

# MONTAGEANLEITUNG ekey home (net) integra



## HINWEIS ZUM DOKUMENT

Diese Montageanleitung als auch die zusätzlichen Informationen und Anleitungen auf der beiliegenden DVD unterliegen keinem Änderungsdienst. Die letztgültige Version dieser Dokumente finden Sie unter [www.ekey.net](http://www.ekey.net). Optische und technische Änderungen, Satz- und Druckfehler bleiben vorbehalten.

### ACHTUNG !

**Bitte beachten Sie zu dieser Anleitung unbedingt auch die Informationen auf der beiliegenden DVD.**

## LIEFERUMFANG

FINGERSCANNER    STEUEREINHEIT    KURZANLEITUNG    MONTAGEANLEITUNG    DVD



2 STK. SCHRAUBEN  
LK 2.9 X 19



2 STK. SCHRAUBEN  
LK 2.9 X 38

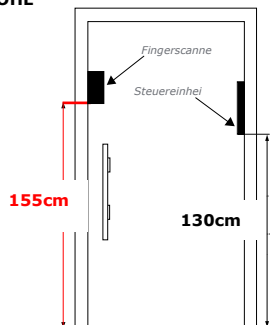


DEKORELEMENT



## MONTAGE EKEY HOME (NET) INTEGRA - FINGERSCANNER

### MONTAGEHÖHE



**Die vorgeschriebene Montagehöhe für den Fingerscanner liegt bei mindestens 155cm oder höher !**

**Nur bei Montage in der richtigen Höhe ist eine gute Bedienung und damit eine einwandfreie Funktion gewährleistet!**

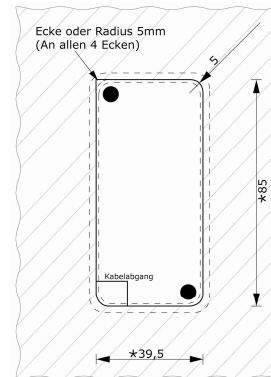
Bevor Sie den Fingerscanner und Steuereinheit montieren ist eine entsprechende Ausfräsung im Türblatt bzw. Türstock erforderlich.

**Beachten Sie bitte bei der Montage, dass auf beiden Seiten des Fingerscanners etwa eine handbreite Platz bleiben soll, um so eine problemlose Funktion des Gerätes mit allen Fingern zu gewährleisten**

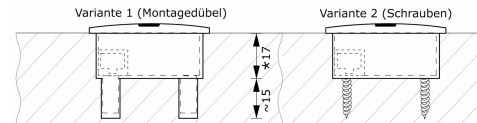


801066

### AUSFRÄSUNG

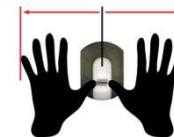
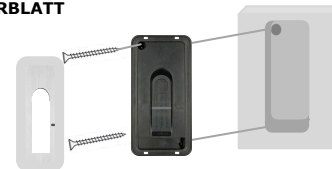


\* empfohlene Fräsmasse (können je nach Werkstoff variieren)

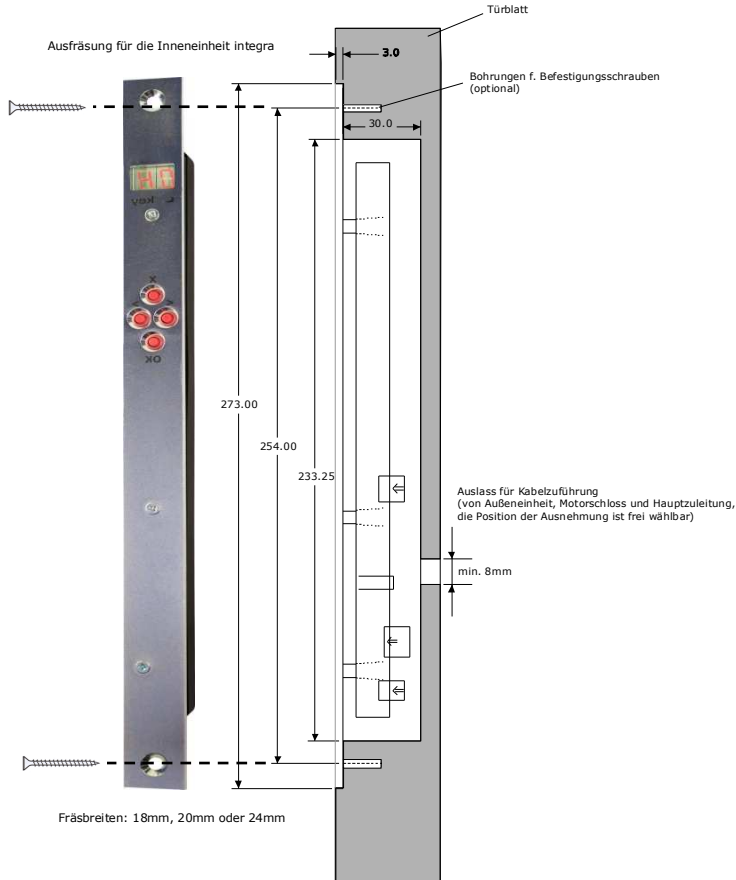


Für den Einbau ohne Montagedübel (z.B. in einen Türrahmen) müssen die am Gehäuse angebrachten Dübel abgeschnitten werden.

### BEFESTIGUNG IM TÜRLATT



## AUSFRÄSUNG UND MONTAGE EKEY HOME (NET) INTEGRA STEUEREINHEIT



## TECHNISCHE DATEN

Technische Daten ekey home (net) Fingerscanner integra	Einheit	ekey home integra
Versorgung	VAC	8-24
	VDC	8-30
Leistungsaufnahme	W	ca.1
Temperaturbereich	°C	-40 bis +85
Speicher	Finger	home:99 net: 40/200/2000
	Sicherheit	FAR
	FRR	1,4 x 10 <sup>-2</sup>
Schutzart	IP	54 (frontseitig)
Geschwindigkeit	s	1-4
Lebensdauer	Fingerscans	max. 4 Mio

Technische Daten ekey home (net) Steuereinheiten integra	Einheit	ekey home integra	ekey home integra 2, pc ekey net integra
Versorgung	VAC	8-24	8-24
	VDC	8-30	8-30
Leistungsaufnahme	W	ca.1	ca.1
Relais	Anzahl	1	2
<b>RELAIS</b>			
Schaltleistung Relais		42VDC(AC)/2A	42VDC(AC)/2A
Maximale Spannung (Peak AC)	VAC(DC)	60	60
EIN- Widerstand (max.)	Ω	0,12	0,12
Leckstrom	µA	1	1
Einschaltzeit	ms	1,5	1,5
Ausschaltzeit	ms	0,5	0,5
Temperaturbereich	°C	-40 bis +85	-40 bis +85
Schutzart	IP	40 (Frontseite)	40(Frontseite)
Digitale Eingänge		1	1
Maximaler Strom an X6 PIN 1 (nur bei Integra)*	A	3	3

Es steht 1 Relais (2 Relais in der Variante ekey home 2, pc und ekey net) zum Ansteuern von externen Geräten zur Verfügung. Relais 1 verfügt über einen potentialfreien bzw. potentialbehafteten Schließer der über JP1 konfigurierbar (Ist **JP1 nicht** bestückt, so ist immer der potentialbehaftete Schließer in Funktion) ist. Relais 2 ist generell potentialfrei und kann über JP2 als Öffner oder Schließer konfiguriert werden. Die maximale Schaltleistung beträgt 42V / 2A.

Das Verbindungskabel zwischen Steuereinheit und Fingerscanner ist getrennt von der Hauselektroinstallation zu verlegen, da dieses Signale im Niederspannungsbereich führt, die durch benachbarte stromführende Kabel gestört werden können.

**Die Anschlüsse sind nicht verpolungsgeschützt! Ein falscher elektrischer Anschluss des Systems kann zur Zerstörung des Gerätes führen. Die Herstellung der elektrischen Verbindungen und der Anschluss an die Netzversorgung darf ausschließlich durch Fachpersonal durchgeführt werden!**

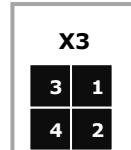
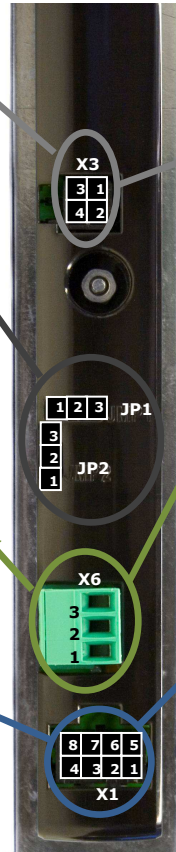
# PINBELEGUNG EKEY HOME (NET) INTEGRA

X3- Verbindung zu Fingerscanner	PIN	Kabel Typ A Farbe
RS485 (KLEMME 2)	1	gelb
RS485 (KLEMME 1)	2	grün
Versorgung für Fingersc. (KLEMME 3)	3	braun
Versorgung für Fingersc. (KLEMME 4)	4	weiss

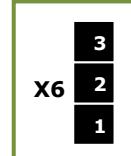
Arbeitsweise Relais 1	JP1	Arbeitsweise Relais 2	JP2
Funktion potentialfrei Schließer (NO)		Funktion Schließer (NO)	
Funktion = mit Schaltspannung (Werkseinstellung)		Funktion Öffner (NC)	

X6 - RELAIS 1 Anschluss & Funktion		PIN
JP1 = POTENTIALFREI	JP1 = mit SCHALTSPANNUNG	
Kontakt C (common)	Versorgung Motorschloss (+) (Spannung von von X1, Pin 6, weiss)	1
FREI - NICHT BELEGEN	Versorgung Motorschloss (-) (Spannung von X1, Pin 5, braun)	2
Kontakt NO (= Schließer)	Schaltimpuls (Spannung X1, Pin 6, weiss, wird hier über Relais 1 geschaltet)	3

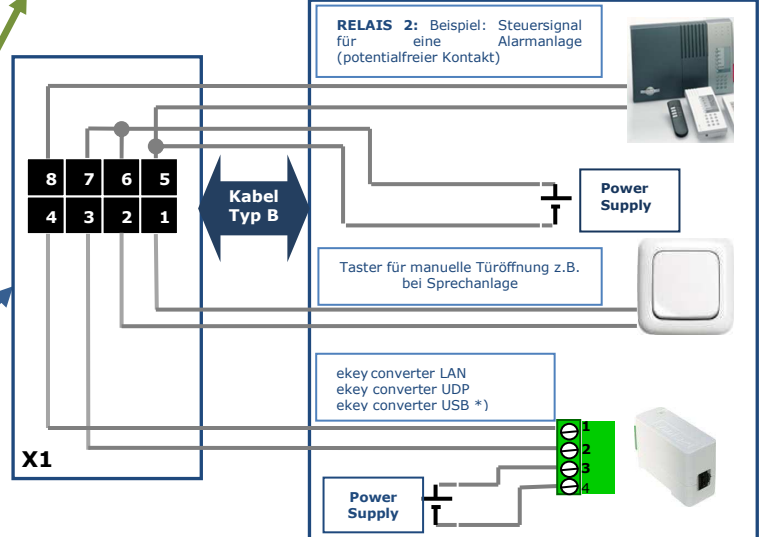
X1 - Hauptzuleitung	PIN	Kabel Typ B Farbe
Schalteingang 1	1	blau
Schalteingang 2	2	grau
RS485 (KLEMME 2)	3	gelb
RS485 (KLEMME 1)	4	grün
Versorgung DC- oder AC (KLEMME)	5	braun
Versorgung DC + oder AC (KLEMME)	6	weiss
Relais 2 C	7	rosa
Relais 2 NO/NC je nach	8	rot



Belegung RJ45	PIN	Kabel Typ A Farbe
RS485 (KLEMME 2)	5	gelb
RS485 (KLEMME 1)	4	grün
Versorgung für Fingersc. (KLEMME 3)	7	braun
Versorgung für Fingersc. (KLEMME 4)	8	weiss



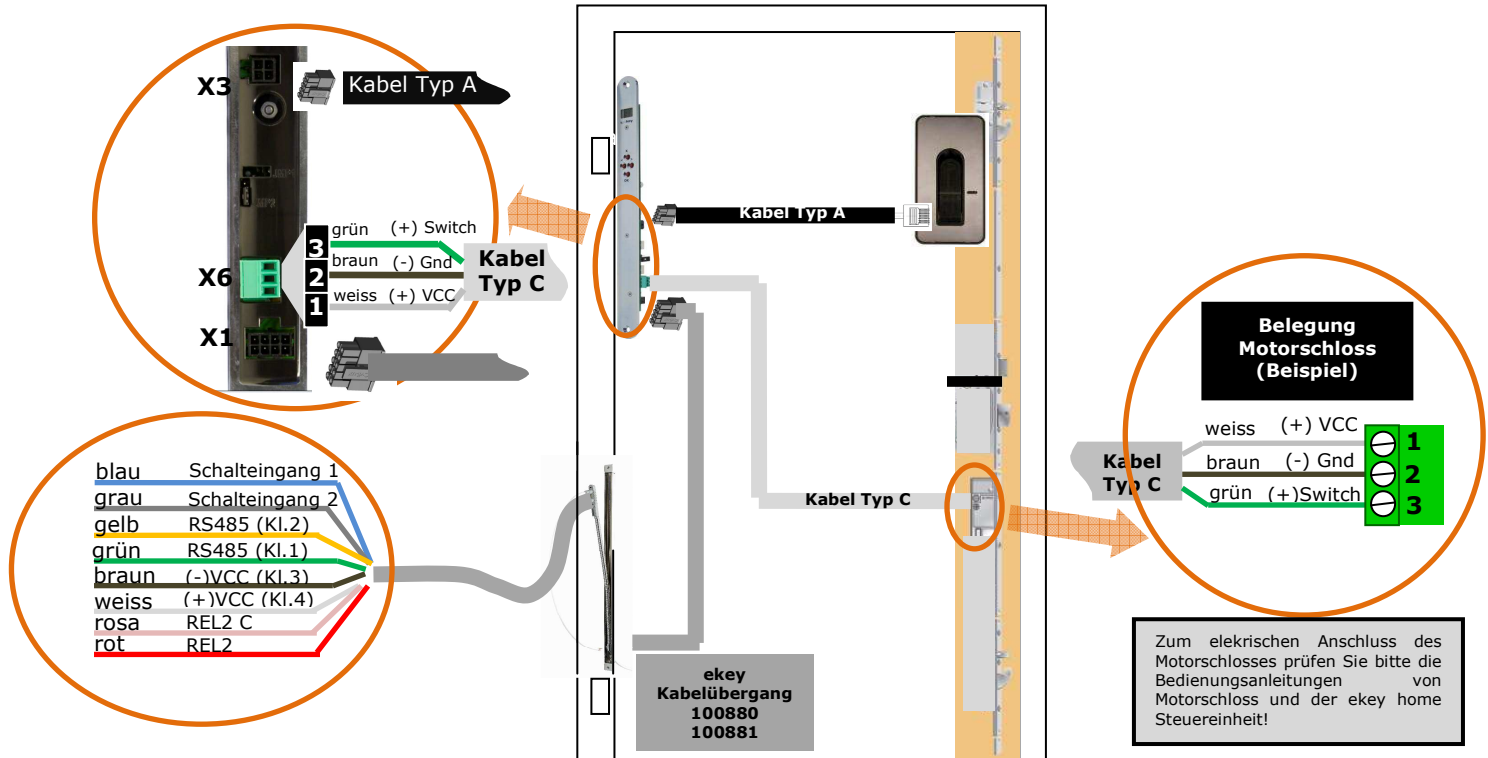
**RELAIS 1 Motorschloss oder Türöffner:**  
Anschluss entsprechend der Bedienungsanleitung des Motorschlusses durchführen !



\*) bei ekey converter USB sind Klemme 3 und 4 (Power supply) nicht zu belegen.

## VERKABELUNGSBEISPIEL EKEY HOME (NET) INTEGRA MIT TÜRÖFFNER UND EFF EFF TÜRÜBERGANG

Die im folgenden Verkabelungsplan dargestellten Kabel sind Standardkabel von ekey, die sie fertig konfektioniert, in unterschiedlichen Längen bei ekey erhalten können.  
 Kabel **Typ A**: Verbindung Steuereinheit – Fingerscanner  
 Kabel **Typ B**: Verbindung zu externen Systemen  
 Kabel **Typ C**: Verbindung Steuereinheit Motorschloss (Türöffner)  
 Die Zuweisung der Adernfarben, ist natürlich nur bei Verwendung dieser Kabel gültig ! Generell empfiehlt ekey die Verwendung obgenannter Kabel !



# ASSEMBLY INSTRUCTIONS ekey home (net) integra



## NOTE ON THE DOCUMENT

These assembly instructions as well as the additional information and instructions on the supplied DVD are not subject to updating. You can find the most up to date version of these documents at [www.ekey.net](http://www.ekey.net). Subject to optical and technical amendments, as well as printing and typing errors

### WARNING !

Please also observe the information on the supplied DVD as well as these instructions.

## DELIVERY CONTENTS

FINGERPRINT SCANNER CONTROL PANEL QUICK-START GUIDE ASSEMBLY INSTRUCTIONS DVD



2 X SCREWS  
LK 2.9 X 19



2 X SCREWS  
LK 2.9 X 38

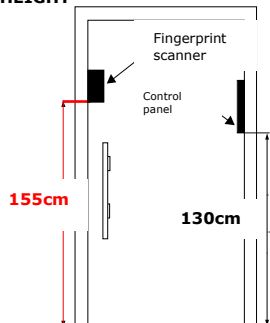


DECORATIVE ELEMENT



## ASSEMBLY OF THE EKEY HOME (NET) INTEGRA – FINGERPRINT SCANNER

### MOUNTING HEIGHT



The specified mounting height is **135cm or higher!**

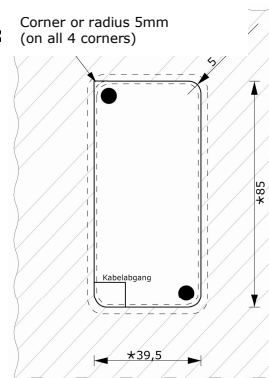
Only by mounting the device at the correct height can guarantee good operation and thereby flawless functioning !

Before you mount the fingerprint scanner and control panel, a counter-sinking in the door leaf or door frame is necessary.

During installation please make sure that there is a space of approx. one hand's width on both sides of the fingerprint scanner, in order to guarantee that the device functions without a problem.

### COUNTER-SINK

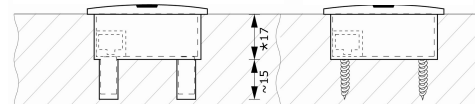
Corner or radius 5mm  
(on all 4 corners)



\* recommended milling dimensions (can vary depending on the material)

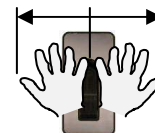
Version 1 (installation screw anchors)

Version 2 (screws)

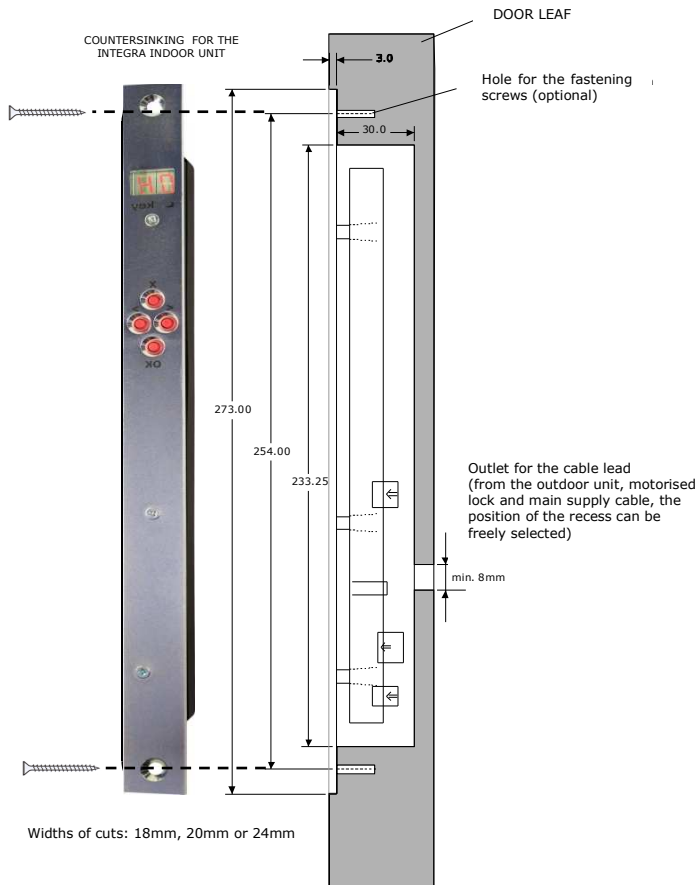


For mounting without assembly screw anchors (e.g. in a door frame) the screw anchors applied to the casing have to be cut off.

### ATTACHMENT TO THE DOOR LEAF



## COUNTER-SINKING AND MOUNTING OF THE EKEY HOME (NET) INTEGRA CONTROL PANEL



## TECHNICAL DATA

Technical data ekey home (net) scanner integra	Unit	ekey home integra ekey net integra
Power supply	V AC	8-24
	V DC	8-30
Power input	W	approx. 1
Temperature range	°C	-40 to +85
Memory	Fingerpts	home: 99 net: 40/200/2000
	FAR	1x 10 <sup>-6</sup>
Security	FRR	1.4x 10 <sup>-2</sup>
	IP	54 (front)
Protection class	S	1-4
Speed	Fingerprint scans	max. 4 mill.

Technical data ekey home (net) integra control unit	Unit	ekey home integra	ekey home integra 2, pc ekey net integra
Power supply	VAC	8-24	8-24
	VDC	8-30	8-30
Power input	W	approx. 1	approx. 1
Relays	Number	1	2
<b>RELAY</b>			
Switching power		42VDC(AC)/2A	42VDC(AC)/2A
Load voltage(Peak AC)	V	60	60
ON resistance (max.)	Ω	0,12	0,12
OFF state leakage current	µA	1	1
Turn On time	ms	1,5	1,5
Turn Off time	ms	0,5	0,5
Temperature range	°C	-40 to +85	-40 to +85
Protection class	IP	40 (front)	40(front)
Digital inputs		1	1
Maximum current to X6 PIN 1 (only with Integra)*	A	3	3

1 relay (2 relays area available in the ekey home 2 and PC version) is available for controlling external devices. The programming is carried out via the programming menu. Relay 1 has a potential-free or non-isolated closing contact which can be configured via JP1.(if **JP1 is not** assembled, Relay 1 works non isolating) Relay 2 is generally potential-free and can be configured via JP2 as an opening or closing contact. The maximum switching capacity is 42V / 2A.

The connection cable between the control panel and the fingerprint scanner is to be laid separately from the electrical installations of the building, as these signals produce a low-voltage area which can be impaired by adjacent live cables.

**The connections do not have reverse polarity protection! An incorrect electrical connection of the system can cause damage to the device. The creation of the electrical connection and the connection to the mains can only be carried out by specialists!**

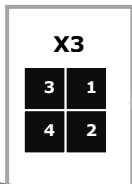
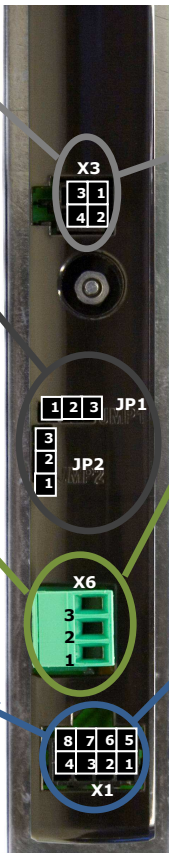
# PINBELEGUNG EKEY HOME (NET) INTEGRA

X3 Connection to the fingerprint scanner	PIN	Type A cable - colour
RS485 (TERMINAL 2)	1	yellow
RS485 (TERMINAL 1)	2	green
Power supply to the fingerprint scanner (TERMINAL 3)	3	brown
Power supply to the fingerprint scanner (TERMINAL 4)	4	white

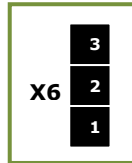
Functioning of relay 1	JP1	Functioning of relay 2	JP2
Function of the potential-free contact (NO)		Function of contact (NO)	
Function switched = with voltage (factory setting)		Function of contact (NC)	

X6 - RELAY 1 connection & function		PIN JP1 = POTENTIAL-FREE
JP1 = POTENTIAL-FREE	JP1 = with SWITCHED VOLTAGE	PIN JP1 = POTENTIAL-FREE
Contact C (common)	Power supply for the motorised lock (+) (voltage from X1, pin 6, white)	Contact C (common)
FREE - NOT OCCUPIED	Power supply for the motorised lock (-) (voltage from X1, pin 5, brown)	FREE - NOT OCCUPIED
NO contact (= normally open)	Switching pulse (voltage X1, pin 6, white, is switched here by relay 1)	NO contact (= normally open)

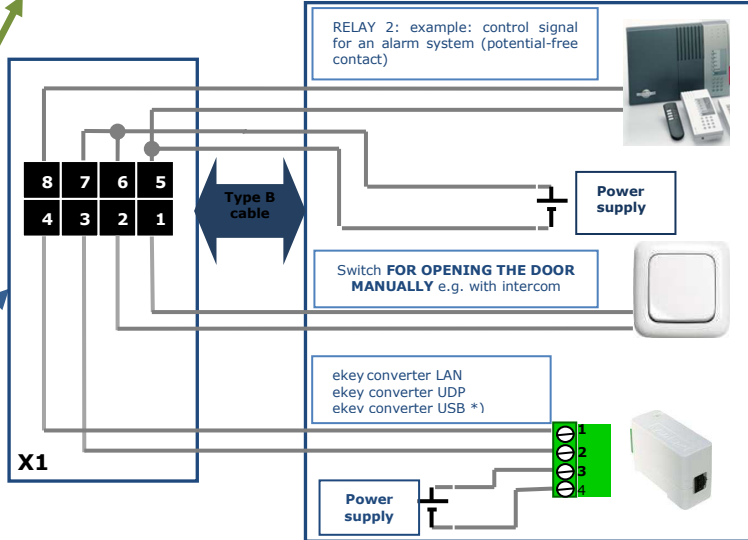
X1 - main supply	PIN	Type B cable Colour
Switching input 1	1	Blue
Switching input 2	2	Grey
RS485 (TERMINAL 2)	3	Yellow
RS485 (TERMINAL 1)	4	Green
DC- or AC power supply (TERMINAL 3)	5	Brown
DC+ or AC power supply (TERMINAL 4)	6	White
RELAY 2 C	7	Pink
RELAY 2 NO/NC depending	8	Red



Assignment - RJ45	PIN	Type A cable Colour
RS485 (TERMINAL 2)	5	yellow
RS485 (TERMINAL 1)	4	green
Power supply to fingerprt. scanner (TERMINAL 3)	7	brown
Power supply to fingerprt. scanner (TERMINAL 4)	8	white



**RELAY 1**  
MOTORISED LOCK OR DOOR OPENER:  
Connect in accordance with the operating instructions of the motorised lock!



\*) WITH EKEY CONVERTER USB, TERMINALS 3 and 4 (power supply) are not to be assigned.

**WIRING EXAMPLE FOR EKEY HOME (NET) INTEGRA WITH A DOOR OPENER AND EFF EFF DOOR CABLE TRANSFER**

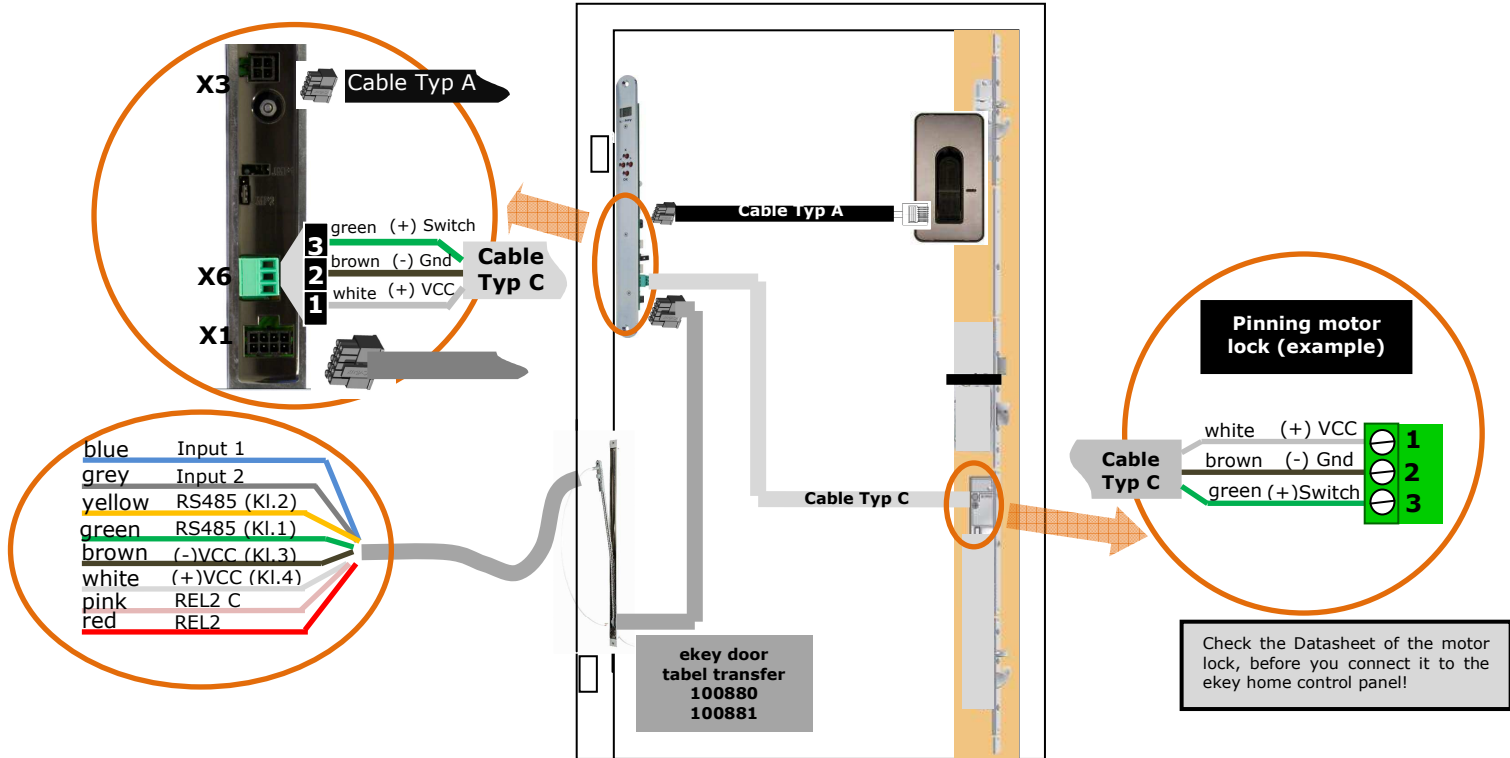
THE CABLES AND STANDARD CABLES SHOWN IN THE FOLLOWING WIRING PLAN FROM EKEY, WHICH THEY MANUFACTURE, ARE AVAILABLE IN DIFFERENT LENGTHS FROM EKEY.

**Type A** cable: control panel – fingerprint scanner connection

**Type B** cable: connection to external systems

**Type C** cable: control panel – motorised lock (door opener) connection

The allocation of the wire colours is, of course, only valid when using these cables! In general ekey recommends that the above-mentioned cables are used!



The control panel and the fingerprint scanner must be connected with a 4-core cable which has a core diameter of 0.14mm<sup>2</sup>. For distances of over 50m a cable has to be selected with a larger core diameter for the live cores (connections 3 and 4). The maximum cable length between the fingerprint scanner and the control panel is 500m.