

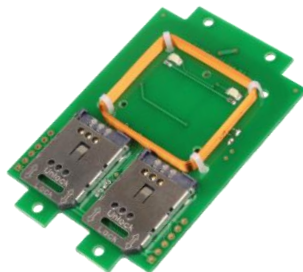
# TWN4 MULTITECH\*

## 125kHz/134.2kHz & 13.56MHz Leitor/Gravador sem contato

\*Anteriormente conhecido como TWN4 MIFARE NFC



TWN4 OEM PCB  
Visão inferior



TWN4 OEM PCB  
Visão superior



Vista superior Desktop

A família de leitores e gravadores ELATEC TWN4 MultiTech permite aos usuários ler e escrever para quase qualquer tag 125kHz /134,2kHz e 13,56 e / ou etiquetas - suporta todos os principais tags de vários fornecedores como a ACURA, Atmel, EM, ST, NXP, TI, HID, LEGIC, etc. bem como normas ISO como ISO14443A (T = CL), ISO14443B (T = CL), ISO15693, ISO18092 / ECMA-340 (NFC).

Esta nova geração é uma melhoria direta da bem sucedida família TWN3. Compatível com as mesmas dimensões mecânicas (PCB OEM e Área de Trabalho Habitação). Desktop suporta comunicação de host via USB ou RS232.

### Características especiais

- Poderoso SDK para desenvolver aplicativos que são executados diretamente no leitor
- Atualização em campo
- Suporta comandos diretos
- Suporta 2 SAMs (Secure Módulos de Acesso)
- CCID e PC / SC 2.011
- Interface adicional para versão OEM PCB
- Versão Serial (3.3V nível lógico, CMOS 5V tolerante), I<sup>2</sup>C, SPI<sup>2</sup>, Relógio / Data<sup>3</sup>, Wiegand, CAN<sup>2/3</sup> 1-wire<sup>2</sup>)
- Barramento de expansão dedicado para a conexão de LCD, armazenamento em massa, etc
- 2 GPIOs (General Purpose Input/Output)
- Modelo 3D (STEP) por encomenda

Certificações em todo o mundo:

WEEE, RoHS, R & TTE, CE (Europa), FCC (EUA), IC (Canadá), ACA (Austrália / Nova Zelândia), MIC (Japão), KCC (Korea), ANATEL (Brasil), CFT (México), ICASA (África do Sul), EAC (Rússia), Índia, Israel, Tailândia, Venezuela.

Dados técnicos <sup>4)</sup>			
Frequência	125kHz, 134.2kHz (LF) / 13.56MHz (HF)		
Encapsulamento	ABS material UL94-V0, cor preto ou branco		
Dimensões	Versão Desktop: 88mm x 56mm x 18mm / 3.5pol x 2.2pol x 0.7pol Versão OEM: 76mm x 49mm x 14mm / 3.0pol x 1.9pol x 0.6pol		
Alimentação	4.3V+/-5.5 via USB ou RS232; RS232 necessita de fonte externa de 5V, via conector CNB 3,3V + - 5%		
Consumo de corrente	Depende da antena: RF campo: 120mA típico / Sleep: 500µA typ. / Ciclo de operação: TBD		
Temperatura	Operação: -25°C até +80°C (-13°F up to +176°F) Armazenamento: -45°C até +85°C (-49°F up to +185°F)		
Distância de leitura/ gravação	Até 100mm / 4pol, depende da antena e tag		
Interface Host	USB, RS232, serial (Nível lógico 3.3V, CMOS 5V tolerancia), I <sup>2</sup> C, SPI2), Clock/Data3), Wiegand3), 1-Wire2) CAN, RS422/485 requer adaptador		
Sistema operacional	Windows XP, Vista, Embedded CE <sup>2)</sup> , 7(32-/64-bit), 8, 8.1, 10, Linux, Android, iOS <sup>2)</sup> , MAC OS X <sup>2)</sup>		
Velocidade de transmissão	Host: USB: Full speed (12Mbit) – RS232: até 115.200baud	Air: até 848kbit/s	
Modos de operação	<ul style="list-style-type: none"> <li>Emulador de teclado USB– USB virtual COM port – Transparent CCID and PC/SC 2.01<sup>1)</sup></li> <li>CCID modo / PC/SC 2.011)</li> </ul>		
Umidade relativa	5% to 95% não condensado		
Tags suportados	<p><b>Padrão</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>125kHz / 134.2kHz: 4100, 4102, 4200<sup>10)</sup>, 4050, 4150, 4450, 4550, AWID, CASI-RUSCO, HITAG 1<sup>11)</sup>, HITAG 2<sup>11)</sup>, HITAG S<sup>11)</sup>, Keri, Miro, Pyramid, TIRIS/HDX, UNIQUE, FDX-B, Q5, TITAN, T55x7, ZODIAC<sup>2)</sup> <i>Opcional: 4305, Cardax, IDTECK</i></li> <li>13.56MHz / ISO14443A: MIFARE Classic, Classic 1k &amp; 4k EV1<sup>7)</sup>, MIFARE Mini, MIFARE DESFire EV1, MIFARE Plus S&amp;X, MIFARE Pro X<sup>8)</sup>, SmartMX<sup>8)</sup>, MIFARE Ultralight, MIFARE Ultralight EV1<sup>7)</sup>, MIFARE Ultralight C, SLE44R35, SLE66Rxx (my-d move), LEGIC Advant<sup>5)</sup>, PayPass<sup>8)</sup>, NTAG2XX<sup>7)</sup></li> <li>13.56MHz / ISO14443B: Calypso<sup>8)</sup> incl. Innovatron radio protocol 14443-B<sup>6)</sup>, CEPAS<sup>8)</sup>, HID iCLASS<sup>5)</sup>, Moneo<sup>8)</sup>, PicoPass<sup>8)</sup>, SRI512, SRT512, SRI4K, SRX4K</li> <li>13.56MHz / ISO15693: EM4x33<sup>8)</sup>, EM4x35<sup>8)</sup>, HID iCLASS<sup>5)</sup>, ICODE SLI, LEGIC Advant<sup>5)</sup>, M24LR16/64, Tag-it, SRF55Vxx (my-d vicinity)<sup>8)</sup>, PicoPass<sup>8)</sup></li> <li>13.56MHz / ISO18092 / NFC: NFCIP-1: Active and passive communication mode, Peer-to-Peer, NFC Forum Tag Type 1-4, Sony FeliCa<sup>9)</sup></li> </ul> <p><b>Versão P</b> Standard+Cotag, G-Prox<sup>12)</sup>, HID (Prox, Prox II, Duo Prox II, ISO Prox II, Micro Prox, ProxKey III), NexWatch, Indala, ioProx</p> <p><b>Versão PI</b> Version P + HID iCLASS SE/SR/SEOS (CSN and Facility Code/PAC)<sup>13)</sup></p>		
Certificações	CE, R&TTE, RoHS-II compliant, FCC, IC, ACA, MIC, KCC, ANATEL, CFT, ICASA, EAC), India, Israel, Tailândia, Venezuela		
MTBF	500,000 horas		
Peso	Approx. 20 g (sem o encapsulamento)		
Código de encomenda OEM Board	<b>Padrão</b> T4DO-F	<b>Versão P</b> T4DO-F-P	<b>Versão PI</b> T4DO-F-PI
USB preto / branco	T4DT-FB2BEL / T4DT-FB2WEL	T4DT-FB2BEL-P / T4DT-FB2WEL-P	T4DT-FB2BEL-PI / T4DT-FB2WEL-PI
RS232 preto / branco	T4DT-FR2BEL / T4DT-FR2WEL	T4DT-FR2BEL-P / T4DT-FR2WEL-P	T4DT-FR2BEL-PI / T4DT-FR2WEL-PI

<sup>1)</sup>Em Preparação <sup>2)</sup>Somente a pedido <sup>3)</sup>Interface Externa requerida <sup>4)</sup>Especificação <sup>5)</sup>Somente UID <sup>6)</sup>Somente UID, leitura/gravação a pedido <sup>7)</sup>L/G requisição de segurança <sup>8)</sup>L/G comando direto <sup>9)</sup>UID + L/G área pública <sup>10)</sup>Somente emulação 4100,4102 <sup>11)</sup>Sem modo de criptografia <sup>12)</sup>Somente valor Hash <sup>13)</sup>UID + PAC (CSN & Facility Code), leitura/gravação a pedido

Acessórios			
Código de encomenda	Snap-In fixador HKSI-B - preto HKSI-W – branco		Colchete fixador HKBR-B - preto HKBR-W - branco
			
Código de encomenda	PWA-EU - Alimentação (EU) PWA-AUS - Alimentação (AU)	PWA-US - Alimentação (US) PWA-UK - Alimentação (UK)	CAB-B2 - USB cabo 200cm/78.74 pol CAB-B3 - USB cabo 12cm/4.72 pol CAB-B4 - USB cabo 45cm/17.72 pol CAB-B7 - USB cabo 120cm/47.24 pol CAB-M1 - USB cabo mini 12cm/4.72 pol CAB-M2 - USB cabo mini 25cm/9.84 pol CAB-R2 - RS232 cabo 200cm/78.74 pol

### Diagrama (medidas em mm)

Veja o documento DS\_TWN4 Pinout & Cables

ELATEC reserva-se o direito de alterar qualquer informação ou dados contidos neste documento, sem aviso prévio. A distribuição e atualização deste documento não é controlada. ELATEC declina toda a responsabilidade pela utilização de produtos com quaisquer outras especificações que não as mencionadas acima. Qualquer requisito adicional para uma aplicação específica do cliente tem de ser validada pelo próprio cliente pela sua responsabilidade. Onde é dada a informação de aplicação, é apenas consultivo e não faz parte da especificação. Atenção: Todos os nomes são marcas registradas.

© 2015 Elatec GmbH – DocRev9 – 08/2015