

TagTrans®

Barcode 2D Imager / RFID Lese/Schreib-System für UHF, HF, LF

Robustes Gehäuse, IP67. ATEX Zulassung
BlueTooth, USB, RS232, RS485

Der modulare Aufbau ermöglicht die Anpassung an die jeweilige Anwendung



TagTrans® und FlexiScan®

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

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

- ☑ Niedriger Stromverbrauch, Power Management Software für den integrierten Akku.
- ☑ Integrierte Antenne
- ☑ Leseabstand von Touch bis zu 100 mm, abhängig von HF oder LF Transponder Typen mit UHF Transponder bis zu 600 mm
- ☑ 2 D Imager um alle gängigen Barcodes in 1D and 2D zu lesen
- ☑ Programmierbarer Bewegungssensor um das Gerät EIN und AUS zu schalten
- ☑ Betriebstemperatur -20°C to +85°C
- ☑ Lagertemperatur -40°C to +85°C
- ☑ CE, FCC, ATEX II 3G Ex ic IIB T4 Gc // II 3D Ex ic IIIC T135°C Dc 
- ☑ Kommunikations-Protokoll ASCII oder Binär, Transparenter Modus
- ☑ Kommunikations-Interface über Bluetooth, USB oder seriell RS232
- ☑ RoHS und UL konform
- ☑ Einfach zu bedienen, robustes Gehäuse, Staub und wasserdicht IP67, Schockabsorber
- ☑ Industrie Bluetooth Class 1, Bluetooth 2.0 + EDR Modul
- ☑ Verbindung zu PDA's, PCs, Mobile Computer mit Bluetooth - USB Stick, CF, SD, PC Karten oder integriertes BT in Mobiltelefonen
- ☑ Beeper für Signal, LED's für Vollbetrieb, Akku Ladezustandsanzeige, Datenübertragungssteuerung
- ☑ Geeignet für Außenanwendungen, Industrieumgebung, Anwendungen auf Fahrzeugen, ...
- ☑ Kompaktes ergonomisches Design, schmale Abmessungen: 49 mm Ø x 225 mm

Modulbauweise:

Akkupack, Elektronik-Einheit mit Decoder, Antennekappe mit Barcode 2D Imager und / oder RFID Antenne



TagTrans®

Decoder und unterstützte Transponder

Je nach Transponder: Chip Lesen / Lesen+Schreiben

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.

UHF 868 – 960 MHz	
RF Frequenzbereich	EU: 865.600+867.600 MHz (ETSI EN 302 208), USA: 902+928 MHz (FCC part 15), JP 952 – 954 MHz
Unterstützte Standards UHF	ISO 18000 – 6C, EPC Class1 Gen2
Unterstützte Tag-ICs	NXP: G2iL, UCODE HSL, G2XL, G2XM, G2iL, G2iL+, G2iM, G2iM+, I²C Impinj Monza-Familie, und alle ISO18000-6C kompatibel

HF 13.56 MHz Multi ISO				
RF Frequenzbereich	13.56MHz			
Unterstützte Standards HF	ISO14443A, ISO14443B, ISO 15693, ISO 18000-3, NFC enabled, I-CODE			
Tag-ICs für HF Multi ISO	Mifare® Standard 4 Byte NUID + 7 Byte UID Mifare® 4k 4 Byte NUID + 7 Byte UID Mifare® Plus 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 NTAG123 etc.	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

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

LF 125/134 kHz Multi Tag				
RF Frequenzbereich	125 kHz, 134,2 kHz			
Unterstützte Standards LF	ISO 11784, ISO 11785, ISO 18000-2			
Unterstützte Tag-ICs für LF Multi Tag	Hitag 1 Hitag 2 Hitag S	Q5 EM4X02 EM4X05 (ISO FDX B) EM4X50 EM4200	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.

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.

BARCODE 2D Imager - Scan Engine von Motorola	
Scan Engine	Leistungsmerkmale
Bildauflösung	640 (H) x 480 (V) (grau Skala)
Sichtfeld	Horizontal: 32.2° Vertikal: 24.5°
Fokusbereich ab Engine-Vorderseite:	Standard Bildschärfe: Nah: 5 Zoll, Entfernt: 9 Zoll HD Bildschärfe: Nah: 3.2 Zoll, Entfernt: 6.5 Zoll
Zielelement (VLD):	650 ± 5 nm
Belichtungselement (LED)	635 ± 20 nm (LED)
Minimaler Druckkontrast:	Minimaler Druckkontrast 25% absoluter Dunkel / Hell Reflex gemessen bei 650 nm
Decoder	Leistungsmerkmale
Unterstützte Barcodes:	Alle wichtigen 1D Barcodes 2-D: MaxiCode, PDF417, DataMatrix, QR Code, Aztec & Composite Codes Postal Codes: US Postnet, US Planet, UK Postal, Australian Postal, Japan Postal
Bilddatei Formate:	BMP, TIFF, JPEG
Programmierbare Parameter:	Power-Modus, Auslösemodus, Signalgeber, Sitzungsdauer, Bildschärfesteuerung, Kamerasteuerung, Bildsteuerung, erweiterte Datenformatierung, Dokumentenerfassung, Unterschriften Erfassung

Kommunikationsmodule

BlueTooth

Kommunikationsmodul von BlueGiga

WT11 ist ein hoch integrierter Bluetooth Modul und enthält alle notwendigen Elemente vom Bluetooth Radio bis Antenne und iWRAP - die eingebettete Bluetooth Firmware.

WT11(i) EDR Modul	
	Leistungsmerkmale
Klasse	Bluetooth Klasse 1 BlueTooth 2.1+ EDR,
Antenne	Integrierte Chip Antenne oder U.FL Anschluss
Reichweite	100 bis 300m
Interfaces	USB, UART, GPIO, AIO und PCM Interface
Standard	802.11 koexistentes Interface
Speicher	8MB Flash Speicher
Größe:	35 x 14 x 2,3mm
iWRAP	iWRAP Firmware für die Kontrolle von Bluetooth Wireless Technologie
Industrie Temperaturbereich	von -40C bis zu +85C
PCB	RoHS konform
Programmierbar	Bis zu 14 unterstützte Bluetooth Profile in der iWRAP Firmware
Zulassungen	CE, IEC and FCC
Bluetooth-Stacks	Empfehlung: IVT BlueSoleil www.bluesoleil.com

TagTrans®

Kommunikationsmodule

USB, RS232, RS485, BUS Module: CAN open, MOD-Bus Serielle und BUS Interfaces

Anbindung an USB-Port USB1.1 oder USB2.0
Der USB Driver wird mitgeliefert.

	USB
	Leistungsmerkmale
Versorgungsspannung	Vcc + 5 VDC
USB Interface	Data-, Data+, Vcc, GND

	RS232, RS422, RS485
	Leistungsmerkmale
Versorgungsspannung	Vcc +5 VDC oder +12 VDC
Interface	TX, RX, Vcc, GND
Parameter	9800, 1, 8, N, 1,N

	CAN open, MOD-Bus
	Leistungsmerkmale
kundenspezifisch	Auf Anfrage

Firmware

Die Konfiguration des TagTrans erfolgt über ein Terminalprogramm
Default 9600,1,8,N,1,N

Alle Funktionen können über ASCII Commands eingestellt und konfiguriert werden.
Das umfangreiche Programmierhandbuch ist Teil des Start Up Kits.

Konfigurations Dateien können Remote geladen werden, ebenso ein Firmware Update oder Rückstellung auf „Factory Default“.

	über ASCII Commands einstellbar
	Leistungsmerkmale
Power Management	Überwachung des Akkustatus mittels Treshold Werten
Time Out	Timeout Zeiten Einstellungen für RFID / Barcode Leser, BlueTooth Kommunikation und Stromversorgung
Bewegungssensor	3-achsiger Bewegungssensor (statt Triggerschalter) zum Aktivieren des TagTrans
Kommunikationsparameter	Baudrate etc
BlueTooth Parameter	Aktivieren oder Deaktivieren von PIN, Pairing, Namen, etc.
Anzeigen und Signale	LED und Beeper Steuerung
Ausgabedaten Formatierung	Multiblock Commands zum Editieren und Anpassen der gelesenen Daten
Barcode Imager	Leseintervalle, Barcodetypen, Pre- und Postamble, toggle zwischen Barcode und RFID

System Voraussetzungen

Empfohlenes Betriebssystem: Windows XP und höher

TagTrans®

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.

ATEX Zulassung

Konformitätsbescheinigung von Bureau Veritas

Es wurden alle TagTrans® Varianten geprüft und die Freigabe für Zone 2 und 22 erteilt, Gase und Stäube. Ebenso wurden Falltests bestanden, 2 m auf Beton im gesamten Temperaturbereich. Schutzart IP67 wurde für alle Bauarten bestätigt.

FlexiScan

Antennen-Verlängerungen mit 10, 36 und 60 cm (andere Längen als Option)

Die Antenne ist in einem eigenen Gehäuse am Ende der Verlängerung montiert. Die Verlängerung ist ein wasserdichtes flexibles Rohr das flexibel und gleichzeitig die notwendige Steifheit hat um sicheres Lesen zu gewährleisten.



Induktives Ladesystem

Ladung ohne Ladepins am Stecker und am Ladecradle

Ladung über Standard USB Stecker und Standard (Smart Phone) Ladestecker

TT-ACC-IC – Akkupack für induktive Ladung

- Bajonett Anschluss wie bisher
- Neuer Akku mit 4.400 mAh Kapazität
- Die Ladeelektronik ist im Akkupack integriert

TT-ACC-IC-Ex2 – Akkupack für induktive Ladung mit ATEX Zertifikat

TT-IC – Cradle für induktive Ladung

- Das LadeCradle hat einen Micro-B USB Stecker zum Anschluss einer Smartphone Ladesteckers
- Es ist also kein spezielles Ladegerät notwendig

TagTrans[®] Zubehör

Produkt / product	Ladegerät / Charger	
TT-2PA-C2CFS	Ladegerät / Charger Egston 100-240VAC, 12 W, 4,2 V, 1,5A, international plugs Mikroprozessor gesteuert	
TT-2PA-2240MS	Ladegerät / Charger Mascot 100-240VAC, 12 W, 4,2 V, 1,3A, international plugs Mikroprozessor gesteuert	
	Ladestation / Cradle Bitte separat bestellen Dazu bestellen die Akku-Packs TT-ACC-IC	
TT-IC	Ladestation für induktive Ladung mit Micro-B USB Stecker, inkl. USB Ladegerät und Kabel	
TT-C	Ladestation ohne Ladegerät	
TT-X	Ladestation ohne Electronic , nur als Halterung zu verwenden	
Akku wieder aufladbar / Standard 4.400 mA		
TT-ACC-IC	Akku – Pack mit integrierter Lade-Elektronik zur induktiven Ladung	
TT-ACC-IC-Ex2	Akku – Pack mit integrierter Lade-Elektronik zur induktiven Ladung, Ex2 Version	
TT-ACC-CN	Akku für Anschluss an Ladestation TT-C-ACC od. TT-C und Ladegerät TT2PA	
TT-ACC-CN-Ex2	Akku wie darüber, aber Ex2 Version	
Bluetooth Adapter		
SD1000	Bluetooth RS232 Adapter: BT Specification v2.0 + EDR, Supports up to 4 multiple simultaneous connections, Working distance (In an open field) : Nom. 100 meters, up to 1000m using patch antenna, No external drivers required	
UD 100	Bluetooth USB Adapter: BT 2.0+EDR Class 1, Working distance 300m, up to 1000m using optional antenna, USB 2.0 interface, Bluetooth driver CD (Toshiba / BlueSoleil driver)	
SD-DU	Zusatz Antenne / additional antenna 5 dBi dipol for Bluetooth adapters	
Optional		
L	Neck – Lanyard and clip on TT / Schlüsselband und Lasche am TT Nur für FlexiScan Versionen	
Software		
DIVERSION	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..	

Ladestation / Cradle	Electronic /	Ladegeräte / Charger	Handband / Lanyard	BT Adapter USB / RS232
				

Akku – Pack mit integrierter Lade-Elektronik zur induktiven Ladung	Ladestation für induktive Ladung mit Micro-B USB Stecker, inkl. USB Ladegerät und Kabel	Standard USB - Charger
		

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.



TagTrans®

Typenauswahl

Details siehe Preisliste

Die modulare Bauweise ermöglicht die Anpassung an die Anforderungen der jeweiligen Anwendung

TagTrans® Bluetooth Interface

	RFID	Imager	Interface	Antennenkappe	
TT -		BC2	BT -	F	
TT -	LF -		BT -	F / D / FS10 / FS36	
TT -	LF -		BT -	D - HID	nur HID Modus
TT -	LF -	BC2 -	BT -	F	
TT -	HF1 -		BT -	F / D / FS10 / FS36	
TT -	HF1 -		BT -	D - HID	nur HID Modus
TT -	HF1 -	BC2 -	BT -	F	
TT -	UHF2 -		BT -	F / LR	
TT -	UHF2 -	BC2 -	BT -	F	

TagTrans® USB Interface

	RFID	Imager	Interface	Antennenkappe	
TT -	-	BC2	USB -	F	
TT -	LF -		USB -	F / D	
TT -	LF -	BC2 -	USB -	F	
TT -	HF1 -		USB -	F / D	
TT -	HF1 -	BC2 -	USB -	F	
TT -	UHF2 -		USB -	F / LR	
TT -	UHF2 -	BC2 -	USB -	F	

TagTrans® RS232/485 Interface

	RFID	Imager	Interface	Antennenkappe	
TT -	-	BC2	RS232/RS485 -	F	
TT -	LF -		RS232/RS485 -	F / FS10 / FS36 / D	
TT -	LF -	BC2 -	RS232/RS485 -	F	
TT -	HF1 -		RS232/RS485 -	F / FS10 / FS36 / D	
TT -	HF1 -	BC2 -	RS232/RS485 -	F	
TT -	UHF2 -		RS232/RS485 -	F / LR	
TT -	UHF2 -	BC2 -	RS232/RS485 -	F	

TagTrans® ATEX Ex2

	RFID	Imager	Interface	Antennenkappe	ATEX-Zulassung
TT -	-	BC2	BT -	F -	Ex2
TT -	LF -		BT -	F -	Ex2
TT -	LF -	BC2 -	BT -	F -	Ex2
TT -	HF1 -		BT -	F -	Ex2
TT -	HF1 -	BC2 -	BT -	F -	Ex2
TT -	UHF2 -		BT -	F -	Ex2
TT -	UHF2 -	BC2 -	BT -	F -	Ex2

Die in diesem Dokument enthaltene Informationen wurden sorgfältig überprüft. DATATRONIC GmbH macht hinsichtlich des Inhalts dieses Dokuments keinerlei Zusicherungen oder übernimmt diesbezüglich eben so wenig Gewährleistungen. DATATRONIC GmbH behält sich das Recht vor, Informationen, Produkte und Preise stillschweigend zu ändern oder einzustellen, ohne Dritte darüber zu informieren.