

---

***TIPCOM***

**iButton**

**Chipschlüsselsystem**

---

**Benutzerhandbuch**

**Klingel-Öffner**

---



## **Inhalt**

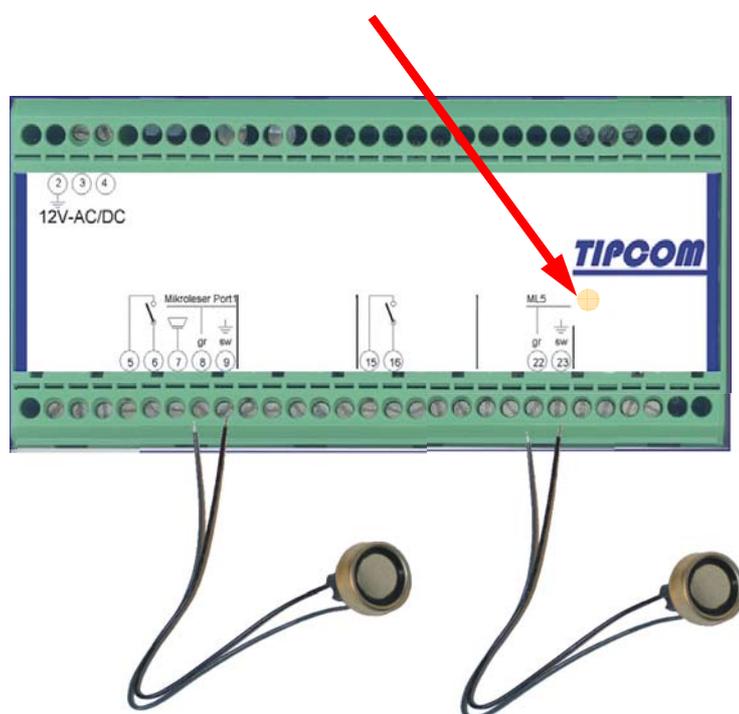
<b>Komponenten</b>	<b>5</b>
Steuergerät für DIN Hutschienenmontage	6
Benutzer Chipschlüssel	7
Stromversorgung 12VDC	8
<b>Montage</b>	<b>9</b>
Montagebeispiel separate Stromversorgung	10
Montagebeispiel gemeinsame Stromversorgung	12
Betrachtungen bei gemeinsamer Stromversorgung	14
Fehlerbilder bei falscher Trafo Wahl	15
Auswahl geeigneter Transformatoren	16
<b>Anschlussplan</b>	<b>17</b>
Bestehende Verkabelung	18
TIPCOM - Verkabelung	19

<b>Handhabung</b>	<b>21</b>
Gerät einschalten	22
Chipschlüssel freischalten	23
Alle Chipschlüssel löschen	24
<b>Technische Daten</b>	<b>25</b>

# Komponenten

## Steuergerät für DIN Hutschienenmontage

Betriebsanzeige



### **Steuergerät für Schienenmontage SGS-14.**

Mit Verwaltungsmikroleser ML5 zum freischalten und löschen von  
Chipschlüssel Berechtigungen (Typ DS9092)  
Freigabemikroleser für den Zugang am Port 1 (Typ DS9092)

## Benutzer Chipschlüssel



### **Benutzer Chipschlüssel Typ iButton DS1990A**

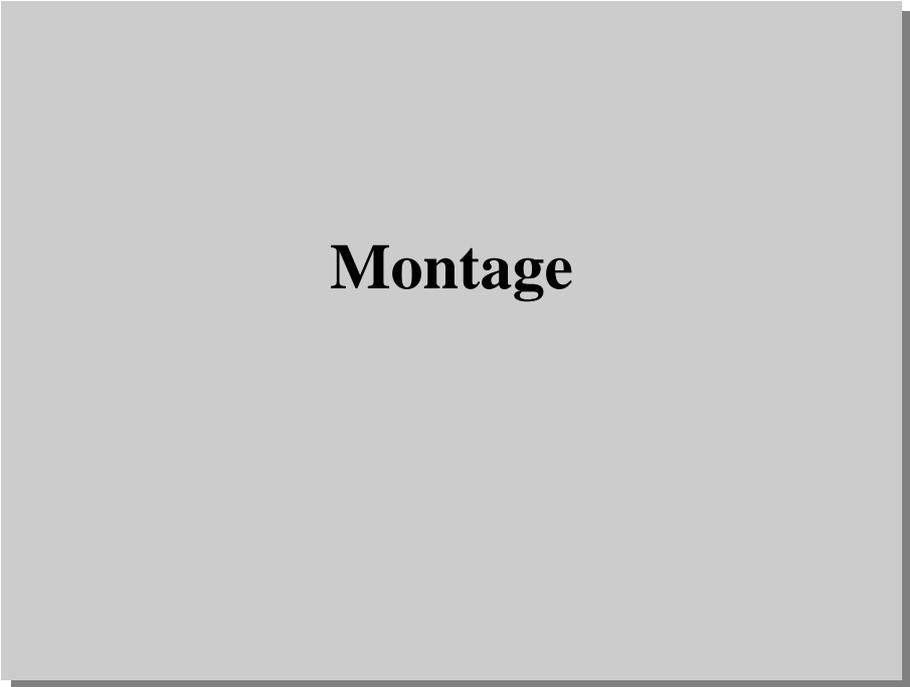
Bis zu 100 Chipschlüssel können für die Zutrittskontrolle pro Zugang freigeschaltet werden

## Stromversorgung 12VDC



**Steckernetzteil für die separate Stromversorgung mit 12V**

Abbildung ähnlich

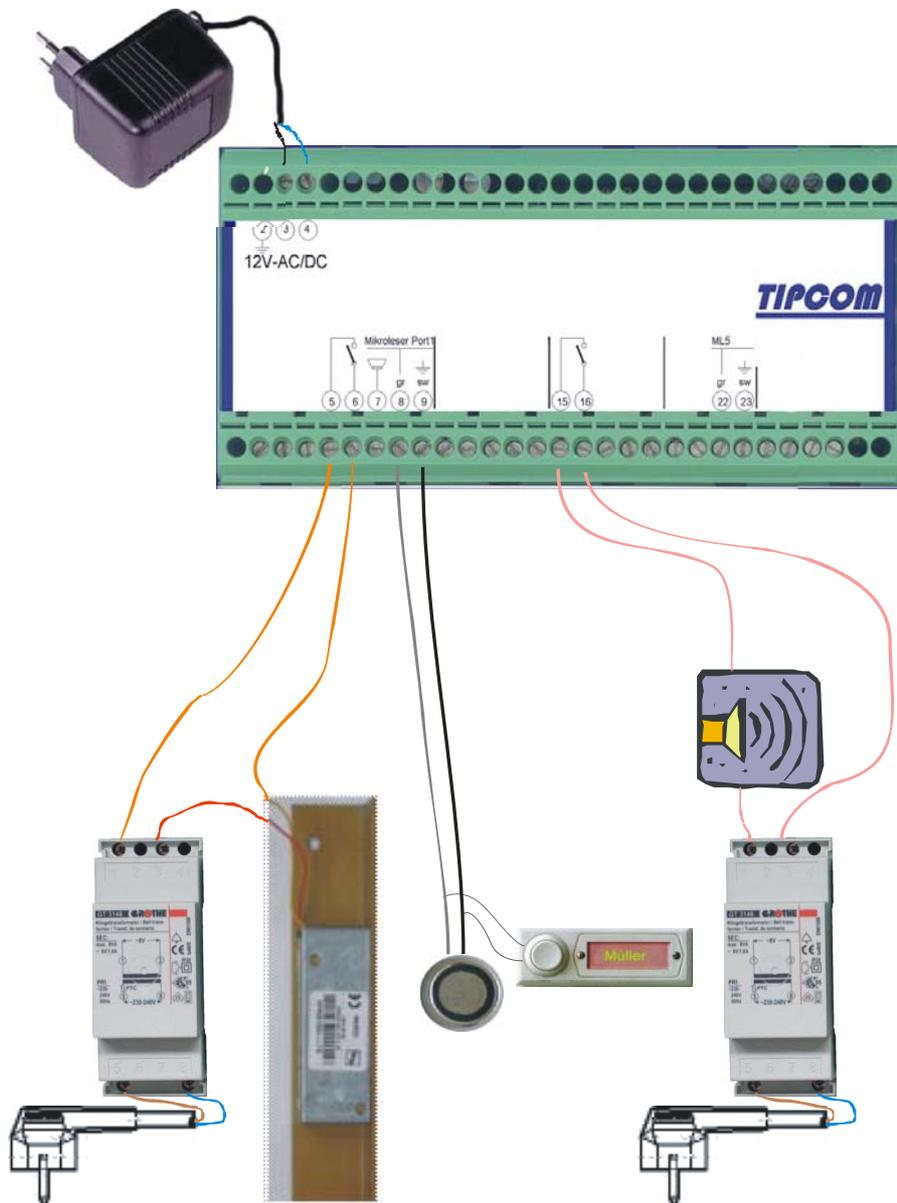


# Montage

## **Montagebeispiel separate Stromversorgung**

**Diese Verkabelung bietet den Vorteil der individuellen Lastanpassung.**

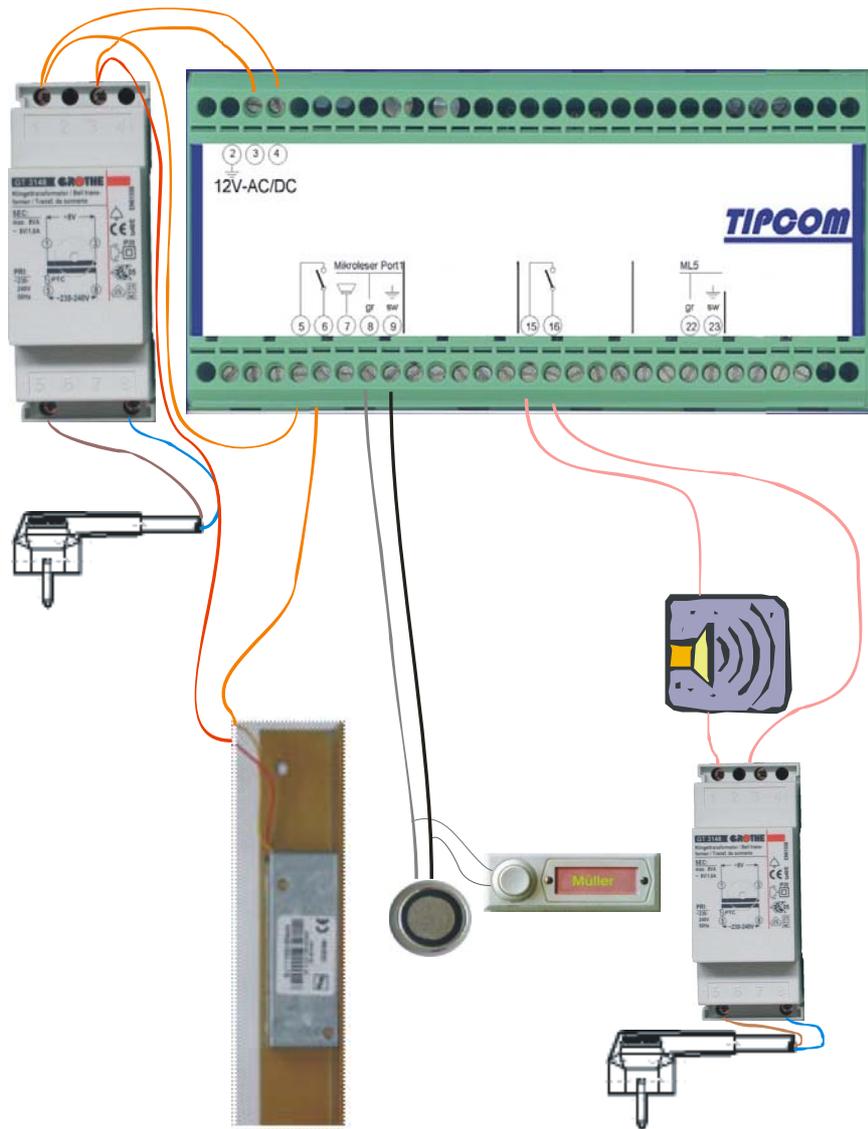
Außerdem lassen sich getrennte Montageorte mit geringstem Aufwand realisieren



## **Montagebeispiel gemeinsame Stromversorgung**

**Diese Verkabelung bietet den Vorteil der Nutzung vorhandener Komponenten.**

Hierbei sind unbedingt die Anpassungen der Versorgungsspannungen zu beachten



## **Betrachtungen bei gemeinsamer Stromversorgung**

### **Allgemeines zur Trafo-Wahl:**

Die auf dem Trafo aufgedruckte Spannungsangabe bezieht sich darauf, wenn die angegebene Last entnommen wird.

Ein schwächerer Trafo liefert im Leerlauf eine höhere Leerlaufspannung.

Das **TIPCOM** Steuergerät entnimmt dem Trafo aber keine Last, so dass es von der Leerlaufspannung versorgt wird.

Der Arbeitsbereich des **TIPCOM** Steuergerätes liegt zwischen 12V und max. 15V

Messen Sie dies im Zweifelsfall vor Anschluss mit einem AC-Voltmeter nach.

Beachten Sie bei der Wahl eines schwächeren Trafos, dass der parallel versorgte Elektroöffner bei Betätigung nicht zu viel Strom zieht.

Dann geht nämlich das **TIPCOM** Steuergerät wegen Unterversorgung aus. Angezeigt wird dies durch das aufleuchten der Betriebsanzeigen.

Wählen Sie in diesem Fall einen sog. Stromsparöffner.

## **Fehlerbilder bei falscher Trafo Wahl**

### **Fehlerbild: Nach Freigabe leuchten beide LED auf:**

Öffner zieht zu viel Strom (Spannungsangabe 12V beachten) Trafo zu schwach. Die Versorgungsspannung für das Steuergerät bricht zusammen.

### **Fehlerbild: Nach einiger Betriebszeit (Leerlauf) leuchten beide LED auf.**

Der Trafo liefert zu hohe Spannung. Die Sicherung hat angesprochen.  
Wählen Sie einen Trafo, der genügend Stromstärke liefert, und dessen Leerlaufspannung nicht über 15VAC hinausgeht.

### **Tip:**

Vermeiden Sie bei der Wahl des Elektroöffner Typen mit niedriger Spannungsangabe. Bevorzugen Sie Stromsparöffner.

### **Alternative:**

Versorgen Sie das TIPCOM Steuergerät mit einem eigenen Steckernetzteil 12VDC

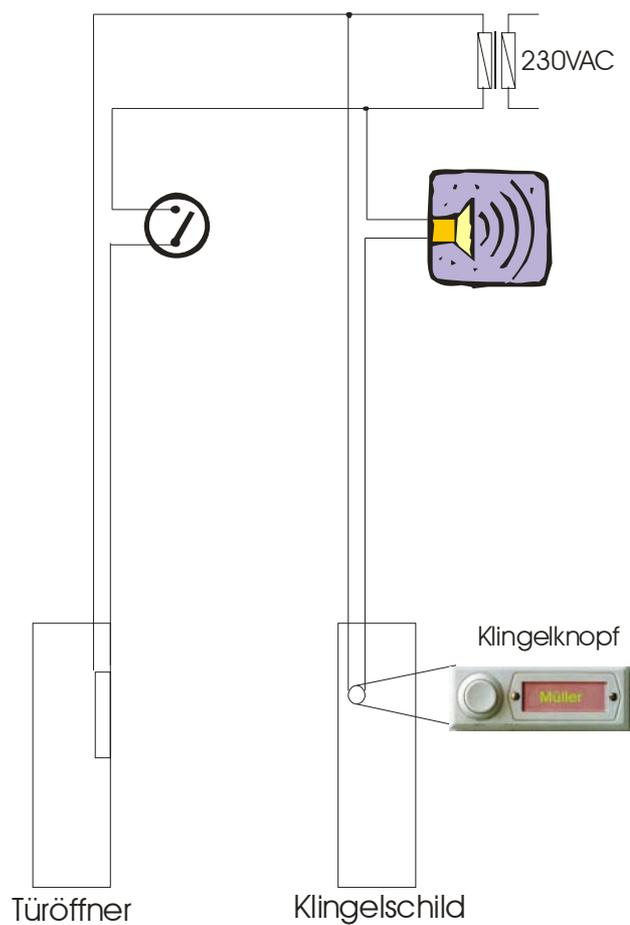
## Auswahl geeigneter Transformatoren

Trafo Modell Grothe	Leistungs- angabe	Leerlauf- spannung	Öffner 12V EFF EFF	Öffner 8-12V EFF EFF Modell 14R
<b>TR3139K</b>	12V 0,67A	17,6 VAC	OK	Nicht OK
<b>TR1975K</b>	12V 1,3A	15,28 VAC	OK	OK
<b>TR1982K</b>	12V 3A	13,64 VAC	OK	OK

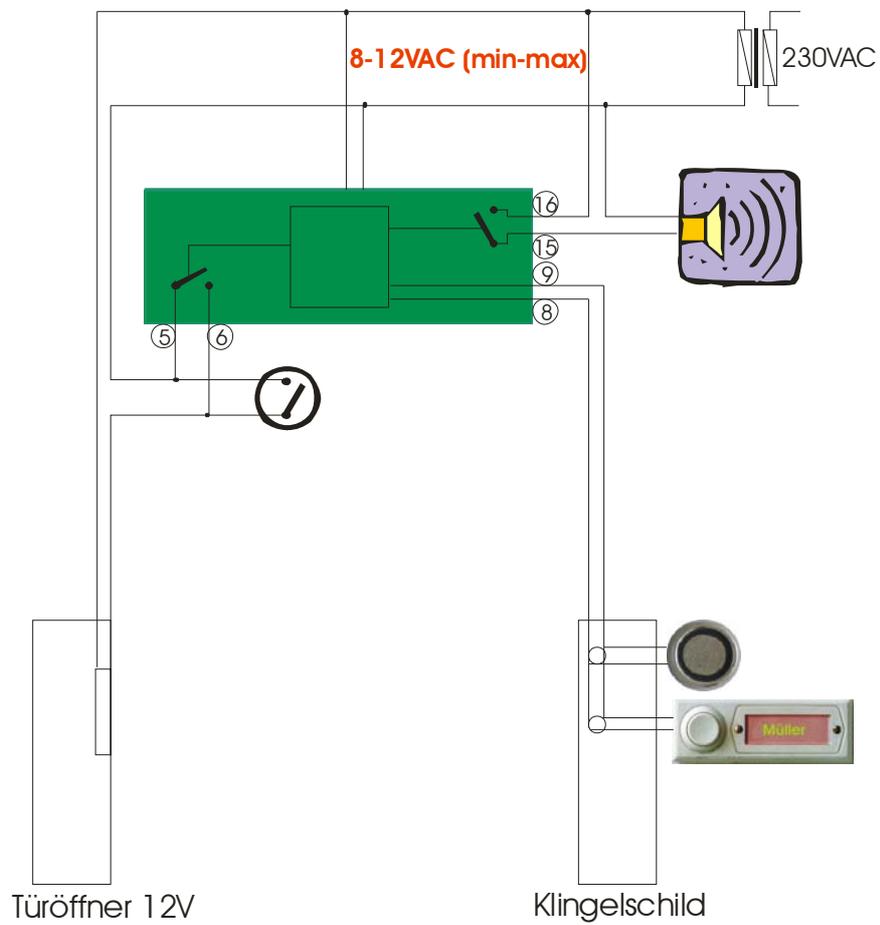


# **Anschlussplan**

## Bestehende Verkabelung



## TIPCOM - Verkabelung







# Handhabung

## Gerät einschalten

### **Beim Anlegen der Versorgungsspannung**

Beim Anlegen der Versorgungsspannung ist das Gerät sofort betriebsbereit. Die Betriebsbereitschaft wird durch (orange) Blinken der Betriebs LED angezeigt. Nur während des Blinkens der Betriebsanzeige führt die **TIPCOM** Steuerungsplatine die Steuerungsfunktionen aus. Sollte die Betriebsanzeige LED auch nach längerer Zeit der Stromversorgung nicht blinken, dann liegt eine allgemeine Fehlfunktion vor.

### **Die Klingelfunktion**

Eine Kurzschlussverbindung der Klemmen 8 / 9 betätigt den Schalter an den Klemmen 15 / 16

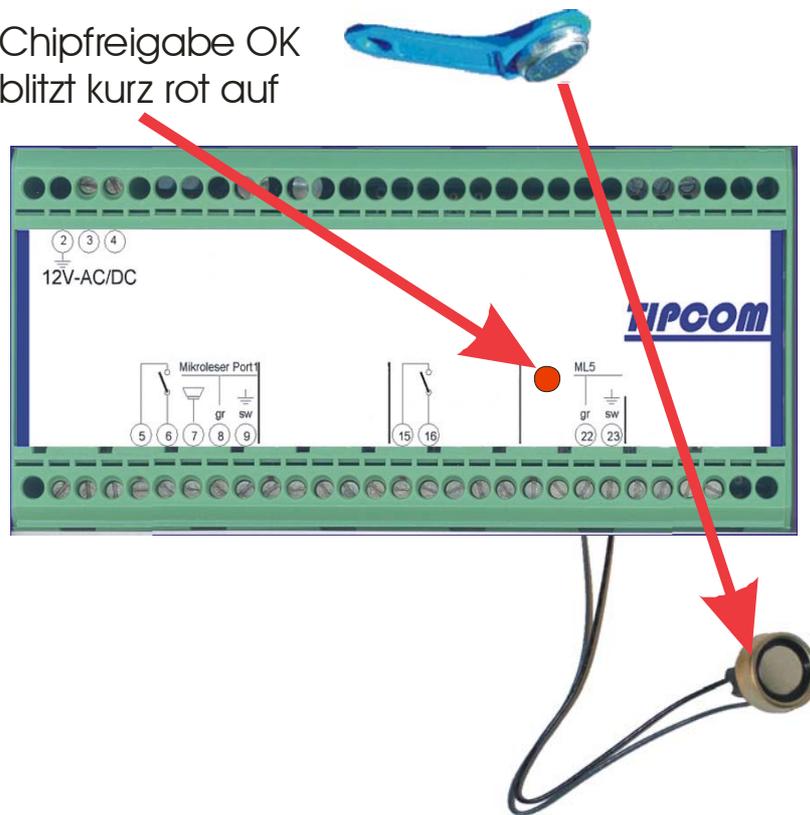
### **Die Chip-Funktion**

Nach dem Einschalten befindet sich das Gerät in folgendem Zustand:

- > Der an den Klemmen 22 / 23 angeschlossene Mikroleser nimmt die Freigaben auf
- > Der an den Klemmen 8 / 9 angeschlossene Mikroleser betätigt den Schalter an den Klemmen 5 / 6 (bei Chip-Freischaltung)

## Chipschlüssel freischalten

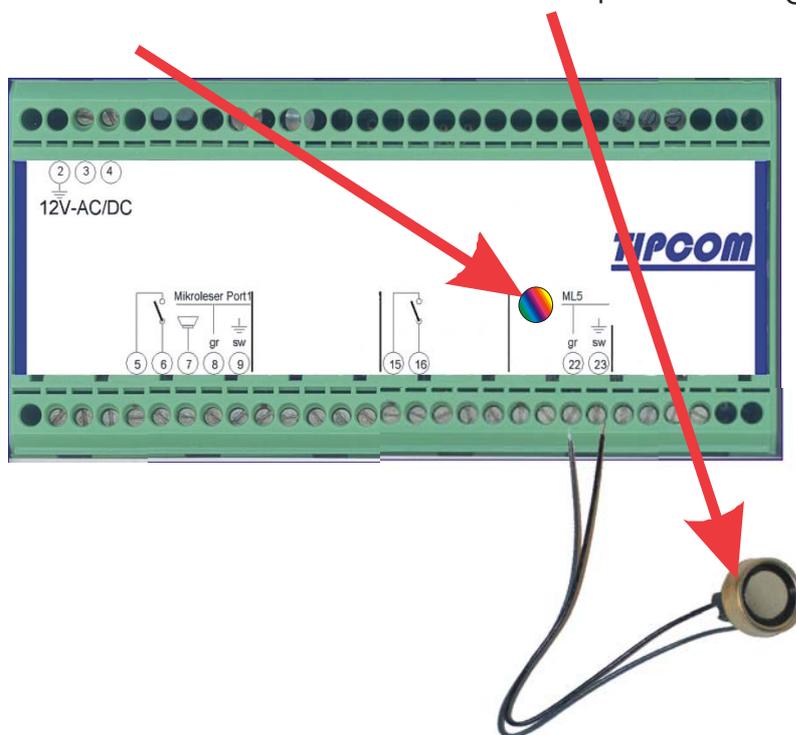
Chipfreigabe OK  
blitzt kurz rot auf



## Alle Chipschlüssel löschen

1) Kurzschluss solange  
behalten bis LED rot ist

2) Wenn LED rot zeigt, dann  
einen Chip kurz auflegen



# Technische Daten

**Gehäuse:**

Abmessung:	150 x 75 x 52 mm (Länge, Breite, Dicke)
Gewicht:	ca. 100 g
Ausführung:	Phoenix EMG150 DIN Schienen Montage
Schaltspannung je Port:	110VDC / 125VAC
Schaltleistung je Port:	30 Watt / 62,5 VA
Schaltstrom je Port:	1A
Relaisfunktion:	geschlossen
Relais Schaltzeit (Puls):	ca. 2 sek.
Chipdaten:	batteriegepuffert
Pufferbatterie:	CR2032 auswechselbar

**Spannungsversorgung:**

Betriebsart aktiv:	1 x 12 VAC (V-Meteranzeige )
Anschlusstechnik:	Schraubklemme
Stromaufnahme:	ca. 50 mA
Überspannungsschutz:	PTC
Absolute Maximum AC:	18 Volt
Absolute Maximum DC:	18 Volt

**Betriebsanzeige:**

Anzahl:	2
Zweck:	Anzeige des Betriebes, Freigabe, Löschen, Diagnose
Anschlusstechnik:	auf der Platine
Funktionen:	mehrfarbige LED

**Speicherkapazität:**

Anzahl Chipschlüssel:	bis 100
-----------------------	---------

**iButton Type:**

Standardfreigabe DS1990

**Port für Freigabe:**

Anzahl: 1  
Zweck: Zutrittsfreigabe  
Kabellänge: 30m  
Anschlussstechnik: Schraubklemmen  
Funktionen: 1Wire-Protokoll + Schalterkontakt

**Port für Klingelfunktion:**

Anzahl: 1  
Zweck: Anschluss Signalgeber passiv  
Kabellänge: ohne Beschränkung  
Anschlussstechnik: Schraubklemmen  
Funktionen: Schalterkontakt

**Ports für Verwaltung:**

Anzahl: 1  
Zweck: Berechtigungsverwaltung  
Kabellänge: 30m  
Anschlussstechnik: Schraubklemmen  
Funktionen: 1Wire-Protokoll + mehrfarbige LED

**Umgebung:**

Temperatur: 35 C  
Kühlung: Konvektion (Vers. Spannung max. 12VAC)  
Wartung: keine

---

Boretius  
Ingenieurbüro Augsburg  
Vogelmauer 29  
86152 Augsburg  
Tel: 0821 / 716770  
Fax: 0821 / 716774  
Web: [www.tipcom.de](http://www.tipcom.de)  
Mail: [info@netb.de](mailto:info@netb.de)

