

TWN4 MULTITECH*

125 kHz/134,2 kHz & 13,56 MHz kontaktlos Lese-/Schreibgerät

*Vorherige Bezeichnung: TWN4 MIFARE NFC



TWN4 OEM PCB
Untenansicht



TWN4 OEM PCB
Draufsicht



Draufsicht
Desktop

Mit der TWN4-Produktfamilie aus Lese-/Schreibgeräten von Elatec können Benutzer praktisch alle 125 kHz-/134,2 kHz- und 13,56 MHz-Tags und/oder Labels auslesen oder schreiben - sie unterstützt alle wichtigen Transponder verschiedenster Hersteller, wie u.a. ATMEL, EM, ST, NXP, TI, HID und LEGIC, sowie verschiedene ISO-Standards, wie z. B. ISO14443A (T=CL), ISO14443B (T=CL), ISO15693 und ISO18092/ECMA-340 (NFC).

Die neue Generation ist eine direkte Weiterentwicklung der erfolgreichen TWN3-Produktfamilie und verfügt über den gleichen Formfaktor (OEM PCB und Desktop-Gehäuse). Die Desktop-Version unterstützt die Host-Kommunikation über USB oder RS232.

Besondere Funktionen:



- Leistungsfähiges SDK zur Entwicklung von Apps, die direkt auf dem Lesegerät ausgeführt werden
- Im Feld aktualisierbar
- Unterstützung für direkte Chip-Befehle
- 18 KB-On-Board-Flash-Speicher
- Zwei On-Board-SAM-Steckplätze (Secure Access Module)
- CCID und PC/SC 2.0¹⁾
- Zusätzliche Schnittstellen bei der Ausführung OEM PCB
Seriell (Logikpegel 3,3 V, CMOS 5 V-tolerant), I²C, SPI²⁾, Clock/Data³⁾, Wiegand³⁾, CAN²⁾³⁾, 1-Wire²⁾
- Dedizierter Erweiterungsbus für Bildschirm, Massenspeicher usw.
- 2 GPIO (General Purpose Input/Output)
- 3D-Modell (STEP) auf Anfrage

Weltweite Zulassungen:

WEEE, RoHS, R&TTE, CE (Europa), FCC (USA), IC (Kanada), ACA (Australien/Neuseeland), MIC (Japan), KCC (Korea), ANATEL (Brasilien), CFT (Mexiko), ICASA (Südafrika), EAC (Russland), Indien, Israel, Thailand, Venezuela

Technische Daten ⁴⁾			
Frequenz	125 kHz, 134,2 kHz (LF) / 13,56 MHz (HF)		
Gehäuse	Material ABS UL94-V0, schwarz oder weiß		
Abmessungen (L x W x H)	Desktop-Lesegerät: 88 mm x 56 mm x 18 mm / 3,5 Zoll x 2,2 Zoll x 0,7 Zoll OEM-Board: 76 mm x 49 mm x 14 mm / 3,0 Zoll x 1,9 Zoll x 0,6 Zoll		
Stromversorgung	4,3 V..5,5 V über USB oder RS232; RS232 erfordert ein externes 5V-Netzteil; über CNB 3,3V +/- 5 %		
Stromaufnahme	Je nach Antenne: RF-Feld aktiviert: typischerweise 120 mA / Standby: typischerweise 500µA / Taktbetrieb: TBD		
Temperaturbereich	Betrieb: -25 °C bis +80 °C (-13 °F bis +176 °F) , Lagerung: -45 °C bis +85 °C (-49 °F bis +185 °F)		
Lesen-/Schreibdistanz:	Bis 100 mm/4 Zoll (je nach Transponder)		
HOST-Schnittstelle	USB, RS232, Seriell (Logikpegel 3,3 V, CMOS 5V-tolerant), I ² C, SPI ²⁾ , Clock/Data ³⁾ , Wiegand ³⁾ , 1-Wire ²⁾ CAN, RS422/485 erfordern ein Adapter-Board		
Unterstützte Betriebssysteme	Windows XP, Vista, Embedded CE ²⁾ , 7 (32-/64-Bit), 8, 8.1, 10, Linux, Android, iOS ²⁾ , MAC OS X ²⁾		
Übertragungsgeschwindigkeit	Host: USB: Volle Geschwindigkeit (12 Mbit) – RS232: bis 115.200 Baud	Funk: bis 848 kbit/s	
Betriebsmodi	<ul style="list-style-type: none"> USB-Tastaturemulation – USB virtueller COM-Anschluss – Transparent (Unterstützung für direkte Chip-Befehle) CCID und PC/SC 2.01¹⁾ 		
Relative Luftfeuchtigkeit	5 % bis 95 % nicht kondensierend		
Unterstützte Transponder	<p>Standard</p> <ul style="list-style-type: none"> 125 kHz / 134,2 kHz: 4100, 4102, 4200¹⁰⁾, 4050, 4150, 4450, 4550, AWID, CASI-RUSCO, HITAG 1¹¹⁾, HITAG 2¹¹⁾, HITAG S¹¹⁾, Keri, Miro, Pyramid, TIRIS/HDX, UNIQUE, FDX-B, Q5, TITAN, T55x7, ZODIAC²⁾ <u>Optional, in Planung:</u> 4305, Cardax, IDTECK 13,56 MHz / ISO14443A: MIFARE Classic, Classic 1k & 4k EV1⁷⁾, MIFARE Mini, MIFARE DESFire EV1, MIFARE Plus S&X, MIFARE Pro X⁸⁾, SmartMX⁸⁾, MIFARE Ultralight, MIFARE Ultralight EV1⁷⁾, MIFARE Ultralight C, SLE44R35, SLE66Rxx (my-d move), LEGIC Advant⁵⁾, PayPass⁸⁾, NTAG2XX⁷⁾ 13,56 MHz / ISO14443B: Calypso⁸⁾ einschl. Innovatron-Funkprotokoll 14443-B⁶⁾, CEPAS⁸⁾, HID iCLASS⁵⁾, Moneo⁸⁾, PicoPass⁸⁾, SRI512, SRT512, SRI4K, SRX4K 13,56 MHz / ISO15693: EM4x33⁸⁾, EM4x35⁸⁾, HID iCLASS⁵⁾, ICODE SLI, LEGIC Advant⁵⁾, M24LR16/64, Tag-it, SRF55Vxx (my-d vicinity)⁸⁾, PicoPass⁸⁾ 13,56 MHz / ISO18092 / NFC: NFCIP-1: Aktiver und passiver Kommunikationsmodus, Peer-to-Peer, NFC-Forum Tag-Typ 1-4, Sony FeliCa⁹⁾ <p>Version P Standard+Cotag, G-Prox¹²⁾, HID (Prox, Prox II, Duo Prox II, ISO Prox II, Micro Prox, ProxKey III), NexWatch, Indala, ioProx</p> <p>Version PI Version P + HID iCLASS SE/SR/SEOS (CSN und Facility Code/PAC)¹³⁾</p>		
Zertifizierungen	CE, R&TTE, RoHS-II-konform, FCC, IC, ACA, MIC, KCC, ANATEL, CFT, ICASA, EAC), Indien, Israel, Thailand, Venezuela		
MTBF	500.000 Stunden		
Gewicht	Ca. 20 g (ohne Gehäuse)		
Bestellnummer OEM-Board USB schwarz/weiß RS232 schwarz/weiß	<p>Standard</p> <p>T4DO-F</p> <p>T4DT-FB2BEL / T4DT-FB2WEL</p> <p>T4DT-FR2BEL / T4DT-FR2WEL</p>	<p>Version P</p> <p>T4DO-F-P</p> <p>T4DT-FB2BEL-P / T4DT-FB2WEL-P</p> <p>T4DT-FR2BEL-P / T4DT-FR2WEL-P</p>	<p>Version PI</p> <p>T4DO-F-PI</p> <p>T4DT-FB2BEL-PI / T4DT-FB2WEL-PI</p> <p>T4DT-FR2BEL-PI / T4DT-FR2WEL-PI</p>

¹⁾In Vorbereitung ²⁾Nur auf Anfrage ³⁾Externe Schnittstelle erforderlich ⁴⁾Zielspezifikation ⁵⁾Nur UID ⁶⁾Nur UID , Lesen/Schreiben auf Anfrage ⁷⁾Lesen/Schreiben erweiterte Sicherheitsfunktionen auf Anfrage ⁸⁾Lesen/Schreiben im Modus Direkte Chip-Befehle ⁹⁾UID + Lesen/Schreiben öffentlicher Bereich ¹⁰⁾Nur Emulation von 4100, 4102 ¹¹⁾Ohne Verschlüsselungsmodus ¹²⁾Nur Hash-Wert ¹³⁾UID + PAC (CSN & Facility Code), Lesen/Schreiben auf Anfrage

Zubehör					
Bestellnummer	Steckhalterung HKSI-B - schwarz HKSI-W - weiß		Klammerhalterung HKBR-B - schwarz HKBR-W - weiß		CAB-B2 - USB-Kabel 200 cm/78,74 Zoll CAB-B3 - USB-Kabel 12 cm/4,72 Zoll CAB-B4 - USB-Kabel 45 cm/17,72 Zoll CAB-B7 - USB-Kabel 120 cm/47,24 Zoll CAB-M1 - USB-Kabel mini 12 cm/4,72 Zoll CAB-M2 - USB-Kabel mini 25 cm/9,84 Zoll CAB-R2 - RS232-Kabel 200 cm/78,74 Zoll
Bestellnummer	PWA-EU - Netzteil (EU) PWA-AUS - Netzteil (AU)		PWA-US - Netzteil (US) PWA-UK - Netzteil (UK)		

Zeichnung/Anschlussbelegung
Siehe Dokument: DS_TWN4 Belegung & Kabel

Elatec behält sich das Recht vor, die in diesem Dokument enthaltenen Informationen und Spezifikationen ohne Ankündigung zu ändern. Die Bereitstellung und die Aktualität dieses Dokuments werden nicht kontrolliert. Elatec übernimmt keine Haftung für die Verwendung dieses Produkts mit anderen als den oben genannten Spezifikationen. Alle zusätzlichen Anforderungen in Bezug auf eine bestimmte Kundenanwendung sind vom Kunden selbst zu prüfen und liegen in der Verantwortung des Kunden. Falls Anwendungsinformationen bereitgestellt werden, sind diese lediglich Empfehlungen und sind nicht Teil der Spezifikationen. Disclaimer: Alle Namen sind eingetragene Marken.

© 2015 Elatec GmbH – DocRev9 – 08/2015