

# Kurzanleitung / Brief instruction

Aufputznetzteil (AP-N) 3A/6A  
Surface mount power supply unit (AP-N) 3A/6A

## Allgemein / In general

Copyright by SIMON RWA<sup>®</sup> Systeme GmbH  
Vorbehaltlich technischer Änderungen und Irrtümer.  
Subject to technical changes and errors.



Abbildung exemplarisch! / Exemplary picture!

### Inhalt

1. Allgemein .....	Seite 1
2. Montage .....	Seite 2
3. Technische Daten .....	Seite 6
4. Pflege und Wartung .....	Seite 7
5. Sicherheitsbestimmungen .....	Seite 7
6. Anhang .....	Seite 7

### Table of Contents

1. In general .....	page 1
2. Mounting .....	page 2
3. Technical Data .....	page 6
4. Care and maintenance .....	page 7
5. Safety Regulations .....	page 7
6. Appendix .....	page 7

## 1. Allgemein

### 1.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Aufputznetzteil (AP-N) dient ausschließlich zur Ansteuerung von 24 VDC Antrieben für Lüftungszwecke und besitzt keine eigene Notstromversorgung.

### 1.2 Produktbeschreibung

Das 230 VAC Aufputznetzteil wandelt die 230 VAC Lüftungsversorgung (AUF/ZU) um in eine 24 VDC Ansteuerung für RWA-Öffneraggregate der Firma SIMON RWA<sup>®</sup> Systeme GmbH. Je nach Ausführung mit 3 A oder 6 A Ausgangslast. Das Schaltnetzteil und die zugehörige Polwendetechnik sind in einem kompakten Stahlblechgehäuse untergebracht.

## 1. In general

### 1.1 Use for the intended purpose

The surface mount power supply (AP-N) is solely for the control of 24 VDC actuators for ventilation purposes and has no own battery backup supply.

### 1.2 Product description

The 230 VAC surface mount power supply converts 230 VAC ventilation supply (OPEN / CLOSE) to a 24 VDC triggering for SHE-actuators of the company SIMON RWA<sup>®</sup> Systeme GmbH. Depending on the version with 3 A or 6 A current output. The switching power supply and the associated polarity change technique are located in a compact sheet steel casing.

**Nur gültig in Verbindung mit dem Beiblatt: Sicherheitshinweise und Garantiebedingungen! /  
Only valid in combination with the attached sheet "safety instructions and terms of guarantee"!**

### Montage / Mounting

#### 2. Montage

##### INFORMATION

Weitere Hinweise finden Sie in dem Merkblatt „Kraftbetätigte Fenster“ des ZVEI ([www.simon-rwa.de](http://www.simon-rwa.de)).

##### GEFÄHR

Die Montage darf nur von fachkundigem Personal (Elektrofachkraft) durchgeführt werden. Für die Montage, Installation und Inbetriebnahme gelten alle national relevanten Sicherheitsbestimmungen und Vorschriften.

Bei nicht sachgemäßer Montage besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages. Halten Sie unbedingt die gültigen Sicherheitsregeln ein. Beachten Sie die gültigen Montagevorschriften. Falsche Montage kann zu ernsthaften Verletzungen führen.



##### GEFÄHR

Beachten Sie unbedingt die fünf Sicherheitsregeln nach EN 50110-1 oder DIN VDE 0105-100.

1. Freischalten!
2. Gegen Wiedereinschalten sichern!
3. Spannungsfreiheit feststellen!
4. Erden und kurzschließen!
5. Benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschränken!



#### 2.1 Inbetriebnahme

- Montageplatte des AP-N-3/-6 befestigen (siehe Kapitel 2.2 „Mechanischer Anschluss“ auf Seite 3).
- Achten Sie darauf, dass die 230 VAC Zuleitung bei den Anschlussarbeiten spannungsfrei ist.
- Führen Sie die 230 VAC Zuleitung über die Rückseite des Gehäuses durch die Aussparung ein (siehe Abbildung 1: „Montageplatte“ auf Seite 3). Verbinden Sie die Zuleitung mit dem Anschlüssen auf der Platine (A=L<sub>AUF</sub> / Z=L<sub>ZU</sub> / N / PE).
- Führen Sie die Anschlussleitung der 24 VDC Antriebe über die Rückseite des Gehäuses durch die Aussparung oberhalb der Platine ein (siehe Abbildung 1: „Montageplatte“ auf Seite 3). Verbinden Sie die Zuleitung mit dem Anschlüssen auf der Platine (S / O), gemäß Anschlusspläne und Seite 4 und Seite 5.

#### 2. Mounting

##### INFORMATION

Further information can be found in the ZVEI data sheet 'Force operated windows' ([www.simon-rwa.com](http://www.simon-rwa.com)).

##### DANGER

Assembly must be carried out by specialist personnel (qualified electricians) only. All relevant national safety regulations and directives apply to assembly, installation and start-up.

Incorrect assembly can result in electric shock. All safety regulations must be complied with. Follow the current assembly instructions. Faulty assembly can result in serious injury.



##### DANGER

Observe strictly the five safety rules in accordance with EN 50110-1 or DIN VDE 0105-100

1. Disconnect mains!
2. Prevent reconnection!
3. Test for absence of harmful voltage!
4. Ground and short circuit phases!
5. Cover or close of nearby live parts!



#### 2.1 Commissioning

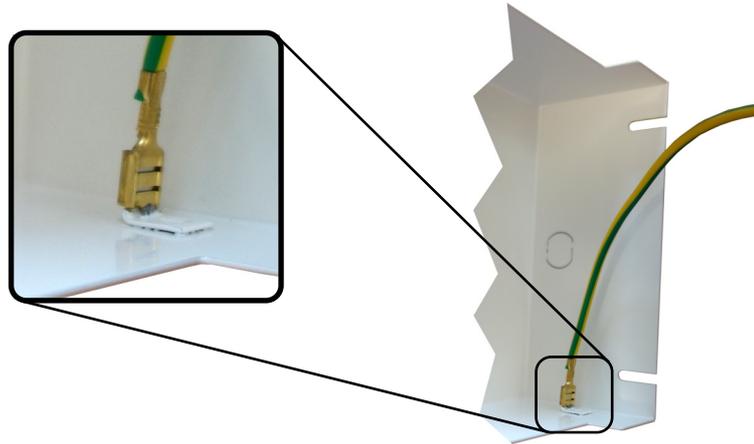
- Install the mounting plate of the AP-N-3/-6 (see chapter 2.2 "Mechanical connection" on page 3).
- Ensure at the connection work that the 230 VAC supply is free of tension.
- Insert the 230 VAC supply cord via the rear of the casing through the opening (see Figure 1: "Mounting plate" on page 3). Connect the supply cord with the connectors on the board (A=L<sub>OPEN</sub> / Z=L<sub>CLOSE</sub> / N / PE).
- Insert the connection cable of the 24 VDC actuators via the rear of the casing through the opening above the board (see Figure 1: "Mounting plate" on page 3). Connect the connection cable with the connectors on the board (S / O).

# Kurzanleitung / Brief instruction

Aufputznetzteil (AP-N) 3A/6A  
Surface mount power supply unit (AP-N) 3A/6A

## Montage / Mounting

- Sichern Sie die Anschlussleitungen am Leitungskamm des AP-N-3/-6 mit Kabelbindern (Zugentlastung).
- Verbinden Sie das System (AP-N-3/-6 und Taster) mit 230 VAC (Einsichern).
- Verbinden Sie die PE-Leitung mit der Löt-fahne des Deckels der AP-N-3/-6.
- Secure the connection cables on the retaining bar of the AP-N-3/-6 with cable ties (strain-relief).
- Connect the system (AP-N-3/-6 and switch) with 230 VAC.
- Connect the PE cable with the solder tail of the cover of the AP-N-3/-6.



- Schließen Sie den Deckel und sichern Sie ihn mit den beiden seitlichen Schrauben.
- Close the cover and secure it with the two side screws.

## 2.2 Mechanischer Anschluss

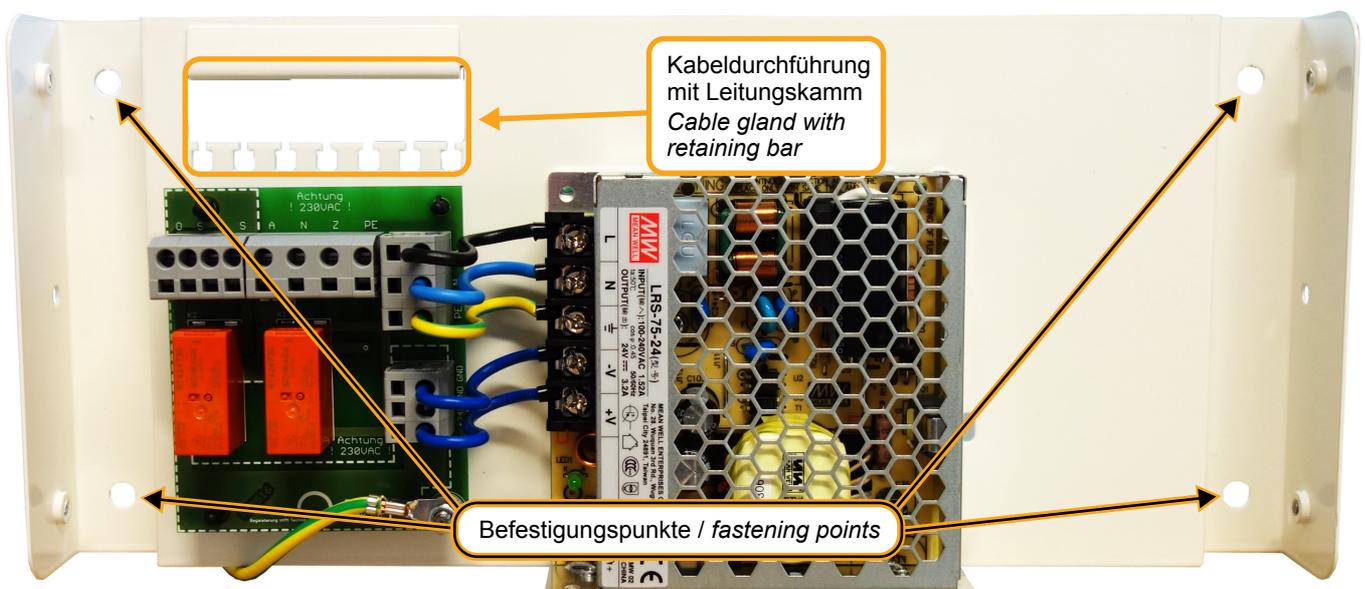
Befestigen Sie die Gehäuse-Montageplatte mit vier für den Untergrund geeigneten Schrauben (Befestigungen nicht im Lieferumfang enthalten).

## 2.2 Mechanical connection

Fastening the mounting plate with four, subsurface suitable screws (fastenings are not included in the scope of delivery) through the housing bottom.

Abbildung 1: Montageplatte

Figure 1: Mounting plate



### Montage / Mounting

#### 2.3 Elektrischer Anschluss

#### 2.3 Electrical Connection

##### INFORMATION

Wir empfehlen einen selbstrückstellenden Drehtaster oder gegenseitig verriegelnden Jalousietaster für die Ansteuerung des AP-N-3/-6!

##### INFORMATION

We recommend a self-resetting rotary switch or interlocking shutter switch for the activation/triggering of the AP-N-3/-6!

##### ACHTUNG

**Niemals** A/L<sub>AUF</sub> und Z/L<sub>ZU</sub> **zeitgleich** mit 230 VAC versorgen.  
Verwenden Sie nur Schalter, welche einen Nulldurchgang beim Wechsel zwischen L<sub>AUF</sub> und L<sub>ZU</sub> garantieren und halten Sie eine Pausenzeit von mindestens 500 ms beim Wechsel zwischen L<sub>AUF</sub> und L<sub>ZU</sub> ein.

##### CAUTION

**Never supply** A/L<sub>OPEN</sub> and Z/L<sub>CLOSE</sub> **at the same time** with 230 VAC.  
Use only switches which guarantee a zero crossing when switching between L<sub>OPEN</sub> and L<sub>CLOSE</sub> and hold a pause of at least 500 ms when changing between L<sub>OPEN</sub> and L<sub>CLOSE</sub>.

##### ACHTUNG

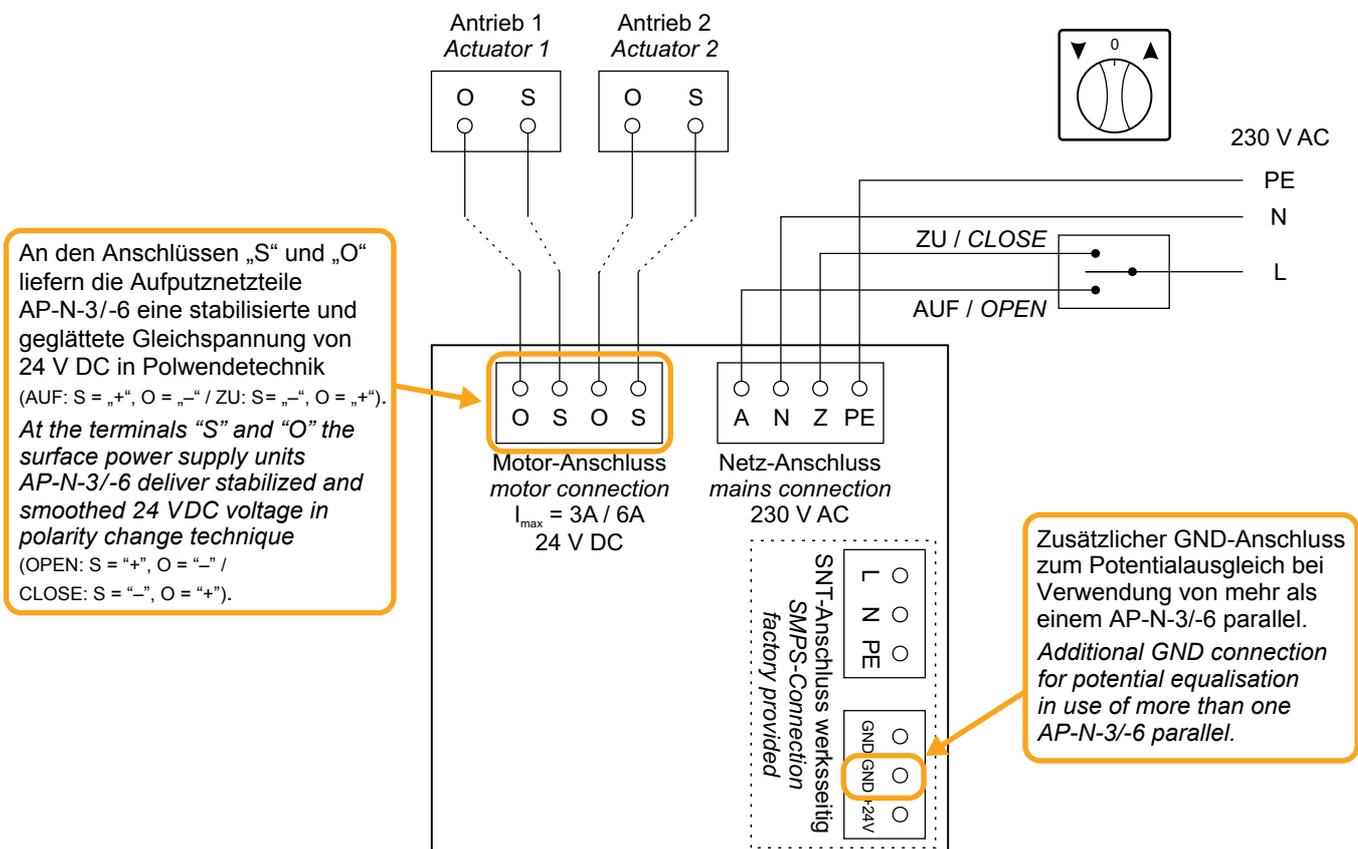
Achten Sie bei der Auswahl der Antriebe auf die jeweilige Stromaufnahme und überschreiten Sie nicht den zulässigen Gesamt-Maximalstrom.  
Isolieren Sie alle nicht verwendeten Adern beim Anschluss der Antriebe.

##### CAUTION

When selecting the actuators please consider the respective current consumption and do not exceed the permitted total maximum current.  
Insulate any unused wires when connecting the actuators.

➤ Leitungen gemäß Anschlussplan verbinden.

➤ Connect wires according to connection diagram.

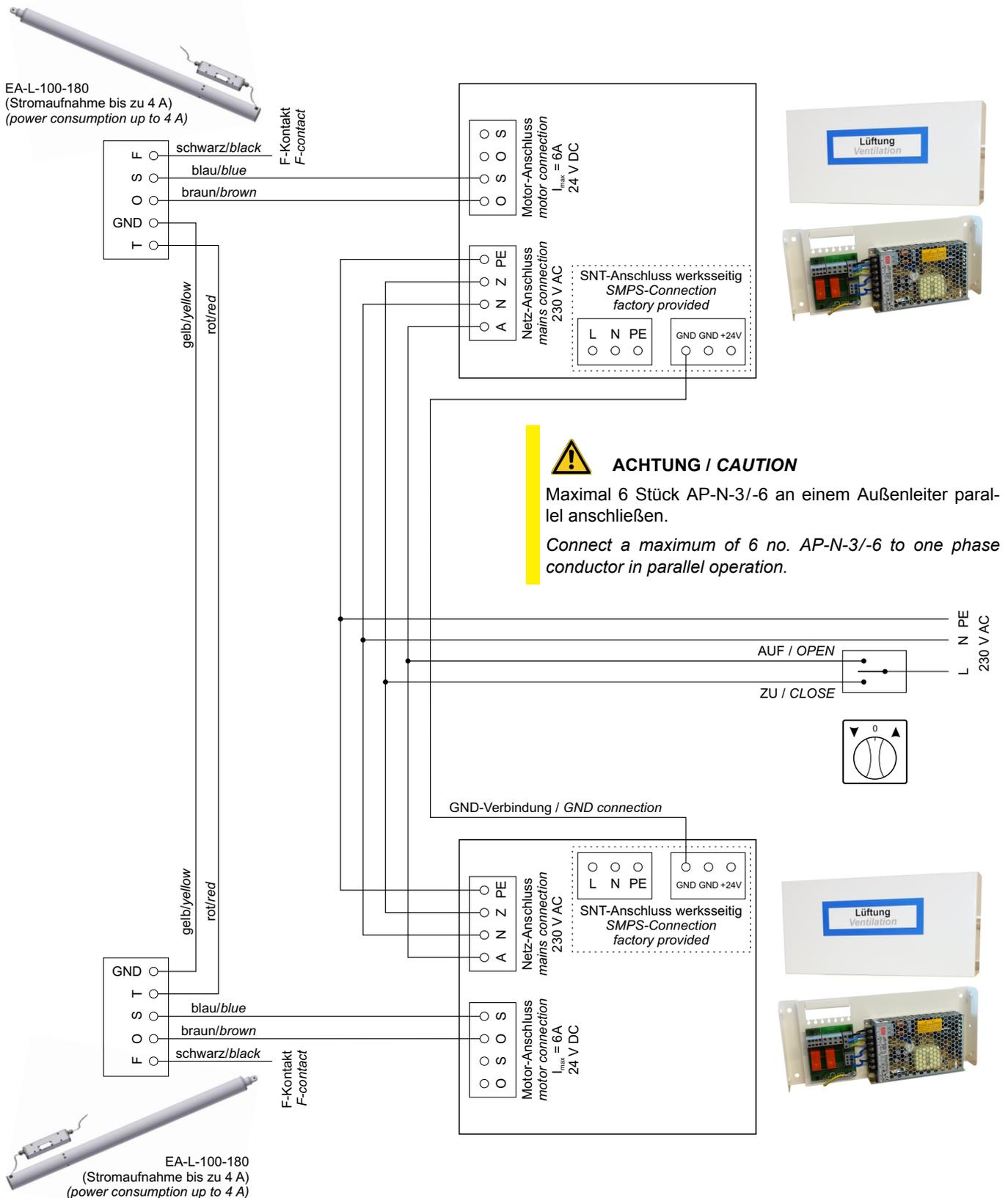


# Kurzanleitung / Brief instruction

Aufputznetzteil (AP-N) 3A/6A  
Surface mount power supply unit (AP-N) 3A/6A

## Montage / Mounting

Abbildung 2: Anschlussbeispiel – zwei AP-N-6 und je ein Schwerlastantrieb EA-L-100-180/xxx  
Figure 2: Connection example – two no. AP-N-6 and each a linear actuator heavy EA-L-100-180/xxx



# Kurzanleitung / Brief instruction

Aufputznetzteil (AP-N) 3A/6A  
Surface mount power supply unit (AP-N) 3A/6A



## Technische Daten / Technical Data

### 3. Technische Daten

Tabelle 1: Elektrische Eigenschaften (SNT)

Bemessungsspannung (Dauerbetrieb):	230 VAC
Zulässiger Bemessungsspannungsbereich (Kurzzeitbetrieb):	170 VAC – 264 VAC
Bemessungsstrom <sup>1</sup> :	0,85 A (AP-N-3) 1,6 A (AP-N-6)
Bemessungsleistung:	195,5 W (AP-N-3) 368 W (AP-N-6)
Einschaltstromstoß:	50 A (AP-N-3) 60 A (AP-N-6)
Frequenzbereich:	47 – 63 Hz
Ableitstrom:	< 0,75 mA
Netzanschlussleiterquerschnitt:	mindestens 1,5 mm <sup>2</sup>
Klemmenausführung:	0,5 mm – 2,5 mm <sup>2</sup>

1. Bei maximaler Last des Versorgungssystems.

Tabelle 2: Ausgangsdaten Motorkanäle

Ausgangsspannung:	24 VDC ±15%
Ausgangsstrom:	3 A (AP-N-3) 6 A (AP-N-6)
Ausgangsleistung (Dauerbetrieb):	72 W (AP-N-3) 144 W (AP-N-6)
Ripple der Ausgangsspannung:	150 mVpp (AP-N-3) 200 mVpp (AP-N-6)
Kurzschlussfest (SNT):	Ja

Tabelle 3: Einbau und Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur:	20 °C
Zulässiger Umgebungstemperaturbereich:	von -20 °C bis 70 °C
Nutzungsbereich:	mitteleuropäische Umweltbedingungen ≤ 2.000 Höhenmeter

Tabelle 4: Zulassungen und Nachweise

CE konform:	gemäß EMV Richtlinie 2014/30/EU und der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
-------------	--

### 3. Technical Data

Table 1: Electrical characteristics (SMPS)

Rated voltage (long-term usage):	230 VAC
Permissible rated voltage range (short-term usage):	170 VAC – 264 VAC
Rated current <sup>1</sup> :	0.85 A (AP-N-3) 1.6 A (AP-N-6)
Rated power:	195.5 W (AP-N-3) 368 W (AP-N-6)
Inrush current:	50 A (AP-N-3) 60 A (AP-N-6)
Frequency range:	47 – 63 Hz
Leakage current:	< 0.75 mA
Power supply cord cross section:	at least 1.5 mm <sup>2</sup>
Clamp format:	0.5 mm – 2.5 mm <sup>2</sup>

1. Power consumption during maximum load of the supply system.

Table 2: Output information motor channels

Output voltage:	24 VDC ±15%
Output current:	3 A (AP-N-3) 6 A (AP-N-6)
Power output (long-term usage):	72 W (AP-N-3) 144 W (AP-N-6)
Ripple of the output voltage	150 mVpp (AP-N-3) 200 mVpp (AP-N-6)
Short-circuit proof (SMPS):	Yes

Table 3: Installation and environmental requirements

Operating temperature:	20 °C
Permissible ambient temperature range:	-20 °C to 70 °C
Usage range:	Central European environmental conditions ≤ 2000 metres above sea level.

Table 4: Approvals and certificates

EN compliant:	in accordance with the EMC directive 2014/30/EU and the low-voltage directive 2014/35/EU
---------------	--

# Kurzanleitung / Brief instruction

Aufputznetzteil (AP-N) 3A/6A  
Surface mount power supply unit (AP-N) 3A/6A



## Pflege und Wartung / Care and maintenance

**Tabelle 5: Mechanische Eigenschaften**

Maße (B x H x T):	313 x 139 x 65 mm
Gewicht:	1,5 – 1,7 kg
Gehäuse:	Stahlblech (pulverbeschichtet)
Farbe:	RAL 9010
Schutzart:	IP 20
Schutzklasse:	I

**Table 6: Mechanical features**

Measurements (w x h x d):	313 x 139 x 65 mm
Weight:	1.5 – 1.7 kg
Housing:	steel-sheet (powder coated)
Colour:	RAL 9010
Protection type:	IP 20
Protection class:	I

### 4. Pflege und Wartung

Siehe Beiblatt „Sicherheitshinweise & Garantiebedingungen“!

### 4. Care and maintenance

See additional sheet “Safety instructions and terms of guarantee”!

### 5. Sicherheitsbestimmungen

Für die angeschlossenen Antriebe vergleichen Sie bitte die entsprechende Betriebsanleitung und siehe Beiblatt „Sicherheitshinweise & Garantiebedingungen“!

### 5. Safety Regulations

For the connected actuators please compare the relevant operating instructions and see the additional sheet “Safety instructions and terms of guarantee”!

### 6. Anhang

#### 6.1 Allgemeine Geschäfts- und Lieferbedingungen

Für Lieferungen und Leistungen gelten die jeweils aktuell gültigen Bedingungen für Erzeugnisse und Leistungen der Elektroindustrie (Grüne Lieferbedingungen) einschließlich der Ergänzungsklausel „Erweiterter Eigentumsvorbehalt“. Diese werden vom ZVEI Frankfurt veröffentlicht. Sollten diese nicht bekannt sein, senden wir sie Ihnen gerne zu. Außerdem stehen die Vereinbarungen unter [www.simon-rwa.de](http://www.simon-rwa.de) zum Download zur Verfügung.

Als Gerichtsstand gilt Passau.

### 6. Appendix

#### 6.1 General conditions of business and terms of delivery

The currently valid conditions for products and services of the electrical and electronics industry (green delivery terms) apply for deliveries and services, including the supplementary clause “Extended retention of title”. These are published by ZVEI Frankfurt. If you are not familiar with these, we would be happy to send them to you. The agreements are also available for download at [www.simon-rwa.de](http://www.simon-rwa.de).

Passau is the established legal venue.

#### 6.2 Herstellererklärung

 Hiermit erklären wir die Konformität des Produktes mit den dafür geltenden Richtlinien. Die Konformitätserklärung kann in der Firma eingesehen werden und wird Ihnen auf Anforderung zugesandt. Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, beinhaltet jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

#### 6.2 Manufacturer's declaration

 We hereby declare the conformity of the product with the applicable guidelines. The declaration of conformity can be viewed in the company and will be delivered upon request. This declaration certifies conformity with the directives mentioned, but gives no guarantee of characteristics. This declaration becomes invalid following a change that has been made without our consent.

## Anhang / Appendix

### 6.3 EG-Herstellererklärung (Inverkehrbringer)

Der Errichter ist für die ordnungsgemäße Montage bzw. Inbetriebnahme und die Erstellung der Konformitätserklärung gemäß den EU-Richtlinien verantwortlich.



#### INFORMATION

Der Errichter ist für das Anbringen der CE-Kennzeichnung verantwortlich. Die CE-Kennzeichnung ist sichtbar anzubringen!

### 6.4 Firmenanschriften

#### 6.4.1 Deutschland

Simon RWA<sup>®</sup> Systeme GmbH  
Medienstraße 8  
D – 94036 Passau  
Tel.: +49 (0)851 98870 - 0  
Fax: +49 (0)851 98870-70  
E-Mail: [info@simon-rwa.de](mailto:info@simon-rwa.de)  
Internet: [www.simon-rwa.de](http://www.simon-rwa.de)

#### 6.4.2 Schweiz

Simon RWA<sup>®</sup> Systeme AG  
Allmendstrasse 38  
CH – 8320 Fehraltorf  
Tel.: +41 (0)44 956 50 30  
Fax: +41 (0)44 956 50 40  
E-Mail: [info@simon-rwa.ch](mailto:info@simon-rwa.ch)  
Internet: [www.simon-rwa.ch](http://www.simon-rwa.ch)

#### 6.4.3 Ungarn

Simon RWA<sup>®</sup> Rendszer Kft.  
Sodras utca 1. fszt. 1  
H – 1026 Budapest  
Tel.: +36 (0)30 552 0424  
E-Mail: [office.hu@simon-rwa.com](mailto:office.hu@simon-rwa.com)

### 6.3 EC manufacturer's declaration (distributor)

The installer is responsible for the proper mounting or commissioning and the preparation of the declaration of conformity in accordance with the EU directives.



#### INFORMATION

The installer is responsible for affixing the CE marking. The CE-marking is to be affixed in a visible place!

### 6.4 Company addresses

#### 6.4.1 Germany

Simon RWA<sup>®</sup> Systeme GmbH  
Medienstraße 8  
D – 94036 Passau  
Tel: +49 (0)851 98870 - 0  
Fax: +49 (0)851 98870-70  
E-Mail: [info@simon-rwa.com](mailto:info@simon-rwa.com)  
Internet: [www.simon-rwa.com](http://www.simon-rwa.com)

#### 6.4.2 Switzerland

Simon RWA<sup>®</sup> Systeme AG  
Allmendstrasse 38  
CH – 8320 Fehraltorf  
Tel: +41 (0)44 956 50 30  
Fax: +41 (0)44 956 50 40  
E-Mail: [info@simon-rwa.ch](mailto:info@simon-rwa.ch)  
Internet: [www.simon-rwa.ch](http://www.simon-rwa.ch)

#### 6.4.3 Hungary

Simon RWA<sup>®</sup> Systeme Kft.  
Sodas utca 1. fszt. 1  
H – 1026 Budapest  
Tel: +36 (0)30 522 0424  
E-Mail: [office.hu@simon-rwa.com](mailto:office.hu@simon-rwa.com)

Ihr **Simon RWA** Partner:  
Your **Simon RWA** partner: