

# UZA5000/1

## Aufzugs-Zentrale für 16 Etagen



# Inhalt

<b>1</b>	<b>Leistungsmerkmale</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Installation - Allgemeine Richtlinien</b> .....	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>Konfigurationen und Anschlüsse</b> .....	<b>9</b>
3.1	Anschluss des Lesers an die UZ5000/1 .....	10
3.2	Funktion der Aufzugssteuerung .....	11
3.3	Klemmleistenbelegung und Jumpereinstellung Relaiskarte .....	14
3.4	USV (Unterbrechungsfreie Stromversorgung) .....	15
3.5	Anzeige des Betriebszustandes .....	16
<b>4</b>	<b>Bedienung der UZ5000</b> .....	<b>17</b>
4.1	Display-Anzeigen .....	17
4.2	Servicefunktionen .....	18

# 1 Leistungsmerkmale

Aufzugs-Zentrale zum Anschluss von bis zu zwei Zutrittslesern für die Ansteuerung von bis zu 16 getrennten Etagen/Bereichen.

- Verwaltung von bis zu 3.000 (optional bis zu 27.000) Personen für Zutritt; Buchungsspeicher für bis zu 10.500 (optional bis zu 142.000) Ereignissen
- die Universalzentrale UZA5000/1 ist ausgestattet mit einem Bedienelement bestehend aus:
  - 2x 20-stelliges beleuchtetes LCD-Display
  - 16-stellige numerische Tastatur
- Digitale Uhrzeitanzeige in Stunden, Minuten und Wochentag; automatische Sommer/Winterzeitumstellung
- Systemschnittstelle: RS485; 4-Draht
- 2 x RS422-Schnittstellen für Zutrittsleser (Legic-, Mifare und Hitag-Leser sowie Leser mit Anschluss über Platine LA3000M)
- Stromversorgung der angeschlossenen Slave-Geräte bis zu 200m
- Firmware der Zentrale updatefähig durch Kommunikationsrechner
- 512 KByte batteriegepuffertes SRAM als Datenspeicher, erweiterbar um 4 MB
- Datenerhalt durch Batterie: mind. 2 Monate
- 1 Relaisausgang pro virtuellem Slave-Gerät; es können 16 Etagen separat konfiguriert und angesteuert werden
- 2 Eingänge pro virtuellem Slave-Gerät; freie Zuordnung zu den Zutrittsereignissen
- 2 gemeinsame Relaisausgänge; freie Zuordnung zu den Zutrittsereignissen
- 2 gemeinsame Eingänge; freie Zuordnung zu den Zutrittsereignissen
- Notstromversorgung: Überbrückung bei Stromausfall bis zu 6 Stunden (nur im Metallgehäuse)

## Zutritt:

- On- und offlinefähiges Betriebssystem
- Automatische Lesererkennung und Leserüberwachung
- ca. 100 definierbare Alarmer und Ereignisse (Alarm-Management)
- Stammdaten:
  - 5000 Zutrittsgruppen
  - 127 Wochenprogramme
  - 99 Zeitzonen
  - 30 Sperrtage
  - 25 Sperrgruppen
- Generelles Wochenprogramm für Türöffnung
- Protokollierung aller Ereignisse und Zustände

**Maße und Gewicht:**

	<b>Kunststoffgehäuse</b>	<b>Metallgehäuse (Option)</b>	<b>19" Gehäuse</b>
<b>Spannungsanschluss</b>	230V	230V	230V
<b>Maße (H x B x T)</b>	280 x 295 x 170mm	400 x 200 x 200mm	133 x 480 x 358mm (3 HE und 84 TE)
<b>Gewicht</b>	ca. 3,5kg	ohne USV: ca. 13kg mit USV: ca. 18kg	ohne USV: ca. 6kg mit USV: ca. 1 kg
<b>Kabeleinführung</b>	Unterseite (PG-Verschraubung)	Unterseite (Sammleinführung oder PG- Verschraubung)	Gehäuserückseite
<b>Material</b>	Kunststoff	Metall	-
<b>Farbe</b>	grau (RAL 7035)	grau (RAL 7035)	grau

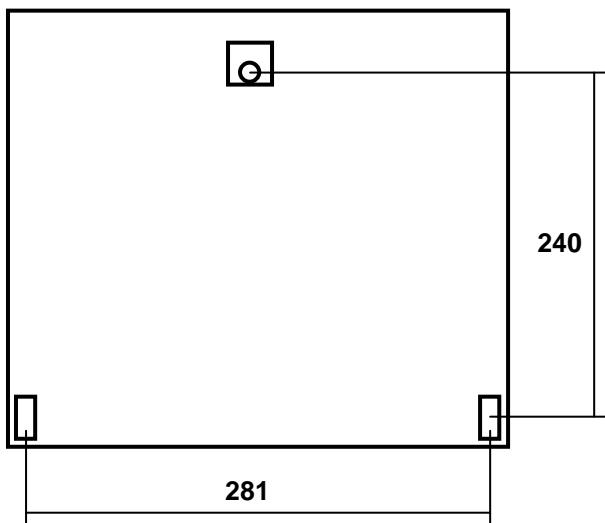
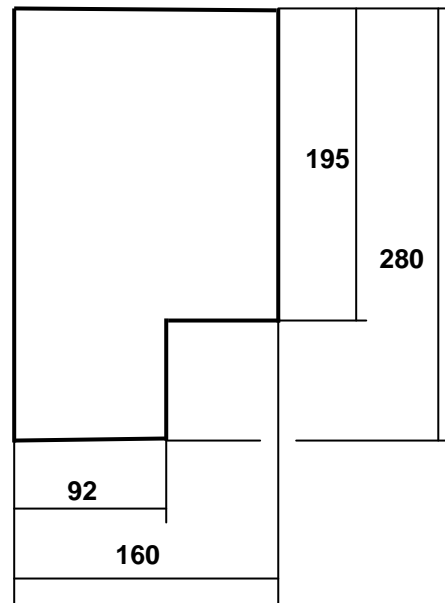
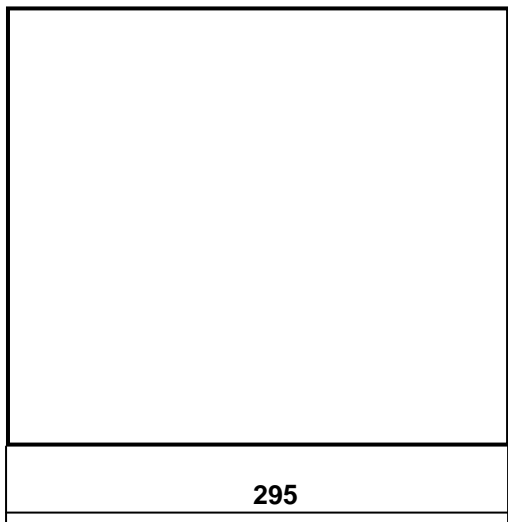
**Optionen**

Ethernet	Systemschnittstelle: Ethernet
Stahlgehäuse	Schutzart: IP 52/ IP 55 (je nach Kabeleinführung) mit Sabotagekontakt
19" Gehäuse	Einbau der Komponenten in ein 19"-Gehäuse
USV	Notstromversorgung: bis zu 6 Stunden (nur bei Option Stahlgehäuse + 19"-Gehäuse)
Speichererweiterung	Speichererweiterung um 4 MB

**Gehäusemaße / Montage Kunststoffgehäuse**

Kabeleinführung: Unterseite

4-fach-Zentrale: 6x PG-Verschraubung  
8-fach-Zentrale: 10x PG-Verschraubung



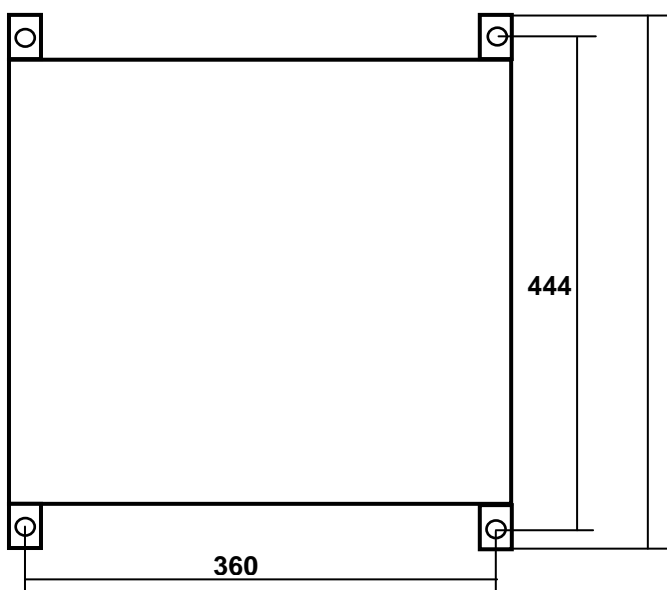
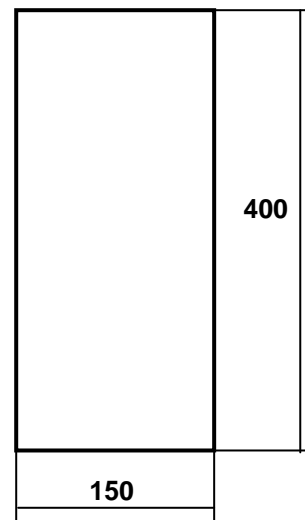
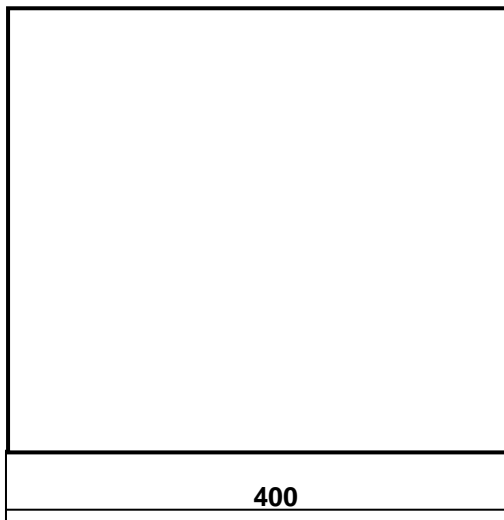
**Wandmontage:**

Die 3 Befestigungspunkte haben eine Tiefe von 10mm, d.h. zwischen Zentrale und Wand ist ein Freiraum von 10mm.

**Gehäusemaße / Montage Metallgehäuse**

Kabeleinführung: Unterseite

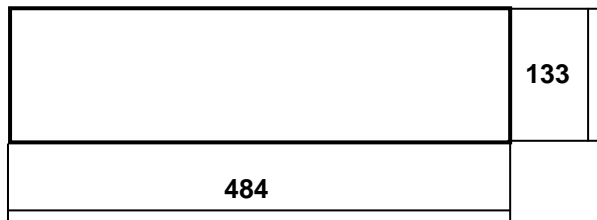
1. Variante: 12x PG-Verschraubung
2. Variante: Sammeleinführung  
ca. 155 x 45 mm



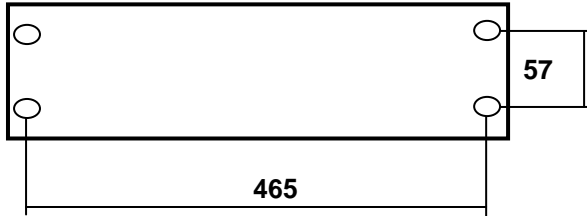
**Gehäusemaße / Montage 19"-Zentrale**

Kabeleinführung: Rückseite

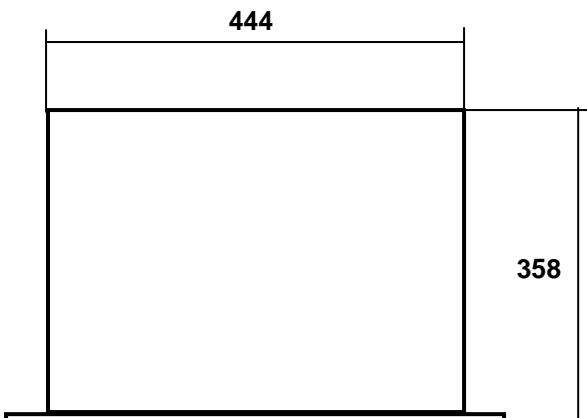
11 Befestigungspunkte für Kabel  
Anschlussklemmen sind steckbar!



**Vorderansicht**



**Vorderansicht / Befestigung**



**Aufsicht**

## 2 Installation - Allgemeine Richtlinien

Um eine einwandfreie Funktion der Datenübertragung zu gewährleisten und alle Störeinflüsse so gering wie möglich zu halten, ist eine sorgfältige Installation aller Komponenten unbedingt notwendig.

Bei der Installation des gesamten Systems sind die VDE- und örtlichen EVU-Vorschriften zu beachten.

Die hier gegebenen Installationsanweisungen sind in allen Punkten einzuhalten.

Bei der Installation der einzelnen Komponenten ist der Standort so zu wählen, dass alle Geräte vor Erschütterungen, Nässe sowie direkter Wärmestrahlung geschützt sind.

Alle Geräte dürfen nicht in der Nähe von Systemen installiert werden, die hochfrequente Störungen verursachen.

### Spannungsversorgung der Zentralen

Alle Geräte sollten über eine separate Netzleitung angeschlossen werden. Störeinflüsse wie das Anlaufen von Maschinen und anderen Verbrauchern mit einer hohen Leistungsaufnahme werden dadurch ausgeschlossen.

Alle Geräte sind für eine direkte Verdrahtung vorgesehen und dürfen nicht nachträglich mit einem Netzstecker versehen werden.

Kabel: NYM 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>  
Sicherung: 10 A in der Gebäudeinstallation

Jedes angeschlossene Gerät ist zu erden.

### Notstromversorgung

Alle Zentralen UZ5000 mit Stahlgehäuse können mit einer USV versehen werden. Damit wird je nach Leseranzahl und Lesertyp eine Versorgung von bis zu 6 Stunden gewährleistet.

Der Akku wird nach einem Gebrauch und beim Zuschalten der Versorgungsspannung von 230 V automatisch wieder geladen.

Alle Zentralen können auch mit einer externen 15V-Gleichspannung betrieben werden, wenn kein 230V-Anschluß vorhanden ist.

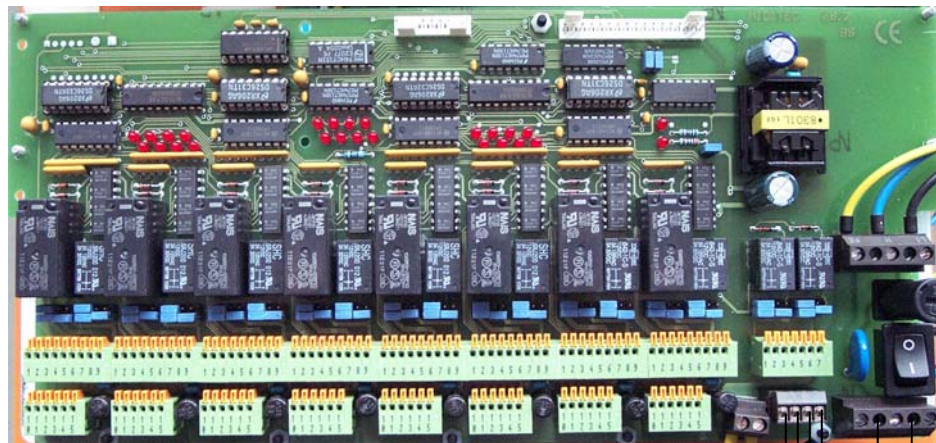
Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Notstromversorgung



### 3 Konfigurationen und Anschlüsse

#### Anschluss Converter 1/1 USB (RS485)

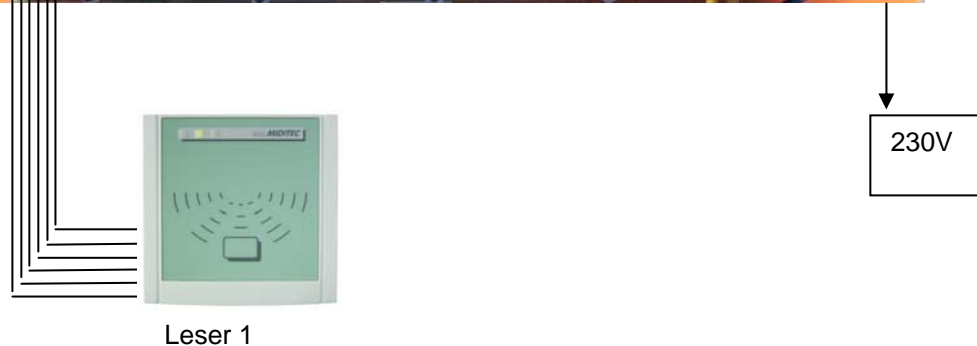
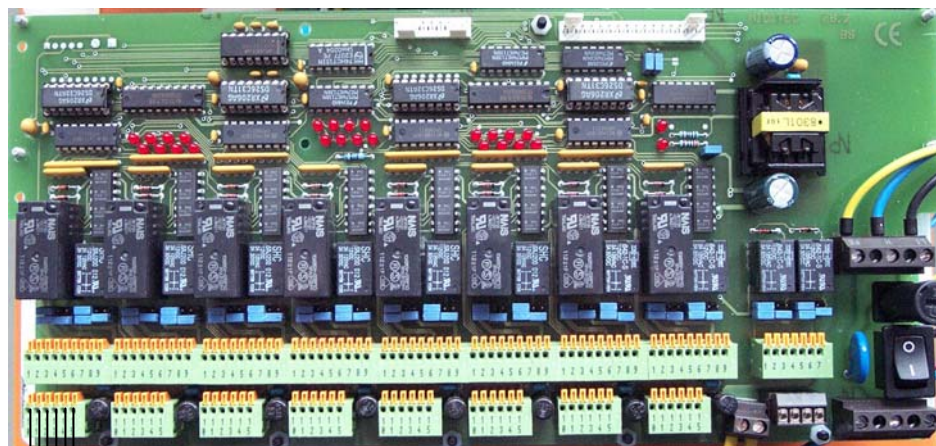
Leitungstyp	IY(ST)Y 2x2x0,6 oder 4x2x0,8 (mit Reserve) 4-Draht-Übertragung (es werden 4 Adern benötigt!)
Verdrahtungsart	Bussystem
Leitungslänge	maximal 1500m (bei größerer Leitungslänge: siehe Converter 1/4)
Anzahl Geräte	maximal 32 angeschlossene Geräte (Terminals, Zentralen,...)



Pinbelegung TA Stift 9-polig	Farbe Miditec Anschlussleitung		Klemmleiste des Terminals
4 TA	gelb	→	1 R(A)
8 TB	grün	→	2 R(B)
5 R(A)	braun	←	3 TA
9 R(B)	weiß	←	4 TB

### 3.1 Anschluss des Lesers an die UZ5000/1

Leitungstyp	IY(ST)Y 4x2x0,6 oder 4x2x0,8 (mit Reserve) 4-Draht-Übertragung + Spannungsversorgung (es werden 6 Adern benötigt!)
Verdrahtungsart	Punkt zu Punkt (Zentrale zum Leser)
Leitungslänge	maximal 1500m (bei Stromversorgung von der Zentrale: 200m)
Anzahl Geräte	1 Leser pro Anschluss (nur aktiv für Port 1 und 2)



UZ5000		Leser + P 520 LEGIC/Hitag/Mifare
10 TA	→	1 RA
11 TB	→	2 RB
12 R(A)	←	3 TA
13 R(B)	←	4 TB
14 GND		5 GND
15 +15 V		6 + 15 Volt

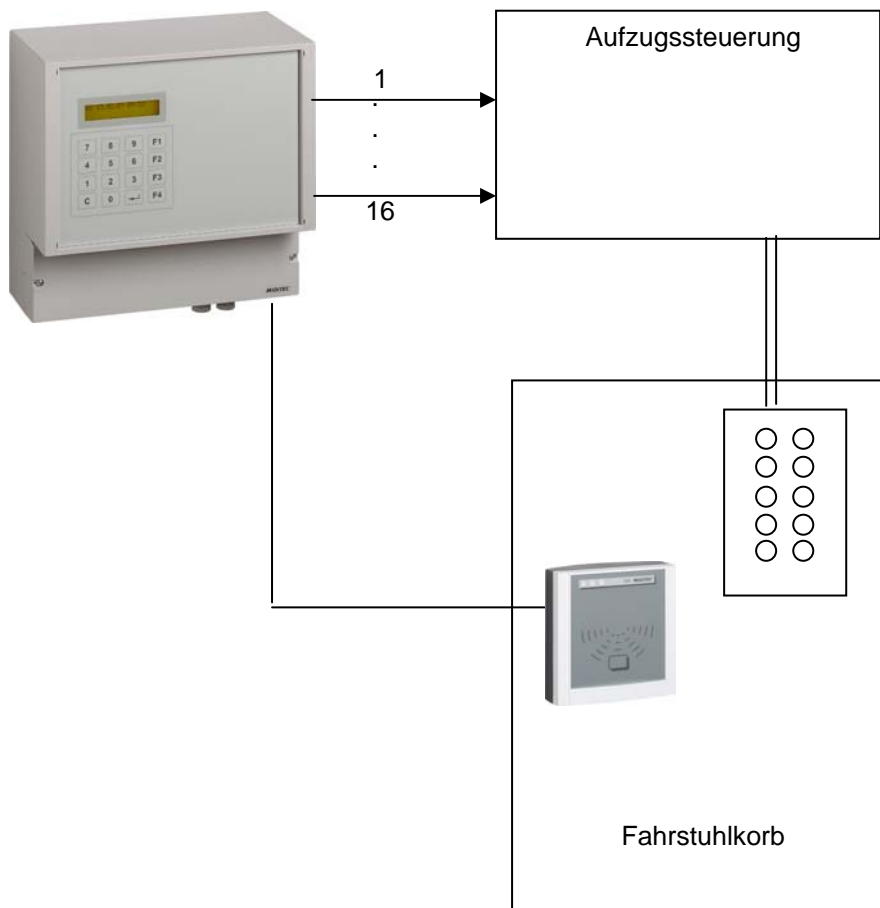
## 3.2 Funktion der Aufzugssteuerung

Die Aufzugssteuerung wird hardwareseitig durch eine Zutrittszentrale mit einer speziellen Software realisiert.

Die Aufzugszentrale wird üblicherweise auf dem Dach des Fahrstuhlkorb bzw. im Schaltraum der Aufzugssteuerung installiert und der Leser im Fahrstuhl.

Die Aufzugszentrale ist in der Lage, bis zu 16 Etagen zu verwalten. In der Software werden die Berechtigungen jedes Mitarbeiters für die einzelnen Etagen konfiguriert.

Wenn der Mitarbeiter im Fahrstuhl bucht, prüft die Aufzugszentrale seine generelle und zeitliche Berechtigung zu den Etagen und schaltet bis zu 16 potentialfreie Kontakte zur Aufzugssteuerung, um damit die Etagen frei zuschalten, zu denen der Mitarbeiter Zugang hat.



An eine Aufzugszentrale wird normalerweise nur **ein Leser** an Port 1 hardwaremäßig angeschlossen, alle anderen Leser = Etagen werden nur in der Software parametrier.

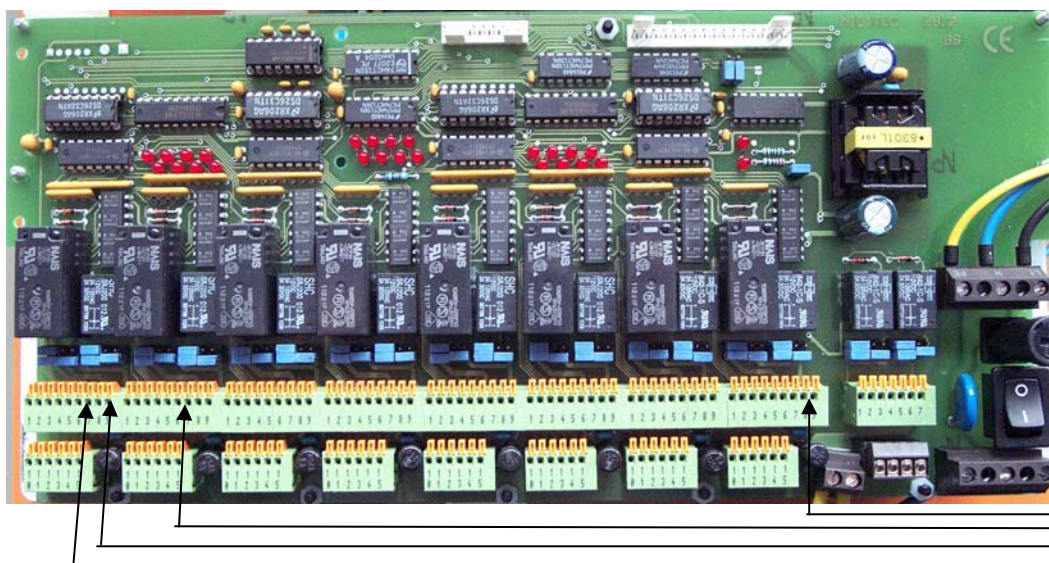
Soll im Fahrstuhlkorb ein zweiter Leser installiert werden, so kann dieser an Port 2 angeschlossen werden.

**Beispiel:**

Der Mitarbeiter hat Zugang zu den Etagen 1-5 und 8. In der Zutrittsgruppe wird eine Zutrittsgruppe/Gerätegruppe mit den virtuellen Lesern 1,2,3,4,5 und 8 angelegt. Bucht der Mitarbeiter an dem Leser im Fahrstuhl, schalten jeweils die Relais 1 der Leser 1,2,3,4,5 und 8 und geben einen potentialfreien Kontakt zur Aufzugssteuerung.

**Konvertierungstabelle (Standard-Zentrale <-> Aufzugszentrale)**

Standard-Zentrale	Aufzugszentrale	Etage
Leser 1 Relais 1	Virt. Leser 1 Relais 1	1. Etage
Relais 2	Virt. Leser 2 Relais 1	2. Etage
Leser 2 Relais 1	Virt. Leser 3 Relais 1	3. Etage
Relais 2	Virt. Leser 4 Relais 1	4. Etage
Leser 3 Relais 1	Virt. Leser 5 Relais 1	5. Etage
Relais 2	Virt. Leser 6 Relais 1	6. Etage
Leser 4 Relais 1	Virt. Leser 7 Relais 1	7. Etage
Relais 2	Virt. Leser 8 Relais 1	8. Etage
Leser 5 Relais 1	Virt. Leser 9 Relais 1	9. Etage
Relais 2	Virt. Leser 10 Relais 1	10. Etage
Leser 6 Relais 1	Virt. Leser 11 Relais 1	11. Etage
Relais 2	Virt. Leser 12 Relais 1	12. Etage
Leser 7 Relais 1	Virt. Leser 13 Relais 1	13. Etage
Relais 2	Virt. Leser 14 Relais 1	14. Etage
Leser 8 Relais 1	Virt. Leser 15 Relais 1	15. Etage
Relais 2	Virt. Leser 16 Relais 1	16. Etage



### 3.3 Montage Ferritringe

**Netzzuleitung: Leitungen N, L1 und PE**

Die Leitungen durch eine Kabeleinführung des Gehäuses stecken und um mind. 10 cm absetzen. Danach mit jeder einzelnen Leitung nebeneinander eine Windung durch den Ferritring durchführen. Die Leitungen festziehen, so dass jede eng am Ring anliegt.

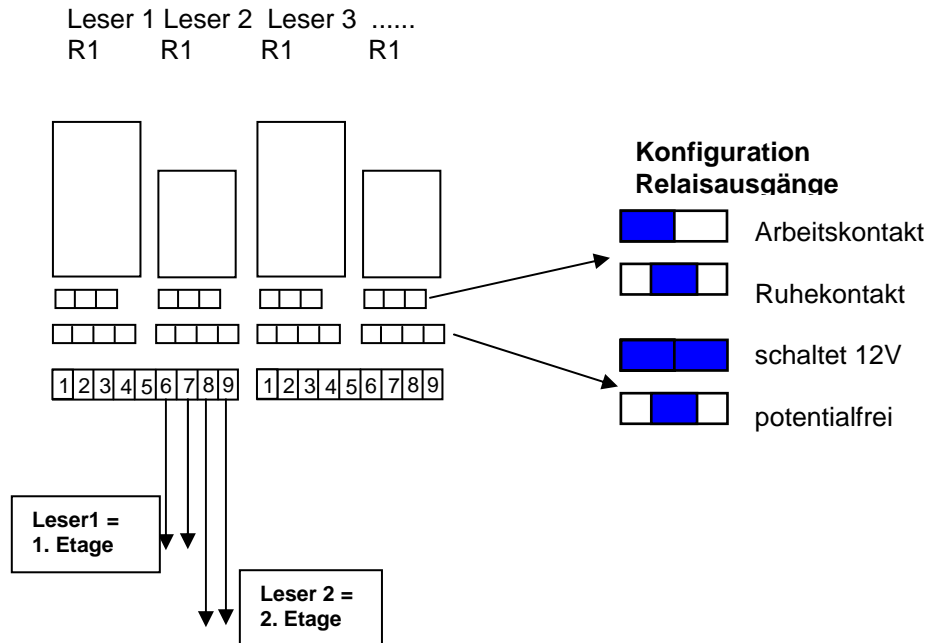
**Leserkabel**

Die Leitung durch eine Kabeleinführung des Gehäuses stecken und um mind. 10cm absetzen. Danach mit jeder einzelnen Leitung nebeneinander eine Windung durch den Ferritring durchführen. Die Leitungen festziehen, so dass jede eng am Ring anliegt.

**Netzwerkkabel (falls vorhanden)**

Das Netzwerkkabel durch eine Kabeleinführung des Gehäuses ziehen und dann eine Windung durch den Ferritring durchführen. Die Leitung festziehen, so dass sie eng am Ring anliegt. Wenn nötig, kann die Leitung mit einem Kabelbinder festgezogen werden.

### 3.4 Klemmleistenbelegung und JumperEinstellung Relaiskarte



#### Anschluss von Ein- und Ausgängen (pro Leser)

Klemmleiste UZ5000	Anschluss
1	GND für Eingänge
2	E1 Eingang 1 /für Leser 1,3,5,7,9,11,13 und 15
3	E2 Eingang 2 / für Leser 1,3,5,7,9,11,13 und 15
4	E1 Eingang 1 /für Leser 2,4,6,8,10,12,14 und 16
5	E2 Eingang 2 / für Leser 2,4,6,8,10,12,14 und 16
6	Kontakt 0V oder potentialfrei / für Leser 1,3,5,7,9,11,13 und 15
7	Kontakt 15V oder potentialfrei / für Leser 1,3,5,7,9,11,13 und 15
8	Kontakt 0V oder potentialfrei /2,4,6,8,10,12,14 und 16
9	Kontakt 15V oder potentialfrei /2,4,6,8,10,12,14 und 16

#### Gemeinsame Ein- und Ausgänge

Die Ein- und Ausgänge befinden sich rechts auf der Multiplexerplatine.

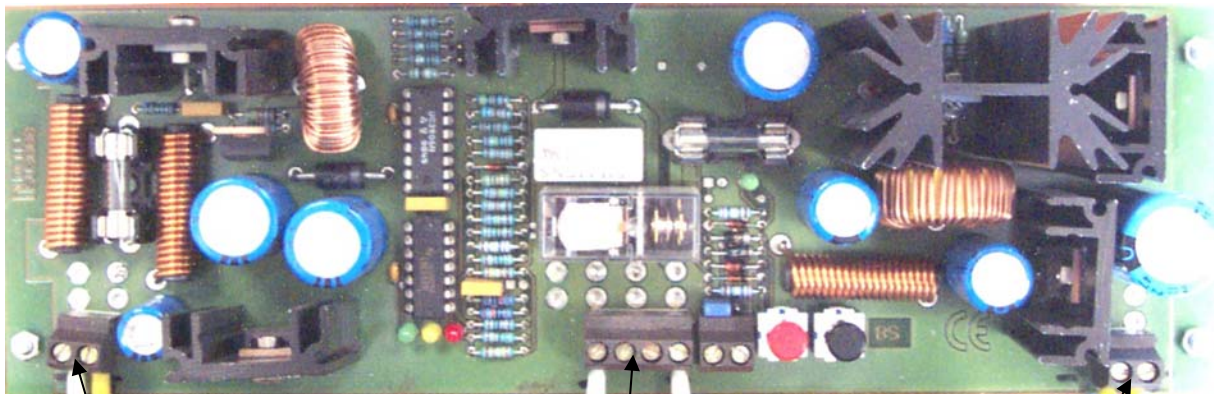
Klemmleiste ZZ 3000	Anschluss
01	GND
02	Eingang E5
03	Eingang E6
04	Relais 3 GND oder potentialfrei
05	Relais 3 +15V oder potentialfrei
06	Relais 4 GND oder potentialfrei
07	Relais 4 +15V oder potentialfrei

Der Relaisausgang kann mit den darüber befindlichen Jumpern konfiguriert werden (siehe Relais 1 und 2).

### 3.5 USV (Unterbrechungsfreie Stromversorgung)

**Technische Daten:**

- |                                                                               |                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Kapazität der Akkus</b>                                                 | 2x 6,5 Ah                                                                                                                                                                            |
| <b>2. Betrieb mit 8 Lesern</b>                                                | bis zu 6 Stunden (Türöffner nicht ständig angezogen)                                                                                                                                 |
| <b>3. Laden der Akkus</b><br>auf 50% der Kapazität<br>vollständige Akkuladung | (nach vollständiger Entladung)<br>ca. 6 Stunden<br>ca. 12 Stunden<br>Die Werte gelten bei einer Umgebungstemperatur von 20°C. Die Akkus haben eine Brauchbarkeitsdauer von 5 Jahren. |
| <b>4. USV-Betrieb</b>                                                         | Die Lade-/Entlade-Schaltung der Zentrale kann einen maximalen Strom von 5 Ampere abgeben.                                                                                            |

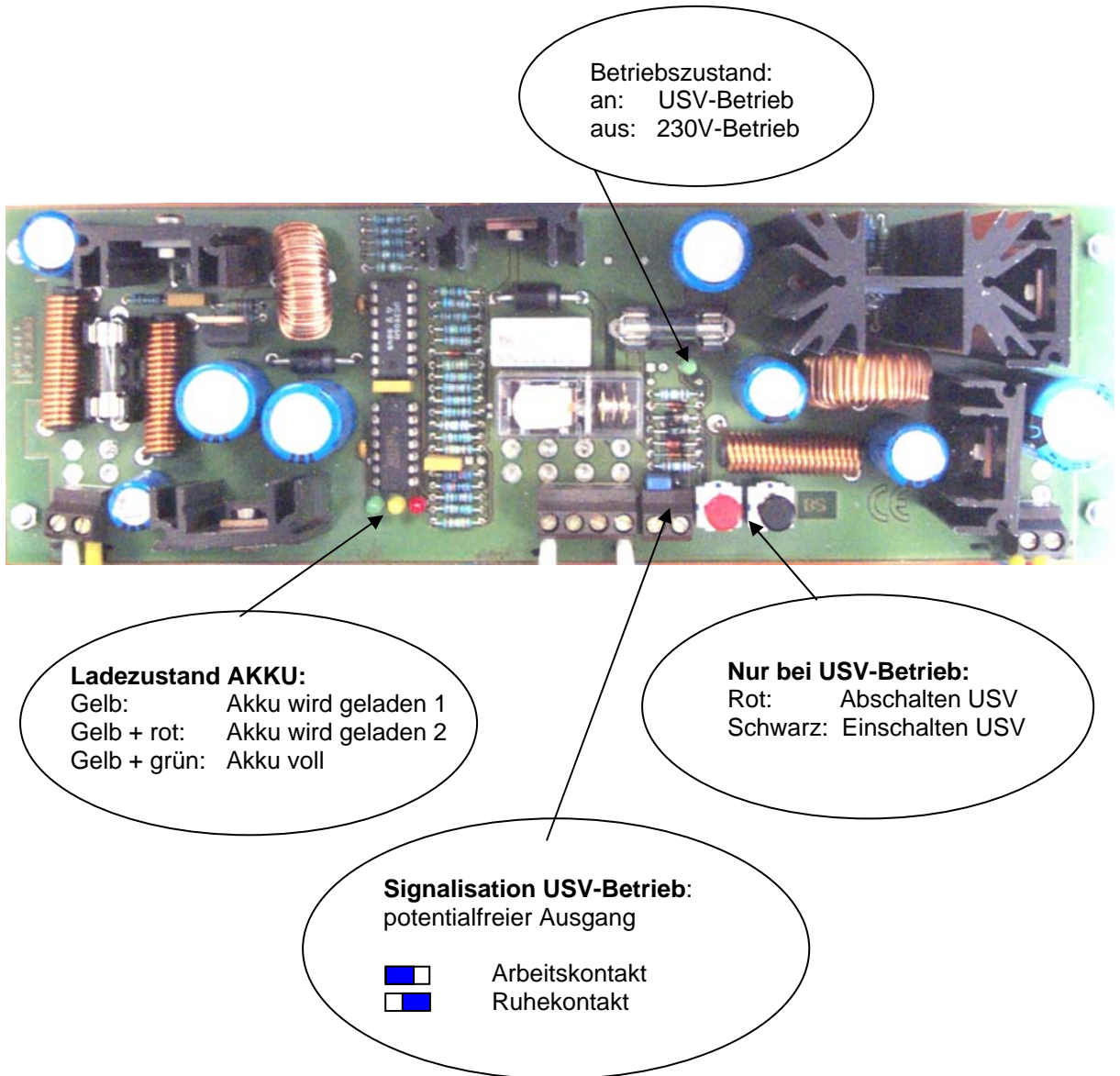


Spannungseingang  
Netzteil ca. 15V

Spannungseingang  
Akku ca. 26V

Spannungsausgang  
ca. 15 V

### 3.6 Anzeige des Betriebszustandes





## 4 Bedienung der UZ5000

### 4.1 Display-Anzeigen

Durch wiederholtes Drücken auf die ENTER-Taste werden die verschiedenen UZ5000-Parameter, bzw. Ebenen angezeigt. Die Anzeige wechselt relativ schnell zur Standardanzeige zurück. Soll die Anzeige stehen bleiben, halten Sie die ENTER-Taste gedrückt.

**Beispiel. für eine UZ5000 mit 512K Speicher**

	<b>Anzeige</b>	<b>Beispiel</b>
<b>1. Ebene</b>	Typ Version	Linie/Adresse Versionsdatum
		System 000.01 5000 050216 V: 1.08.00
<b>2. Ebene</b>	Anzahl Buchung Anzahl Karten	noch mögl. max. mögl.
		BU: 000 7700 ZUL: 0200 3000
<b>3. Ebene</b>	Typ Schnittstelle	Plausi-Typ Protokoll
		U-Zentr P-extern RS 485 Onl-Saldo
<b>4. Ebene</b>	Lesertyp Datum + Uhrzeit (JJMMTT HHMMSS)	Kodierung
		LEGIC CODE 1 Uhr: 050322124510
<b>5. Ebene</b>	angeschlossene Leser L = Legic Leser/Hitag- Leser/Mifare-Leser	
		L . . . . .
<b>6. Ebene</b>	Status A - aktiv, bereit B - Tür wurde aufgebrochen C - Türöffner läuft D - Vorwarnzeit läuft E - Alarmzeit läuft F - Alarmzustand; Tür nicht geschlossen G - Leser gesperrt H - Türöffnung durch gen. Wochenprog. I - Türöffner läuft ohne Überwachung	
		A A B A

## 4.2 Servicefunktionen

Über die Servicefunktionen können Sie an der Zentrale bestimmte Funktionen und Parameter einstellen.

7	8	9	
4	5	6	
1	2	3	
C	0	ENTER	

### Service-Funktionen:

- 10x die Taste „0“ drücken
- Passwort: „4817“ eingeben
- mit ENTER bestätigen
- Funktionsnr. eingeben und mit ENTER bestätigen
- Ändern mit der Kommt/F1-Taste
- Übernehmen mit der ENTER-Taste
- Verlassen der Service-Funktionen über „C“

### Funktion 10: Ändern des Lesertyps

- Ändern mit der Kommt-Taste
- Übernehmen mit der ENTER-Taste

### Funktion 56: Einstellung des Ringspeichers

- Nein: Kein Ringspeicher. Wenn die Speicherkapazität erreicht wird, ist kein weiteres Buchen möglich. Es werden keine Buchungen gelöscht.
- Ja: Ringspeicher eingestellt. Wenn die Speicherkapazität erreicht wird, werden alte Zutritts-, Zeit- und Systembuchungen gelöscht.

### Funktion 71: Änderung der IP-Adresse

Display1: Suche MT-Netz Modul  
Bitte Warten  
Display2: IP: 010.001.007.035  
NEU: 010.001.007.035

Jeder 3-Ziffern-Block wird über die Zifferntasten eingegeben. Mit ENTER bestätigen Sie die Eingabe und wechseln zum nächsten Ziffern-Block.  
Bei Übernahme der gleichen Adresse: 4x ENTER drücken.

### Funktion 80: Modeminitialisierung

OK Modem wurde initialisiert  
Fehler Modem wurde nicht initialisiert

### Funktion 85: Ändern der Terminaladresse

Anzeige der alten Adresse  
Neueingabe und Bestätigung mit ENTER

**Funktion 87: Löschen der Daten**

1. Löschen der Stammdaten und Kartenzulassungen. Achtung: Alle Mitarbeiterdaten und Buchungen im Terminal werden gelöscht!

Code: 5431 ENTER

2. Löschen aller Daten – Werkseinstellung;

Löschen komplett aller Daten inklusive Kundencode. Alle bei Auslieferung des Gerätes eingestellten Parameter werden gelöscht und müssen neu eingestellt werden!

Achtung: Dieser Vorgang darf nur von autorisierten Fachpersonal durchgeführt werden!

Bitte wenden Sie sich an die Miditec-Hotline.

**Funktion 88: Änderung des Kundencodes**

- geben Sie mit der Kommt/F1 Taste die Anzahl der Kundencodes an. Es können bis zu 5 Kundencodes im Terminal hinterlegt werden.
- Bestätigung mit ENTER
- Anzeige des 1. eingetragenen Kundencodes; Änderung des Kundencodes über Zahlen-Tasten. Buchstaben werden durch Drücken einer Zahlentaste und weiterblättern mit der Kommt-Taste eingegeben.
- Bestätigung mit ENTER
- Anzeige des 2. eingetragenen Kundencodes etc...

**Funktion 98: Auslesen der Karte**

Auslesen aller Kartentypen im 16-stelligen Format

Bsp.: 4E000921 - 000000021 FK

F: Firmencode ist in Ordnung

K: Karte ist in der Zentrale zugelassen