

Designed,  
developed and  
made in Germany



\* UHF Gate V2 Anwendungsbeispiel ohne praktischen Nutzen

Zutrittskontrolle  
Zeiterfassung  
Objektortung

Messe-Ausgabe

**PRODUKT  
KATALOG**

**Partitalia** & **rfkey**  
Das perfekte Team

## Lesegeräte

### Standardleser / Seite 7

- Voxio / Seite 8
- Voxio PIN / Seite 9
- Voxio IP65 / Seite 10
- Voxio PIN IP65 / Seite 11
- Voxio Flex / Seite 12
- Voxio Flex PIN / Seite 13
- ProxLine / Seite 14
- Voxio Touch / Seite 15
- Voxio Touch PIN / Seite 16
- Relino / Seite 18
- Relino B / Seite 20
- Relino B mit Touch PIN / Seite 22
- Bestandsleser / Seite 24

### Systemleser / Seite 25

- Relino Gira TX\_44 / Seite 26
- Siedle Vario und Steel / Seite 28
- ELCOM Modesta / Seite 32
- Baudisch / Seite 33
- RiTTO Portier / Seite 34
- RiTTO Acero / Seite 36
- Behnke Serie 20 / Seite 37
- Behnke Serie 50 / Seite 38

### Weitbereichsleser / Seite 39

- UHF Gate Standard / Seite 40
- UHF Gate SA / Seite 41
- UHF Gate V2 / Seite 42
- UHF Gate V2 SA / Seite 43
- UHF Gate OEM / Seite 44

## Transponder

- Schlüsselanhänger / ab Seite 46
- Armbänder / ab Seite 49
- ISO Karten, PKI Karten / ab Seite 53
- Spezial-Transponder / Seite 56

## Steuerungen

- Zentraleinheiten / ab Seite 59
- Erweiterungen / ab Seite 62
- Anwendungen / ab Seite 65



EAL4+, EAL5





Liebe Leserin, lieber Leser,

bei der Auswahl unserer Produkte haben wir immer schon Wert darauf gelegt, hochwertige Geräte zu verkaufen die einmal eingerichtet werden und danach jahrzehntelang zuverlässig ihren Dienst verrichten. Besonders viel Wert legen wir dabei auf geringste laufende Kosten, was durch einen extrem geringen Stromverbrauch und absolute Wartungsfreiheit gewährleistet wird.

Alle Systeme werden vor der Auslieferung bei uns im Haus vormontiert, eingerichtet und ausgiebig getestet, sodass wir die Funktion eines jeden Systems in der Gesamtheit garantieren können. Dabei sprechen wir aus über 15 Jahren Erfahrung in der Sicherheitsbranche.

Und wenn doch einmal etwas nicht auf Anhieb klappt haben Sie bei uns persönliche Ansprechpartner, die auch erreichbar sind. Versprochen!

Patrick Ruppelt  
Vertrieb





## Wer darf wann wohin?

### Elektronisches Zugangskontrollsystem nach Maß

Das Grundproblem bei der Betrachtung der Gebäudesicherheit ist heute nahezu das gleiche wie vor 50 Jahren: Wie kann ich verhindern, dass Unbefugte Zutritt erlangen? Und dennoch gezielt Berechtigungen für Türen und Schlüssel erteilen, ändern und vor allem auch wieder löschen? Oder gar Zugänge im Nachhinein auswerten?

Die elektronische Zutrittskontrolle erfreut sich zunehmender Beliebtheit. Vor allem Firmenkompexe, aber auch kleinere Büros und moderne Privathaushalte werden heute von Grund auf mit einer elektronischen Zutrittskontrolle ausgestattet.



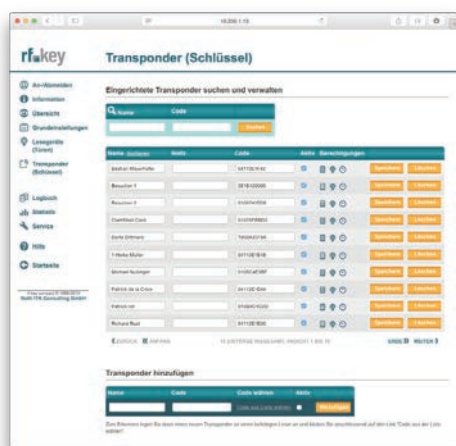
# Wieso **bietet** eine elektronische Zutrittskontrolle **mehr** als ein herkömmlicher Schlüssel und kostet weniger?

Im Vergleich zu einer herkömmlichen Schließanlage mit ähnlichen Funktionen sind die Kosten mittel- und langfristig viel geringer, denn eine rf:key Zutrittskontrolle kann beliebig erweitert und ausgebaut werden. Verloren gegangene Schlüssel werden einfach gesperrt, es ist kein Austausch von Zylindern mehr nötig.

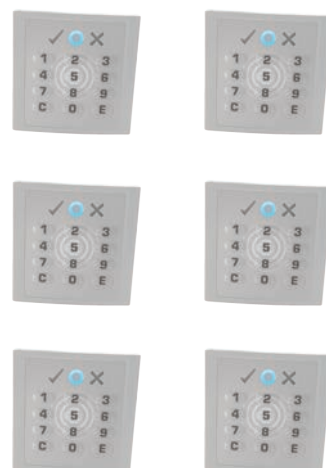
Zudem sind kontaktlose Zugangsmedien, sogenannte Transponder, für den Benutzer sehr bequem zu handhaben. Ein einfaches "Ranhalten" an den Leser genügt um eine Tür zu öffnen, der Vorgang zum Öffnen der Tür dauert bei einer rf:key Zutrittskontrolle nur einige 100 Millisekunden und passiert, im Gegensatz zu den meisten bekannten Wettbewerbsprodukten, extrem zuverlässig.

Transponder bieten außerdem eine deutlich höhere Sicherheit als physikalische Schlüssel, da sie nicht so einfach vervielfältigt werden können. Falls gewünscht können Transponder sogar ab Werk mit einem Kopierschutz versehen werden, sodass diese nicht einmal mehr der Eigentümer selbst kopieren kann.

Zusätzlich kann jede rf:key Zutrittskontrolle weiterhin mit einem herkömmlichen Schlüssel und darüber hinaus mit einer je Benutzer individuellen PIN abgesichert werden ("Mehrfaktorauthentifizierung"), um selbst die höchsten Sicherheitsvorgaben erfüllen zu können.



alle Änderungen sind sofort an jeder Tür aktiv



## Einstellen der Berechtigungen auf zentraler Weboberfläche

- Eintragen von Zugangsberechtigung
- Änderung von Tag- und Zeitprofilen
- Erstellen von Besucher-/Tagesausweisen
- Ändern von PIN Nummern für einzelne Benutzer
- Einsicht in das Zugangslogbuch
- Sperren von verloren gegangenen Schlüsseln

## In **3 Schritten** zur fertigen Zutrittskontrolle

### 1. Schritt: Auswahl der Leser

Ein rf:key System zusammenzustellen ist denkbar einfach. Im ersten Schritt werden passende Leser herausgesucht, die in Optik, Form und Funktion alle Anforderungen abdecken. Alle Leser, ob mit PIN Tastatur oder ohne, ob wetterfest oder für den Inneneinsatz, ob Nah- oder Weitbereichsleser, sind frei miteinander kombinierbar.



### 2. Schritt: Transponder-Schlüssel wählen

Im nächsten Schritt benötigt man entsprechende Transponder. Schlüsselkarten bieten die beste Lesedistanz und werden daher grundsätzlich empfohlen. Alternativ sind aber auch Schlüsselanhänger, Armbänder und eine Reihe von Spezial-Transpondern (z. B. Klebefolien für die Windschutzscheibe) erhältlich.

### 3. Schritt: Zentraleinheit und Zubehör aussuchen

Welche Version die richtige ist, wird ausführlich auf den folgenden Seiten beschrieben. Jede Zentraleinheit unterstützt maximal 16 Leser, es können **beliebig viele Zentraleinheiten** eingesetzt und auf Wunsch mit dem Verwaltungsserver vernetzt werden.

Je nach Anzahl der Türen werden zusätzlich Schaltmodule für die Türöffner benötigt. Als Fausregel gilt: Pro 4 Türen benötigt man 1 Relais-Erweiterung (mit jeweils 4 Ausgängen).

Anzahl der Türen	1-4	5-8	9-12	13-16	17-20	21-24	25-28	29-32	33-36	37-40
Zentraleinheiten	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3
Relais-Erweiterungen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10



## rf:key / Leser

### Wandlesegeräte

Welche Leser zum Einsatz kommen sollen, wird im Wesentlichen durch die baulichen Gegebenheiten und den persönlichen Geschmack bestimmt. Zu beachten sind neben der Optik der Lesemodule vor allem die Schutzklasse, je nachdem ob ein Einsatz im Freien erfolgt oder im Innenraum.

Bei der Konzeption, insbesondere in öffentlichen und/oder betrieblich genutzten Gebäuden, sind die einschlägigen Brandschutz- und Fluchtwegeregelungen zu beachten. Bitte befragen Sie hierzu Ihren Brandschutzgutachter oder die zuständige Feuerwehr.



## rf:key Leser / Voxio

### Unterputz Wandlesegerät



Der rf:key Voxio Transponderleser bietet eine besonders flache Bauform und ist somit im Innenbereich universell einsetzbar. Für den Außenbereich wird der Voxio IP65 empfohlen.

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Sicherheit	Farbe
2081	rf:key Voxio	Klasse A (EM 125 kHz)	UID 10-stellig	RAL 7035 lichtgrau
2082	rf:key Voxio	Klasse A (EM 125 kHz)	UID 10-stellig	RAL 7011 eisengrau
2086	rf:key Voxio	Klasse B (Mifare)	UID 14-stellig	RAL 7035 lichtgrau
<b>2086</b>	<b>rf:key Voxio</b>	<b>Klasse B (DESfire EV1)</b>	<b>AES verschlüsselt*</b>	<b>RAL 7035 lichtgrau</b>
2087	rf:key Voxio	Klasse B (Mifare)	UID 14-stellig	RAL 7011 eisengrau
<b>2087</b>	<b>rf:key Voxio</b>	<b>Klasse B (DESfire EV1)</b>	<b>AES verschlüsselt*</b>	<b>RAL 7011 eisengrau</b>
2088	rf:key Voxio	Klasse C (ICODE)	UID 16-stellig	RAL 7035 lichtgrau
2089	rf:key Voxio	Klasse C (ICODE)	UID 16-stellig	RAL 7011 eisengrau

\* optional erhältliche HSEC oder OHSEC Erweiterung benötigt

Der Voxio kann auf eine Unterputzdose montiert werden. Eine Aufputzmontage ist mit dem optional erhältlichen Montagerahmen möglich (Art. Nr. 2111 RAL 7035 lichtgrau, Art. Nr. 2112 RAL 7011 eisengrau, Art. Nr. 2113 RAL 9003 signalweiß).

Für den Anschluss eines Türöffners oder Türmagneten wird der Einsatz der rf:key 4-fach Relais-Erweiterung empfohlen (Art. Nr. 2077).

Mit original rf:key Transpondern sind je nach Modell und Leserkategorie Lesereichweiten von bis zu 8 cm möglich (gemessen mit unverschlüsselten EM 125 kHz Transpondern).

## Technische Daten

Abmessungen (L x B x T)	81 x 81 x 11, mit Aufputzrahmen 81 x 81 x 40	
Gewicht	56 g	
Versorgungsspannung	Gleichspannung (DC)	Wechselspannung (AC)
	8 - 30 V	nicht unterstützt
Leistungsaufnahme	typisch 1,1 W / max. 2,5 W - 4,2 W (je nach Ausführung)	
Schutzart	IP54 nach DIN EN 60529 (Frontseitig in montiertem Zustand)	
Gehäuse	PMMA, Rückwand PPA	
Betriebstemperatur	-25 °C bis +60 °C	
Schnittstellen	2-Draht rf:key Datenbus (RS-485)	
Elektrische Anschlüsse	4-polige, abnehmbare Steckklemme	
Anzeigeelemente	4 LEDs (rot, gelb, blau und grün)	
Installation	Wandmontage (Unterputz sowie Aufputz mit Rahmen möglich)	
Sonstiges	Summer, besonders flache Bauform	



# rf:key Leser / Voxio PIN

Unterputz Wandlesegerät mit PIN Tastatur



Der rf:key Voxio PIN Transponderleser bietet trotz seiner PIN Tastatur eine besonders flache Bauform und ist somit im Innenbereich universell einsetzbar. Für den Außenbereich wird der Voxio IP65 empfohlen.

Unter Verwendung der PIN Tastatur (zu jedem Schlüssel kann eine bis zu 10-stellige persönliche PIN hinterlegt werden) sind eine Zwei-Faktor-Authentifizierung sowie die Verwendung als Zeiterfassungsterminal (Kommen/Gehen) möglich.

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Sicherheit	Farbe
2109	rf:key Voxio PIN	Klasse A (EM 125 kHz)	UID 10-stellig + PIN	RAL 7035 lichtgrau
2110	rf:key Voxio PIN	Klasse A (EM 125 kHz)	UID 10-stellig + PIN	RAL 7011 eisengrau
2092	rf:key Voxio PIN	Klasse B (Mifare)	UID 14-stellig + PIN	RAL 7035 lichtgrau
<b>2092</b>	<b>rf:key Voxio PIN</b>	<b>Klasse B (DESfire EV1)</b>	<b>AES verschlüsselt + PIN*</b>	<b>RAL 7035 lichtgrau</b>
2093	rf:key Voxio PIN	Klasse B (Mifare)	UID 14-stellig + PIN	RAL 7011 eisengrau
<b>2093</b>	<b>rf:key Voxio PIN</b>	<b>Klasse B (DESfire EV1)</b>	<b>AES verschlüsselt + PIN*</b>	<b>RAL 7011 eisengrau</b>
2094	rf:key Voxio PIN	Klasse C (ICODE)	UID 16-stellig + PIN	RAL 7035 lichtgrau
2095	rf:key VoxioPIN	Klasse C (ICODE)	UID 16-stellig + PIN	RAL 7011 eisengrau

\* optional erhältliche HSEC oder OHSEC Erweiterung benötigt

Der Voxio kann auf eine Unterputzdose montiert werden. Eine Aufputzmontage ist mit dem optional erhältlichen Montagerahmen möglich (Art. Nr. 2111 RAL 7035 lichtgrau, Art. Nr. 2112 RAL 7011 eisengrau, Art. Nr. 2113 RAL 9003 signalweiß).

Mit original rf:key Transpondern sind je nach Modell und Leserkategorie Lesereichweiten von bis zu 8 cm möglich (gemessen mit unverschlüsselten EM 125 kHz Transpondern).

## Technische Daten

Abmessungen (L x B x T)	81 x 81 x 11, mit Aufputzrahmen 81 x 81 x 40	
Gewicht	60 g	
Versorgungsspannung	Gleichspannung (DC)	Wechselspannung (AC)
	8 - 30 V	nicht unterstützt
Leistungsaufnahme	typisch 1,1 W / max. 2,5 W - 4,2 W (je nach Ausführung)	
Schutzart	IP54 nach DIN EN 60529 (Frontseitig in montiertem Zustand)	
Gehäuse	PMMA, Rückwand PPA	
Betriebstemperatur	-25 °C bis +60 °C	
Schnittstellen	2-Draht rf:key Datenbus (RS-485)	
Elektrische Anschlüsse	4-polige, abnehmbare Steckklemme	
Anzeigeelemente	4 LEDs (rot, gelb, blau und grün)	
Installation	Wandmontage (Unterputz sowie Aufputz mit Rahmen möglich)	
Sonstiges	Summer, besonders flache Bauform	

## rf:key Leser / Voxio IP65

Wandlesegerät für den Außeneinsatz



Der wetterfeste rf:key Voxio IP65 Transponderleser ist speziell für den Außenbereich konzipiert.

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Sicherheit	Farbe
2190	rf:key Voxio IP65	Klasse A (EM 125 kHz)	UID 10-stellig	RAL 7035 lichtgrau
2174	rf:key Voxio IP65	Klasse B (Mifare)	UID 14-stellig	RAL 7035 lichtgrau
<b>2174</b>	<b>rf:key Voxio IP65</b>	<b>Klasse B (DESfire EV1)</b>	<b>AES verschlüsselt*</b>	<b>RAL 7035 lichtgrau</b>
2198	rf:key Voxio IP65	Klasse C (ICODE)	UID 16-stellig	RAL 7035 lichtgrau

\* optional erhältliche HSEC oder OHSEC Erweiterung benötigt

Der Voxio IP65 wird Aufputz montiert. Aufgrund des in sich geschlossenen Gehäuses und der Kabelzuführung mittels M-Verschraubung ist der Leser auch für den Einsatz bei rauen Umweltbedingungen geeignet.

Für den Anschluss eines Türöffners oder Türmagneten wird der Einsatz der rf:key 4-fach Relais-Erweiterung empfohlen (Art. Nr. 2077).

Mit original rf:key Transpondern sind je nach Modell und Leserkategorie Lesereichweiten von bis zu 8 cm möglich (gemessen mit unverschlüsselten EM 125 kHz Transpondern).

Ab einer Mindestbestellmenge von 50 Stück ist der Voxio IP65 Leser auch in RAL 7011 eisengrau erhältlich.

## Technische Daten

Abmessungen (L x B x T)	90 x 120 x 50	
Gewicht	266,7 g	
Versorgungsspannung	Gleichspannung (DC) 8 - 30 V	Wechselspannung (AC) nicht unterstützt
Leistungsaufnahme	typisch 1,1 W / max. 2,5 W - 4,2 W (je nach Ausführung)	
Schutzart	IP65 nach DIN EN 60529 (bei Nutzung der PC-Verschraubung)	
Gehäuse	ABS halogenfrei	
Betriebstemperatur	-25 °C bis +60 °C	
Schnittstellen	2-Draht rf:key Datenbus (RS-485)	
Elektrische Anschlüsse	mehrpole Steckklemme	
Anzeigeelemente	3 LEDs (rot, gelb und grün)	
Installation	Wandmontag Aufputz	
Sonstiges	für Außeneinsatz geeignet	





# rf:key Leser / Voxio PIN IP65



Wandlesegerät mit PIN Tastatur für den Außeneinsatz

Der wetterfeste rf:key Voxio PIN IP65 Transponderleser ist speziell für den Außenbereich konzipiert.

Unter Verwendung der PIN Tastatur (zu jedem Schlüssel kann eine bis zu 10-stellige persönliche PIN hinterlegt werden) sind eine echte Zwei-Faktor-Authentifizierung sowie die Verwendung an einer Zeiterfassung (Kommen/Gehen) möglich.

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Sicherheit	Farbe
2192	rf:key Voxio PIN IP65	Klasse A (EM 125 kHz)	UID 10-stellig	RAL 7035 lichtgrau
2195	rf:key Voxio PIN IP65	Klasse B (Mifare)	UID 14-stellig	RAL 7035 lichtgrau
<b>2195</b>	<b>rf:key Voxio PIN IP65</b>	<b>Klasse B (DESfire EV1)</b>	<b>AES verschlüsselt*</b>	<b>RAL 7035 lichtgrau</b>
2197	rf:key Voxio PIN IP65	Klasse C (ICODE)	UID 16-stellig	RAL 7035 lichtgrau

\* optional erhältliche HSEC oder OHSEC Erweiterung benötigt

Der Voxio PIN IP65 wird Aufputz montiert. Aufgrund des in sich geschlossenen Gehäuses und der Kabelzuführung mittels M-Verschraubung ist der Leser auch für den Einsatz bei rauen Umweltbedingungen geeignet.

Für den Anschluss eines Türöffners oder Türmagneten wird der Einsatz der rf:key 4-fach Relais-Erweiterung empfohlen (Art. Nr. 2077).

Mit original rf:key Transpondern sind je nach Modell und Leserkategorie Lesereichweiten von bis zu 8 cm möglich (gemessen mit unverschlüsselten EM 125 kHz Transpondern).

Ab einer Mindestbestellmenge von 50 Stück ist der Voxio PIN IP65 Leser auch in RAL 7011 eisengrau erhältlich.

## Technische Daten

Abmessungen (L x B x T)	90 x 120 x 50	
Gewicht	231,7 g	
Versorgungsspannung	Gleichspannung (DC)	Wechselspannung (AC)
	8 - 30 V	nicht unterstützt
Leistungsaufnahme	typisch 1,1 W / max. 2,5 W - 4,2 W (je nach Ausführung)	
Schutzart	IP65 nach DIN EN 60529 (bei Nutzung der PC-Verschraubung)	
Gehäuse	ABS halogenfrei	
Betriebstemperatur	-25 °C bis +60 °C	
Schnittstellen	2-Draht rf:key Datenbus (RS-485)	
Elektrische Anschlüsse	mehrpole Steckklemme	
Anzeigeelemente	3 LEDs (rot, gelb und grün)	
Installation	Wandmontag Aufputz	
Sonstiges	für Außeneinsatz geeignet	



## rf:key Leser / Voxio Flex

Unterputz Wandlesegerät mit Türkontakt



Der rf:key Voxio Flex Transponderleser bietet eine besonders flache Bauform und ist somit im Innenbereich universell einsetzbar. Für den Außenbereich wird der Voxio IP65 empfohlen.

Im Gegensatz zum herkömmlichen Voxio verfügt der Voxio Flex Leser zusätzlich über einen digitalen Eingang, an dem ein Türkontakt angeschlossen werden kann. Darüber hinaus ist der Voxio Flex mit der ebenfalls Unterputz montierbaren rf:key Relais-Erweiterung 1-fach (Art. Nr. 2083) oder der rf:key I/O Erweiterung mit einem Schaltausgang sowie zwei digitalen Eingängen (Art. Nr. 2181) erweiterbar.

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Sicherheit	Farbe
2161	rf:key Voxio Flex	Klasse A (EM 125 kHz)	UID 10-stellig	RAL 7035 lichtgrau
2162	rf:key Voxio Flex	Klasse A (EM 125 kHz)	UID 10-stellig	RAL 7011 eisengrau
2182	rf:key Voxio Flex	Klasse B (Mifare)	UID 14-stellig	RAL 7035 lichtgrau
<b>2182</b>	<b>rf:key Voxio Flex</b>	<b>Klasse B (DESfire EV1)</b>	<b>AES verschlüsselt*</b>	<b>RAL 7035 lichtgrau</b>
2183	rf:key Voxio Flex	Klasse B (Mifare)	UID 14-stellig	RAL 7011 eisengrau
<b>2183</b>	<b>rf:key Voxio Flex</b>	<b>Klasse B (DESfire EV1)</b>	<b>AES verschlüsselt*</b>	<b>RAL 7011 eisengrau</b>
2186	rf:key Voxio Flex	Klasse C (ICODE)	UID 16-stellig	RAL 7035 lichtgrau
2187	rf:key Voxio Flex	Klasse C (ICODE)	UID 16-stellig	RAL 7011 eisengrau

\* optional erhältliche HSEC oder OHSEC Erweiterung benötigt

Der Voxio Flex kann auf eine Unterputzdose montiert werden. Eine Aufputzmontage ist mit dem optional erhältlichen Montagerahmen möglich (Art. Nr. 2111 RAL 7035 lichtgrau, Art. Nr. 2112 RAL 7011 eisengrau, Art. Nr. 2113 RAL 9003 signalweiß).

## Technische Daten

Abmessungen (L x B x T)	81 x 81 x 35, mit Aufputzrahmen 81 x 81 x 40	
Gewicht	85 g	
Versorgungsspannung	Gleichspannung (DC)	Wechselspannung (AC)
	8 - 30 V	nicht unterstützt
Leistungsaufnahme	typisch 1,1 W / max. 2,5 W - 4,2 W (je nach Ausführung)	
Schutzart	IP54 nach DIN EN 60529 (Frontseitig in montiertem Zustand)	
Gehäuse	PMMA, Rückwand PPA	
Betriebstemperatur	-25 °C bis +60 °C	
Schnittstellen	2-Draht rf:key Datenbus (RS-485)	
Elektrische Anschlüsse	mehrpole Schraubklemme	
Anzeigeelemente	3 LEDs (rot, gelb und grün)	
Installation	Wandmontage (Unterputz sowie Aufputz mit Rahmen möglich)	
Sonstiges	Summer, Anschlussmöglichkeit für Türkontakt, I/O Box oder Relais	



# rf:key Leser / Voxio Flex PIN

Unterputz Wandlesegerät mit Türkontakt  
und PIN Tastatur



Der rf:key Voxio Flex Transponderleser bietet eine besonders flache Bauform und ist somit im Innenbereich universell einsetzbar. Für den Außenbereich wird der Voxio IP65 empfohlen.

Im Gegensatz zum herkömmlichen Voxio verfügt der Voxio Flex PIN Leser zusätzlich über einen digitalen Eingang, an dem ein Türkontakt angeschlossen werden kann. Darüber hinaus ist der Voxio Flex mit der ebenfalls Unterputz montierbaren rf:key Relais-Erweiterung 1-fach (Art. Nr. 2083) oder der rf:key I/O Erweiterung mit einem Schaltausgang sowie zwei digitalen Eingängen (Art. Nr. 2181) kombinierbar.

Unter Verwendung der PIN Tastatur (zu jedem Schlüssel kann eine bis zu 10-stellige persönliche PIN hinterlegt werden) sind eine echte Zwei-Faktor-Authentifizierung sowie die Verwendung an einer Zeiterfassung (Kommen/Gehen) möglich.

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Sicherheit	Farbe
2163	rf:key Voxio Flex PIN	Klasse A (EM 125 kHz)	UID 10-stellig	RAL 7035 lichtgrau
2164	rf:key Voxio Flex PIN	Klasse A (EM 125 kHz)	UID 10-stellig	RAL 7011 eisengrau
2184	rf:key Voxio Flex PIN	Klasse B (Mifare)	UID 14-stellig	RAL 7035 lichtgrau
<b>2184</b>	<b>rf:key Voxio Flex PIN</b>	<b>Klasse B (DESfire EV1)</b>	<b>AES verschlüsselt*</b>	<b>RAL 7035 lichtgrau</b>
2185	rf:key Voxio Flex PIN	Klasse B (Mifare)	UID 14-stellig	RAL 7011 eisengrau
<b>2185</b>	<b>rf:key Voxio Flex PIN</b>	<b>Klasse B (DESfire EV1)</b>	<b>AES verschlüsselt*</b>	<b>RAL 7011 eisengrau</b>
2188	rf:key Voxio Flex PIN	Klasse C (ICODE)	UID 16-stellig	RAL 7035 lichtgrau
2189	rf:key Voxio Flex PIN	Klasse C (ICODE)	UID 16-stellig	RAL 7011 eisengrau

\* optional erhältliche HSEC oder OHSEC Erweiterung benötigt

## Technische Daten

Abmessungen (L x B x T)	81 x 81 x 35, mit Aufputzrahmen 81 x 81 x 40	
Gewicht	85 g	
Versorgungsspannung	Gleichspannung (DC)	Wechselspannung (AC)
	8 - 30 V	nicht unterstützt
Leistungsaufnahme	typisch 1,1 W / max. 2,5 W - 4,2 W (je nach Ausführung)	
Schutzart	IP54 nach DIN EN 60529 (Frontseitig in montiertem Zustand)	
Gehäuse	PMMA, Rückwand PPA	
Betriebstemperatur	-25 °C bis +60 °C	
Schnittstellen	2-Draht rf:key Datenbus (RS-485)	
Elektrische Anschlüsse	mehrpole Schraubklemme	
Anzeigeelemente	3 LEDs (rot, gelb und grün)	
Installation	Wandmontage (Unterputz sowie Aufputz mit Rahmen möglich)	
Sonstiges	Summer, Anschlussmöglichkeit für Türkontakt, I/O Box oder Relais	





## rf:key Leser / ProxLine

Vollvergossener Leser für industrielle Anwendungen



Der rf:key ProxLine Leser ist der Standardleser für den universellen Einsatz im Innen- und Außenbereich. Durch die vollvergossene Ausfertigung eignet er sich speziell für industrielle Anwendungsfälle, bei denen raue Bedingungen herrschen.

Die Lesereichweite ist mit rf:key Transpondern außerordentlich gut, in der Praxis sind bis zu 12 cm Lesedistanz möglich. **Durch das integrierte Relais ist ein direkter Anschluss von Türen, Toren oder auch Maschinen möglich.**

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Sicherheit	Farbe
2057	rf:key ProxLine	Klasse A (EM 125 kHz)	UID 10-stellig	cremeweiß
2079	rf:key ProxLine	Klasse A (EM 125 kHz)	UID 10-stellig	schwarz

Der ProxLine Leser ist ausschließlich als unverschlüsselte Klasse A Ausführung (EM 125 kHz) erhältlich.

In Verbindung mit aktivierter Totmann-Schaltung der rf:key Zentraleinheit ist der ProxLine Leser aufgrund des günstigen Preises, der industriellen Verwendbarkeit und der sehr kurzen Reaktionszeit gut zur aktiven Steuerung von Maschinen geeignet.

Mittels im Lieferumfang enthaltenem Aufputzrahmen ist die Montage zudem an nahezu jedem denkbaren Untergrund problemlos möglich. Die Stromversorgung kann wahlweise über Gleichspannung 8 - 14V oder Wechselspannung 6 - 10V erfolgen, was ebenfalls den Einsatz in beliebigen industriellen Anwendungen erlaubt.

## Technische Daten

Abmessungen (L x B x T)	80 x 80 x 18, mit Aufputzrahmen 80 x 80 x 34	
Gewicht	125-160 g (je nach Ausführung und Montageart)	
Versorgungsspannung	Gleichspannung (DC)	Wechselspannung (AC)
	8 - 14 V	6 - 10 V
Leistungsaufnahme	ca. 0,75 W	
Schutzart	IP65 nach DIN EN 60529 (Frontseitig in montiertem Zustand)	
Gehäuse	ABS	
Betriebstemperatur	-25 °C bis +60 °C	
Schnittstellen	2-Draht rf:key Datenbus (RS-485)	
Elektrische Anschlüsse	12-polige Schraubsteckklemme Phoenix MC 1,5/12-TS-3,5	
Anzeigeelemente	3 LEDs (rot, gelb und grün)	
Installation	Wandmontage (Unterputz sowie Aufputz mit Rahmen möglich)	
Sonstiges	Summer und <b>Relais integriert</b> , Tür- und Sabotagekontakt-Anschluss	



# rf:key Leser / Voxio Touch

Optisch aufgewerteter Allround-Leser für Innen- und Außeneinsatz (neues Produkt 2016)



Der rf:key Voxio Touch Transponderleser bietet eine extrem flache Bauform und ist als IP54 Leser im Innen- und Außenbereich universell einsetzbar. Der Leser hat den reddot award 2015 in der Kategorie product design sowie den IF Design Award 2015 erhalten.



reddot award  
product design



Der formschöne Leser integriert sich optisch hervorragend in Räumlichkeiten mit anspruchsvollem Ambiente. Durch die stufenlose, farbliche Anpassung der Lichtleiste wird jeder Leser zum individuellen Möbelstück.

Je nach Transponderklasse sind ca. 1 - 6cm Lesedistanz möglich. Unter Verwendung AES verschlüsselter Transponder ist bauartbedingt etwa 1cm realistisch. Als Zugangsmedium werden ISO Karten empfohlen.

Der Voxio Touch Leser ist als Variante zur Aufputzmontage oder zur Montage auf einer Leerdose erhältlich.

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Sicherheit	Besonderheit
2400	rf:key Voxio Touch	Klasse B (Mifare)	UID 14-stellig	Variante für Leerdose
<b>2400</b>	rf:key Voxio Touch	<b>Klasse B (DESfire EV1)</b>	<b>AES verschlüsselt*</b>	<b>Variante für Leerdose</b>
2401	rf:key Voxio Touch	Klasse C (ICODE)	UID 16-stellig	Variante für Leerdose
2402	rf:key Voxio Touch	Klasse B (Mifare)	UID 14-stellig	Aufputz Variante
<b>2402</b>	rf:key Voxio Touch	<b>Klasse B (DESfire EV1)</b>	<b>AES verschlüsselt*</b>	<b>Aufputz Variante</b>
2403	rf:key Voxio Touch	Klasse C (ICODE)	UID 16-stellig	Aufputz Variante

\* optional erhältliche HSEC oder OHSEC Erweiterung benötigt

## Technische Daten

Abmessungen (L x B x T)	101 x 88 x 35	
Gewicht	N/A	
Versorgungsspannung	Gleichspannung (DC)	Wechselspannung (AC)
	8 - 30 V	nicht unterstützt
Leistungsaufnahme	typisch 2,5 W / max. 3,5 W	
Schutzart	IP54 nach DIN EN 60529 (Frontseitig in montiertem Zustand)	
Gehäuse	N/A	
Betriebstemperatur	-25 °C bis +60 °C	
Schnittstellen	2-Draht rf:key Datenbus (RS-485)	
Elektrische Anschlüsse	8polige Schraubsteckklemme	
Anzeigeelemente	3 LEDs (rot, gelb und grün)	
Installation	Wandmontage (Unterputz sowie Aufputz mit Rahmen möglich)	
Sonstiges	Summer, Anschlussmöglichkeit für Türkontakt, Sabotagekontakt	



## rf:key Leser / Voxio Touch PIN

Optisch aufgewerteter Allround-Leser für Innen- und Außeneinsatz (neues Produkt 2016)



Der rf:key Voxio Touch PIN Transponderleser bietet eine extrem flache Bauform und ist als IP54 Leser im Innen- und Außenbereich universell einsetzbar. Der Leser hat den reddot award 2015 in der Kategorie product design sowie den IF Design Award 2015 erhalten.



reddot award  
product design



Der formschöne Leser mit Touch PIN Tastatur integriert sich optisch hervorragend in Räumlichkeiten mit anspruchsvollem Ambiente. Durch die stufenlose, farbliche Anpassung der Lichtleiste wird jeder Leser zum individuellen Möbelstück.

Je nach Transponderklasse sind ca. 1 - 6cm Lesedistanz möglich. Unter Verwendung AES verschlüsselter Transponder ist bauartbedingt etwa 1cm realistisch. Als Zugangsmedium werden ISO Karten empfohlen.

Der Voxio Touch PIN Leser ist als Variante zur Aufputzmontage oder zur Montage auf einer Leerdose erhältlich.

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Sicherheit	Besonderheit
2404	rf:key Voxio Touch PIN	Klasse B (Mifare)	UID 14-stellig	Variante für Leerdose
<b>2404</b>	<b>rf:key Voxio Touch PIN</b>	<b>Klasse B (DESfire EV1)</b>	<b>AES verschlüsselt*</b>	<b>Variante für Leerdose</b>
2405	rf:key Voxio Touch PIN	Klasse C (ICODE)	UID 16-stellig	Variante für Leerdose
2406	rf:key Voxio Touch PIN	Klasse B (Mifare)	UID 14-stellig	Aufputz Variante
<b>2406</b>	<b>rf:key Voxio Touch PIN</b>	<b>Klasse B (DESfire EV1)</b>	<b>AES verschlüsselt*</b>	<b>Aufputz Variante</b>
2407	rf:key Voxio Touch PIN	Klasse C (ICODE)	UID 16-stellig	Aufputz Variante

\* optional erhältliche HSEC oder OHSEC Erweiterung benötigt

## Technische Daten

Abmessungen (L x B x T)	101 x 88 x 35	
Gewicht	N/A	
Versorgungsspannung	Gleichspannung (DC)	Wechselspannung (AC)
	8 - 30 V	nicht unterstützt
Leistungsaufnahme	typisch 2,5 W / max. 3,5 W	
Schutzart	IP54 nach DIN EN 60529 (Frontseitig in montiertem Zustand)	
Gehäuse	N/A	
Betriebstemperatur	-25 °C bis +60 °C	
Schnittstellen	2-Draht rf:key Datenbus (RS-485)	
Elektrische Anschlüsse	8polige Schraubsteckklemme	
Anzeigeelemente	3 LEDs (rot, gelb und grün)	
Installation	Wandmontage (Unterputz sowie Aufputz mit Rahmen möglich)	
Sonstiges	Summer, Anschlussmöglichkeit für Türkontakt, Sabotagekontakt	





Abbildung: Voxio Touch mit PIN (Unterputz Variante)



## rf:key Leser / Relino



Unterputz Wandlesegerät für nahezu jedes Rahmen- und Schalterprogramm

Der rf:key Relino für Unterputzmontage integriert sich, dank einer Vielzahl erhältlicher Rahmen, nahtlos in nahezu jedes bereits vorhandene Rahmen- und Schalterprogramm.

Für den Anschluss eines klassischen Türöffners oder Türmagneten empfiehlt sich die Kombination mit der rf:key Relais-Erweiterung 4-fach (Art. Nr. 2077) oder der rf:key I/O Erweiterung mit einem Schaltausgang sowie zwei digitalen Eingängen (Art. Nr. 2181). Der Relino Leser verfügt über einen integrierten Summer für die akustische Signalisierung.

Klasse A Leser (125 kHz):

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Sicherheit	Farbe
2096	rf:key Relino	Klasse A (EM 125 kHz)	UID 10-stellig	silber
2422	rf:key Relino	Klasse A (EM 125 kHz)	UID 10-stellig	reinweiß RAL 9010/9002
2425	rf:key Relino	Klasse A (EM 125 kHz)	UID 10-stellig	Jung RAL 1013/1024

Klasse B Leser (Mifare):

*Achtung: nur noch bis September 2016 erhältlich, Nachfolgemodell "Relino B"*

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Sicherheit	Farbe
2097	rf:key Relino	Klasse B (Mifare)	UID 14-stellig	silber
2423	rf:key Relino	Klasse B (Mifare)	UID 14-stellig	reinweiß RAL 9010/9002
2426	rf:key Relino	Klasse B (Mifare)	UID 14-stellig	Jung RAL 1013/1024

Klasse B Leser (DESfire EV1):

*Achtung: nur noch bis September 2016 erhältlich, Nachfolgemodell "Relino B"*

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Sicherheit	Farbe
2097	rf:key Relino	Klasse B (DESfire EV1)	AES verschlüsselt*	silber
2423	rf:key Relino	Klasse B (DESfire EV1)	AES verschlüsselt*	reinweiß RAL 9010/9002
2426	rf:key Relino	Klasse B (DESfire EV1)	AES verschlüsselt*	Jung RAL 1013/1024

\* optional erhältliche HSEC oder OHSEC Erweiterung benötigt

Klasse C Leser (ICODE):

*Achtung: nur noch bis September 2016 erhältlich, Nachfolgemodell "Relino B"*

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Sicherheit	Farbe
2098	rf:key Relino	Klasse C (ICODE)	UID 16-stellig	silber
2424	rf:key Relino	Klasse C (ICODE)	UID 16-stellig	reinweiß RAL 9010/9002
2427	rf:key Relino	Klasse C (ICODE)	UID 16-stellig	Jung RAL 1013/1024

Die Lesereichweite ist aufgrund der geringen Antennengröße leicht eingeschränkt. Je nach verwendeter Leserkategorie sind mit original rf:key Transpondern typischerweise 2-6cm Lesedistanz möglich.

Zusätzlich zum rf:key Relino Leser sind passende Adapterrahmen auf 50x50 des jeweiligen Rahmenprogramm-Herstellers erforderlich (nicht im Lieferumfang enthalten, der Lieferant Ihrer Elektroinstallation berät Sie gerne). Diese werden von allen gängigen Herstellern angeboten, unter anderem von Busch-Jaeger, Berker, Jung, Merten, Kopp, Gira, Popp, Peha, Elso und Feller (Schweiz).

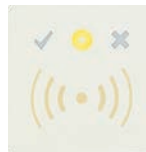
## Farbmuster



silber



reinweiß



Jung

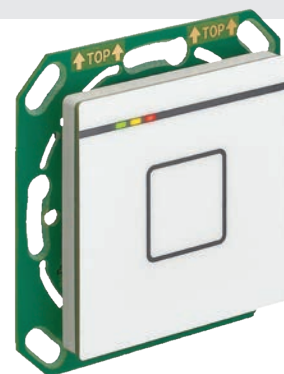
## Individual-Lackierung

Art. Nr.	Beschreibung	Beschreibung / Hinweise
2200	rf:key Relino Folie	kundenspezifischer Folien-Druck, je Leser (Mindestbestellmenge 100 Stück)
2201	rf:key Relino Satzkosten	Einmalige Kosten für Fertigung bei Erstauftrag
2202	rf:key Relino Satzkosten	Einmalige Kosten je Nachbestellung

Auf Anfrage können neben dem kundenspezifischen Folien-Druck (zweifarbige) auch individuelle Design erstellt werden. Zur Kostenabschätzung senden Sie bitte eine printfähige Vorlage an Ihren Vertriebsansprechpartner.

## Technische Daten

Abmessungen (L x B x T)	70 x 70 x 42 (ohne Rahmen)	
Gewicht	75 g	
Versorgungsspannung	Gleichspannung (DC)	Wechselspannung (AC)
	8 - 30 V	nicht unterstützt
Leistungsaufnahme	ca. 0,6 W	
Schutzart	abhängig von den Schalterprogrammen der Hersteller	
Gehäuse	PMMA, Rückwand PPA	
Betriebstemperatur	-20 °C bis +60 °C	
Schnittstellen	2-Draht rf:key Datenbus (RS-485)	
Elektrische Anschlüsse	mehrpole Schraubklemme	
Anzeigeelemente	3 LEDs (rot, gelb und grün)	
Installation	Wandmontage (Rahmen für alle gängigen Schalterprogramme erhältlich)	
Sonstiges	Summer, Anschlussmöglichkeit für I/O Box oder Relais	



## rf:key Leser / Relino B

Unterputz Wandlesegerät für alle Markenschalterprogramme mit 55x55 mm Rahmenausschnitt (Neuheit 2016)

Der rf:key Relino B für Unterputzmontage integriert sich, dank einer Vielzahl erhältlicher Rahmen, nahtlos jedes bereits vorhandene Rahmen- und Schalterprogramm mit 55x55 mm Ausschnitt. Es ist kein Normzwischenrahmen erforderlich.

Von elegant bis hin zu modernen und farbenfrohen Szenarien lässt sich jetzt mit einem einzigen Leser eine Vielfalt an optischen Highlights umsetzen. Dank umschaltbarer Antenne kann der Leser als einer der wenigen erhältlichen sowohl in Kunststoffrahmen als auch in Metallumgebungen eingesetzt werden.

Der Relino B ist alternative auch mit Touch Tastatur erhältlich und eignet auch deshalb ideal für alle Anwendungen in der Zutrittskontrolle und Zeiterfassung.

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Sicherheit	Besonderheit
2462	rf:key Relino B	Klasse B (Mifare)	UID 14-stellig	Unterputz Variante
<b>2463</b>	<b>rf:key Relino B</b>	<b>Klasse B (DESfire EV1)</b>	<b>AES verschlüsselt*</b>	<b>Unterputz Variante</b>
2464	rf:key Relino B	Klasse C (ICODE)	UID 16-stellig	Unterputz Variante

\* optional erhältliche HSEC oder OHSEC Erweiterung benötigt

Für den Anschluss eines klassischen Türöffners oder Türmagneten empfiehlt sich die Kombination mit der rf:key Relais-Erweiterung 4-fach (Art. Nr. 2077) oder der rf:key I/O Erweiterung mit einem Schaltausgang sowie zwei digitalen Eingängen (Art. Nr. 2181). Der Relino Leser verfügt über einen integrierten Summer für die akustische Signalisierung.

Die Lesereichweite ist aufgrund der geringen Antennengröße leicht eingeschränkt. Je nach verwendeter Leserkategorie sind mit original rf:key Transpondern typischerweise 2-6cm Lesedistanz möglich.

## Technische Daten

Abmessungen (L x B x T)	55 x 55 Frontblende, zirka 70 x 70 x 30 gesamt	
Gewicht	40 g	
Versorgungsspannung	Gleichspannung (DC)	Wechselspannung (AC)
	8 - 30 V	nicht unterstützt
Leistungsaufnahme	max. 2,70 W (typisch unter 1 W)	
Schutzart	abhängig von den Schalterprogrammen der Hersteller	
Gehäuse	-	
Betriebstemperatur	-25 °C bis +60 °C	
Schnittstellen	2-Draht rf:key Datenbus (RS-485)	
Elektrische Anschlüsse	mehrpole Schraubklemme	
Anzeigeelemente	3 LEDs (rot, gelb und grün)	
Installation	Wandmontage (Rahmen für alle gängigen Schalterprogramme erhältlich)	
Sonstiges	Summer, Anschlussmöglichkeit für I/O Box oder Spezial-Relais	

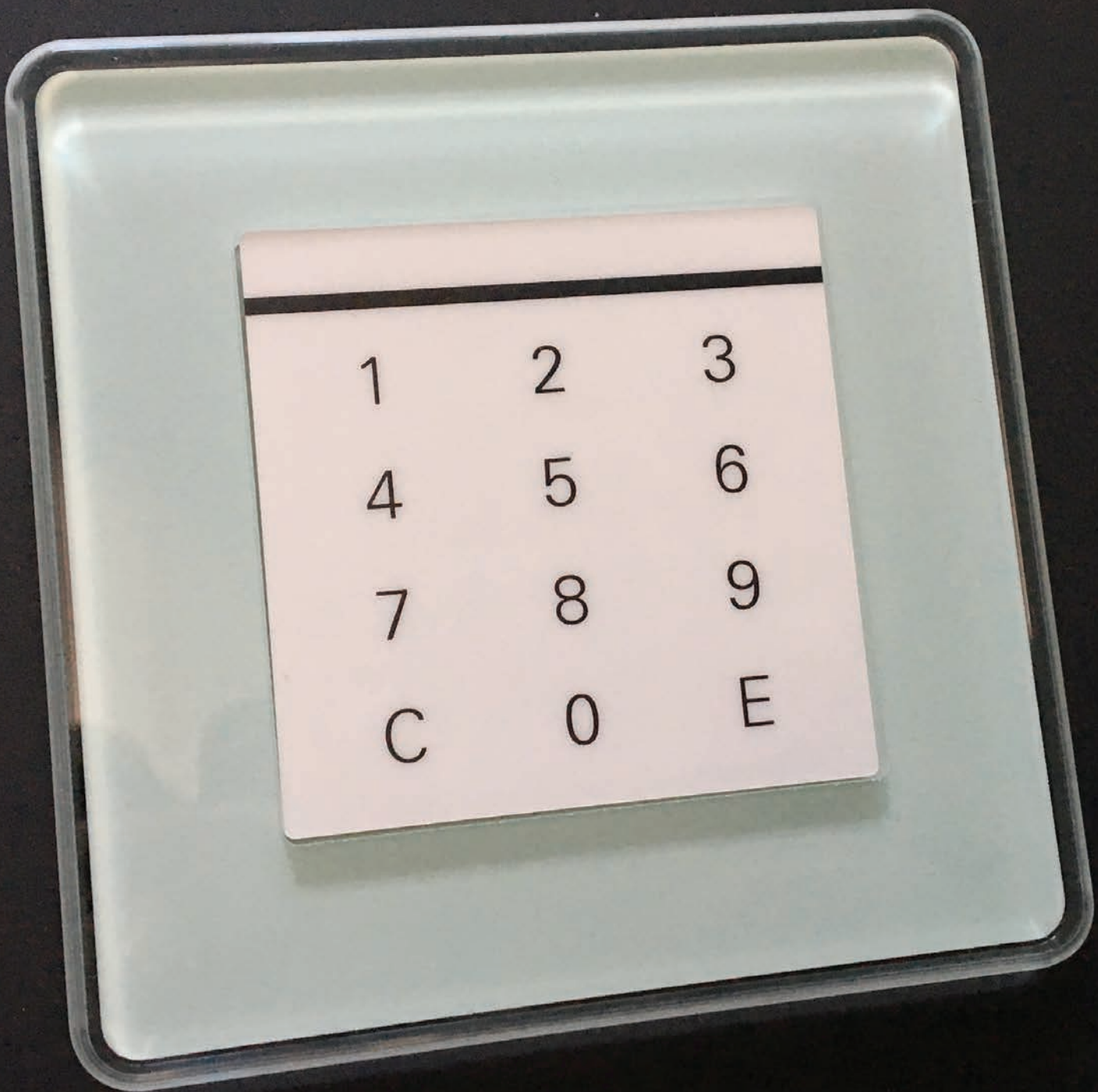


Abbildung: Montagebeispiel Relino B mit Touch PIN (siehe nächste Seite)  
Schalterprogramm: GIRA Esprit Glas





## rf:key Leser / Relino B PIN

Unterputz Wandlesegerät für alle Markenschalterprogramme mit 55x55 mm Rahmenausschnitt (Neuheit 2016)

Der rf:key Relino B mit Touch PIN Tastatur für Unterputzmontage integriert sich fast nahtlos in jedes bereits vorhandene Rahmen- und Schalterprogramm mit 55x55 mm Ausschnitt. Es ist kein Normzwischenrahmen erforderlich.

Von elegant bis hin zu modernen und farbenfrohen Szenarien lässt sich jetzt mit einem einzigen Leser eine Vielfalt an optischen Highlights umsetzen. Dank umschaltbarer Antenne kann der Leser als einer der wenigen erhältlichen sowohl in Kunststoffrahmen als auch in Metallumgebungen eingesetzt werden.

Dank der PIN Tastatur ist eine echte Zwei-Faktor-Authentifizierung möglich. Die Kommen/Gehen-Tastatenfunktion ermöglicht darüber hinaus auch die Verwendung als Zeiterfassungsleser.

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Sicherheit	Besonderheit
2465	rf:key Relino B	Klasse B (Mifare)	UID 14-stellig	Unterputz Variante
<b>2466</b>	<b>rf:key Relino B</b>	<b>Klasse B (DESfire EV1)</b>	<b>AES verschlüsselt*</b>	<b>Unterputz Variante</b>
2467	rf:key Relino B	Klasse C (ICODE)	UID 16-stellig	Unterputz Variante

\* optional erhältliche HSEC oder OHSEC Erweiterung benötigt

Für den Anschluss eines klassischen Türöffners oder Türmagneten empfiehlt sich die Kombination mit der rf:key Relais-Erweiterung 4-fach (Art. Nr. 2077) oder der rf:key I/O Erweiterung mit einem Schaltausgang sowie zwei digitalen Eingängen (Art. Nr. 2181). Der Relino Leser verfügt über einen integrierten Summer für die akustische Signalisierung.

Die Lesereichweite ist aufgrund der geringen Antennengröße leicht eingeschränkt. Je nach verwendeter Leserkategorie sind mit original rf:key Transpondern typischerweise 2-6cm Lesedistanz möglich.

## Technische Daten

Abmessungen (L x B x T)	70 x 70 x 30 (ohne Rahmen, ggf. zzgl. Leitungen)	
Gewicht	40 g	
Versorgungsspannung	Gleichspannung (DC)	Wechselspannung (AC)
	8 - 30 V	nicht unterstützt
Leistungsaufnahme	max. 2,70 W (typisch unter 1 W)	
Schutzart	abhängig von den Schalterprogrammen der Hersteller	
Gehäuse	-	
Betriebstemperatur	-25 °C bis +60 °C	
Schnittstellen	2-Draht rf:key Datenbus (RS-485)	
Elektrische Anschlüsse	mehrpoleige Schraubklemme	
Anzeigeelemente	3 LEDs (rot, gelb und grün)	
Installation	Wandmontage (Rahmen für alle gängigen Schalterprogramme erhältlich)	
Sonstiges	Summer, Anschlussmöglichkeit für I/O Box oder Spezial-Relais	

## Weitere erhältlichliche Produktvarianten Relino B (mit/ohne PIN)

Sowohl die Variante mit Touch PIN Tastatur als auch ohne Tastatur kann an spezielle Anforderungen angepasst werden. Durch vorbereitete weitere Anschlüsse können nicht nur Anpassungen an der Software vorgenommen werden sondern auch viele andere Geräte angebunden werden.

### Verfügbare Standardschnittstellen:

- 2-Draht rf:key Datenbus (RS-485)
- 2/3-Draht Clock/Data Schnittstelle
- 2-Draht Wiegand Schnittstelle
- RS-485

Auch weitere Schnittstellen und Protokolle sind auf Anfrage realisierbar. Fragen Sie am besten unseren Vertrieb.

## Installationsbeispiele



GIRA



GIRA



GIRA



JUNG



Merten



GIRA

## Bestandsleser / diverse

Weiterverwendung vorhandener Leser  
an neuer rf:key Zutrittskontrolle



Das rf:key System ist sehr modular aufgebaut und verfügt über zahlreiche Möglichkeiten, vorhandene Lesegeräte anderer Hersteller und älterer Schließsysteme anzubinden. Ebenso ist die Anbindung von Fingerprint Readern sowie Lesegeräten für Karten mit Magnetstreifen möglich.

Leser mit Standardprotokollen wie Clock/Data (MagStripe 5-Bit BCD nach ISO 7811) und Wiegand D0/D1 WG26 können direkt über den rf:key Converter (Art. Nr. 2107) an eine rf:key Anlage angeschlossen werden. Kundenspezifische Protokolle auf Basis von RS-232, RS-422 oder RS-485 sind ebenfalls umsetzbar. Für weitere Möglichkeiten kontaktieren Sie bitte den Vertrieb.

Für den Anschluss eines klassischen Türöffners oder Türmagneten empfiehlt sich die Kombination mit der rf:key Relais-Erweiterung 4-fach (Art. Nr. 2077).



### Verfügbare Standardschnittstellen:

- 2-Draht rf:key Datenbus (RS-485)
- 2/3-Draht Clock/Data Schnittstelle
- 2-Draht Wiegand Schnittstelle
- RS-232
- RS-422
- RS-485

Weitere Schnittstellen und Protokolle sind auf Anfrage realisierbar.



Bildquelle: Siedle

## rf:key / Leser

### Lesegeräte für Systemeinsatz

Für alle gängigen Sprechanlagen, Kommunikationssäulen und Türstationen bietet die rf:key Serie optisch passende Lesemodule. Der Einbau erfolgt direkt in das jeweilige Herstellersystem.

Die Leser integrieren sich nahtlos in die anspruchsvolle Umgebung. rf:key Systemleser werden von den jeweiligen Herstellern lackiert, um eine hundertprozentige Farbtreue zu gewährleisten. Bei vielen Systemlesern sind Sonderfarben und Sonderlacke direkt ab Werk möglich (auf Anfrage).



## rf:key Leser / Relino TX\_44



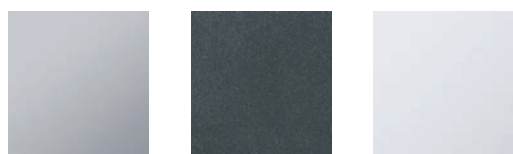
Unterputz Wandleser für den Außeneinsatz  
in Gira System TX\_44 (wassergeschützt)

Der rf:key Relino TX\_44 passt sich nahtlos in das von Gira angebotene Rahmen- und Schalterprogramm TX\_44 ein.

**Achtung:** Die Lesereichweite ist aufgrund der durch die Systembauform vorgegebene sehr kleine Antenne und original Gira Blenden, extrem eingeschränkt. Mit verschlüsselten Transpondern sind Lesedistanzen von nur maximal 0,5-2 cm realistisch. Dafür lässt sich der Relino TX\_44 nahtlos in das formschöne Gira Programm für den Außeneinsatz integrieren.

Für den Anschluss eines klassischen Türöffners oder Türmagneten empfiehlt sich die Kombination mit der rf:key Relais-Erweiterung 4-fach (Art. Nr. 2077) oder der rf:key I/O Erweiterung mit einem Schaltausgang sowie zwei digitalen Eingängen (Art. Nr. 2181). Der Relino Leser verfügt über einen integrierten Summer für die akustische Signalisierung.

### Farbmuster



alu                      anthrazit                      reinweiß

Hinweis: Die lieferbaren Farben entsprechen den Originalfarben des Herstellers Gira.

#### Klasse A Leser (125 kHz):

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Sicherheit	Farbe
2218	rf:key Relino TX44	Klasse A (EM 125 kHz)	UID 10-stellig	alu
2428	rf:key Relino TX44	Klasse A (EM 125 kHz)	UID 10-stellig	anthrazit
2429	rf:key Relino TX44	Klasse A (EM 125 kHz)	UID 10-stellig	reinweiß

#### Klasse B Leser (Mifare):

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Sicherheit	Farbe
2219	rf:key Relino TX44	Klasse B (Mifare)	UID 14-stellig	alu
2430	rf:key Relino TX44	Klasse B (Mifare)	UID 14-stellig	anthrazit
2431	rf:key Relino TX44	Klasse B (Mifare)	UID 14-stellig	reinweiß

## Klasse B Leser (DESfire EV1):

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Sicherheit	Farbe
2219	rf:key Relino TX44	Klasse B (DESfire EV1)	AES verschlüsselt*	alu
2430	rf:key Relino TX44	Klasse B (DESfire EV1)	AES verschlüsselt*	anthrazit
2431	rf:key Relino TX44	Klasse B (DESfire EV1)	AES verschlüsselt*	reinweiß

\* optional erhältliche HSEC oder OHSEC Erweiterung benötigt

## Klasse C Leser (ICODE):

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Sicherheit	Farbe
2220	rf:key Relino TX44	Klasse C (ICODE)	UID 16-stellig	alu
2432	rf:key Relino TX44	Klasse C (ICODE)	UID 16-stellig	anthrazit
2433	rf:key Relino TX44	Klasse C (ICODE)	UID 16-stellig	reinweiß

## Technische Daten

Abmessungen (L x B x T)	ca. 98 x 98 x 50	
Gewicht	ca. 180 g (je nach Ausführung und Montageart)	
Versorgungsspannung	Gleichspannung (DC)	Wechselspannung (AC)
	8 - 30 V	nicht unterstützt
Leistungsaufnahme	ca. 0,6 W	
Schutzart	IP44 nach DIN EN 60529 (Frontseitig in montiertem Zustand)	
Gehäuse	Kunststoff halogenfrei / PMMA, Rückwand PPA	
Betriebstemperatur	-20 °C bis +60 °C	
Schnittstellen	2-Draht rf:key Datenbus (RS-485)	
Elektrische Anschlüsse	mehrpole Schraubklemme	
Anzeigeelemente	3 LEDs (rot, gelb und grün)	
Installation	wassergeschützt Unterputz in Gira TX_44 System	
Sonstiges	Summer, Anschlussmöglichkeit für I/O Box oder Relais	

## rf:key Leser / Siedle

Spezial-Leser für Siedle Vario-611 und Siedle Steel in Originalgehäuse (Siedle Farbcode)



Der rf:key Siedle Leser ist integrierbar in die original Siedle 611 Gehäuseumgebung. Die Montage erfolgt als Unterputz- oder Aufputzvariante mit rückseitiger Kabelzuführung. Der Leser ist in 4 Siedle Standardfarben sowie 4 Siedle Sonderfarben erhältlich und kann alternativ durch Siedle direkt mit der gleichen RAL Farbe wie eine anderweitig vorhandene Siedle Säule lackiert werden (optional). Ebenso ist eine kundenspezifische Bedruckung umsetzbar (ebenefalls optional).

### Klasse A Leser (125 kHz):

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Sicherheit	Farbe
2292	rf:key Siedle	Klasse A (EM 125 kHz)	UID 10-stellig	weiß
2293	rf:key Siedle	Klasse A (EM 125 kHz)	UID 10-stellig	silber metallic
<b>2294</b>	rf:key Siedle	Klasse A (EM 125 kHz)	UID 10-stellig	bernstein glimmer
2295	rf:key Siedle	Klasse A (EM 125 kHz)	UID 10-stellig	dunkelgrau glimmer
2296	rf:key Siedle	Klasse A (EM 125 kHz)	UID 10-stellig	schwarz hochglanz
2297	rf:key Siedle	Klasse A (EM 125 kHz)	UID 10-stellig	weiß hochglanz
2298	rf:key Siedle	Klasse A (EM 125 kHz)	UID 10-stellig	graphitbraun metallic
2299	rf:key Siedle	Klasse A (EM 125 kHz)	UID 10-stellig	titan metallic

### Klasse B Leser (Mifare):

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Sicherheit	Farbe
2276	rf:key Siedle	Klasse B (Mifare)	UID 14-stellig	weiß
2277	rf:key Siedle	Klasse B (Mifare)	UID 14-stellig	silber metallic
<b>2278</b>	rf:key Siedle	Klasse B (Mifare)	UID 14-stellig	bernstein glimmer
2279	rf:key Siedle	Klasse B (Mifare)	UID 14-stellig	dunkelgrau glimmer
2280	rf:key Siedle	Klasse B (Mifare)	UID 14-stellig	schwarz hochglanz
2281	rf:key Siedle	Klasse B (Mifare)	UID 14-stellig	weiß hochglanz
2282	rf:key Siedle	Klasse B (Mifare)	UID 14-stellig	graphitbraun metallic
2283	rf:key Siedle	Klasse B (Mifare)	UID 14-stellig	titan metallic

### Klasse B Leser (DESfire EV1)\*:

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Sicherheit	Farbe
<b>2276</b>	rf:key Siedle	Klasse B (DESfire EV1)	AES verschlüsselt	weiß
<b>2277</b>	rf:key Siedle	Klasse B (DESfire EV1)	AES verschlüsselt	silber metallic
<b>2278</b>	rf:key Siedle	Klasse B (DESfire EV1)	AES verschlüsselt	bernstein glimmer
<b>2279</b>	rf:key Siedle	Klasse B (DESfire EV1)	AES verschlüsselt	dunkelgrau glimmer
<b>2280</b>	rf:key Siedle	Klasse B (DESfire EV1)	AES verschlüsselt	schwarz hochglanz
<b>2281</b>	rf:key Siedle	Klasse B (DESfire EV1)	AES verschlüsselt	weiß hochglanz
<b>2282</b>	rf:key Siedle	Klasse B (DESfire EV1)	AES verschlüsselt	graphitbraun metallic
<b>2283</b>	rf:key Siedle	Klasse B (DESfire EV1)	AES verschlüsselt	titan metallic

\* optional erhältliche HSEC oder OHSEC Erweiterung benötigt

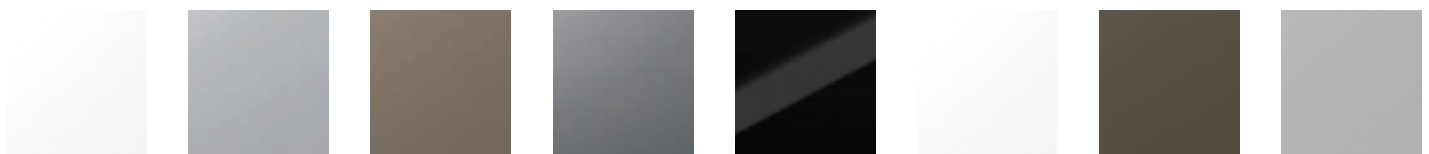
## Klasse C Leser (ICODE):

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Sicherheit	Farbe
2284	rf:key Siedle	Klasse C (ICODE)	UID 16-stellig	weiß
2285	rf:key Siedle	Klasse C (ICODE)	UID 16-stellig	silber metallic
2286	rf:key Siedle	Klasse C (ICODE)	UID 16-stellig	bernstein glimmer
2287	rf:key Siedle	Klasse C (ICODE)	UID 16-stellig	dunkelgrau glimmer
2288	rf:key Siedle	Klasse C (ICODE)	UID 16-stellig	schwarz hochglanz
2289	rf:key Siedle	Klasse C (ICODE)	UID 16-stellig	weiß hochglanz
2290	rf:key Siedle	Klasse C (ICODE)	UID 16-stellig	graphitbraun metallic
2291	rf:key Siedle	Klasse C (ICODE)	UID 16-stellig	titan metallic

Die Lesereichweite ist aufgrund des vorgegebenen Originalgehäuses eingeschränkt. Je nach verwendeter Leserkategorie sind mit original rf:key Transpondern typischerweise 1-7cm Lesedistanz möglich. Mit verschlüsselten Keyfobs (Schlüsselanhängern) sind nur 1-2cm Reichweite gegeben, mit verschlüsselten ISO Karten maximal ca. 2-3cm.

Für den Anschluss eines klassischen Türöffners oder Türmagneten empfiehlt sich die Kombination mit der rf:key Relais-Erweiterung 4-fach (Art. Nr. 2077) oder der rf:key I/O Erweiterung mit einem Schaltausgang sowie zwei digitalen Eingängen (Art. Nr. 2181).

## Farbmuster



weiß      silber metallic      bernstein glimmer      dunkelgrau glimmer      schwarz hochglanz      weiß hochglanz      graphitbraun metallic      titan metallic

## Technische Daten

Abmessungen (L x B x T)	100 x 100 x 20	
Gewicht	N/A	
Versorgungsspannung	Gleichspannung (DC)	Wechselspannung (AC)
	8 - 30 V	nicht unterstützt
Leistungsaufnahme	typisch 0,5-0,7 W / max. ca. 2 W	
Schutzart	IP54 nach DIN EN 60529 (abhängig von Montage in Siedle Rahmen)	
Gehäuse	Original Siedle Gehäuse mit Lackierung ab Werk Siedle	
Betriebstemperatur	-25 °C bis +60 °C	
Schnittstellen	2-Draht rf:key Datenbus (RS-485)	
Elektrische Anschlüsse	mehrpole Siedle Schraubklemme	
Anzeigeelemente	2 LEDs (rot/grün bicolor und gelb)	
Installation	Unterputz und Aufputz in Siedle Vario 611, Siedle Steel	
Sonstiges	Summer, Anschlussmöglichkeit für I/O Box oder Relais	



## Siedle-Leser

**Siedle bestechen in Qualität und überragendem Design, das seines Gleichen sucht. Mit den passenden rf:key Lesern, von Siedle direkt ab Werk mit dem Original-Lack versehen, lassen sich alle Ideen umsetzen.**







## rf:key Leser / ELCOM

Spezial-Leser für ELCOM Sprechanlagen und den universellen Einsatz in Metallumgebungen



Der rf:key Elcom Leser ist integrierbar in die original ELCOM Gehäuseumgebung und andere Kommunikations- und Briefkastensäulen. Bei Einbau in das ELCOM Modesta Rahmensystem belegt der Leser nur einen einzigen Modulplatz. Insbesondere ist der rf:key ELCOM Leser auch zum Einbau in bauseits vorhandene Metallpanele realisierbar. Die Lieferung erfolgt entweder mit Modulplatte aus 2mm matt gebürstetem Edelstahlrahmen oder ohne Rahmen zum direkten Einbau in Metallumgebungen.

Die Lesereichweite ist aufgrund der Metallumgebung sehr eingeschränkt. Je nach verwendeter Leserkategorie sind mit original rf:key Transpondern typischerweise maximal 6cm Lesedistanz möglich. Mit verschlüsselten Keyfobs (Schlüsselanhängern) ist nur knapp 1cm Reichweite überbrückbar, mit verschlüsselten ISO Karten ca. 1cm.

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Sicherheit	Besonderheit
2304	rf:key ELCOM Modesta	Klasse A (EM 125 kHz)	UID 10-stellig	
2305	rf:key ELCOM Modesta	Klasse B (Mifare)	UID 14-stellig	
<b>2305</b>	<b>rf:key ELCOM Modesta</b>	<b>Klasse B (DESfire EV1)</b>	<b>AES verschlüsselt*</b>	
2306	rf:key ELCOM Modesta	Klasse C (ICODE)	UID 16-stellig	
2408	rf:key ELCOM	Klasse A (EM 125 kHz)	UID 10-stellig	ohne Rahmen
2409	rf:key ELCOM	Klasse B (Mifare)	UID 14-stellig	ohne Rahmen
<b>2409</b>	<b>rf:key ELCOM</b>	<b>Klasse B (DESfire EV1)</b>	<b>AES verschlüsselt*</b>	<b>ohne Rahmen</b>
2410	rf:key ELCOM	Klasse C (ICODE)	UID 16-stellig	ohne Rahmen

\* optional erhältliche HSEC oder OHSEC Erweiterung benötigt

## Technische Daten

Abmessungen (L x B x T)	120 x 120 x 38 (mit Metallrahmen), 96 x 96 x 38 (ohne Metallrahmen)	
Gewicht	N/A	
Versorgungsspannung	Gleichspannung (DC)	Wechselspannung (AC)
	8 - 30 V	nicht unterstützt
Leistungsaufnahme	1,2-2,5 W	
Schutzart	IP64 nach DIN EN 60529 (abhängig von Einbauumgebung)	
Gehäuse	Modulplatte in Edelstahl matt gebürstet / ohne Rahmen	
Betriebstemperatur	-25 °C bis +60 °C	
Schnittstellen	2-Draht rf:key Datenbus (RS-485)	
Elektrische Anschlüsse	mehrpole ELCOM Schraubklemme	
Anzeigeelemente	2 LEDs (rot/grün bicolor und gelb)	
Installation	Systemeinbau ELCOM Modesta, Einbau in Metallumgebungen	
Sonstiges	Summer, Anschlussmöglichkeit für I/O Box oder Relais	

# rf:key Leser / Baudisch

Spezial-Leser für Baudisch Sprechanlagen und den universellen Einsatz in Metallumgebungen



Der rf:key Baudisch Leser ist integrierbar in das original Baudisch SIP-Modulsystem aus Aluminium. Bei Einbau in das Baudisch Rahmensystem belegt der Leser nur einen einzigen Modulplatz. Alternativ ist der rf:key Baudisch Leser auch zum Einbau in bauseits vorhandene Metallpaneele realisierbar. Die Lieferung erfolgt als Einbaumodul mit original Baudisch Modulplatte V4A in Edelstahl matt gebürstet oder alternativ ohne Rahmen zum direkten Einbau in Metallumgebungen.

Die Lesereichweite ist aufgrund der Metallumgebung sehr eingeschränkt. Je nach verwendeter Leserkategorie sind mit original rf:key Transpondern typischerweise maximal 5cm Lesedistanz möglich. Mit verschlüsselten Keyfobs (Schlüsselanhängern) ist nur knapp 1cm Reichweite überbrückbar, mit verschlüsselten ISO Karten ca. 1cm.

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Sicherheit	Besonderheit
2307	rf:key Baudisch V4A	Klasse A (EM 125 kHz)	UID 10-stellig	
2308	rf:key Baudisch V4A	Klasse B (Mifare)	UID 14-stellig	
<b>2308</b>	<b>rf:key Baudisch V4A</b>	<b>Klasse B (DESfire EV1)</b>	<b>AES verschlüsselt*</b>	
2309	rf:key Baudisch V4A	Klasse C (ICODE)	UID 16-stellig	
2411	rf:key Baudisch	Klasse A (EM 125 kHz)	UID 10-stellig	ohne Rahmen
2412	rf:key Baudisch	Klasse B (Mifare)	UID 14-stellig	ohne Rahmen
<b>2412</b>	<b>rf:key Baudisch</b>	<b>Klasse B (DESfire EV1)</b>	<b>AES verschlüsselt*</b>	<b>ohne Rahmen</b>
2413	rf:key Baudisch	Klasse C (ICODE)	UID 16-stellig	ohne Rahmen

\* optional erhältliche HSEC oder OHSEC Erweiterung benötigt

## Technische Daten

Abmessungen (L x B x T)	120 x 120 x 38 (mit V4A Metallrahmen), 96 x 96 x 38 (ohne Rahmen)	
Gewicht	N/A	
Versorgungsspannung	Gleichspannung (DC)	Wechselspannung (AC)
	8 - 30 V	nicht unterstützt
Leistungsaufnahme	1,2-2,5 W	
Schutzart	IP64 nach DIN EN 60529 (abhängig von Einbauumgebung)	
Gehäuse	Original Baudisch V4A Edelstahlrahmen / ohne Rahmen	
Betriebstemperatur	-25 °C bis +60 °C	
Schnittstellen	2-Draht rf:key Datenbus (RS-485)	
Elektrische Anschlüsse	Schraubklemmen (Liftsystem)	
Anzeigeelemente	2 LEDs (rot/grün bicolor und gelb)	
Installation	Systemeinbau Baudisch SIP-Modulsystem, Einbau in Metallumgebungen	
Sonstiges	Summer, Anschlussmöglichkeit für I/O Box oder Relais	



## rf:key Leser / RiTTO Portier

Spezial-Leser für RiTTO Portier Kommunikationssystem



Der rf:key RiTTO Leser ist integrierbar in die original RiTTO Portier Gehäuseumgebung. Der Leser ist in 4 RiTTO Standardfarben erhältlich. Er kann alternativ auch durch RiTTO direkt mit der gleichen RAL Farbe wie ein bereits vorhandenes Kommunikationssystem lackiert werden (optional). Ebenso ist eine kundenspezifische Bedruckung umsetzbar (ebenfalls optional).

Die Lesereichweite ist aufgrund des vorgegebenen Originalgehäuses eingeschränkt. Je nach verwendeter Leserkategorie sind mit original rf:key Transpondern typischerweise 1-5cm Lesedistanz möglich. Mit verschlüsselten Keyfobs (Schlüsselanhängern) ist nur knapp 1cm Reichweite gegeben, mit verschlüsselten ISO Karten ist etwa 1cm möglich.

Für den Anschluss eines klassischen Türöffners oder Türmagneten empfiehlt sich die Kombination mit der rf:key Relais-Erweiterung 4-fach (Art. Nr. 2077) oder der rf:key I/O Erweiterung mit einem Schaltausgang sowie zwei digitalen Eingängen (Art. Nr. 2181).

Klasse A Leser (125 kHz):

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Sicherheit	Farbe
2310	rf:key RiTTO Portier	Klasse A (EM 125 kHz)	UID 10-stellig	weiß
2311	rf:key RiTTO Portier	Klasse A (EM 125 kHz)	UID 10-stellig	silber
<b>2312</b>	rf:key RiTTO Portier	Klasse A (EM 125 kHz)	UID 10-stellig	graubraun
2313	rf:key RiTTO Portier	Klasse A (EM 125 kHz)	UID 10-stellig	titan

Klasse B Leser (Mifare):

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Sicherheit	Farbe
2317	rf:key RiTTO Portier	Klasse B (Mifare)	UID 14-stellig	weiß
2315	rf:key RiTTO Portier	Klasse B (Mifare)	UID 14-stellig	silber
<b>2314</b>	rf:key RiTTO Portier	Klasse B (Mifare)	UID 14-stellig	graubraun
2316	rf:key RiTTO Portier	Klasse B (Mifare)	UID 14-stellig	titan

Klasse B Leser (DESfire EV1)\*:

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Sicherheit	Farbe
<b>2317</b>	rf:key RiTTO Portier	Klasse B (DESfire EV1)	AES verschlüsselt	weiß
<b>2315</b>	rf:key RiTTO Portier	Klasse B (DESfire EV1)	AES verschlüsselt	silber
<b>2314</b>	rf:key RiTTO Portier	Klasse B (DESfire EV1)	AES verschlüsselt	graubraun
<b>2316</b>	rf:key RiTTO Portier	Klasse B (DESfire EV1)	AES verschlüsselt	titan

\* optional erhältliche HSEC oder OHSEC Erweiterung benötigt

## Klasse C Leser (ICODE):

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Sicherheit	Farbe
2321	rf:key RiTTO Portier	Klasse C (ICODE)	UID 16-stellig	weiß
2319	rf:key RiTTO Portier	Klasse C (ICODE)	UID 16-stellig	silber
2318	rf:key RiTTO Portier	Klasse C (ICODE)	UID 16-stellig	graubraun
2320	rf:key RiTTO Portier	Klasse C (ICODE)	UID 16-stellig	titan

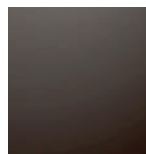
## Farbmuster



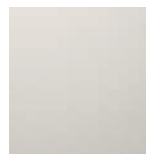
weiß



silber



graubraun



titan

## Technische Daten

Abmessungen (L x B x T)	100 x 100 x 20	
Gewicht	N/A	
Versorgungsspannung	Gleichspannung (DC)	Wechselspannung (AC)
	8 - 30 V	nicht unterstützt
Leistungsaufnahme	0,5-2 W	
Schutzart	IP54 nach DIN EN 60529 (abhängig von Einbauvariante)	
Gehäuse	Original RiTTO Gehäuse mit Lackierung ab Werk Siedle	
Betriebstemperatur	-25 °C bis +60 °C	
Schnittstellen	2-Draht rf:key Datenbus (RS-485)	
Elektrische Anschlüsse	mehrpoleige Schraubklemme	
Anzeigeelemente	2 LEDs (rot/grün bicolor und gelb)	
Installation	Einbau in RiTTO Portier Kommunikationssystem	
Sonstiges	Summer, Anschlussmöglichkeit für I/O Box oder Relais	



## rf:key Leser / RiTTO Acero

Spezial-Leser für RiTTO Acero Türstation  
oder für den Einbau in Metallumgebung

Der rf:key RiTTO Leser ist integrierbar in die original RiTTO Acero Türstation. Der Leser wird **mit schwarzer, runder Frontblende für den direkten Einbau in Metallumgebung** geliefert (belegt dabei nur 1 RiTTO Modulplatz).



Die Lesereichweite ist aufgrund des vorgegebenen Originalgehäuses eingeschränkt. Je nach verwendeter Leserkategorie sind mit original rf:key Transpondern typischerweise 1-5cm Lesedistanz möglich. Mit verschlüsselten Keyfobs (Schlüsselanhängern) ist nur knapp 1cm Reichweite gegeben, mit verschlüsselten ISO Karten ist etwa 1cm möglich.

Für den Anschluss eines klassischen Türöffners oder Türmagneten empfiehlt sich die Kombination mit der rf:key Relais-Erweiterung 4-fach (Art. Nr. 2077) oder der rf:key I/O Erweiterung mit einem Schaltausgang sowie zwei digitalen Eingängen (Art. Nr. 2181).

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Sicherheit	Farbe
2322	rf:key RiTTO Acero	Klasse A (EM 125 kHz)	UID 10-stellig	schwarz
2323	rf:key RiTTO Acero	Klasse B (Mifare)	UID 14-stellig	schwarz
<b>2323</b>	<b>rf:key RiTTO Acero</b>	<b>Klasse B (DESfire EV1)</b>	<b>AES verschlüsselt**</b>	<b>schwarz</b>
2324	rf:key RiTTO Acero	Klasse C (ICODE)	UID 16-stellig	schwarz

\* optional erhältliche HSEC oder OHSEC Erweiterung benötigt

## Technische Daten

Abmessungen (L x B x T)	ca. 100 x 100 x 45	
Gewicht	N/A	
Versorgungsspannung	Gleichspannung (DC) 8 - 30 V	Wechselspannung (AC) nicht unterstützt
Leistungsaufnahme	0,5-2 W	
Schutzart	IP54 nach DIN EN 60529 (abhängig von Montage)	
Gehäuse	Lieferung ohne Frontblende	
Betriebstemperatur	-25 °C bis +60 °C	
Schnittstellen	2-Draht rf:key Datenbus (RS-485)	
Elektrische Anschlüsse	mehrpole Schraubklemme	
Anzeigeelemente	2 LEDs (rot/grün bicolor und gelb)	
Installation	Einbau in RiTTO Acero oder in Metallumgebung (Lieferung ohne Blende)	
Sonstiges	Summer, Anschlussmöglichkeit für I/O Box oder Relais	



# rf:key Leser / Behnke 20

## Spezial-Leser für Behnke Serie 20 Türstation



Der rf:key Behnke Serie 20 Leser ist integrierbar in die original Behnke Serie 20 Türstation. Der Leser wird mit original Behnke Blende in Aluminium-Optik oder V2A-Design-Optik ausgeliefert (bauseits vorhandene Ausführung prüfen).

Die Lesereichweite ist aufgrund der vorgegebenen Originalfront leicht eingeschränkt. Je nach verwendeter Leserkategorie sind mit original rf:key Transpondern typischerweise 1-4cm Lesedistanz möglich. Mit verschlüsselten Keyfobs (Schlüsselanhängern) ist nur knapp 1cm Reichweite gegeben, mit verschlüsselten ISO Karten ist etwa 1cm möglich.

Für den Anschluss eines klassischen Türöffners oder Türmagneten empfiehlt sich die Kombination mit der rf:key Relais-Erweiterung 4-fach (Art. Nr. 2077) oder der rf:key I/O Erweiterung mit einem Schaltausgang sowie zwei digitalen Eingängen (Art. Nr. 2181).

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Sicherheit	Farbe
2414	rf:key Behnke Serie 20	Klasse A (EM 125 kHz)	UID 10-stellig	Aluminium-Optik
2415	rf:key Behnke Serie 20	Klasse B (Mifare)	UID 14-stellig	Aluminium-Optik
<b>2415</b>	<b>rf:key Behnke Serie 20</b>	<b>Klasse B (DESfire EV1)</b>	<b>AES verschlüsselt*</b>	Aluminium-Optik
2416	rf:key Behnke Serie 20	Klasse C (ICODE)	UID 16-stellig	Aluminium-Optik
2417	rf:key Behnke Serie 20	Klasse A (EM 125 kHz)	UID 10-stellig	V2A-Design-Optik
2418	rf:key Behnke Serie 20	Klasse B (Mifare)	UID 14-stellig	V2A-Design-Optik
<b>2418</b>	<b>rf:key Behnke Serie 20</b>	<b>Klasse B (DESfire EV1)</b>	<b>AES verschlüsselt*</b>	<b>V2A-Design-Optik</b>
2419	rf:key Behnke Serie 20	Klasse C (ICODE)	UID 16-stellig	V2A-Design-Optik

\* optional erhältliche HSEC oder OHSEC Erweiterung benötigt

## Technische Daten

Abmessungen (L x B x T)	ca. 90 x 90 x 45	
Gewicht	N/A	
Versorgungsspannung	Gleichspannung (DC)	Wechselspannung (AC)
	8 - 30 V	nicht unterstützt
Leistungsaufnahme	ca. 0,6 W	
Schutzart	IP54 nach DIN EN 60529 (abhängig von verwendeter Behnke Türstation)	
Gehäuse	PMMA, Rückwand PPA	
Betriebstemperatur	-20 °C bis +60 °C	
Schnittstellen	2-Draht rf:key Datenbus (RS-485)	
Elektrische Anschlüsse	mehrpoleige Schraubklemme	
Anzeigeelemente	2 LEDs (rot/grün bicolor und gelb)	
Installation	Einbau in Behnke Serie 20	
Sonstiges	Summer, Anschlussmöglichkeit für I/O Box oder Relais	







## rf:key Leser / Behnke 50

Spezial-Leser für Behnke Serie 50  
Türstation und den Einsatz in Metallumgebungen

Der rf:key Behnke Leser ist integrierbar in die original Behnke Serie 50 Türstation. Der Leser wird als Einbaumodul ohne Frontblende geliefert und belegt 1 Behnke Modulplatz.

Die beiden oberen und unteren Abschluss-Zierleisten sind bei Bedarf optional erhältlich.

Die Lesereichweite ist aufgrund des vorgegebenen Originalgehäuses eingeschränkt. Je nach verwendeter Leserkategorie sind mit original rf:key Transpondern typischerweise 1-5cm Lesedistanz möglich. Mit verschlüsselten Keyfobs (Schlüsselanhängern) ist nur knapp 1cm Reichweite gegeben, mit verschlüsselten ISO Karten ist etwa 1cm möglich.

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Sicherheit	Farbe
2325	rf:key Behnke	Klasse A (EM 125 kHz)	UID 10-stellig	ohne Zierleisten
2326	rf:key Behnke	Klasse B (Mifare)	UID 14-stellig	ohne Zierleisten
<b>2326</b>	<b>rf:key Behnke</b>	<b>Klasse B (DESfire EV1)</b>	<b>AES verschlüsselt*</b>	<b>ohne Zierleisten</b>
2327	rf:key Behnke	Klasse C (ICODE)	UID 16-stellig	ohne Zierleisten

\* optional erhältliche HSEC oder OHSEC Erweiterung benötigt

Für den Anschluss eines klassischen Türöffners oder Türmagneten empfiehlt sich die Kombination mit der rf:key Relais-Erweiterung 4-fach (Art. Nr. 2077) oder der rf:key I/O Erweiterung mit einem Schaltausgang sowie zwei digitalen Eingängen (Art. Nr. 2181).

## Technische Daten

Abmessungen (L x B x T)	ca. 90 x 120 x 35 (sichtbare Front)	
	ca. 120 x 120 x 35 (inkl. in Türstation verborgenem Montagerahmen)	
Gewicht	ca. 280 g	
Versorgungsspannung	Gleichspannung (DC)	Wechselspannung (AC)
	8 - 30 V	nicht unterstützt
Leistungsaufnahme	0,5-2 W	
Schutzart	IP54 nach DIN EN 60529 (abhängig von verwendeter Behnke Türstation)	
Gehäuse	spezielles Kunststoffgehäuse für Behnke Serie 50	
Betriebstemperatur	-25 °C bis +60 °C	
Schnittstellen	2-Draht rf:key Datenbus (RS-485)	
Elektrische Anschlüsse	mehrpole Schraubklemme	
Anzeigeelemente	2 LEDs (rot/grün bicolor und gelb)	
Installation	Einbau in Behnke Serie 50	
Sonstiges	Summer, Anschlussmöglichkeit für I/O Box oder Relais	





## rf:key / Leser

### Weitbereichsleser

Überall dort, wo man weite Strecken überbrücken muss, kommen Weitbereichsleser zum Einsatz.

Beispielsweise kann es für Tor-Einfahrten, Lieferantenzugänge oder auch Tiefgaragen sinnvoll sein, dass der Fahrer nicht aus dem Fahrzeug aussteigen muss, um seinen Transponder in die Nähe des Lesegerätes zu halten. Weitbereichsleser haben meist eine Reichweite von etwa 5 bis 10 Metern und ermöglichen somit ein komfortables automatisches Öffnen von Türen, Toren und Schranken.

Die passenden Transponder für rf:key Weitbereichsleser sind im Vergleich zu anderen Weitbereichssystemen sehr kostengünstig zu erwerben und verursachen keine laufenden Kosten. Durch den Verzicht auf Batterien oder Akkus sind diese absolut wartungsfrei. Spezielle UHF Klebefolien-Transponder lassen sich direkt an der Windschutzscheibe anbringen, sodass auch die Suche nach dem Schlüssel in der Mittelkonsole der Vergangenheit angehört. Die Montage auf Metall ist mit entsprechenden Transpondern ebenfalls möglich (beispielsweise zur Montage auf Gabelstaplern).

## rf:key UHF Gate / Standard



Weitbereichsleser für den Außeneinsatz

Der rf:key UHF Gate Weitbereichsleser bietet eine besonders hohe Reichweite zur Erkennung von Schlüsseln bzw. Transpondern. Damit eignet er sich ideal zur Identifikation von Fahrzeugen an Tiefgarageneinfahrten oder Schranken.

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Sicherheit	Farbe
2154	rf:key UHF Gate Standard	Klasse D (UHF)	UID 20-stellig	cremeweiß

Der rf:key Weitbereichsleser UHF Gate erweitert die rf:key Familie um einen leistungsstarken und innovativen Leser, der je nach Montage bis zu 8-10 Meter überbrücken kann. Die Elektronik des UHF Gate wurde eigens für das rf:key entwickelt und angepasst, sodass Transponder gewohnt schnell erkannt und ausgewertet werden.

Mit diesem Weitbereichsleser ist die kontaktlose Authentifizierung auch über große Strecken möglich. Das rf:key UHF Gate ist daher ideal geeignet für große Toreinfahrten, LKW Anlieferzonen und alle logistischen Anwendungen.

Der Leser ist sowohl als eigenständiges Stand-Alone Gerät verfügbar als auch als vernetzbare Version zum Betrieb an einer rf:key Zentraleinheit.

### Technische Daten

Abmessungen (L x B x T)	270 x 270 x 75	
Gewicht	1300 g	
Versorgungsspannung	Gleichspannung (DC) 8 - 30 V	Wechselspannung (AC) nicht unterstützt
Leistungsaufnahme	max. 7,5 W	
Arbeitsfrequenz	865 - 868 MHz	
Schutzart	IP64 nach DIN EN 60529 (geschlossenes Gehäuse ohne Öffnungen)	
Gehäuse	Polystyrol, UV beständig	
Betriebstemperatur	-20 °C bis +50 °C	
Schnittstellen	2-Draht rf:key Datenbus (RS-485)	
Elektrische Anschlüsse	Mehrpole Schraubklemme	
Installation	Montage an Rohr oder Wand	
Sonstiges	Summer, einstellbare Sendeleistung	



# rf:key UHF Gate / SA



Kostengünstiger Stand-Alone Weitbereichsleser für den Außeneinsatz

Der rf:key UHF Gate SA Weitbereichsleser bietet eine besonders hohe Reichweite zur Erkennung von Schlüsseln bzw. Transpondern. Damit eignet er sich ideal zur Identifikation von Fahrzeugen an Tiefgarageneinfahrten oder Schranken.

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Sicherheit	Farbe
2168	rf:key UHF Gate SA	Klasse D (UHF)	UID 20-stellig	cremeweiß

Der rf:key Weitbereichsleser UHF Gate SA eignet sich zum Einzelbetrieb an Tiefgaragen, Garagen und Tor-Einfahrten. Außer einer Stromversorgung werden keine weiteren Anschlüsse oder Geräte benötigt.

Die berechtigten Benutzer werden vor dem Betrieb direkt im Leser gespeichert ("Whitelisting"). Eine Änderung der Zugangsberechtigung ist mittels Adapter-Konsolenkabel möglich.

Je nach Montage können bis zu 8-10 Meter überbrückt werden. Die Elektronik des UHF Gate wurde eigens entwickelt und so angepasst, dass Transponder auch in der Stand-Alone Version gewohnt schnell erkannt und ausgewertet werden.

Der Leser ist sowohl als eigenständiges Stand-Alone Gerät verfügbar als auch als vernetzbare Version zum Betrieb an einer rf:key Zentraleinheit.

## Technische Daten

Abmessungen (L x B x T)	270 x 270 x 75	
Gewicht	1300 g	
Versorgungsspannung	Gleichspannung (DC)	Wechselspannung (AC)
	8 - 30 V	nicht unterstützt
Leistungsaufnahme	max. 7,5W	
Arbeitsfrequenz	865 - 868 MHz	
Schutzart	IP64 nach DIN EN 60529 (geschlossenes Gehäuse ohne Öffnungen)	
Gehäuse	Polystyrol, UV beständig	
Betriebstemperatur	-20 °C bis +50 °C	
Schnittstellen	Programmierschnittstelle	
Elektrische Anschlüsse	Mehrpolige Schraubklemme	
Installation	Montage an Rohr oder Wand	
Sonstiges	Summer, einstellbare Sendeleistung	



# rf:key UHF Gate / V2

Optisch aufgewerteter Weitbereichsleser für den Außeneinsatz (neues Produkt 2016)



Der rf:key UHF Gate V2 Weitbereichsleser bietet eine besonders hohe Reichweite zur Erkennung von Schlüsseln bzw. Transpondern. Damit eignet er sich ideal zur Erkennung von Fahrzeugen an Tiefgarageneinfahrten oder Schranken.

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Sicherheit	Farbe
2434	rf:key UHF Gate V2	Klasse D (UHF)	UID 20-stellig	silber

Der rf:key Weitbereichsleser UHF Gate erweitert die rf:key Familie um einen leistungsstarken und innovativen Leser, der je nach Montage bis zu 8-10 Meter überbrücken kann. Die Elektronik des UHF Gate wurde eigens für das rf:key entwickelt und angepasst, sodass Transponder gewohnt schnell erkannt und ausgewertet werden.

Mit diesem Weitbereichsleser ist die kontaktlose Authentifizierung auch über große Strecken möglich. Das rf:key UHF Gate ist daher ideal geeignet für große Toreinfahrten, LKW Anlieferzonen und alle logistischen Anwendungen.

Der Leser ist sowohl als eigenständiges Stand-Alone Gerät verfügbar als auch als vernetzbare Version zum Betrieb an einer rf:key Zentraleinheit.

## Technische Daten

Abmessungen (L x B x T)	N/A	
Gewicht	N/A	
Versorgungsspannung	Gleichspannung (DC) 8 - 30 V	Wechselspannung (AC) nicht unterstützt
Leistungsaufnahme	N/A	
Arbeitsfrequenz	865 - 868 MHz	
Schutzart	IP65 nach DIN EN 60529 (geschlossenes Gehäuse ohne Öffnungen)	
Gehäuse	N/A	
Betriebstemperatur	-20 °C bis +50 °C	
Schnittstellen	2-Draht rf:key Datenbus (RS-485)	
Elektrische Anschlüsse	Mehrpole Schraubklemme	
Installation	Montage an Rohr oder Wand	
Sonstiges	Summer, einstellbare Sendeleistung	

# rf:key UHF Gate / V2 SA



Stand-Alone Weitbereichsleser für den Außeneinsatz (neues Produkt 2016)

Der rf:key UHF Gate V2 SA Weitbereichsleser bietet eine besonders hohe Reichweite zur Erkennung von Schlüsseln bzw. Transpondern. Damit eignet er sich ideal zur Erkennung von Fahrzeugen an Tiefgarageneinfahrten oder Schranken.

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Sicherheit	Farbe
2435	rf:key UHF Gate V2 SA	Klasse D (UHF)	UID 20-stellig	silber

Der rf:key Weitbereichsleser UHF Gate SA eignet sich zum Einzelbetrieb an Tiefgaragen, Garagen und Tor-Einfahrten. Außer einer Stromversorgung werden keine weiteren Anschlüsse oder Geräte benötigt.

Die berechtigten Transponder werden vor dem Betrieb direkt im Leser gespeichert ("Whitelisting"). Eine Änderung der Berechtigung ist mittels Adapter-Konsolenkabel möglich.

Je nach Montage können bis zu 8-10 Meter überbrückt werden. Die Elektronik des UHF Gate wurde eigens entwickelt und so angepasst, dass Transponder auch in der Stand-Alone Version gewohnt schnell erkannt und ausgewertet werden.

Der Leser ist sowohl als eigenständiges Stand-Alone Gerät verfügbar als auch als vernetzbare Version zum Betrieb an einer rf:key Zentraleinheit.

## Technische Daten

Abmessungen (L x B x T)	N/A	
Gewicht	N/A	
Versorgungsspannung	Gleichspannung (DC)	Wechselspannung (AC)
	8 - 30 V	nicht unterstützt
Leistungsaufnahme	N/A	
Arbeitsfrequenz	865 - 868 MHz	
Schutzart	IP65 nach DIN EN 60529 (geschlossenes Gehäuse ohne Öffnungen)	
Gehäuse	N/A	
Betriebstemperatur	-20 °C bis +50 °C	
Schnittstellen	Programmierschnittstelle	
Elektrische Anschlüsse	Mehrpolige Schraubklemme	
Installation	Montage an Rohr oder Wand	
Sonstiges	Summer, einstellbare Sendeleistung	

## rf:key UHF Gate / OEM



Kostengünstiger Stand-Alone  
Weitbereichsleser für den Außeneinsatz

Der rf:key UHF Gate OEM Weitbereichsleser bietet eine besonders hohe Reichweite zur Erkennung von Schlüsseln bzw. Transpondern. Damit eignet er sich ideal zur Erkennung von Fahrzeugen an Tiefgarageneinfahrten oder Schranken.

Je nach Montage können bis zu 8-10 Meter überbrückt werden. Die Elektronik des UHF Gate wurde eigens entwickelt und so angepasst, dass Transponder auch in der Stand-Alone Version gewohnt schnell erkannt und ausgewertet werden.

Durch die hohe mögliche Lesedistanz kann der rf:key UHF Gate Leser auch ideal in der Logistik eingesetzt werden. Von einem einfachen Fahrzeugtracking innerhalb des Werksgeländes bis hin zu komplexen Produktionsüberwachungsvorgängen sind den Möglichkeiten kaum Grenzen gesetzt.

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Sicherheit	Farbe
2398	rf:key UHF Gate Individual	Klasse D (UHF)	UID 20-stellig	cremeweiß

Die Firmware des rf:key Weitbereichslesers UHF Gate OEM wird nach Kundenanforderung entwickelt oder angepasst. Je nach gefordertem Funktionsumfang werden eigene Protokolle programmiert oder die gesamte Software genau so angepasst, dass das UHF Gate ideal mit der vorhandenen Anwendung zusammenarbeitet.

Die Hardware ist vorbereitet, um mit Standardschnittstellen wie Wiegand (D0/D1), Clock/Data (Magstripe), RS-485 sowie RS-232 zu arbeiten. Die Anpassung der Software erfolgt nach Kundenvorgabe oder den benannten Spezifikationen.

## Technische Daten

Abmessungen (L x B x T)	270 x 270 x 75	
Gewicht	1300 g	
Versorgungsspannung	Gleichspannung (DC) 8 - 30 V	Wechselspannung (AC) nicht unterstützt
Leistungsaufnahme	max. 7,5W	
Arbeitsfrequenz	865 - 868 MHz	
Schutzart	IP64 nach DIN EN 60529 (geschlossenes Gehäuse ohne Öffnungen)	
Gehäuse	Polystyrol, UV beständig	
Betriebstemperatur	-20 °C bis +50 °C	
Schnittstellen	Programmierschnittstelle	
Elektrische Anschlüsse	Mehrpolige Schraubklemme	
Installation	Montage an Rohr oder Wand	
Sonstiges	Summer, einstellbare Sendeleistung	





## rf:key / Transponder

### Der Schlüssel zu Ihrer Zugangskontrolle

Vom robusten "Industry Grade" Schlüsselanhänger, der Wind und Wetter übersteht, bis hin zum bedruckten Mitarbeiterausweis mit integriertem Chip, bietet die rf:key Zutrittskontrolle keine Grenzen. Bei der Auswahl passender Transponder (sogenannter Tags) ist stets darauf zu achten, dass die Leser-Klasse den Transpondern entspricht.

Oft müssen verschiedene Klassen kombiniert werden, so zum Beispiel beim Einsatz von Weitbereichslesern für die KFZ Identifikation. Hierfür werden Hybrid-Transponder angeboten, die mehrere Klassen in einem Schlüssel vereinen.

Grundsätzlich lassen sich mit Schlüsselkarten (sogenannte ISO Karten) die größten Lesedistanzen überwinden. Schlüsselanhänger (Keyfobs) haben dagegen aufgrund der kleineren Bauform eine geringere Reichweite.



## rf:key / Schlüsselanhänger (Keyfobs)

rf:key Keyfob #1 Industry Grade



Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Farbe	Besonderheiten
2061	rf:key Keyfob #1	A (EM 125 kHz)	blau	ohne Nummerierung
2069	rf:key Keyfob #1	A (EM 125 kHz)	blau	mit Nummerierung
2070	rf:key Keyfob #1	A (EM 125 kHz)	grau	ohne Nummerierung
2064	rf:key Keyfob #1	A (EM 125 kHz)	grau	mit Nummerierung
2075	rf:key Keyfob #1	A (EM 125 kHz)	rot	ohne Nummerierung
2126	rf:key Keyfob #1	A (EM 125 kHz)	rot	mit Nummerierung
2074	rf:key Keyfob #1	A (EM 125 kHz)	gelb	ohne Nummerierung
2128	rf:key Keyfob #1	A (EM 125 kHz)	gelb	mit Nummerierung
2073	rf:key Keyfob #1	A (EM 125 kHz)	grün	ohne Nummerierung
2129	rf:key Keyfob #1	A (EM 125 kHz)	grün	mit Nummerierung
2072	rf:key Keyfob #1	A (EM 125 kHz)	schwarz	ohne Nummerierung

- Vollvergossener Schlüsselanhänger, extrem robuste Öse, einfarbig, ideal für industrielle Anwendungen
- original EM 4200 Chip, bestmögliche Reichweite aus allen rf:key keyfobs, bis zu 12cm Lesedistanz
- schnellste Reaktionszeit mit rf:key ProxLine Industrielaser, daher ideal für die Maschinensteuerung geeignet
- mit und ohne fortlaufende laserbeschriftete Nummerierung zur besseren Verwaltung vieler Schlüssel erhältlich
- ausschließlich als Klasse A Transponder (EM 125 kHz) lieferbar

Abmessungen (L x B x T)	34 x 30 x 5
Gewicht	5 g
Gehäuse	ABS
Schutzart	IP66 nach DIN EN 60529 (20 °C, 24 h, 1 m)
Betriebstemperatur	-20 °C bis +75 °C
Transponderchip	Original EM Microelectronic-Marin EM4200
Frequenz	125 kHz

# rf:key / Schlüsselanhänger (Keyfobs)

## rf:key Keyfob #2 Standard



- Standard-Schlüsselanhänger für alle Anwendungen, robuste Öse, zweifarbig
- normale Lesedistanz mit allen rf:key Lesern
- mit und ohne fortlaufende laserbeschriftete Nummerierung zur besseren Verwaltung vieler Schlüssel erhältlich
- optional auch mit gelasertem Firmenlogo oder eigenem Text erhältlich

### Klasse A Transponder:

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Farbe	Besonderheiten
2115	rf:key Keyfob #2	A (EM 125 kHz)	blau/grau	ohne Nummerierung
2121	rf:key Keyfob #2	A (EM 125 kHz)	blau/grau	mit Nummerierung
2119	rf:key Keyfob #2	A (EM 125 kHz)	grau/grau	ohne Nummerierung
2125	rf:key Keyfob #2	A (EM 125 kHz)	grau/grau	mit Nummerierung
2116	rf:key Keyfob #2	A (EM 125 kHz)	rot/grau	ohne Nummerierung
2122	rf:key Keyfob #2	A (EM 125 kHz)	rot/grau	mit Nummerierung
2117	rf:key Keyfob #2	A (EM 125 kHz)	gelb/grau	ohne Nummerierung
2123	rf:key Keyfob #2	A (EM 125 kHz)	gelb/grau	mit Nummerierung
2118	rf:key Keyfob #2	A (EM 125 kHz)	grün/grau	ohne Nummerierung
2124	rf:key Keyfob #2	A (EM 125 kHz)	grün/grau	mit Nummerierung
2235	rf:key Keyfob #2	A (EM 125 kHz)	schwarz/grau	ohne Nummerierung
2236	rf:key Keyfob #2	A (EM 125 kHz)	schwarz/grau	mit Nummerierung

### Klasse B Transponder (unverschlüsselt):

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Farbe	Besonderheiten
2212	rf:key Keyfob #2	B (Mifare)	blau/grau	ohne Nummerierung
2237	rf:key Keyfob #2	B (Mifare)	blau/grau	mit Nummerierung
2238	rf:key Keyfob #2	B (Mifare)	grau/grau	ohne Nummerierung
2239	rf:key Keyfob #2	B (Mifare)	grau/grau	mit Nummerierung
2240	rf:key Keyfob #2	B (Mifare)	rot/grau	ohne Nummerierung
2241	rf:key Keyfob #2	B (Mifare)	rot/grau	mit Nummerierung
2242	rf:key Keyfob #2	B (Mifare)	gelb/grau	ohne Nummerierung
2243	rf:key Keyfob #2	B (Mifare)	gelb/grau	mit Nummerierung
2244	rf:key Keyfob #2	B (Mifare)	grün/grau	ohne Nummerierung
2245	rf:key Keyfob #2	B (Mifare)	grün/grau	mit Nummerierung
2246	rf:key Keyfob #2	B (Mifare)	schwarz/grau	ohne Nummerierung
2247	rf:key Keyfob #2	B (Mifare)	schwarz/grau	mit Nummerierung

## rf:key / Schlüsselanhänger (Keyfobs)

Klasse B Transponder (kundenindividuell verschlüsselt und personalisiert)\*:

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Farbe	Besonderheiten
2252	rf:key Keyfob #2	B (DESfire AES)	blau/grau	ohne Nummerierung
2253	rf:key Keyfob #2	B (DESfire AES)	blau/grau	mit Nummerierung
2254	rf:key Keyfob #2	B (DESfire AES)	grau/grau	ohne Nummerierung
2255	rf:key Keyfob #2	B (DESfire AES)	grau/grau	mit Nummerierung
2256	rf:key Keyfob #2	B (DESfire AES)	rot/grau	ohne Nummerierung
2257	rf:key Keyfob #2	B (DESfire AES)	rot/grau	mit Nummerierung
2258	rf:key Keyfob #2	B (DESfire AES)	gelb/grau	ohne Nummerierung
2259	rf:key Keyfob #2	B (DESfire AES)	gelb/grau	mit Nummerierung
2260	rf:key Keyfob #2	B (DESfire AES)	grün/grau	ohne Nummerierung
2261	rf:key Keyfob #2	B (DESfire AES)	grün/grau	mit Nummerierung
2262	rf:key Keyfob #2	B (DESfire AES)	schwarz/grau	ohne Nummerierung
2263	rf:key Keyfob #2	B (DESfire AES)	schwarz/grau	mit Nummerierung

\* optional erhältliche HSEC oder OHSEC Erweiterung benötigt

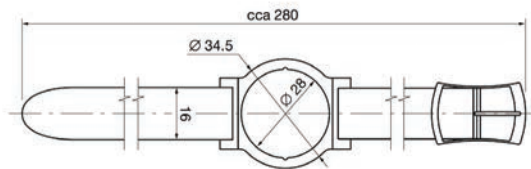
Klasse C Transponder:

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Farbe	Besonderheiten
2264	rf:key Keyfob #2	C (Legic ICODE)	blau/grau	ohne Nummerierung
2265	rf:key Keyfob #2	C (Legic ICODE)	blau/grau	mit Nummerierung
2266	rf:key Keyfob #2	C (Legic ICODE)	grau/grau	ohne Nummerierung
2267	rf:key Keyfob #2	C (Legic ICODE)	grau/grau	mit Nummerierung
2268	rf:key Keyfob #2	C (Legic ICODE)	rot/grau	ohne Nummerierung
2269	rf:key Keyfob #2	C (Legic ICODE)	rot/grau	mit Nummerierung
2270	rf:key Keyfob #2	C (Legic ICODE)	gelb/grau	ohne Nummerierung
2271	rf:key Keyfob #2	C (Legic ICODE)	gelb/grau	mit Nummerierung
2272	rf:key Keyfob #2	C (Legic ICODE)	grün/grau	ohne Nummerierung
2273	rf:key Keyfob #2	C (Legic ICODE)	grün/grau	mit Nummerierung
2274	rf:key Keyfob #2	C (Legic ICODE)	schwarz/grau	ohne Nummerierung
2275	rf:key Keyfob #2	C (Legic ICODE)	schwarz/grau	mit Nummerierung

Abmessungen (L x B x T)	ca. 270 x 16 (Armband), o 35,4 (außen) / o 28 (innen, bedruckbar)
Gewicht	ca. 9 g
Gehäuse	ABS, nichtallergenes Armband
Schutzart	IP66 nach DIN EN 60529 (20 °C, 24 h, 1 m)
Betriebstemperatur	-20 °C bis +60 °C
Transponderchip	Original EM Microelectronic-Marin EM4102/EM4200 Original Mifare DESfire EV1 4kByte Original NXP LEGIC advant ATC1024-MV110 (ISO15693) ICODE
Frequenz	125 kHz (EM) 13,56 MHz (Mifare, Legic)

# rf:key / Armbänder (Wristbands)

## rf:key Armband #1



- Wasserdicht durch Ultraschallverschweißung
- Robust, stoß- und bruchfest
- bedruckbar (optional), auf Wunsch auch unter Laminat möglich (optional)
- auf Anfrage viele weitere individuelle Armbänder möglich (optional)

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Farbe	Besonderheiten
2062	rf:key Wristband	A (EM 125 kHz)	schwarz	schwarzes Armband, weitere a. A.
2328	rf:key Wristband	A (EM 125 kHz)	grau	schwarzes Armband, weitere a. A.
2329	rf:key Wristband	A (EM 125 kHz)	blau	schwarzes Armband, weitere a. A.
2330	rf:key Wristband	A (EM 125 kHz)	rot	schwarzes Armband, weitere a. A.
2176	rf:key Wristband	B (Mifare)	schwarz	schwarzes Armband, weitere a. A.
2331	rf:key Wristband	B (Mifare)	grau	schwarzes Armband, weitere a. A.
2332	rf:key Wristband	B (Mifare)	blau	schwarzes Armband, weitere a. A.
2333	rf:key Wristband	B (Mifare)	rot	schwarzes Armband, weitere a. A.
<b>2346</b>	<b>rf:key Wristband</b>	<b>B (DESfire AES)*</b>	<b>schwarz</b>	schwarzes Armband, weitere a. A.
<b>2347</b>	<b>rf:key Wristband</b>	<b>B (DESfire AES)*</b>	<b>grau</b>	schwarzes Armband, weitere a. A.
<b>2348</b>	<b>rf:key Wristband</b>	<b>B (DESfire AES)*</b>	<b>blau</b>	schwarzes Armband, weitere a. A.
<b>3449</b>	<b>rf:key Wristband</b>	<b>B (DESfire AES)*</b>	<b>rot</b>	schwarzes Armband, weitere a. A.
2335	rf:key Wristband	C (Legic ICODE)	schwarz	schwarzes Armband, weitere a. A.
2334	rf:key Wristband	C (Legic ICODE)	grau	schwarzes Armband, weitere a. A.
2336	rf:key Wristband	C (Legic ICODE)	blau	schwarzes Armband, weitere a. A.
2337	rf:key Wristband	C (Legic ICODE)	rot	schwarzes Armband, weitere a. A.

\* optional erhältliche HSEC oder OHSEC Erweiterung benötigt

Abmessungen (L x B x T)	ca. 34,5 x 34,5 x 4,5 (Armband ca. 270-280 x 16)
Gewicht	ca. 8,5 g
Gehäuse	ABS, Nylon-Armband (nicht-allergen), Metallverschluss
Schutzart	IP67 nach DIN EN 60529 (20°C, 24h, 1m)
Betriebstemperatur	-20 °C bis +70 °C
Transponderchip	Original EM Microelectronic-Marin EM4102/EM4200 Original Mifare DESfire EV1 4kByte Original NXP LEGIC advant ATC1024-MV110 (ISO15693) ICODE
Frequenz	125 kHz (EM) 13,56 MHz (Mifare, Legic)



## rf:key / Armbänder (Wristbands)

### rf:key Armband "Velcro"



- Hoher Tragekomfort durch breites Armband ohne Metallverschluss
- Robust, stoß- und bruchfest
- bedruckbar (optional)
- Klettverschluss für einfaches Anlegen und Öffnen

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Farbe	Besonderheiten
2338	rf:key Wristband	A (EM 125 kHz)	blau	schwarzes Gehäuse
2339	rf:key Wristband	A (EM 125 kHz)	rot	schwarzes Gehäuse
2340	rf:key Wristband	B (Mifare)	blau	schwarzes Gehäuse
2341	rf:key Wristband	B (Mifare)	rot	schwarzes Gehäuse
<b>2344</b>	<b>rf:key Wristband</b>	<b>B (DESfire AES)*</b>	<b>blau</b>	<b>schwarzes Gehäuse</b>
<b>2345</b>	<b>rf:key Wristband</b>	<b>B (DESfire AES)*</b>	<b>rot</b>	<b>schwarzes Gehäuse</b>
2342	rf:key Wristband	C (Legic ICODE)	blau	schwarzes Gehäuse
2343	rf:key Wristband	C (Legic ICODE)	rot	schwarzes Gehäuse

\* optional erhältliche HSEC oder OHSEC Erweiterung benötigt

Abmessungen (L x B x T)	ca. ca. 38 x 38 x 10 (Armband ca. 300 x 20)
Gewicht	ca. 12 g
Gehäuse	ABS, Nylon-Armban, Klettverschluss
Schutzart	IP65 nach DIN EN 60529 (20°C, 24h, 1m)
Betriebstemperatur	-20 °C bis +55 °C
Transponderchip	Original EM Microelectronic-Marin EM4102/EM4200 Original Mifare DESfire EV1 4kByte Original NXP LEGIC advant ATC1024-MV110 (ISO15693) ICODE
Frequenz	125 kHz (EM) 13,56 MHz (Mifare, Legic)

# rf:key / Fitness Armbänder (Fitbands)

## rf:key Armband "Sport"



- Wasserdicht durch Ultraschallverschweißung
- Robust, stoß- und bruchfest
- bedruckbar (optional)
- in Ausführung für Damen und Herren erhältlich (unterschiedliche Bemaßung)

### Klasse A Transponder:

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Farbe	Besonderheiten
2350	rf:key Fitband (W)	A (EM 125 kHz)	weiß	Ausführung für Damen
2351	rf:key Fitband (W)	A (EM 125 kHz)	schwarz	Ausführung für Damen
2352	rf:key Fitband (W)	A (EM 125 kHz)	blau	Ausführung für Damen
2353	rf:key Fitband (W)	A (EM 125 kHz)	rot	Ausführung für Damen
2354	rf:key Fitband (W)	A (EM 125 kHz)	gelb	Ausführung für Damen
2355	rf:key Fitband (W)	A (EM 125 kHz)	pink	Ausführung für Damen
2356	rf:key Fitband (M)	A (EM 125 kHz)	weiß	Ausführung für Herren
2357	rf:key Fitband (M)	A (EM 125 kHz)	schwarz	Ausführung für Herren
2358	rf:key Fitband (M)	A (EM 125 kHz)	blau	Ausführung für Herren
2359	rf:key Fitband (M)	A (EM 125 kHz)	rot	Ausführung für Herren
2360	rf:key Fitband (M)	A (EM 125 kHz)	gelb	Ausführung für Herren
2361	rf:key Fitband (M)	A (EM 125 kHz)	pink	Ausführung für Herren

### Klasse B Transponder (unverschlüsselt):

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Farbe	Besonderheiten
2362	rf:key Fitband (W)	B (Mifare)	weiß	Ausführung für Damen
2363	rf:key Fitband (W)	B (Mifare)	schwarz	Ausführung für Damen
2364	rf:key Fitband (W)	B (Mifare)	blau	Ausführung für Damen
2365	rf:key Fitband (W)	B (Mifare)	rot	Ausführung für Damen
2366	rf:key Fitband (W)	B (Mifare)	gelb	Ausführung für Damen
2367	rf:key Fitband (W)	B (Mifare)	pink	Ausführung für Damen
2368	rf:key Fitband (M)	B (Mifare)	weiß	Ausführung für Herren
2369	rf:key Fitband (M)	B (Mifare)	schwarz	Ausführung für Herren
2370	rf:key Fitband (M)	B (Mifare)	blau	Ausführung für Herren
2371	rf:key Fitband (M)	B (Mifare)	rot	Ausführung für Herren
2372	rf:key Fitband (M)	B (Mifare)	gelb	Ausführung für Herren
2373	rf:key Fitband (M)	B (Mifare)	pink	Ausführung für Herren

# TRANSPONDER

Klasse B Transponder (kundenindividuell verschlüsselt und personalisiert)\*:

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Farbe	Besonderheiten
2374	rf:key Fitband (W)	B (Mifare)	weiß	Ausführung für Damen
2375	rf:key Fitband (W)	B (Mifare)	schwarz	Ausführung für Damen
2376	rf:key Fitband (W)	B (Mifare)	blau	Ausführung für Damen
2377	rf:key Fitband (W)	B (Mifare)	rot	Ausführung für Damen
2378	rf:key Fitband (W)	B (Mifare)	gelb	Ausführung für Damen
2379	rf:key Fitband (W)	B (Mifare)	pink	Ausführung für Damen
2380	rf:key Fitband (M)	B (Mifare)	weiß	Ausführung für Herren
2381	rf:key Fitband (M)	B (Mifare)	schwarz	Ausführung für Herren
2382	rf:key Fitband (M)	B (Mifare)	blau	Ausführung für Herren
2383	rf:key Fitband (M)	B (Mifare)	rot	Ausführung für Herren
2384	rf:key Fitband (M)	B (Mifare)	gelb	Ausführung für Herren
2385	rf:key Fitband (M)	B (Mifare)	pink	Ausführung für Herren

\* optional erhältliche HSEC oder OHSEC Erweiterung benötigt

Klasse C Transponder:

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Farbe	Besonderheiten
2386	rf:key Fitband (W)	B (Mifare)	weiß	Ausführung für Damen
2387	rf:key Fitband (W)	B (Mifare)	schwarz	Ausführung für Damen
2388	rf:key Fitband (W)	B (Mifare)	blau	Ausführung für Damen
2389	rf:key Fitband (W)	B (Mifare)	rot	Ausführung für Damen
2390	rf:key Fitband (W)	B (Mifare)	gelb	Ausführung für Damen
2391	rf:key Fitband (W)	B (Mifare)	pink	Ausführung für Damen
2392	rf:key Fitband (M)	B (Mifare)	weiß	Ausführung für Herren
2393	rf:key Fitband (M)	B (Mifare)	schwarz	Ausführung für Herren
2394	rf:key Fitband (M)	B (Mifare)	blau	Ausführung für Herren
2395	rf:key Fitband (M)	B (Mifare)	rot	Ausführung für Herren
2396	rf:key Fitband (M)	B (Mifare)	gelb	Ausführung für Herren
2376	rf:key Fitband (M)	B (Mifare)	pink	Ausführung für Herren

Abmessungen (L x B x T)	W: 23 x 23 x 4,5..6 (Armband ca. 205 x 15) M: 23 x 23 x 3..6 (Armband ca. 215 x 28)
Gewicht	ca. 19,0 g (W), ca. 35,1 g (M)
Gehäuse	PU
Schutzart	IP65 nach DIN EN 60529 (20 °C, 24 h, 1 m)
Betriebstemperatur	-20 °C bis +55 °C
Transponderchip	Original EM Microelectronic-Marin EM4102/EM4200 Original Mifare DESfire EV1 4kByte Original NXP LEGIC advant ATC1024-MV110 (ISO15693) ICODE
Frequenz	125 kHz (EM) 13,56 MHz (Mifare, Legic)

# rf:key / ISO Karten (Ausweiskarten)

rf:key ISO Karte weiß/blanko



Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Farbe	Besonderheiten
2063	rf:key ISO Karte	A (EM 125 kHz)	weiß/blanko	
2248	rf:key ISO Karte	B (Mifare)	weiß/blanko	
<b>2166</b>	<b>rf:key ISO Karte</b>	<b>B (DESfire AES)*</b>	<b>weiß/blanko</b>	<b>verschlüsselt und personalisiert</b>
2140	rf:key ISO Karte	C (Legic ICODE)	weiß/blanko	
2421	rf:key ISO Karte	D (UHF)	weiß/blanko	

\* optional erhältliche HSEC oder OHSEC Erweiterung benötigt

- Standardkarte mit integriertem Transponderchip
- Vorder- und Rückseite rein weiß (bedruckbar mit jedem handelsüblichen Kartendrucker)
- große, integrierte Antenne ermöglicht höchste Lesedistanz und damit verbunden schnellste Erkennung
- optional mit aufgelaseter, fortlaufender Nummer zur einfachen Identifikation von Karten
- kundenindividuelle 4c/4c Bedruckung der Karten ab Werk möglich

## Bedruckung von ISO Karten

Art. Nr.	Beschreibung	Farbe	Hinweis
2211	Bedruckung fortlaufende Nummer	monochrom (schwarz)	einseitig
2148	Bedruckung mit Firmenlogo/Vorlage	monochrom (schwarz)	einseitig
2143	Bedruckung mit Firmenlogo/Vorlage	farbig 4c	einseitig

Abmessungen (L x B x T)	88 x 54 x 1
Gewicht	5,5 g
Gehäuse	ABS
Schutzart	IP66 nach DIN EN 60529 (20 °C, 24 h, 1 m)
Betriebstemperatur	-20 °C bis +75 °C
Transponderchip	Original EM Microelectronic-Marin EM4102/EM4200 Original Mifare DESfire EV1 4kByte Original NXP LEGIC advant ATC1024-MV110 (ISO15693) ICODE
Frequenz	125 kHz (EM) 13,56 MHz (Mifare, Legic)



## rf:key / ISO Hybrid-Karten

rf:key ISO Kombi-Karte weiß/blanko



Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Farbe	Besonderheiten
2249	rf:key ISO Karte	A (EM 125 kHz) + D (UHF)	weiß/blanko	
2250	rf:key ISO Karte	B (Mifare) + D (UHF)	weiß/blanko	
<b>2209</b>	<b>rf:key ISO Karte</b>	<b>B (DESfire AES) + D (UHF)</b>	<b>weiß/blanko</b>	<b>verschlüsselt und personalisiert</b>
2251	rf:key ISO Karte	C (Legic ICODE) + D (UHF)	weiß/blanko	

\* optional erhältliche HSEC oder OHSEC Erweiterung benötigt

- Standardkarte mit zwei integrierten Transponderchips
- **insbesondere bei der Kombination von Nah- und Weitbereichslesern kann weiterhin mit einem einzigen Ausweis je Benutzer/in gearbeitet werden (z. B. als Mitarbeiterausweis inklusive Druck empfohlen)**
- Vorder- und Rückseite rein weiß (bedruckbar mit jedem handelsüblichen Kartendrucker)
- große integrierte Antenne ermöglicht höchste Lesedistanz und damit verbunden schnellste Erkennung
- optional mit aufgelaseter, fortlaufender Nummer zur einfachen Identifikation von Karten
- kundenindividuelle 4c/4c Bedruckung sowie Sonderdruck (z. B. Unterschriftsfeld) der Karten ab Werk möglich
- individuelle Sonderlösungen und Kombinationen (z. B. Magnetstreifen) sind auf Anfrage erhältlich

## Bedruckung von ISO Kombi-Karten

Art. Nr.	Beschreibung	Farbe	Hinweis
2211	Bedruckung fortlaufende Nummer	monochrom (schwarz)	einseitig
2148	Bedruckung mit Firmenlogo/Vorlage	monochrom (schwarz)	einseitig
2143	Bedruckung mit Firmenlogo/Vorlage	farbig 4c	einseitig

Abmessungen (L x B x T)	88 x 54 x 1
Gewicht	5,5 g
Gehäuse	ABS
Schutzart	IP66 nach DIN EN 60529 (20 °C, 24 h, 1 m)
Betriebstemperatur	-20 °C bis +75 °C
Transponderchip	Original EM Microelectronic-Marin EM4102/EM4200 Original Mifare DESfire EV1 4kByte Original NXP LEGIC advant ATC1024-MV110 (ISO15693) ICODE
Frequenz	125 kHz (EM) 13,56 MHz (Mifare, Legic)

# rf:key / ISO PKI Karten

rf:key ISO PKI Karte IDprime .NET 511 weiß/blanko



Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Farbe	Besonderheiten
2303	rf:key ISO PKI Karte	IDprime .NET511	weiß/blanko	reine PKI Karte
2302	rf:key ISO PKI Karte	IDprime .NET511 + A (125 kHz)	weiß/blanko	
2300	rf:key ISO PKI Karte	IDprime .NET511 + B (Mifare)	weiß/blanko	
<b>2169</b>	<b>rf:key ISO PKI Karte</b>	<b>IDprime .NET511 + B (DESfire AES)*</b>	<b>weiß/blanko</b>	<b>AES verschlüsselt</b>
2301	rf:key ISO PKI Karte	IDprime .NET511 + C (Legic ICODE)	weiß/blanko	

\* optional erhältliche HSEC oder OHSEC Erweiterung benötigt

Die rf:key PKI Karten können **sowohl für die rf:key Zutrittskontrolle als auch zur Authentifizierung mittels einer ebenfalls angebotenen PKI Lösung** verwendet werden. Dadurch lässt sich beispielsweise sehr einfach eine echte Zwei-Faktor-Authentifizierung, auch am PC und Notebook, mit ein und derselben Karte wie für die Zutrittskontrolle umsetzen.

- Vorder- und Rückseite rein weiß (bedruckbar mit jedem handelsüblichen Kartendrucker)
- große integrierte Antenne ermöglicht höchste Lesedistanz und damit verbunden schnellste Erkennung
- optional mit aufgelaseter fortlaufender Nummer zur einfachen Identifikation von Karten
- kundenindividuelle 4c/4c Bedruckung der Karten ab Werk möglich

Art. Nr.	Beschreibung	Lieferumfang	Benutzer
2224	PKI Server	PKI Serverlizenz	1x PKI Server (Software) + 3x Admin-Benutzer
2225	PKI Serverbenutzer	PKI Admin-Benutzer	1x weiterer Admin-Benutzer
2227	PKI Benutzer	PKI Standard-Benutzer	1x Benutzer Lizenz
2226	PKI Updateschutz	Herstellersupportvertrag	Lizensierung je Benutzer und Admin-Benutzer

Abmessungen (L x B x T)	88 x 54 x 1
Gewicht	5,5 g
Gehäuse	ABS
Schutzart	IP66 nach DIN EN 60529 (20 °C, 24 h, 1 m)
Betriebstemperatur	-20 °C bis +75 °C
Transponderchip	Gemalto IDprime .NET 511 Original EM Microelectronic-Marin EM4102/EM4200 Original Mifare DESfire EV1 4kByte Original NXP LEGIC advant ATC1024-MV110 (ISO15693) ICODE
Frequenz	125 kHz (EM) 13,56 MHz (Mifare, Legic)

## rf:key / Spezial-Tags

### rf:key Einweg-Tickets



Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Farbe	Besonderheiten
	rf:key Ticket	B (Mifare)	weiß/blanko	
	rf:key Ticket	<b>B (DESfire AES)*</b>	weiß/blanko	
	rf:key Ticket	C (Legic ICODE)	weiß/blanko	

\* optional erhältliche HSEC oder OHSEC Erweiterung benötigt

Die rf:key Ticket-Transponder eignen sich perfekt für das Besuchermanagement bei Konzerten, Ausstellungen, Messen sowie in allen öffentlichen Gebäuden als Park- und/oder Eintrittskarte. Die Tickets können ab Werk beidseitig bedruckt werden.

- Vorder- und Rückseite rein weiß (bedruckbar mit jedem handelsüblichen Ticketdrucker oder ab Werk)
- große integrierte Antenne ermöglicht höchste Lesedistanz und damit verbunden schnellste Erkennung
- optional mit aufgelaseter fortlaufender Nummer zur einfachen Identifikation von Karten
- kundenindividuelle 4c/4c Bedruckung der Karten ab Werk möglich
- Barcode Druck optional möglich

### Bedruckung von Tickets

Art. Nr.	Beschreibung	Farbe	Hinweis
2211	Bedruckung fortlaufende Nummer	monochrom (schwarz)	einseitig
2148	Bedruckung mit Firmenlogo/Vorlage	monochrom (schwarz)	einseitig
2143	Bedruckung mit Firmenlogo/Vorlage	farbig 4c	einseitig

Abmessungen (L x B x T)	88 x 54 x 1
Gewicht	5,5 g
Gehäuse	ABS
Schutzart	IP66 nach DIN EN 60529 (20 °C, 24 h, 1 m)
Betriebstemperatur	-20 °C bis +75 °C
Transponderchip	Gemalto IDprime .NET 511 Original EM Microelectronic-Marin EM4102/EM4200 Original Mifare DESfire EV1 4kByte Original NXP LEGIC advant ATC1024-MV110 (ISO15693) ICODE
Frequenz	125 kHz (EM) 13,56 MHz (Mifare, Legic)

# rf:key / Spezial-Tags

## rf:key UHF onmetal Tag



- spezieller UHF Transponder für rf:key UHF Gate Weitbereichsleser zur Montage auf Metall (z. B. für Gabelstapler)
- vollvergossener Tag für den Einsatz unter harten Bedingungen und Umwelteinflüssen, auch im Außenbereich
- Befestigung erfolgt mittels zweier Schrauben (M5) direkt auf dem Metalluntergrund
- ideal für viele Logistikanwendungen, zur Fahrzeugidentifikation sowie in der industriellen Automatisierung

Klasse D Transponder:

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Farbe	Besonderheiten
2165	rf:key UHF onmetal Tag	D (UHF)	blau	ausschließlich Montage auf Metall

Abmessungen (L x B x T)	90 x 34 x 7
Gewicht	19,3 g
Gehäuse	ABS
Schutzart	IP68 nach DIN EN 60529
Betriebstemperatur	-40 °C bis + 85°C
Lagertemperatur	-40 °C bis + 85°C
Transponderchip	Original Alien Higgs 3 EPC Class 1 Gen 2 96bit
Frequenz	865-868 MHz
Besonderheiten	Passiver Transponder, extrem robust, Datenspeicher ca. 50 Jahre



## rf:key / Spezial-Tags

### rf:key UHF Klebefolien-Transponder



- spezieller UHF Transponder für rf:key UHF Gate Weitbereichsleser zur Montage per Klebefolie
- Befestigung erfolgt mittels Klebefläche direkt auf der Innenseite der Windschutzscheibe
- ideal zur Fahrzeugidentifikation
- aufgrund der geringen Anschaffungskosten ideal geeignet für den Einsatz in Parkgaragen/Parkplätzen

Klasse D Transponder:

Art. Nr.	Beschreibung	Klasse	Farbe
2158	rf:key UHF Klebefolie	D (UHF)	transparent / flexible Elektronik sichtbar

Abmessungen (L x B x T)	98 x 12 x 0,5
Gewicht	ca. 1 g
Gehäuse	ABS
Schutzart	IP66 nach DIN EN 60529
Betriebstemperatur	-20 °C bis +65 °C
Lagertemperatur	+10 °C bis +35 °C
Transponderchip	Original Alien ISO-18000-6C
Frequenz	868 MHz



## rf:key compact / Zentraleinheiten

Das Herzstück der Zutrittskontrolle

Die gesamte Verwaltung der Zugangsberechtigungen sowie aller Einstellungen erfolgt in der Zentraleinheit. Je nach Anwendungsfall und Ausbaustufe sind verschiedene Modelle verhältlich.

Zum Betrieb der Zentraleinheit ist ein Netzteil erforderlich. Die Montage kann in bauseits vorhandenen Geräteschränken mit Hutschiene erfolgen oder im rf:key compact Gehäuse (optional erhältlich).

## rf:key compact / Versionen

Auf jeden Fall die richtige Zutrittskontrolle

Die erhältlichen Versionen unterscheiden sich in der Anzahl der unterstützten Leser und Transponder (Schlüssel) sowie in einigen zusätzlichen Funktionen, die der folgenden Tabelle entnommen werden können.

Leistungsmerkmal	Basic	Standard	Premium	Corporate
Leser pro Zentraleinheit	max. 3	max. 16	max. 16	max. 16
Transponder insgesamt	max. 30	max. 2500*	max. 2500*	max. 2500*
Dauertüröffnung und weitere Sonderfunktionen	nein	ja	ja	ja
Observer (Kameragestützte Türüberwachung)	nein	nein	ja	nein
Einhaltung spezieller Compliance Vorgabe	nein	nein	nein	ja
Dokumentation nach Compliance Vorgabe	nein	nein	nein	optional

\* mit Upgrade-Lizenz (Standard-Lieferumfang 1.000 Transponder)

In der Corporate Version ist das interne Logbuch hardwareseitig deaktiviert und es können ausschließlich Transponder mit Random UID Verfahren eingesetzt werden. Das macht das "Tracken" von Mitarbeitern unmöglich.

Eine nachträgliche Auswertung ist, sofern erforderlich, mithilfe des rf:key compact Corporate Servers möglich (optional erhältlich).

## Technische Daten

Abmessungen (L x B x T)	111 x 75 x 26	
Gewicht	93 g	
Versorgungsspannung	Gleichspannung (DC)	Wechselspannung (AC)
	8 - 30V	6 - 22V
Leistungsaufnahme	ca. 0,8W	
Schutzart	IP30 nach DIN EN 60529	
Gehäuse	Polyamid 6.6-FR (UL94 Vo), halogenfrei und flammwidrig	
Betriebstemperatur	-20 °C bis +50 °C	
Schnittstellen	10/100 MBit Ethernet, 2-Draht rf:key Datenbus (RS-485)	
Elektrische Anschlüsse	Schraubklemmen, Western RJ-45	
Anzeigeelemente	2 LEDs (rot und grün für Systemstatus)	
Installation	Schaltschrank auf Hutschiene nach DIN EN 50022	
Herstellerartikelnummer	2076	Basic Lizenz
	2099	Standard Lizenz
	2100	Premium Lizenz
	2228	Corporate Lizenz

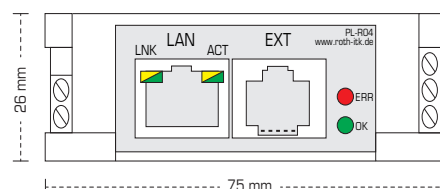
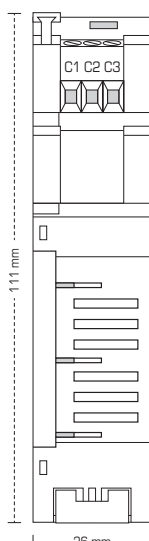
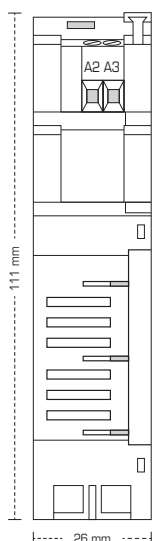
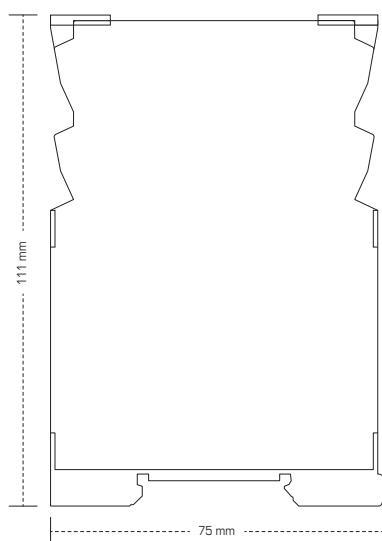
## rf:key compact / Bestellinformation

### rf:key compact Zentraleinheit und Zubehör

Wir empfehlen den Einsatz unseres rf:key Gehäuses, das anschlussfertig mit Hutschiene, Reihenklemmen und weiterem Zubehör geliefert wird.

Sollen die rf:key Komponenten in einem bauseits vorhandenen Schrank eingebaut werden, ist neben der Zentraleinheit mindestens ein Netzteil erforderlich (optional erhältlich, es berät Sie Ihr Elektro-Fachmann).

Art. Nr.	Beschreibung	Lieferumfang
2076	rf:key compact Zentraleinheit Basic	rf:key compact Zentraleinheit, Basic Lizenz
2099	rf:key compact Zentraleinheit Standard	rf:key compact Zentraleinheit, Standard Lizenz
2100	rf:key compact Zentraleinheit Premium	rf:key compact Zentraleinheit, Premium Lizenz
2228	rf:key compact Zentraleinheit Corporate	rf:key compact Zentraleinheit, Coporate Lizenz
2102	rf:key Hutschienennetzteil 12 V, 1.25 A, DC	Netzteil ohne Zubehör
2130	rf:key Hutschienennetzteil 12 V, 4.6 A, DC	Netzteil ohne Zubehör
2216	rf:key Hutschienennetzteil 24 V, 0.63 A, DC	Netzteil ohne Zubehör
2131	rf:key Hutschienennetzteil 24 V, 1.0-1.3 A, DC	Netzteil ohne Zubehör
2222	rf:key Hutschienennetzteil 24 V, 2.8 A, DC	Netzteil ohne Zubehör
2420	rf:key Hutschienen-USV 12 V, 11 A,	Notstromversorgung
2132	rf:key Administrator (Backup-Datenträger)	Software auf CD, DVD oder USB Stick
2105	rf:key Administrator (Download)	Download-Link für Software
2133	rf:key compact Isolierstoffgehäuse	Gehäuse mit Hutschiene, Reihen-/Abschlussklemmen, bestückungsfertig, 375 x 250 x 175, EBT 142.5 mm
2145	rf:key Busleitung 6x0,22qmm violett	Meterware UNITRONIC BUS LD 3x2x0,22
2146	rf:key Steuerleitung 4x0,75qmm grau	Meterware UNITRONIC LiYY 4x0,75



Darstellung: rf:key compact Zentraleinheit





## rf:key compact / Erweiterungen

### rf:key Relais-Erweiterungen

Sobald die Zentraleinheit das Signal zum Öffnen einer Tür gibt, erfolgt dieser Impuls über ein Relais. Manche Leser verfügen über ein internes Relais und daher ist hier keine separate Relais-Erweiterung erforderlich.

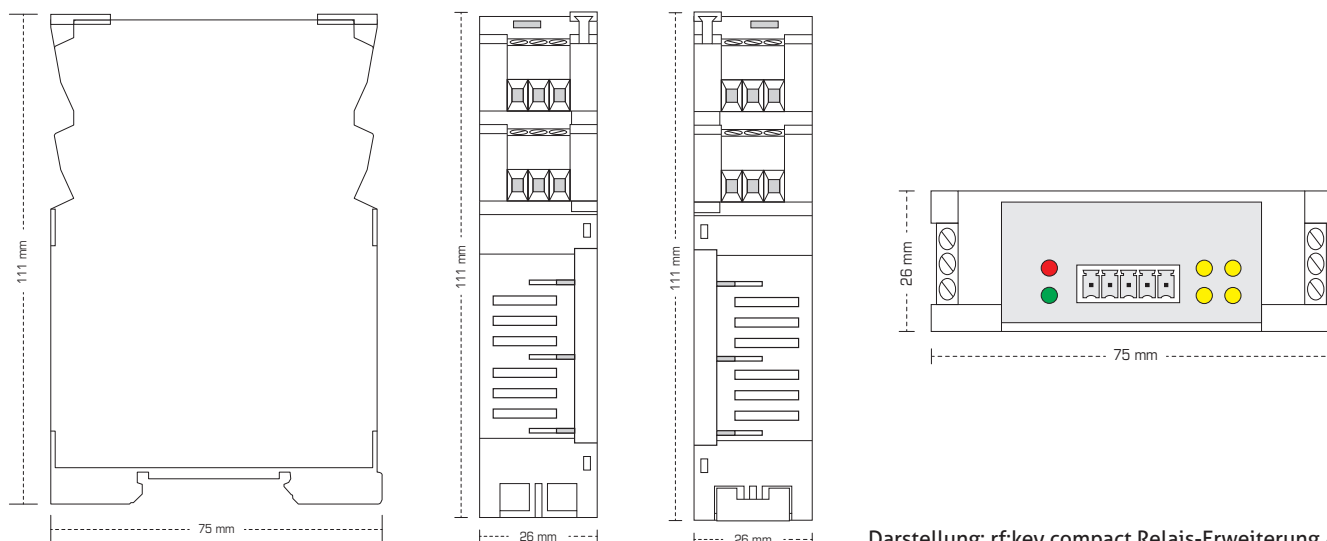
Aus Sicherheitsgründen wird jedoch empfohlen, grundsätzlich immer ein separates Relais zu verwenden, das sich bei der Zentraleinheit befindet, also bereits innerhalb des bauseitigen Sicherheitsbereiches. Nur so kann einem Manipulationsversuch am Leser wirksam vorgebeugt werden.

Üblicherweise werden Arbeitsstrom-Türöffner verwendet. Sollen Ruhestrom-Türöffner eingesetzt werden, muss aus Sicherheitsgründen ein separates Netzteil pro Türsummer eingesetzt werden.

Art. Nr.	Beschreibung	Lieferumfang
2077	rf:key compact Relais-Erweiterung 4-fach	4x Schaltausgang
2181	rf:key compact I/O-Erweiterung 1-fach	1x Schaltausgang, 2x digitaler Eingang
2083	rf:key compact Relais-Erweiterung 1-fach	1x Schaltausgang, 1x digitaler Eingang (nur in Verbindung mit Relino und Voxio Flex)

Die rf:key Relais-Erweiterung 4-fach kann für alle rf:key Leser verwendet werden und steuert bis zu 4 Türen/Tore an. Sie lässt sich ebenfalls per Hutschiene montieren und bietet so vielfältige Möglichkeiten bei kompakter Größe.

Alternativ können die rf:key Relais-Erweiterung 1-fach (1 Schaltausgang) oder die rf:key I/O-Erweiterung (1 Schaltausgang, 2 digitale Eingänge z. B. für Türkontakte) direkt in einer Unterputzdose hinter passenden Lesern montiert und zur Steuerung von jeweils einem einzelnen Aktor eingesetzt werden.



Darstellung: rf:key compact Relais-Erweiterung 4-fach



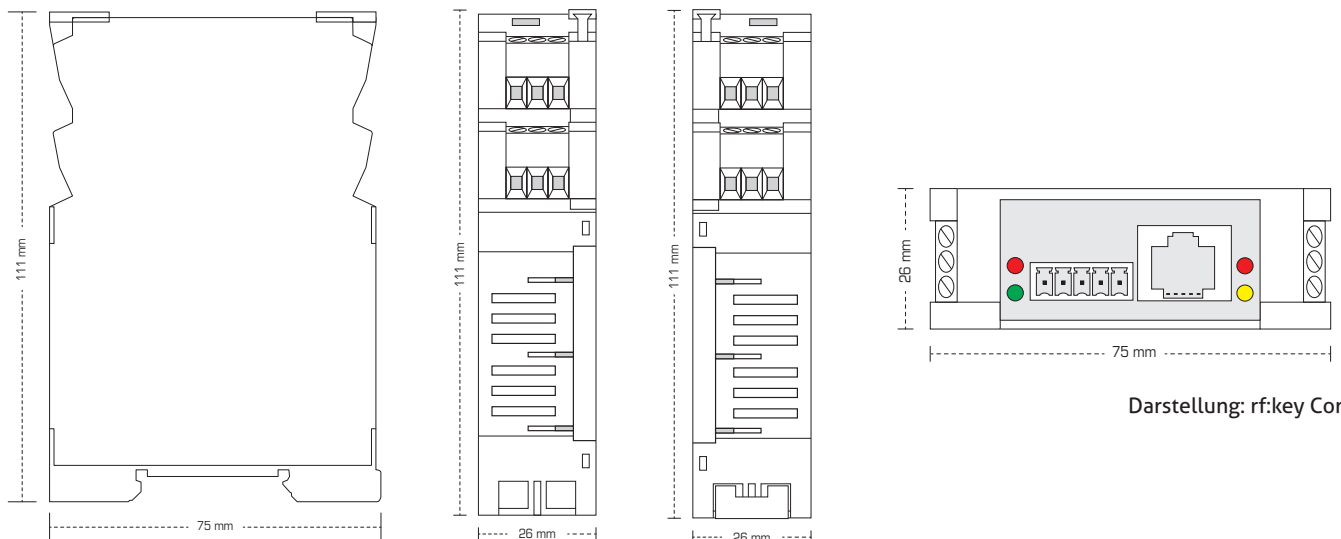
# rf:key compact / Erweiterungen

## rf:key Converter

Der rf:key Converter ermöglicht die nahtlose Integration von Transponderlesern anderer Hersteller, die nicht mit dem rf:key Protokoll arbeiten.

Folgende Schnittstellen werden am Converter bereitgestellt:

- Clock/Data (MagStripe 5-Bit BCD nach ISO 7811)
- Wiegand D0/D1 WG26
- RS-232, RS-422 oder RS-485 für kundenspezifische Protokolle



Darstellung: rf:key Converter

Abmessungen (L x B x T)	111 x 75 x 26	
Gewicht	92 g	
Versorgungsspannung	Gleichspannung (DC)	Wechselspannung (AC)
	8 - 30 V	6 - 22 V
Leistungsaufnahme	ca. 0,25 W	
Schutzart	IP30 nach DIN EN 60529	
Gehäuse	Polyamid 6.6-FR (UL94 Vo), halogenfrei und flammwidrig	
Betriebstemperatur	-20 °C bis +50 °C	
Schnittstellen	2-Draht rf:key Datenbus (RS-485)	
	2/3-Draht Clock/Data Schnittstelle	
Elektrische Anschlüsse	2-Draht Wiegand Schnittstelle	
	RS-232, RS-422 oder RS-485 auf RJ-12 Buchse	
Relais	5-polige Phoenix Schraubklemme sowie vier 3-polige Schraubklemmen	
Anzeigeelemente	Umschalter, Belastbarkeit 6A/60V DC	
Installation	4 LEDs (rot und grün für Systemstatus, rot und gelb für Peripherie)	
Herstellerartikelnummer	Schaltschrank auf Hutschiene nach DIN EN 60715 TH 35	
	2107	



## rf:key compact / Erweiterungen

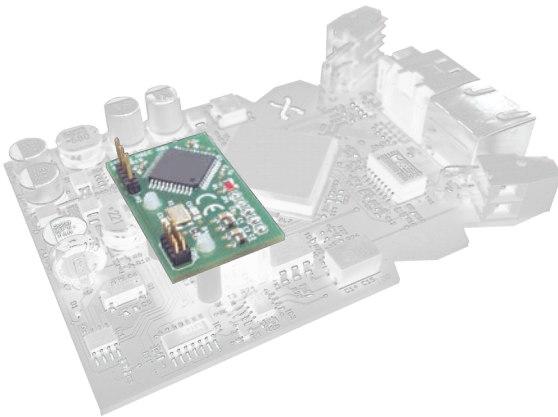
### rf:key HSEC Erweiterung

Um hohen Sicherheitsanforderungen zu entsprechen empfiehlt sich der Einsatz der rf:key High Security Krypto Erweiterung (HSEC).

Verschlüsselte Transponder-Informationen werden auf einem hardwareseitig gesicherten, vor Vandalismus und unberechtigtem Auslesen geschützten Speicherbereich direkt auf der Hardware-Erweiterung (Sandwich-Platine) gespeichert.

Unter Verwendung der HSEC Erweiterung sind per AES verschlüsselte rf:key Mifare DESfire EV1 Transponder einsetzbar.

Die Personalisierung der Transponder erfolgt ab Werk.

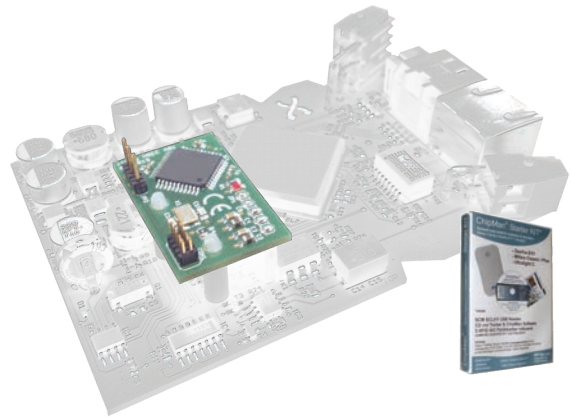


### rf:key OHSEC Erweiterung

Mit der OHSEC Erweiterung ("Open HSEC") können verschlüsselte Transponder durch den hauseigenen Support selbst personalisiert werden.

Durch dieses Verfahren können höchste Sicherheitsanforderungen, z. B. für hochkritische Rechenzentren, umgesetzt werden. Ebenso kann es im Rahmen einer unternehmensweiten Zertifizierung und im Rahmen von Security Audits notwendig sein, gewisse Rahmenbedingungen zu erfüllen.

Die Personalisierung erfolgt in diesem Fall durch den Kunden selbst mithilfe der enthaltenen Software. Hierzu ist ein spezieller Kartenleser mit Schreibfunktion erforderlich (optional erhältlich).



Art. Nr.	Beschreibung	Lieferumfang
2170	rf:key compact HSEC Erweiterung	HSEC Erweiterungsmodul (Sandwichplatine, montiert)
2231	rf:key compact OHSEC Erweiterung	HSEC Erweiterungsmodul, Personalisierungs-Software (nur für Windows erhältlich)
2232	rf:key PC/SC Dual Interface PROX-DU	Tisch-Kartenleser mit Schreibfunktion





## rf:key compact / Anwendungen

Von der Zeiterfassung bis zur Ortung bewegter Objekte

Als modulares System passt sich das rf:key jedem Bedarf perfekt an. Von der kleinen Zutrittskontrolle für nur einige wenige Türen, die Zeiterfassung für mehrere Hundert Benutzer, bis hin zu großen vernetzten Szenarien sind nahezu alle Anforderungen umsetzbar.

Mittels verschiedener rf:key Anwendungsserver, die durch das Hutschienenformat ebenfalls direkt im Schaltschrank montiert werden können, wird das rf:key auch extrem hohen Sicherheitsanforderungen und komplexen Compliance-Vorgaben gerecht...

# rf:key compact / Verwaltungsserver

Zentrale Steuerung beliebig vieler Zentraleinheiten

Der rf:key Verwaltungsserver ermöglicht die zentrale Konfiguration der Berechtigungen mehrerer rf:key compact Zentraleinheiten über eine einzige, einheitliche Oberfläche. Abhängig von der Lizenz sind damit beliebig viele rf:key Zentraleinheiten steuerbar.

Der rf:key Verwaltungsserver wird zusammen mit anderen Geräten an einer Hutschiene montiert und kommuniziert mit allen rf:key Zentraleinheiten über die Netzwerkschnittstelle.

Art. Nr.	Beschreibung	Lieferumfang
2223	rf:key compact Verwaltungsserver LAN	rf:key Verwaltungsserver für max. 2-10 Zentraleinheiten
2233	rf:key compact Verwaltungsserver Lizenz für weitere Zentraleinheit	Erweiterungslizenz je weitere Zentraleinheit an vorhandenem Verwaltungsserver LAN (ab 11. Zentraleinheit)
2468	rf:key compact Verwaltungsserver Lizenz für Zutritts-Berechtigungsgruppen	Erweiterungslizenz zum Verwalten der Zutrittsberechtigungen auf Basis von Berechtigungsgruppen

Anpassungen und Sonderfunktionen, die sich aufgrund gerätespezifischer Einschränkungen nur schwierig über die Zentraleinheiten abbilden lassen, können zudem über den Verwaltungsserver für Kunden sehr schnell individuell entwickelt werden.



rf:key compact Verwaltungsserver  
(neues Produkt 2015, Darstellung kann abweichen)

Abmessungen (L x B x T)	97 x 60 x 31
Gewicht	220 g
Spannungsversorgung	8-30 V DC
Leistungsaufnahme	ca. 2,5 W
Schutzart	IP30 nach DIN EN 60529
Gehäuse	CNC gefrästes Vollaluminium
Betriebstemperatur	0 °C bis +50 °C
Schnittstellen	10/100 Mbit Ethernet, USB
Anzeigeelemente	LED (Link/Status/Betrieb)
Installation	Schaltschrank auf Hutschiene nach DIN EN 60715 TH 35



# rf:key compact / Corporate Server

## Betriebsratkonforme Compliance-Lösung (neues Produkt 2016)

Mit der Corporate Lizenz der rf:key Zentraleinheit werden gängige datenschutzrechtliche Bedingungen größerer Unternehmen und Konzerne durch verschiedene Maßnahmen umgesetzt. Insbesondere ist ein Mitarbeiter-Tracking ausgeschlossen. Durch die hardwareseitige Sperre des Zugangslogbuchs ist auch eine nachträgliche Auswertung praktisch unmöglich.

Eine Auswertung der Zugänge durch explizit berechtigte Personen ist ausschließlich über den rf:key Corporate Server möglich. Hier werden sämtliche Zugänge verschlüsselt und diversifiziert gespeichert, sodass z. B. einer behördlichen, amtlichen oder auch betrieblichen Aufforderung der Auswertung im Bedarfsfall nachgekommen werden kann.

Der Corporate Server beinhaltet die Lizenz zur zentralen Verwaltung mehrerer Zentraleinheiten über eine gemeinsame Weboberfläche (rf:key compact Verwaltungsserver LAN für max. 2-10 Zentraleinheiten, erweiterbar).

Art. Nr.	Beschreibung	Lieferumfang
2229	rf:key compact Corporate Server	rf:key Corporate Server für max. 2-10 Zentraleinheiten
2234	rf:key compact Corporate Server Upgrade	Erweiterungslizenz je weitere Zentraleinheit an vorhandenem Corporate Server



rf:key compact Corporate Server  
(neues Produkt 2016, Darstellung kann abweichen)

Abmessungen (L x B x T)	97 x 60 x 31
Gewicht	220 g
Spannungsversorgung	8-30 V DC
Leistungsaufnahme	ca. 2,5 W
Schutzart	IP30 nach DIN EN 60529
Gehäuse	CNC gefrästes Vollaluminium
Betriebstemperatur	0 °C bis +50 °C
Schnittstellen	10/100 Mbit Ethernet, USB
Anzeigeelemente	LED (Link/Status/Betrieb)
Installation	Schaltschrank auf Hutschiene nach DIN EN 60715 TH 35



## rf:key compact / Zeiterfassung

### TimePunch Pro 2.x Zeiterfassung

Die Anforderungen an Betriebe werden immer größer. Gerade im Mindestlohnsektor sind, seit der Einführung des Mindestlohngesetzes (MiLoG) mit dem 01.01.2015, die Anforderungen an Kleinbetriebe extrem gestiegen.

Auch im Umfeld mittlerer und größerer Unternehmen ist die elektronische Zeiterfassung heute aufgrund von immer flexibleren Arbeitszeitmodellen nicht mehr wegzudenken.

Bei Einsatz einer rf:key Zutrittskontrolle erhält ohnehin jeder Mitarbeiter einen Mitarbeiterausweis oder Schlüsselanhänger für seine Zutrittsberechtigung. Darüber hinaus können an jedem rf:key Leser mit PIN Tastatur alle Kommen- und Gehen-Zeiten manipulationssicher erfasst werden. Raucherpausen können damit genauso einfach erfasst werden, wie Dienstgänge, Schulungen und Außendiensteneinsätze. Die Auswertung erfolgt nahtlos in TimePunch Pro.

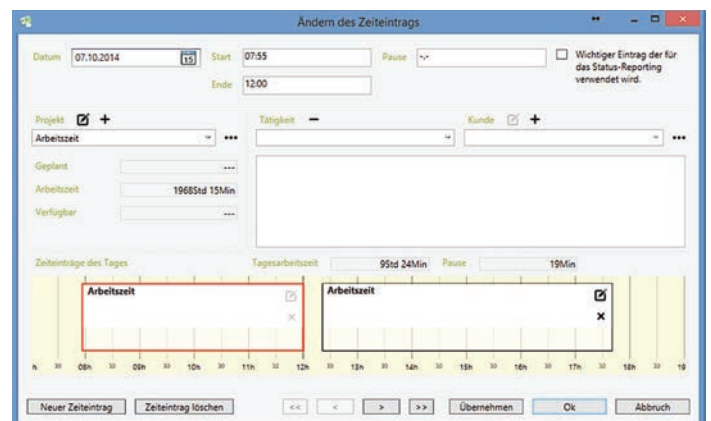
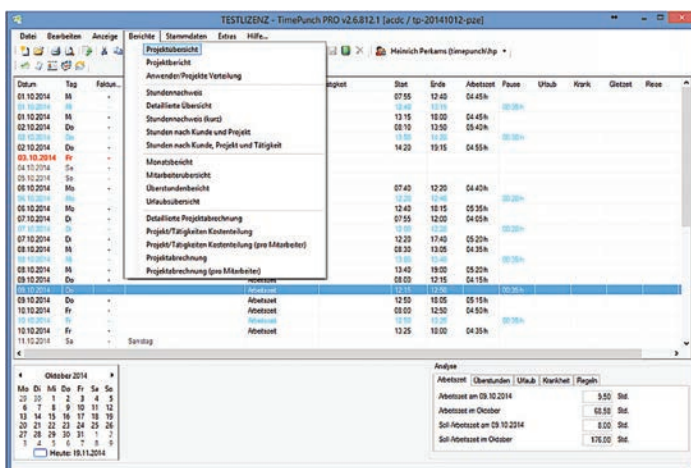
Art. Nr.	Beschreibung	Lieferumfang
2469	rf:key Zeiterfassung TimePunch Pro 2.x	Vollversion mit unbegrenzter Laufzeit
2470	rf:key Zeiterfassung Benutzer-Lizenz	Erlaubt die Kommen/Gehen-Erfassung an jedem beliebigen unserer Lesegeräte mit PIN Tastatur

### Zentrale Datenspeicherung

Der Zugriff auf die Arbeitszeitdaten muss immer gewährleistet sein. Deshalb werden alle Datensätze auf einem zentralen Server gespeichert. Idealerweise wird hierfür ein bereits vorhandener Applikationsserver mitverwendet. Der Zugriff sowie auch die Arbeitszeiterfassung können durch die Vernetzung per VPN auch über mehrere Standorte und Niederlassungen erfolgen.

### Verwaltungsmodul

Die Oberfläche, mit der die Personalabteilung tagtäglich arbeitet, ist aufgeräumt und übersichtlich. Hier erfolgt die effiziente Mitarbeiterverwaltung inklusive der Urlaubsplanung und Überstundenverwaltung. Alle Berichte wie zum Beispiel Stundennachweise, Projektabrechnungen und Monatsberichte können jederzeit nach Excel exportiert, direkt gedruckt oder als PDF Datei gespeichert werden.

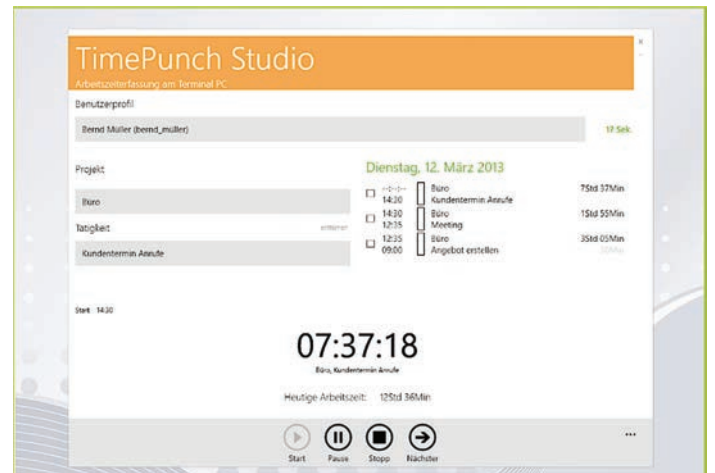
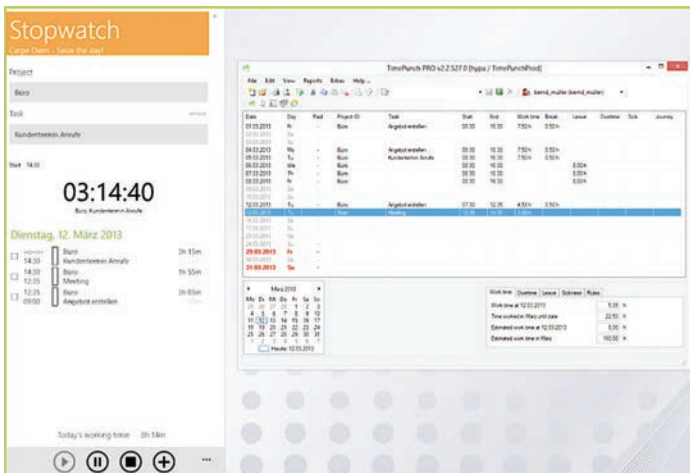


## Berichtswesen

Sämtliche Standardfälle werden durch TimePunch Pro abgedeckt. Sollen unternehmensindividuelle Vorlagen für die Auswertung umgesetzt werden, so ist dies schnell und kostengünstig möglich.

## TimePunch Watcher und TimePunch Studio

In diesen beiden Lösungen können sich Mitarbeiter auch überall dort, wo kein Zeiterfassungsterminal zur Verfügung steht, am PC anmelden. Hierfür kann entweder der eigene Mitarbeiter-PC genutzt werden und die Erfassung der Zeiten automatisch starten (TimePunch Watcher) oder ein gemeinsamer Rechner verwendet werden (TimePunch Studio).

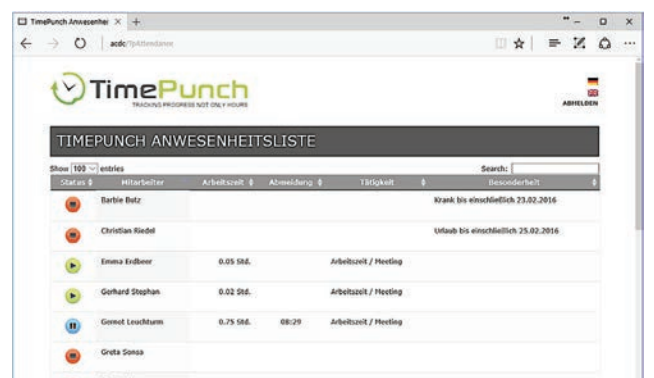
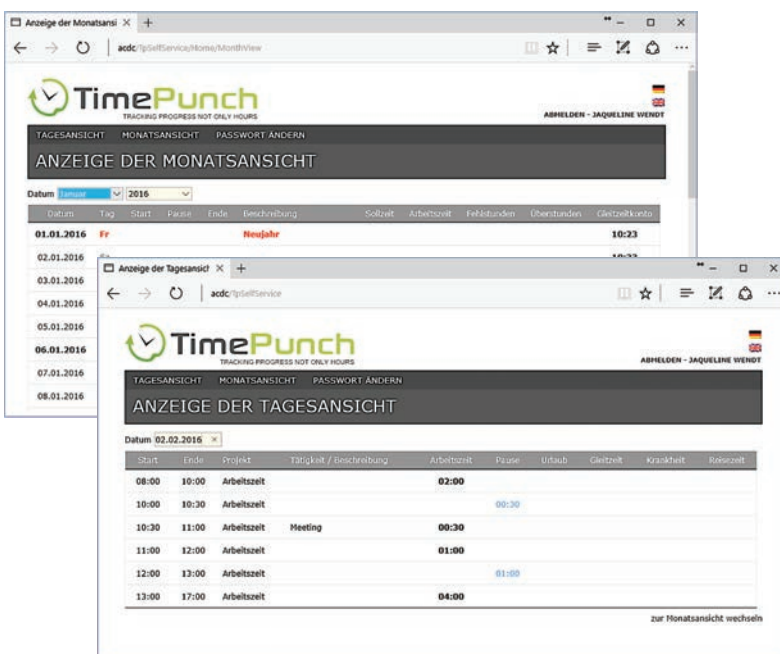


## Selbstauskunft

Durch die Einführung der Mitarbeiter-Selbstauskunft wird Vertrauen und Akzeptanz für die Zeiterfassung bei den Mitarbeitern geschaffen. Im Webbrowser können die täglichen Arbeitszeiten und das eigene Mitarbeiterkonto jederzeit überwacht werden.

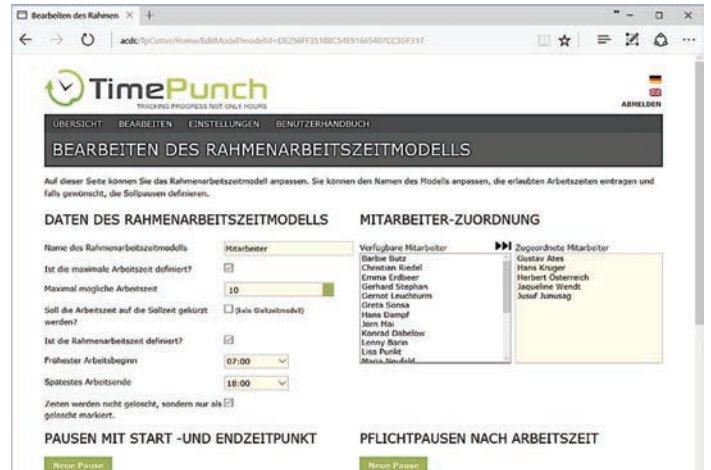
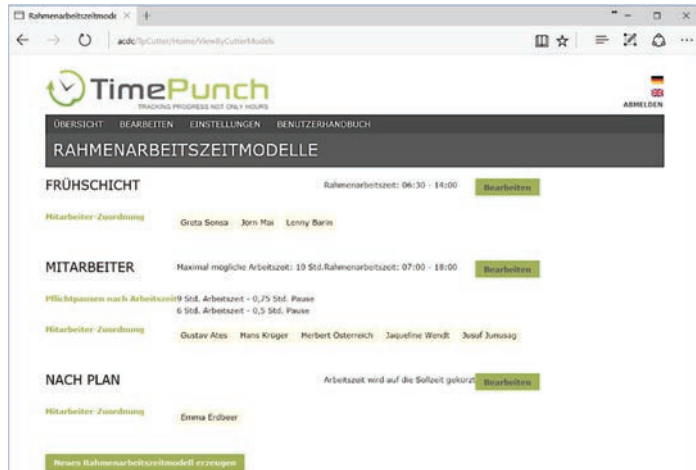
## Anwesenheitsliste

Über die Anwesenheitsliste kann insbesondere das Empfangspersonal jederzeit auf einen Blick feststellen, ob ein Mitarbeiter heute im Haus ist.



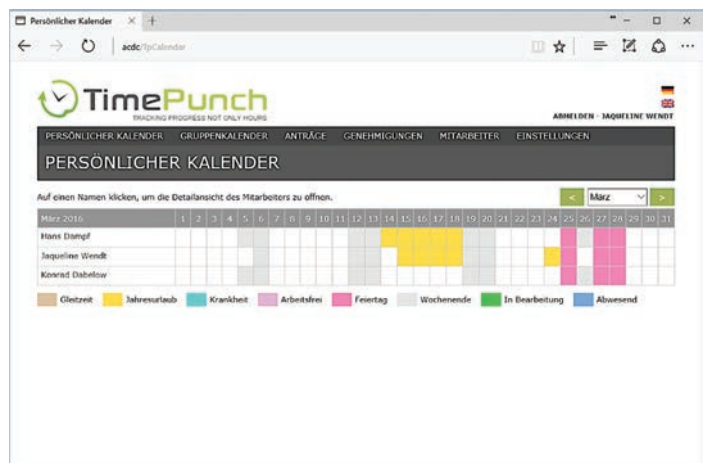
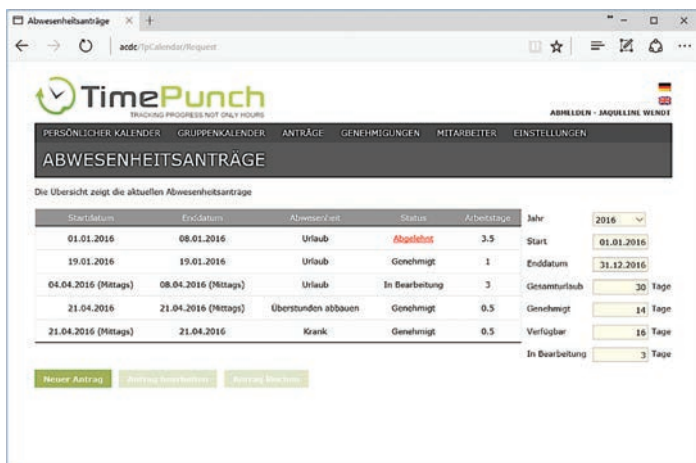
## Rahmenarbeitszeiten

Es können beliebige Rahmenarbeitszeitmodelle mit unterschiedlichen Start- und Endzeiten, maximalen Tagesarbeitszeiten sowie festen Pausenzeiten hinterlegt werden. Die Zeiterfassung prüft die Einhaltung und nimmt, sofern gewünscht, auch automatische Korrekturen vor.



## Kalender

Mit dem elektronischen Kalender der Zeiterfassung werden Urlaubsanträge, Krankheitstage oder auch Gleitzeit durch den Mitarbeiter beantragt und durch den für diesen Mitarbeiter hinterlegten Genehmiger freigegeben oder eben nicht. Darüber hinaus kann ein persönlicher Kalender angelegt werden, der die Urlaube der eigenen Arbeitskollegen zeigt.



## Reine Zeiterfassungsterminals

Überall dort, wo das Terminal keine Zutrittskontrolle übernehmen muss, kann ein reines Zeiterfassungsterminal eingesetzt werden.

Dies bietet sich beispielsweise für repräsentative Empfangsflächen an. Das reine Zeiterfassungsterminal kann zwar keine Türen öffnen, bietet dafür aber zusätzliche Anzeigen für die tagesaktuelle Anzeige des Mitarbeiter-Zeitkontos.



## Auswertungen

Eine große Auswahl an Standardberichten ist im Lieferumfang bereits enthalten.

Gleitzeitkonto für Jaqueline Wendt 3/2016		31.03.2016	
Vor- und Nachname	Jaqueline Wendt		
Personalnummer	10022463		
Arbeitsverhältnis	Angestellter		
Land	Deutschland (Germany)		
Bundesland	Baden-Württemberg		
<b>Gleitzeitkonto</b>		<b>Krankheit</b>	
Ist-Arbeitszeit	104:09 Std	Krankheitstage im Monat	0,00 Tage
Krankheit	+ ---	Krankheitstage im Jahr	0,50 Tage
Urlaub	+ 40:00 Std		
	<b>144:09 Std</b>	<b>Urlaub</b>	
Soll-Arbeitszeit	- 168:00 Std	Urlaub im Monat	5,00 Tage
Fehlstunden	- <b>23:51 Std</b>	Urlaub im Jahr	14,00 Tage
Überstunden zählen ab	0:00 Std		
Fehlstunden (korrigiert)	- <b>23:51 Std</b>		
Ausbezahlte Überstunden	- ---	<b>Urlaubsanspruch</b>	
Fehlstundenausgleich	+ ---	Jährliche Urlaubstage	20,00 Tage
Restliche Fehlstunden	- <b>23:51 Std</b>	Urlaub im Jahr	- 14,00 Tage
Fehlstunden des Vormonats	- 27:05 Std	Urlaubsübertrag erfolgt	Anfang Januar
Überstundenbegrenzung	nicht begrenzen	Urlaubsanspruch vom Vorjahr	+ 10,00 Tage
Überstunden Maximum	---	Resturlaub verfällt	Ende März
Gesamtfehlstunden	- <b>50:56 Std</b>	Resturlaub	<b>16,00 Tage</b>

Erstellt mit TimePunch - die Zeiterfassung die Mehr kann!

Gleitzeitkonto für Hans Krüger 2/2016		31.03.2016	
Überstunden	+ 0:35 Std		
Überstunden zählen ab	0:00 Std		
Überstunden (korrigiert)	+ 0:35 Std		
Ausbezahlte Überstunden	- ---		
Fehlstundenausgleich	+ ---	Überstundenbegrenzung	nicht begrenzen
Restliche Überstunden	+ 0:35 Std	Überstunden Maximum	---
Fehlstunden des Vormonats	- 0:00 Std	<b>Gesamtüberstunden</b>	<b>+ 0:35 Std</b>

Datum	Tag	Soll-Zeit	Krank	Urlaub	Arbeit	Pause	Überstd.	Gleitzeit	Gleitzeit-Konto
01.02.2016	Mo	8:00			7:35	0:30		0:25	-0:25
02.02.2016	Di	8:00			9:30	0:30	1:30		1:05
03.02.2016	Mi	8:00			9:00	0:30	1:00		2:05
04.02.2016	Do	8:00			7:45	0:40		0:15	1:50
05.02.2016	Fr	8:00			7:50	0:30		0:10	1:40
06.02.2016	Sa								1:40
07.02.2016	So								1:40
08.02.2016	Mo	8:00			8:00	0:40		---	1:40
09.02.2016	Di	8:00			7:30	0:30		0:30	1:10
10.02.2016	Mi	8:00			8:15	0:45	0:15		1:25
11.02.2016	Do	8:00			7:30	0:30		0:30	0:55
12.02.2016	Fr	8:00			7:30	0:30		0:30	0:25
13.02.2016	Sa								0:25
14.02.2016	So								0:25
15.02.2016	Mo	8:00			7:20	0:30		0:40	-0:15
16.02.2016	Di	8:00			7:30	0:30		0:30	-0:45
17.02.2016	Mi	8:00			7:40	0:50		0:20	-1:05
18.02.2016	Do	8:00			8:35	0:35	0:35		-0:30
19.02.2016	Fr	8:00	8:00		---				-0:30
20.02.2016	Sa								-0:30
21.02.2016	So								-0:30
22.02.2016	Mo	8:00			8:55	0:45	0:55		0:25
23.02.2016	Di	8:00			7:30	0:30		0:30	-0:05
24.02.2016	Mi	8:00			7:15	0:45		0:45	-0:50
25.02.2016	Do	8:00			8:25	0:35	0:25		-0:25
26.02.2016	Fr	8:00			7:30	0:30		0:30	-0:55
27.02.2016	Sa								-0:55
28.02.2016	So								-0:55
29.02.2016	Mo	8:00			9:30	0:30	1:30		0:35
<b>Zusammenfassung</b>		<b>168:00</b>	<b>8:00</b>	<b>---</b>	<b>160:35</b>	<b>11:35</b>	<b>6:10</b>	<b>5:35</b>	<b>0:35</b>

Erstellt mit TimePunch - die Zeiterfassung die Mehr kann!

### Lohnabrechnung

31.03.2016

Arbeitszeitdaten, Monat 2/2016

Mitarbeiter	Ist-Arbeitszeit	Krankheit	Urlaub	Entgeltzahlung an Feiertagen	Summe	Vorausbezahlte Stunden	Soll-Arbeitszeit	Ausbezahlte Überstunden	Ausbezahlte Stunden	Gleitzeitkonto
Hans Dampf	163:30	0:00	0:00	0:00	<b>163:30</b>	5:00	<b>168:30</b>	0:00	<b>168:30</b>	<b>-0:56</b>
Hans Krüger	160:35	8:00	0:00	0:00	<b>168:35</b>	0:00	<b>168:00</b>	0:00	<b>168:00</b>	<b>0:35</b>
Jaqueline Wendt	139:47	0:00	36:00	0:00	<b>175:47</b>	0:00	<b>168:00</b>	0:00	<b>168:00</b>	<b>-27:05</b>
<b>Zeit</b>	463:52	8:00	36:00	0:00	<b>507:52</b>	0:00	<b>504:30</b>	0:00	<b>504:30</b>	<b>-27:26</b>
<b>Dezimal</b>	463,87	8,00	36,00	0,00	<b>507,87</b>	0,00	<b>504,50</b>	0,00	<b>504,50</b>	<b>-27,44</b>

Systemvoraussetzungen	mind. Microsoft Server 2008 R2
Datenbank	mind. Microsoft SQL Server 2005 (oder SQL xpress)
Client	mind. Microsoft Windows 7



## rf:key compact / ALU

### Fahrzeug-, Container- und Personenortung

Das rf:key compact System kann nahtlos in das traisy Ortungssystem von Tepcon integriert werden. Damit bietet traisy eine umfassende Möglichkeit, alle Arten von bewegten Objekten zu orten.

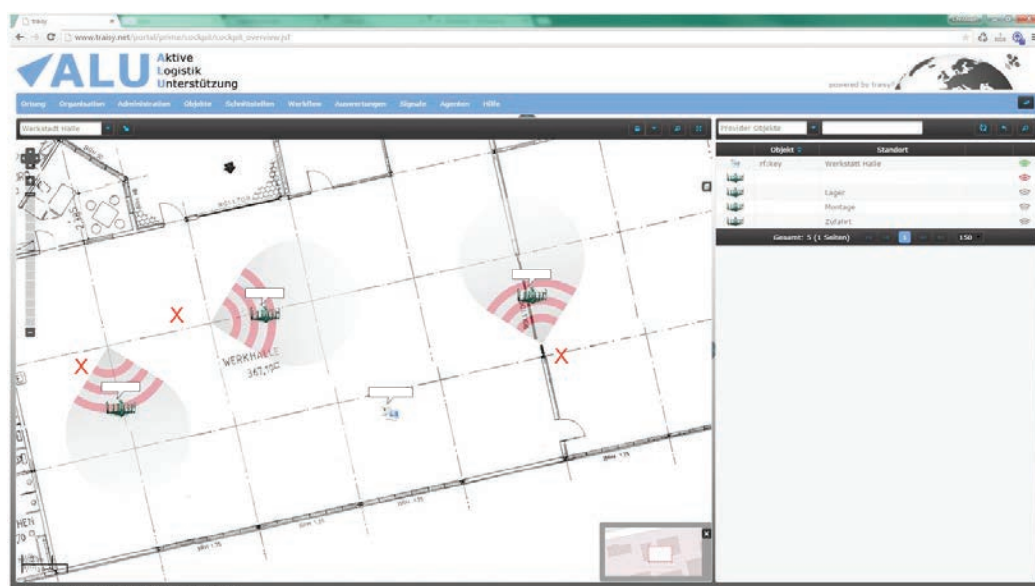
Innerhalb von geschlossenen Räumen, so beispielsweise in großen Werks- und Produktionshallen, erfolgt die Ortung über rf:key Leser. Hierfür eignen sich insbesondere die rf:key UHF Gate Weitbereichsleser, da in der Produktion auch unfertige Erzeugnisse oder Container geortet werden können ohne diese extra an einen Leser zu halten.

Außerhalb des eigenen Werksgeländes bzw. überall dort, wo ein Satellitenempfang möglich ist, übernehmen spezielle GPS und GPRS Module die Ortung, sodass ein lückenloses Bewegungsprofil entsteht.

Art. Nr.	Beschreibung	Lieferumfang
2399	rf:key compact Zentraleinheit traisy	1x rf:key compact Zentraleinheit traisy 1x rf:key compact Netzteil 1x rf:key compact Gehäuse mit Zubehör

Die Anbindung an das traisy Lokalisierungssystem erfolgt in enger Abstimmung mit dem Hersteller Tepcon.

Besondere Anforderungen können auf Anfrage selbstverständlich umgesetzt werden.



### Technische Daten

Abmessungen (L x B x T)	250 x 190 x 180
Gewicht	ca. 2,5 kg
Leistungsaufnahme	abhängig von Gesamtlösung
Betriebstemperatur	-20 °C bis +50 °C
Schnittstellen	10/100 MBit Ethernet, 2-Draht rf:key Datenbus (RS-485)
Elektrische Anschlüsse	Schraubklemmen, Western RJ-45
Installation	Montiert in Kunststoffgehäuse auf Hutschiene nach DIN EN 50022



## **rf:key** / Lizenzen, Garantie & Service

Immer die richtige Lösung

Durch den modularen Aufbau sind alle Kombinationen, von Kleinstlösung für den Privathaushalt mit günstigstem Einstiegspreis, bis hin zur Konzernlösung mit hundertprozentigem Garantieschutz, auch für gewerbliche Kunden, denkbar. Der Wechsel von einer Ausbaustufe zur nächsten wird beim rf:key Konzept so einfach wie möglich gemacht.

## rf:key / Lizenzen

Das rf:key System ist in Hard- und Software modular aufgebaut. Alle Optionen und Erweiterungen können nahezu beliebig kombiniert und falls benötigt zu späterem Zeitpunkt kostengünstig nachgerüstet werden.

Eine Auswahl der wichtigsten Upgrades und Optionen finden sich in der folgenden Liste.

Art. Nr.	Beschreibung	Enthalten
2135	rf:key compact Lizenzupgrade Basic auf Standard	wandelt 1 vorhandene Basic Lizenz in 1 Standard Lizenz
2136	rf:key compact Lizenzupgrade Basic auf Standard	wandelt 1 vorhandene Basic Lizenz in 1 Premium Lizenz
2137	rf:key compact Lizenzupgrade Standard auf Premium	wandelt 1 vorhandene Standard Lizenz in 1 Premium Lizenz
2177	rf:key compact Lizenzupgrade 250 Transponder	erweitert die vorhandene Lizenz um 250 Transponder

## rf:key / Garantie & Service

Alle Komponenten des rf:key Systems sind äußerst hochwertig konzipiert und werden bis auf einige Zubehörartikel ausschließlich in Deutschland gefertigt. Daher werden die meisten Geräte auch an Geschäftskunden standardmäßig mit 36 Monaten Herstellergarantie ausgeliefert, also fünfmal länger als gesetzlich vorgesehen.

Die Standardgarantie kann darüber hinaus durch längere Garantievereinbarungen unbegrenzt erweitert werden.

Jede Garantieverlängerung muss spätestens 3 Monate vor Ablauf der letzten gültigen Garantie beauftragt werden.

Art. Nr.	Beschreibung	Enthalten
2178	rf:key Garantie-Erweiterung (12 Monate)	Garantie-Erweiterung um weitere 12 Monate nach Ablauf der letzten Garantie
2179	Pauschale je Vorabtausch Zentraleinheit	Vorabtausch inkl. Konfiguration im Garantiefall, je Zentraleinheit und Garantiefall pauschal
2180	Pauschale je Vorabtausch Lesegerät	Vorabtausch inkl. Konfiguration im Garantiefall, je Lesegerät und Garantiefall pauschal
2103	rf:key Setup-Pauschale	Vollständige Konfiguration je rf:key Zentraleinheit vor Auslieferung inkl. Montage und Demontage in Werkstatt sowie Funktionstest



## rf:key / Checkliste

Alles eingepackt, was Sie brauchen?

Der modulare Aufbau ermöglicht zwar eine große Flexibilität, macht das Ganze aber manchmal etwas unübersichtlich. Die folgende Checkliste unterstützt daher die Planung der rf:key Zutrittskontrolle.

Zu guter Letzt noch einmal der kleine Hinweis: Jedes System wird vor der Auslieferung an den Kunden geprüft. Die Prüfung erfolgt schon bei der ersten Angebotserstellung und Auftragsannahme, aber auch abschließend vor der Auslieferung anhand der versandfertigen Artikel.



# “Do it yourself”-Checkliste

Gerät	Anforderungen	Menge
Transponder	mind. 1 Stück je Benutzer (auf die passende Klasse A/B/C/D achten, ggf. Kombi-Transponder verwenden)	
Leser	1 Stück je 1 Tür (Sicherung in nur 1 Richtung) 2 Stück je 1 Tür (beidseitige Sicherung)	
Zentraleinheit	1 Stück je 16 Leser	
Relais-Erweiterung 4-fach	1 Stück je 4 Leser	
HSEC / OHSEC Erweiterung	bei Verwendung von kopiergeschützten Transpondern: 1 Stück je 1 Zentraleinheit	
Bus-Leitung	Von der Zentraleinheit führt eine Busleitung über die Relais-Erweiterung(en) zum ersten Leser, von dort zum zweiten Leser, von dort zum dritten usw.	
Steuer-Leitung	Von jedem Relais-Ausgang führt eine Steuerleitung zum entsprechenden Türöffner. Ihr Elektro-Fachmann berät Sie gerne zur optimalen Kabelverlegung.	
Zubehör (Gehäuse, Netzteile, ...)	Unser Vertrieb und Ihr Elektro-Fachmann beraten Sie gerne.	

Auf der Webseite [www.rf-key.de](http://www.rf-key.de) sind zu jedem Gerät Datenblätter und Installations- bzw. Montagehinweise kostenlos zum Download verfügbar. Bei Fragen zur Kabelverlegung und zum elektrischen Anschluss hilft jeder fachkundige Elektriker gerne weiter.

## Alles zu kompliziert? Kein Problem!

Füllen Sie einfach den Fragebogen auf der nächsten Seite aus und wir sagen Ihnen, was die richtige Wahl ist.



# Anfrage an den Vertrieb

Beantworten Sie den folgenden Fragebogen und senden Sie diesen per Fax, E-Mail oder Brief an uns zurück. Wir erstellen Ihnen das passende Angebot. Bei Fragen und Unklarheiten setzen wir uns gerne mit Ihnen in Verbindung.

Was soll alles abgesichert werden?  Private Räume / Haus  Garage / Schranke  
(Mehrfachnennung möglich)  Büroräume  Industriehalle

Wie viele Schlüssel werden benötigt? \_\_\_\_\_

Wie viele Türen werden gesichert? \_\_\_\_\_  
(im Innenbereich) (im Außenbereich)

Wie viele Tore, Einfahrten, Schranken gibt es? \_\_\_\_\_

Gibt es extrem hohe Sicherheitsanforderungen?  ja  nein  weiß ich nicht

Welches Rahmen- und Schalterprogramm besteht? \_\_\_\_\_  unbekannt / keines

Welche Kommunikationssäule gibt es? \_\_\_\_\_  unbekannt / keine

Wann ist der geplante Umsetzungstermin? \_\_\_\_\_

Was ist Ihnen an der neuen Anlage besonders wichtig?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Damit wir Ihnen ein Angebot zukommen lassen können, benötigen wir noch folgende Angaben:

Firmenname: \_\_\_\_\_

Branche:  Öffentl. Auftraggeber  Militär  Behörden  
(Mehrfachnennung möglich)  Automotive  gewerblich  privat

Name, Vorname: \_\_\_\_\_

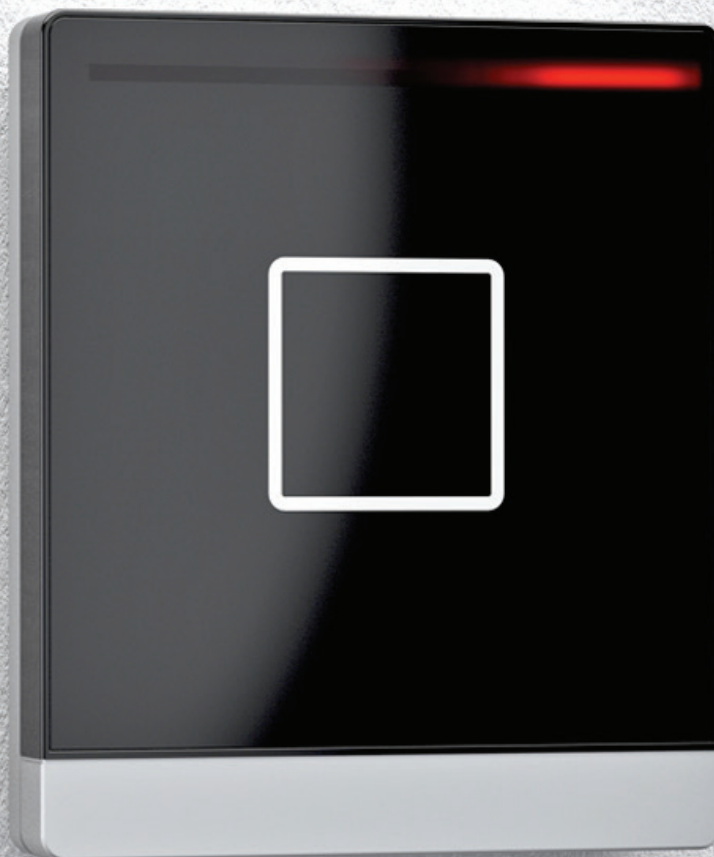
Straße: \_\_\_\_\_

PLZ, Ort: \_\_\_\_\_

Telefon / E-Mail: \_\_\_\_\_ (für Rückfragen)

A large rectangular area with horizontal lines, intended for handwritten notes. The lines are evenly spaced and cover the majority of the page's content area.

A large rectangular area with horizontal lines, intended for handwritten notes. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page, providing a structured space for writing.



Roth ITK Consulting GmbH  
Tumblingerstr. 23  
80337 München  
Deutschland

Phone: +49 89 4161450-0  
Fax: +49 89 4161450-99  
Mail: [info@roth-itk.de](mailto:info@roth-itk.de)  
Web: [www.roth-itk.de](http://www.roth-itk.de)

© Roth ITK Consulting GmbH 2016