

## ekey home Steuereinheit IN plus

### Produktbeschreibung

Die *ekey home SE IN plus 1* (integra) ist eine Auswerte- und Steuereinheit (Aktor) die auf Grund eines übermittelten Fingerbildes den biometrischen Vergleich mit den gespeicherten Referenztemlates durchführt und abhängig von der Übereinstimmung 1 potentialfreies Relais zur Steuerung von Türschlössern bzw. Türöffnern schaltet.

Diese Steuereinheit ist speziell für den Einbau in Türen entwickelt und arbeitet ausschließlich mit Fingerscannern der Produktreihe *ekey FS arte*.



### Features

- Für den Einbau in Türen und Türblätter
- 99 Finger speicherbar
- DC Versorgung
- Varianten mit 1 oder 2 Relais
- Digitaler Eingang für Steuerungszwecke
- Funktion nur zusammen mit ekey Fingerscanner arte
- Buserminierung am Gerät deaktivierbar
- Verschiedene Stulpbreiten und Stulpformen
- Schutzart IP20

### Normen

Der *ekey home SE IN plus* entspricht den Richtlinien 2004/108/EG (CE) und 2011/65/EG (RoHs).

#### angewandte harmonisierte Normen

EN 61000-6-2:2005

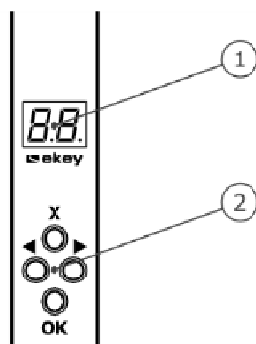
EN 61000-6-3:2007



### Bestellbezeichnungen

Bezeichnung	Best.Nr:	Relais	Stulpbreite [mm]	Stulpform
ekey home SE IN plus 1 r18	101 478	1	18	rund
ekey home SE IN plus 2 r18	101 479	2	18	rund
ekey home SE IN plus 1 e18	101 491	1	18	eckig
ekey home SE IN plus 2 e18	101 492	2	18	eckig
ekey home SE IN plus 1 r20	101 493	1	20	rund
ekey home SE IN plus 2 r20	101 494	2	20	rund
ekey home SE IN plus 1 e20	101 495	1	20	eckig
ekey home SE IN plus 2 e20	101 496	2	20	eckig
ekey home SE IN plus 1 r24	101 497	1	24	rund
ekey home SE IN plus 2 r24	101 498	2	24	rund
ekey home SE IN plus 1 e24	101 499	1	24	eckig
ekey home SE IN plus 2 e24	101 502	2	24	eckig

### Bedienelemente und optische Signalisierung



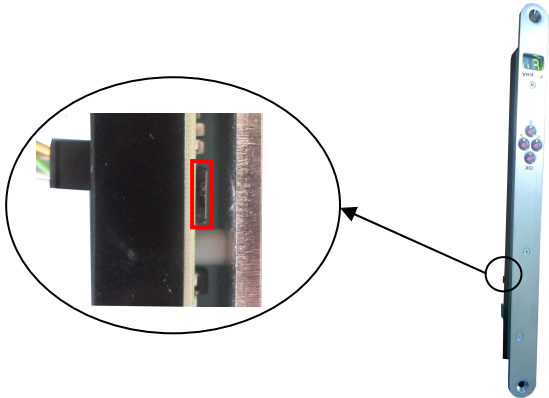
① ... 7-Segment-Anzeige, grün

② ... 4 Tasten für Programmierung

## Hardwarkonfiguration

### RS 485 - Buserminierung

Mit dem Schalter kann die Terminierung des RS485-Buses ein- bzw. ausgeschaltet werden.



- Schalterstellung oben:** Buserminierung = **ein (Werkseinstellung)**
- Schalterstellung unten:** Buserminierung = **aus**

### Digitaler Eingang



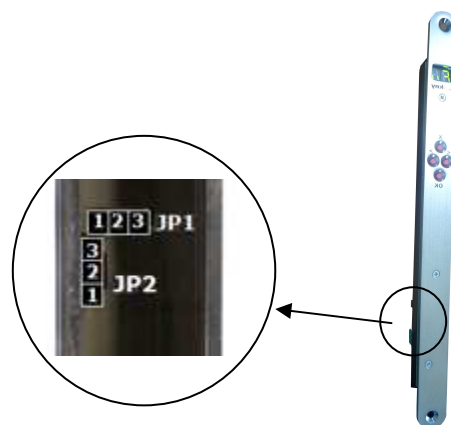
- Schalterstellung oben:** Schaltung „potentialfrei“ (**Werkseinstellung**)
- Schalterstellung unten:** Schaltung erfolgt mit Potential (+Vcc)

### Jumper JP1 und JP2

Mit den Jumpers können die Funktionsweisen der Relais 1 und 2 definiert werden. JP2 ist nur bestückt, wenn eine Steuereinheit mit 2 Relais vorliegt.

Jumper JP1	
Stellung	Funktion
1-2	Relais 1 arbeitet „mit Schaltspannung“ (Werkseinstellung)
2-3	Relais 1 arbeitet „potentialfrei“

Jumper JP2	
Stellung	Funktion
1-2	Relais 2 arbeitet als Schließer (NO) (Werkseinstellung)
2-3	Relais 2 arbeitet als Öffner (NC)



#### HINWEIS

Ist die ekey home SE IN plus nicht mit Spannung versorgt, ist der Relaiskontakt des Relais 2 unabhängig von der Jumperstellung des JP2 immer offen!

## Pin-Belegung

X3 – Verbindung zu Fingerscanner;  
Steckverbinder 4 polig: CP3504P1VST von Cvilux

Pin Nr.	Signalbezeichnung	Kabel Typ A (ekey Norm)
1	RS485 A (Klemme2)	gelb
2	RS485 B (Klemme1)	grün
3	Versorgung FS arte GND (Klemme 3)	braun
4	Versorgung FS arte +5V (Klemme 4)	weiss

### HINWEIS

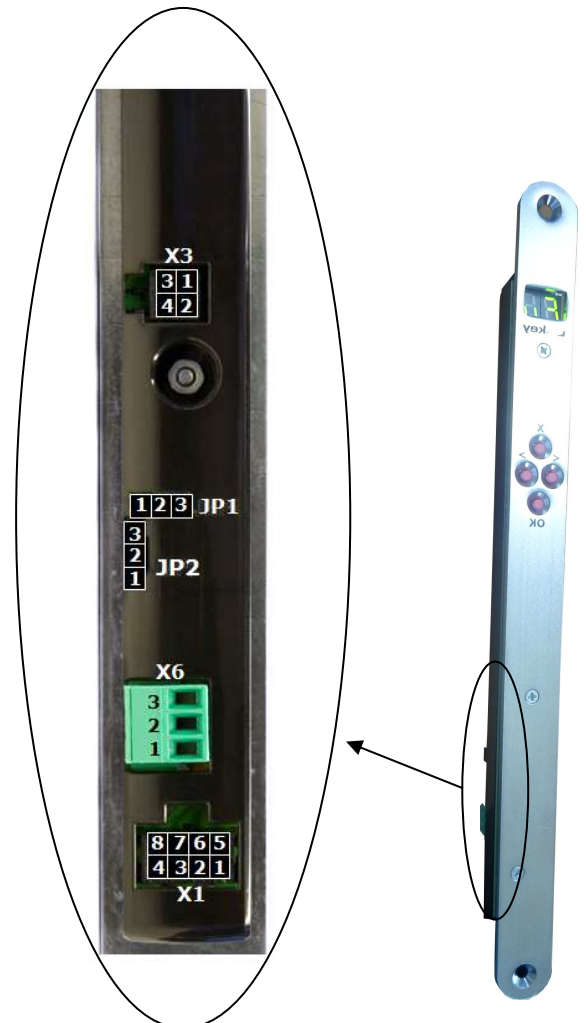
Klemme 3 und 4 sind nur Ausgang. Es darf keine Spannung angelegt werden!

X1- Anschluss Versorgung und Steuerung  
Steckverbinder 8-polig: CP3508P1V00 von Cvilux

Pin Nr.	Signalbezeichnung	Kabel Typ B (ekey Norm)
1	Schalteingang 1	blau
2	Schalteingang 2	grau
3	RS485 A (Klemme2)	gelb
4	RS485 B (Klemme1)	grün
5	Versorgung (GND) (Klemme 3)	braun
6	Versorgung (+) (Klemme 4)	weiss
7	Relais 2 C (nur bei 2 Relaisvariante)	rosa
8	Relais 2 NO/NC je nach Stellung JMP 2 (nur bei 2 Relaisvariante)	rot

X6- Anschluss Motorschloss:  
Steckverbinder: Steckklemme 3polig: CTM030P8 von Sauro

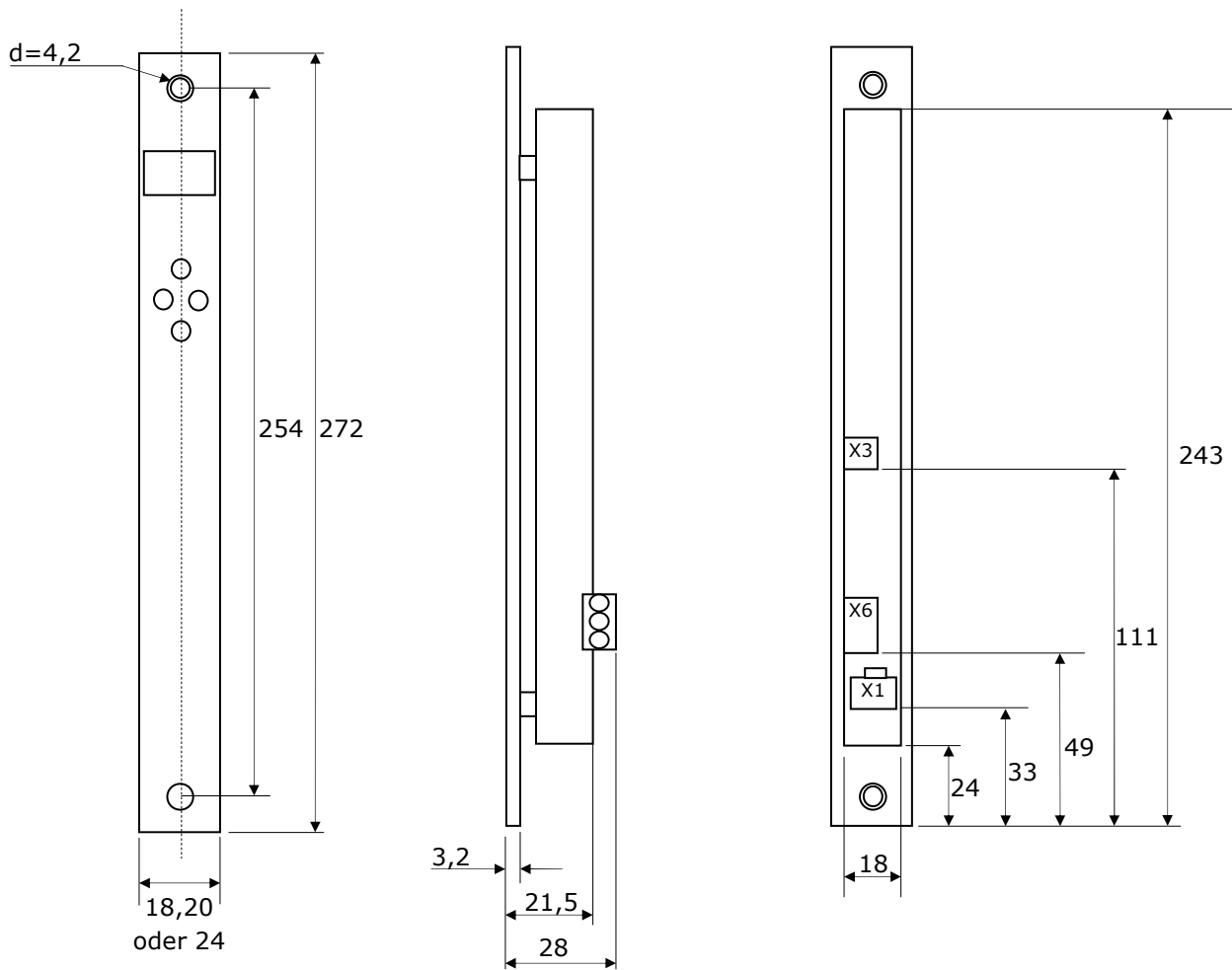
Pin Nr.	Signalbezeichnung		Kabel Typ C (ekey Norm)
	JMP1 = potentialfrei	JMP1 = mit Schaltspannung	
1	Relais 1 C	Versorgung Motorschloss (+) (Spannung von von X1, Pin 6, weiss)	weiss
2	nicht belegt	Versorgung Motorschloss (GND) (Spannung von X1, Pin 5, braun)	braun
3	Relais 1 NO	Schaltimpuls (Spannung X1, Pin 6, weiss, wird hier über Relais 1 geschalten)	grün



## Abmessungen

Masse in mm

Stulpformen rund und eckig in Breite 18, 20 oder 24mm



## Technische Daten

### Absolute maximale Grenzwerte

Ein Betrieb außerhalb dieser Grenzen führt zur Zerstörung des Gerätes!

Technische Daten		Einheit	Werte
Versorgung	DC	V	0-28
Temperaturbereich	Lager	°C	-20 bis +70
	Betrieb	°C	-20 bis +70

### Elektrische Eigenschaften

Technische Daten		Einheit	Werte
Versorgung (+Vcc)	DC	V	8-24
Stromaufnahme [12VDC] <sup>1</sup>		mA	30-100
Leistungsaufnahme <sup>2</sup>		W	1
Temperaturbereich	Lager	°C	-20 bis +70
	Betrieb	°C	-20 bis +70
Sicherheit	FAR		1:10 000 000
	FRR		1:100
Anzahl Finger		Anzahl	99
Schutzart			IP20
Geschwindigkeit		s	1-4
Abmessungen HxBxT		mm	272 x 18/20/24 x 28
Relais	Relaisanzahl		1 / 2
	Schaltspannung	V	42
	Schaltstrom	A	2
Schaltpegel digitaler Eingang	Anzahl		1
	low-Pegel		min: 0V; max: +3V
	high-Pegel		min: +VCC - 3V; max: +Vcc
	Aktivierung potentialfrei möglich		Ja
Schockfestigkeit lt. EN 60068-2-27:2010-02 zuschlagende Türen <sup>4</sup>		m/s <sup>2</sup>	100 (~10g)
Vibrationsfestigkeit lt. EN 60068-2-6 Sinusvibration <sup>4</sup> 5Hz -200 Hz		m/s <sup>2</sup>	10 (~1g)
max. Leitungslänge RS485 Bus (Klemme 1,2) <sup>3</sup>		m	500
max. Leitungslänge RS485 (Klemme 1,2) bei Einsatz in Industrieumgebung <sup>3</sup>		m	30
max. Länge der Versorgungsleitung (Klemme 3,4) bei Einsatz in Industrieumgebung <sup>3</sup>		m	30

1) Stromaufnahme variiert mit Versorgungsspannung (Leistungsaufnahme bleibt im Bereich ±10% konstant)

2) Leistungsaufnahme variiert über gesamten Versorgungsspannungsbereich ±10%

3) Bei Einsatz der empfohlenen Kabel

4) in X, Y und Z-Achse geprüft

## Urheberschutz

Copyright © 2013 ekey biometric systems GmbH.

Inhalte, Artwork und alle enthaltenen Ideen dieses Datenblattes unterliegen den geltenden Urheberrechtsgesetzen. Eine Übermittlung, Überlassung oder Weitergabe dieses Inhalts oder Teilen daraus an Dritte bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung von ekey biometric systems GmbH. Original-Dokumentation.