

# Verkabelungsbeispiele

## ekey multi 4 SE REG



Version 2 vom 6.4.2011

### WERKZEUGLISTE ZUR HERSTELLUNG DER VERKABELUNG

#### DER VERKABELUNG

zur Montage des ekey multi Systems benötigen Sie folgende Werkzeuge:

- Schraubendreher Schlitz 2.5mm
- Abisolierzange

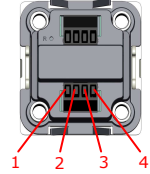
Die Anschlüsse der Geräte sind **NICHT** verpolungsgeschützt! Ein falscher elektrischer Anschluss der Geräte kann zu deren Zerstörung führen.



Die Herstellung der elektrischen Verbindungen und der Anschluss an die Netzversorgung darf **ausschließlich** durch **Fachpersonal** durchgeführt werden!

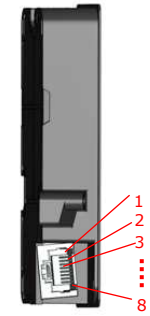
Gerät / Produkt	Klemme Nr.	Signalbezeichnung	empfohlene Kabelfarbe - ekey Norm
-----------------	------------	-------------------	-----------------------------------

#### ekey home FS UP



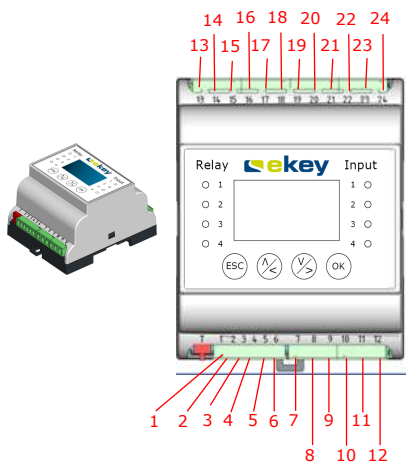
J-Y(ST)Y		
1	RS485 (Klemme1)	grün
2	RS485 (Klemme2)	weiss
3	Versorgung (Klemme 3)	rot
4	Versorgung (Klemme 4)	blau

#### ekey home FS IN



LIYY (TypA)		
4	RS485 (Klemme1)	grün
5	RS485 (Klemme2)	gelb
7	Versorgung (Klemme 3)	braun
8	Versorgung (Klemme 4)	weiss

#### ekey multi 4 SE REG

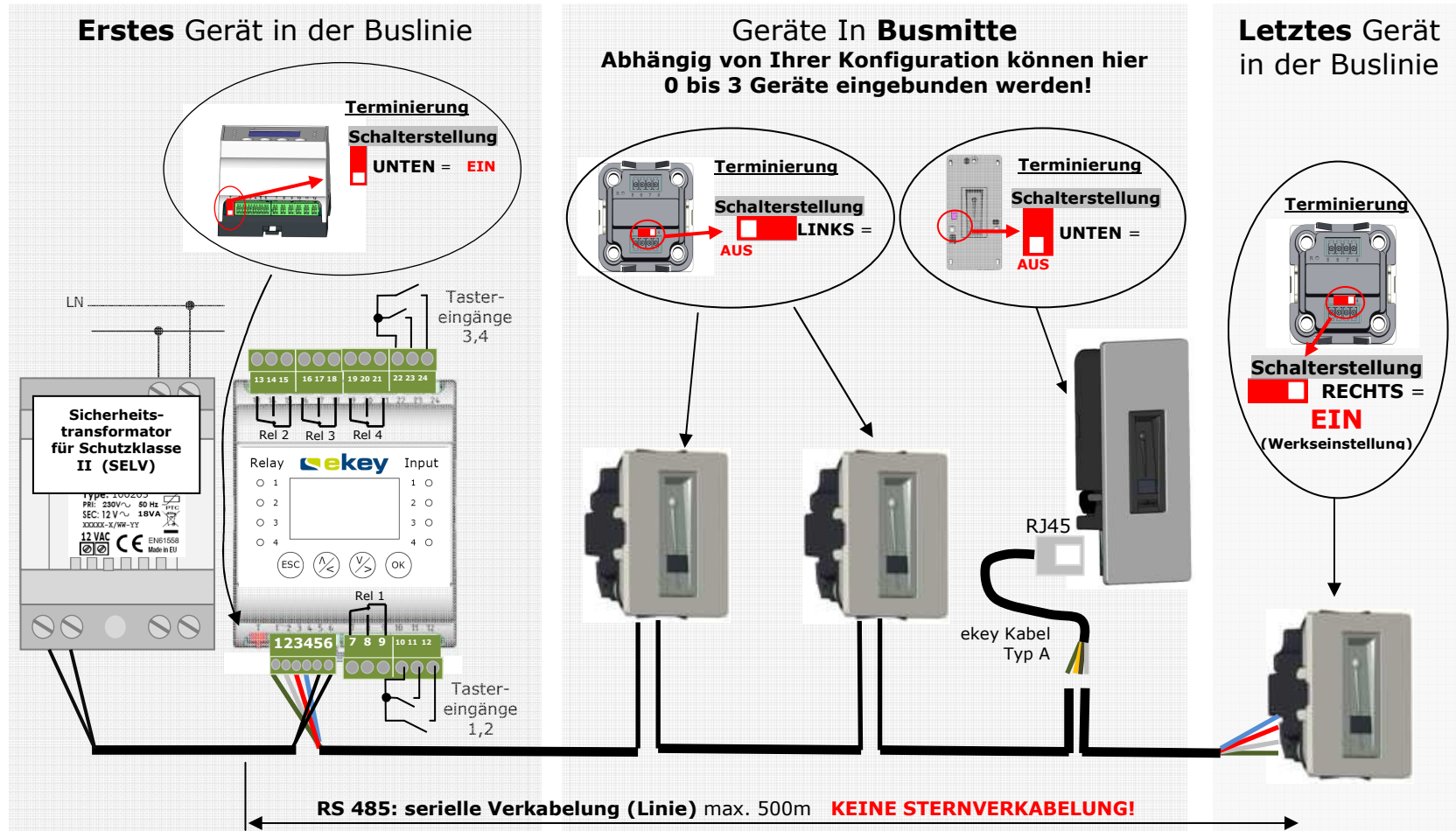


J-Y(ST)Y		
1	RS485 (Klemme1)	grün
2	RS485 (Klemme2)	weiss
3	Versorgung FS (Klemme 3)	rot
4	Versorgung FS (Klemme 4)	blau
5	+VCC	
6	-VCC	
7	Relais 1 C (common)	
8	Relais 1 NO (Schließer)	
9	Relais 1 NC (Öffner)	
10	Input12 C	
11	Input 1	
12	Input 2	
13	Relais 2 C (common)	
14	Relais 2 NO (Schließer)	
15	Relais 2 NC (Öffner)	
16	Relais 3 C (common)	
17	Relais 3 NO (Schließer)	
18	Relais 3 NC (Öffner)	
19	Relais 4 C (common)	
20	Relais 4 NO (Schließer)	
21	Relais 4 NC (Öffner)	
22	Input34 C	
23	Input 3	
24	Input 4	

# ekey multi Verkabelung



Beim **ersten** und **letzten** Gerät im RS485-Bus ist die Terminierung auf „**EIN**“ zu schalten



### KABELEMPFEHLUNG

J-Y(ST)Y 4 x 2 x 0,8

Aderbelegung :  
2x RS485-Bus (grün/weiss)  
+ 2x RS485 (gelb/weiss)  
Reserve wenn sternförmig verkabelt (hin und zurück!)  
2x Spannungsversorgung (rot/blau) + 2x Reserve (braun/weiss) für Querschnittserhöhung bei Leitungslängen über 50m



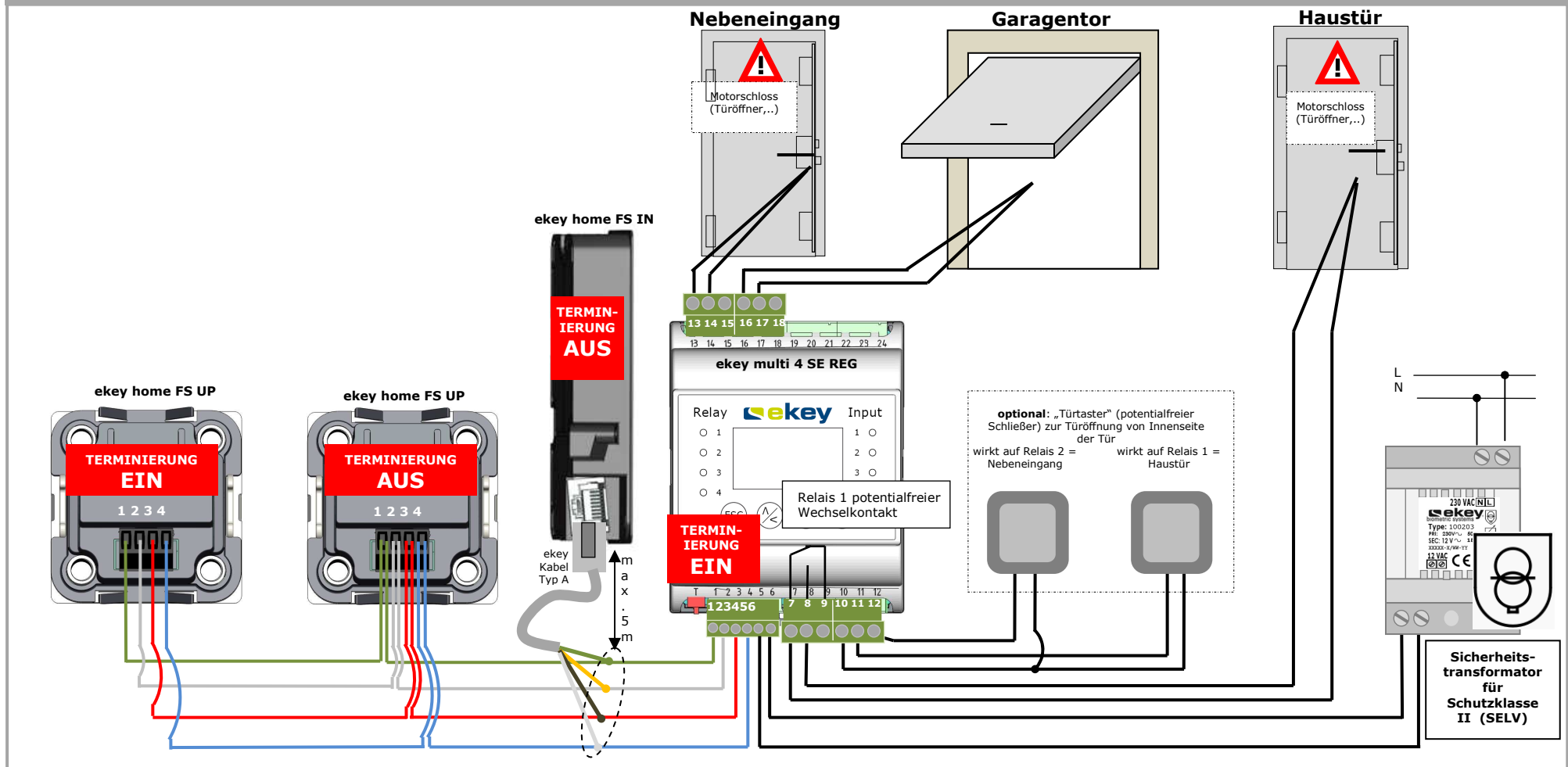
Das Verbindungskabel zwischen **ekey multi SE** (Steuereinheit) und **ekey home FS** (Fingerscanner) ist getrennt von der Hauselektrikinstallation (230V bzw. 380V Netzspannung) zu verlegen.



Der Anschluss des Motorschlusses bzw. Türöffners ist hier nur als **schematische Darstellung** zu verstehen. In **Abhängigkeit** der **Motorslosstypen** müssen Sie die **Verdrahtung** entsprechend anpassen!!

Beachten Sie dazu die **Anschlussbedingungen** und **-daten** des **Motorschlusses** bzw. **Türöffners!!!**

## Detailplan Beispiel (mit 3 Fingerscanner auf 3 Türen)



# Wiring examples for ekey multi 4 CP DRM



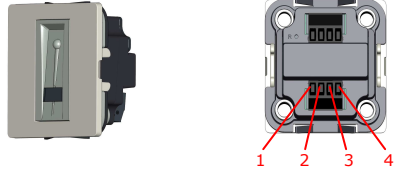
# 2



Version 1 dated 9.11.2010

Device / Product	Clamp Nr.	Signal description	Recommended cable color - ekey standard
------------------	-----------	--------------------	---

## ekey home FS OM



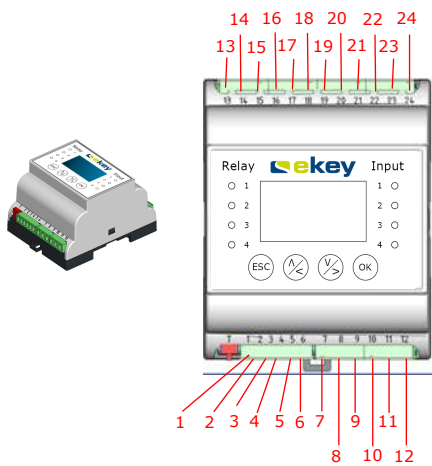
1	RS485 (Clamp 1)	green
2	RS485 (Clamp 2)	yellow
3	Power supply (Clamp 3)	brown
4	Power supply (Clamp 4)	white

## ekey home FS IN



4	RS485 (Clamp 1)	green
5	RS485 (Clamp 2)	yellow
7	Power supply (Clamp 3)	brown
8	Power supply (Clamp 4)	white

## ekey multi 4 CP DRM



1	RS485 (Clamp 1)	green
2	RS485 (Clamp 2)	yellow
3	Power supply FS (Clamp 3)	brown
4	Power supply FS (Clamp 4)	white
5	+VCC	
6	-VCC	
7	Relay 1 C (common)	
8	Relay 1 NO (normally open)	
9	Relay 1 NC (normally close)	
10	Input1	
11	Input1	
12	NC (not connected)	
13	Relays 2 C (common)	
14	Relays 2 NO (normally open)	
15	Relays 2 NC (normally close)	
16	Relays 3 C (common)	
17	Relays 3 NO (normally open)	
18	Relays 3 NC (normally close)	
19	Relays 4 C (common)	
20	Relays 4 NO (normally open)	
21	Relays 4 NC (normally close)	
22	Input34 C	
23	Input 3	
24	Input 4	

### REQUIRED TOOLS FOR ESTABLISHING CONNECTION

You need the tools below to install the ekey multi system:



The connections do NOT have reverse polarity protection! An incorrect electrical connection of the devices can cause them serious damage.



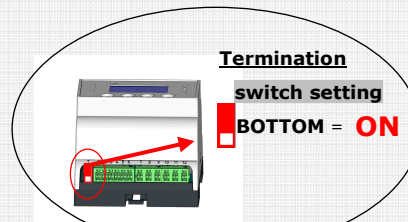
The electrical connections and the connections to the mains have to be carried out by specialists!

## ekey multi wiring



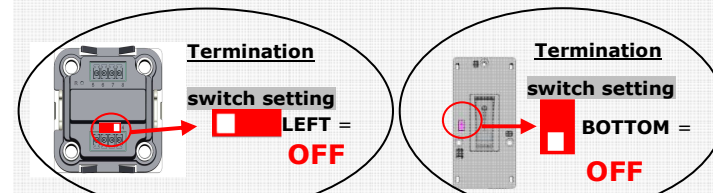
Switch the termination of the **first** and the **last** device in the bus-line to status „ON“!

### First device in the bus line

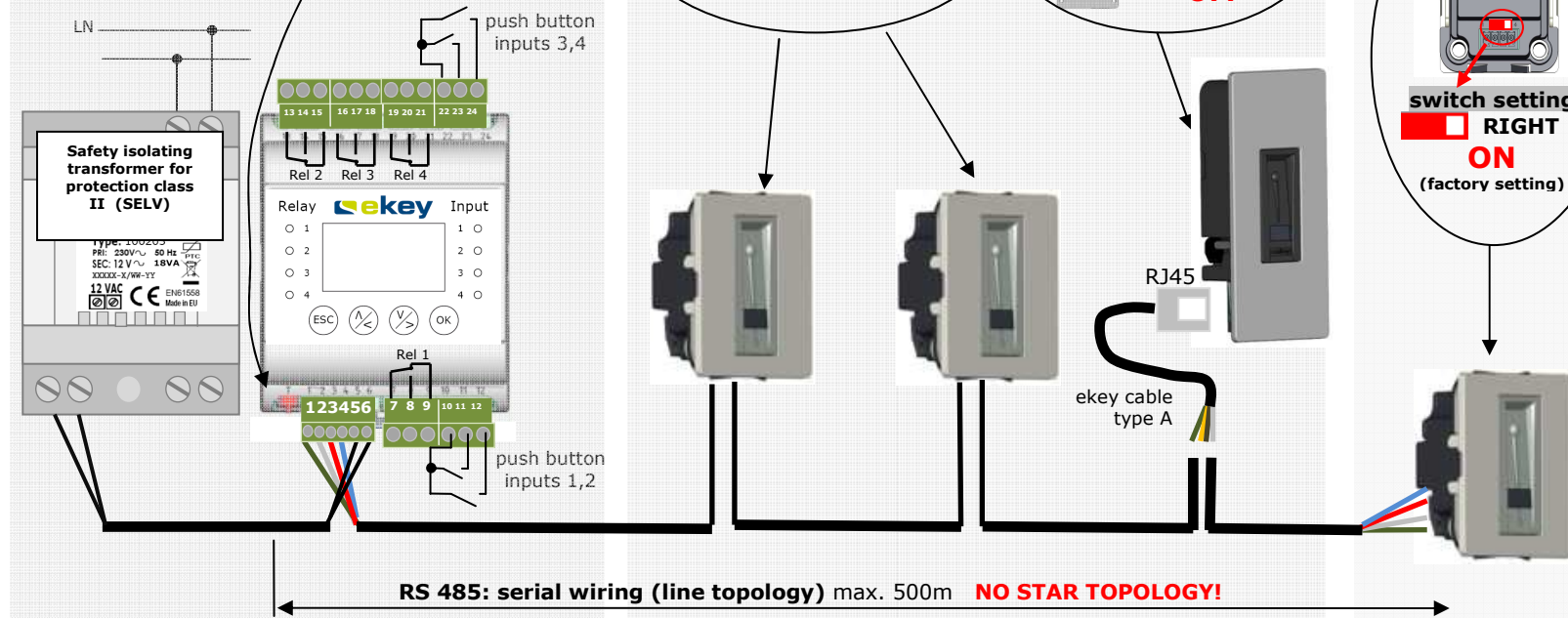
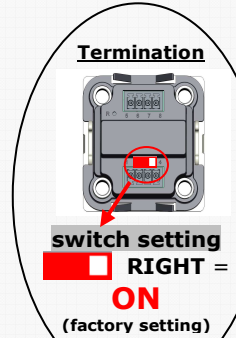


### Devices in the middle of the Bus

Depending on your configuration, up to 3 devices can be connected here!



### Last device in the bus line



Please use the following cables:

J-Y(ST)Y 4 x 2 x 0.8mm :

cable assignment :

2x RS485-Bus (green/white) + 2x RS485 spare (yellow/white) for wiring star shaped topology (there and back)

2x power supply (red/blue) + 2x spare (brown/white) to increase cable cross section for cable length > 50m



The cable between ekey home CP (control panel) and ekey home FS (finger scanner) must be installed separately from the house electrical installation (230V respectively 380V mains voltage).



The connection to the motor lock/door opener should only be seen as a schematic illustration. The wiring varies according to the motor lock type!!

Check the motor lock/door opener technical conditions and instructions!!!

## Detailed drawing example (with 3 finger scanners on 3 doors)

