

# Standard: übergreifend

## RFID-Schreib-/Lesemodule

Die Firma Elatec entwickelt und vertreibt berührungslose Schreib-/Lesemodule (RFID) als Desktop- oder OEM-PCB-Version mit oder ohne integrierte Antenne. Elatec gehört zu den führenden Elektroniklieferanten für Secure-Printing-Lösungen. Das zentrale Produkt: TWN4. Dieses Schreib-/Lesemodul bietet Herstellern von Geräten mit RFID- oder NFC-Funktionen eine einzigartige Flexibilität. Der TWN4 führt als Multifrequenzleser 125 kHz, 134,2 kHz und 13,56 MHz in einem Reader zusammen. Eine RFID-Schnittstelle reicht, um mit allen gängigen Transpondern zu interagieren: MIFARE (Classic, Ultralight C, DESFire, Plus, Pro X, Smart-MX), iCODE, Tag-it, LEGIC, my-d, Calypso, Sony Feli-Ca, HID Prox, HID iCLASS, NFC TagsType 1-4 und viele mehr.

Auch zur Bedienung globaler Märkte bietet das TWN4 maximale Flexibilität. Die Elatec-Reader sind zugelassen nach WEEE, RoHS, R&TTE, CE (Europa), FCC (USA), IC (Kanada), ACA (Australien/Neuseeland), VCCI (Japan) und ANATEL (Brasilien), EAC (Russland) und SRRC (China). Das spart kosten- und zeitaufwendige Zulassungsverfahren.

## Multistandardlösungen

Ein Einsatzbereich der TWN4-Module sind Geräte und Anwendungen, die von Haus aus flexibel einsetzbar sein sollen, unabhängig davon, welchen RFID-Standard der Kunde nutzt. Dazu gehören etwa POS-Terminals, Ladestationen, Vending Machines, Fitnessgeräte, Zeiterfassung, Authentifizierung, Logistik, Kundenkarten, Mobile Payment, Secure Printing, Info-Terminals und vieles mehr. Eine weitere wichtige Anwendung sind Zugangskontrollanlagen, die auf neue Standards umgestellt werden sollen. In einem solchen Migrationsszenario können Mitarbeiterausweise mit unterschiedlichen RFID-Chips parallel verwendet werden. Integratoren, die solche

Lösungen anbieten wollen, stellt Elatec das Startpaket TWN4 Tech Tracer Kit zur Verfügung. Es umfasst den Reader TWN4 Mifare NFC, eine Auswahl verschiedener Transponderkarten und einen USB-Stick mit Software Development Kit und Dokumentation. Die mitgelieferte Tech Tracer App ermöglicht es, beim Kunden Transponder unbekannter Standards zu bestimmen und auszulesen. Mit der NFC-Demo-App, können zudem die Möglichkeiten von NFC-Anwendungen präsentiert werden. Mit einem Android-Smartphone können beispielsweise NDEF-Datenpakete wie V-Cards über den TWN4 empfangen und verschickt werden.

## TWN4 SmartCard NFC

Die für kontaktlose 2-Faktor-Authentisierungslösungen beliebte Desktopversion des TWN4 gibt es für besondere Anwendungen auch in der Version TWN4 SmartCard NFC. Mit einem zusätzlichen Schlitz zur Aufnahme kontaktbehafteter Karten unterstützt das Lesegerät alle ISO/IEC7816-kompatiblen Karten.



TWN4 SmartCard NFC



TWN4 Tech Tracer Kit



TWN4-Core-Module für abgesetzte Antennen



TWN4-Multifrequenzleser (125kHz+13,56MHz + NFC in einem mit 2 SAM Sockel)

## Service und Zubehör

Elatec bietet Herstellern und Systemintegratoren umfangreichen Entwicklersupport sowie entsprechende APIs, Entwicklungsboards und Dokumentationen. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf kundenspezifischen Anpassungsentwicklungen und der Migration von proprietären auf ISO-konforme Technologien. Neben zwei Standorten in München verfügt Elatec über zehn Vertriebsbüros in Europa und Übersee. Elatec vertreibt ergänzend alle Arten von Transpondern (Karten, Münzen, Etiketten, Schlüsselanhänger etc.) auch in kundenspezifischen Bauformen.

# ELATEC

RFID Systems

## Elatec RFID Systems

Lilienthalstr. 3  
82178 Puchheim  
Tel.: +49 89 5529961-0  
Fax: +49 89 5529961-29  
info-rfid@elatec.com  
www.elatec-rfid.com



# ABONNEMENT

# ident

Das führende Anwendermagazin für Automatische Datenerfassung & Identifikation



## Das *ident* Abo! Sichern Sie sich ihre Vorteile!

### 1. Ganzjährige, unkomplizierte Belieferung

Wir liefern Ihnen alle Ausgaben der *ident* direkt ins Haus. 7 Ausgaben plus das *ident* JAHRBUCH, so bleiben Sie immer aktuell informiert.

### 2. Aktuelle Produkt- und Branchennews

Mit der *ident* erhalten Sie kompetent aufbereitete Anwendungsberichte, aktuelle Fachinformationen, ausführliche Produktbeschreibungen und Branchennews aus dem gesamten Bereich der Automatischen Identifikation und Datenerfassung.

### 3. Branchenübergreifende Informationen

Die *ident* verbindet branchenübergreifend Informationen aus Wissenschaft, Industrie und Anwendung.

### 4. *ident* MARKT – Das Anbieterverzeichnis

Der *ident* MARKT ist als Anbieterverzeichnis der direkte Draht zu Unternehmen und Produkten aus der Branche.

## *ident* Abonnement

Bitte liefern Sie mir ab sofort die *ident* zum Abo-Preis von € 70,- im Jahr inkl. MwSt., zzgl. Versandkosten (= 7 Ausgaben und ein Jahrbuch). Das Abo verlängert sich nur dann um ein Jahr, wenn es nicht 8 Wochen vor Ablauf des Bezugsjahres gekündigt wird.

Firma:

Name:

Vorname:

Position:

Branche:

E-Mail:

Straße/Postfach:

PLZ/Ort:

Datum/1. Unterschrift:

Garantie: Diese Vereinbarung kann innerhalb von 10 Tagen schriftlich bei der Ident Verlag & Service GmbH widerrufen werden.

Datum/2. Unterschrift:

Sie zahlen erst nach Erhalt der Rechnung oder per Bankeinzug:

Kontonummer:

Bankinstitut/BLZ:

## Impressum

### *ident*

Das führende Anwendermagazin für  
Automatische Datenerfassung & Identifikation

Es erscheinen 7 Ausgaben, Sonderausgaben und ein Jahrbuch pro Jahr.

Offizielles Organ der AIM-D e. V.

Herausgeber:  
Ident Verlag & Service GmbH  
Durchstraße 75, 44265 Dortmund, Germany  
Tel.: +49 231 72546092, Fax: +49 231 72546091  
E-Mail: verlag@ident.de, Web: www.ident.de

Redaktion Magazin und Internet  
Chefredakteur  
Dipl.-Ing. Thorsten Aha (verantwortlich)  
Durchstr. 75, 44265 Dortmund, Germany  
Tel.: +49 231 72546090, Fax: +49 231 72546091, E-Mail: aha@ident.de

Redaktionsteam:  
Tim Rösner  
Thomas Wöhrle  
Maria Meriemque-Aha  
Prof. Dr.-Ing. Klaus Krämer

Anzeigenleiter:  
Bernd Pohl,  
Tel.: +49 6182 9607890, Fax: +49 6182 9607891, E-Mail: pohl@ident.de

Verlagsleiterin:  
Maria Meriemque-Aha  
Tel.: +49 231 72546092, Fax: +49 231 72546091, E-Mail: verlag@ident.de

Abo-/Leserservice:  
Tel.: +49 231 72546092, Fax: +49 231 72546091, E-Mail: verlag@ident.de

Redaktionsbeirat:  
Wolf-Rüdiger Hansen, Geschäftsführer AIM-D e.V.  
Prof. Dr.-Ing. Rolf Jansen, IDH des VVL e.V.  
Bernhard Lenk, Datalogic Automation GmbH  
Heinrich Oehlmann, Eurodata Council  
Peter M. Pastors, PIKS  
Prof. Dr. Michael ten Hompel, Fraunhofer IML  
Frithjof Walk, Vorstandsvorsitzender AIM-D e.V.

Gestaltung und Umsetzung:  
RAUM X – Agentur für kreative Medien  
Ranja Ristea-Makdisi, Stefan Ristea GbR  
Luckard Str. 12, 44147 Dortmund  
Tel.: +49 231 847960-35, E-Mail: mail@raum-x.de, Web: www.raum-x.de

Herstellung:  
Strube OHG, Stimmerswiesen 3, 34587 Felsberg

Bezugsbedingungen:  
Jahresabonnement Euro 70,- und Einzelheft außerhalb des Abonnements Euro 12,- zuzüglich Versandkosten, inkl. 7% MwSt. Ausland auf Anfrage. Das Abonnement verlängert sich jeweils um ein weiteres Jahr, falls nicht 8 Wochen vor Ende des Bezugsjahres die Kündigung erfolgt ist. Bestellungen beim Buch- oder Zeitschriftenhandel oder direkt beim Verlag: ISSN 1432-3559 *ident* MAGAZIN, ISSN 1614-046X *ident* JAHRBUCH

Presserechtliches:  
Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urhebergesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme. Der Verlag gestattet die Übernahme von Texten in Datenbestände, die ausschließlich für den privaten Gebrauch eines Nutzers bestimmt sind. Die Übernahme und Nutzung der Daten zu anderen Zwecken bedarf der schriftlichen Zustimmung durch die Ident Verlag & Service GmbH.

Mit Namen gekennzeichnete Artikel geben die Meinung des jeweiligen Autors wieder und decken sich nicht notwendigerweise mit der Auffassung der Redaktion. Die Redaktion behält sich vor, Meldungen, Autorenbeiträge und Leserbriefe auch gekürzt zu veröffentlichen.

Die *ident* Redaktion und die Ident Verlag & Service GmbH übernehmen trotz sorgfältiger Beschaffung und Bereitstellung keine Gewähr für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Genauigkeit der Inhalte. Für den Fall, dass in *ident* unzutreffende Informationen veröffentlicht oder in Programmen oder Datenbanken Fehler enthalten sein sollten, kommt eine Haftung nur bei grober Fahrlässigkeit oder Vorsatz des Verlages oder seiner Mitarbeiter in Betracht.

Alle Anbieter von Beiträgen, Fotos, Illustrationen stimmen der Nutzung in der Zeitschrift *ident*, im Internet und auf CD-ROM zu. Alle Rechte einschließlich der weiteren Vervielfältigung zu gewerblichen Zwecken, liegen bei der Ident Verlag & Service GmbH. Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotomaterial wird keine Haftung übernommen und können von der Redaktion nicht zurückgesandt werden.

Geschützte Marken und Namen, Bilder und Texte werden in unseren Veröffentlichungen in der Regel nicht als solche kenntlich gemacht. Das Fehlen einer solchen Kennzeichnung bedeutet jedoch nicht, dass es sich um einen freien Namen, ein freies Bild oder einen freien Text im Sinne des Markenzeichnungsrechts handelt.

Rechtliche Angaben:  
Erfüllungsort und Gerichtsstand ist Dortmund, Ust-IdNr. DE230967205  
Amtsgericht Dortmund HRB 23359, Geschäftsführer Thorsten Aha

*ident* und *ident.de* sind eingetragene Marken der Ident Verlag & Service GmbH. 2015 © Copyright by Ident Verlag & Service GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Ident Verlag & Service GmbH  
LESERSERVICE  
Durchstraße 75  
44265 Dortmund, Germany

Tel.: +49 231 72546092  
Fax: +49 231 72546091  
E-Mail: verlag@ident.de



**ident.de**