

Kennzeichnung von Inventar und Anlagen

Kennzeichnung und Kodierung von Inventargegenständen und Anlagegütern, Inventur: Erfassung von Stückzahl und Zustand Ein- und Auslagerung. Anlagen und Inventar stellen einen wesentlichen Teil des Vermögens eines Unternehmens dar. Kennzeichnung mit einem RFID Transponder mit einer weltweit eindeutigen ID Nummer. Über diese kann eine Inventur erfolgen und der Verbleib verfolgt werden.



Dienstleister für Kommunen und Versorgungsunternehmen

Abfall- und Müll- Entsorgung, Service und Inspektion Leitungsnetz Kanal, Wasser, Gas, Strom Telefon, Bestandsaufnahme in Parks, Bäume, Sanitäranlagen. Durch die eindeutige Kennzeichnung der Müll-Kübel und Container aller Art kann individuell abgerechnet werden. Transponder im Schacht zu Rohr- und Kanal-Leitungen ermöglichen die genaue Aufzeichnung vom Zustand und notwendiger Reparaturen.

Logistik

Transport-Logistik, Luft- u. Seefracht, POST, Paketdienste, Gefahrgut, sensible Produkte (Kühlkette), Pharmazeutik Logistik, Lebensmittel- und Tiertransporte
Wo ist die Sendung? Ist diese noch in Ordnung?
... wird durch vollautomatische Erfassung der Barcode oder Transponder Daten erreicht. Mit Temperatur- und Schock-Sensoren werden weitere sensible Daten aufgezeichnet



Fahrzeuge – Identifikation und Ortung

Tanken kontrollieren und vollautomatisch aufzeichnen
Zufahrtskontrolle zum Werksgelände
Temperaturüberwachung bei Pharma oder Lebensmitteltransporten
BlueTank- Tankstelle: Vollautomatische Aufzeichnung der Tankvorgänge ermöglichen eine Kostenstellenrechnung pro Fahrzeug.
Das Betanken von fremden Fahrzeugen oder Kanistern wird verhindert.

Produktion

Produktionsdatenerfassung, Arbeitszeiterfassung, Automatisierung durch Steuerung der Programmauswahl, E-Kanban Teileverfolgung im Produktionsprozess, Automation in Wäscherein
RFID Transponder Steuern das Programm einer Bolzenschweiß-Pistole
Der RFID Leser ist wie ein Werkzeug über BlueTooth mit der Maschinensteuerung verbunden und wählt das entsprechende Bearbeitungsprogramm. E-KANBAN standalone Lösung zur Nachschubsteuerung in der Produktion



Personen – Identifikation

Zeit- und Anwesenheitserfassung, Sicherheitsüberwachung in Tunneln und Minen, Zutrittskontrolle und Sicherheitsüberwachung in öffentlichen Gebäuden und Schulen ...Barrieren und Drehkreuze werden erst freigegeben, wenn die Identifikation über z.B. einen Fingerleser über eine ID Karte erfolgt ist. Mit RTLS Software kann man die Bewegung verfolgen oder feststellen wie viele Menschen und wer sich in einem Bereich z.B. auf einer Baustelle befinden.

Sicherheitssystem

Fälschungsverhinderung, Fälschungssicherheit

Durch die weltweit eindeutige UID / TID von RFID Chips können Produkte mit einer nicht zu fälschenden Identität ausgezeichnet werden.

