PSDC 08128

v.1.3

PSDC 12V/8A/8x1A

Der Netzteil für 8 Kameras HD - PTC/TOPIC.

DE*

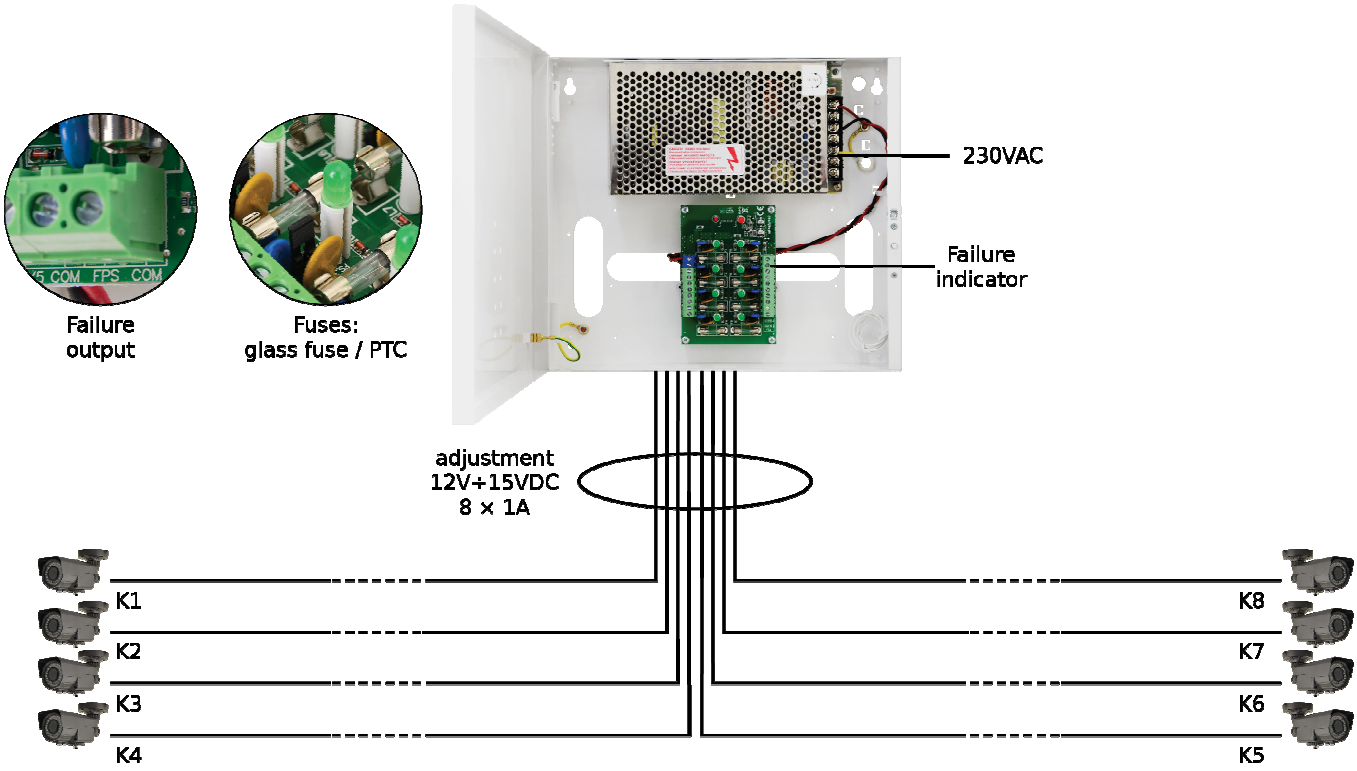
Ausgabe: 12 vom 11.10.2017

Ersetzt die Ausgabe: 11 vom 24.04.2017

Netzteil-Eigenschaften:

- Versorgungsausgang 8x1A/12V DC yur Versorgung der 8 Kameras HD
- Regulierung der Ausgangsspannung 12V÷15V DC
- 8 mit 1A-Sicherungen geschützte Ausgänge
- Möglichkeit, mithilfe eines Jumpers zwischen Schmelz- und Polymersicherung PTC auszuwählen
- ein breiter Umfang der Spannungsversorgung 176÷264V AC
- gute Leistungsfähigkeit – 83 Prozent
- optische LED-Signalanlage
- technischer Ausgang FPS für die Signalanlage der Sicherungseinschaltung
- Schutzeinrichtungen:
  - Kurzschluss-Schutz SCP
  - die OVP-Überspannungssicherung
  - AC-Anschluss
  - Überlastungsschutz OLP
  - Anti-Sabotage-Schutz
- Garantie – 3 Jahre ab dem Herstellungsdatum

Beispiel der Versorgung 8 Kameras HD.



Alle Kanäle sind regulierbar 12V ÷ 15V DC, 8 x 1A

INHALTSVERZEICHNIS:

1. Technische Beschreibung.
- **1.1. Allgemeine Beschreibung**
- **1.2. Schaltplan**
- **1.3. Beschreibung von Netzteil-Elementen und Verbindungen**
- **1.4. Technische Parameter**

2. Montage.
- **2.1. Anforderungen**
- **2.2. Montageprozedur**

3. Signalisierung des Netzteilbetriebs.
- **3.1. Optische Signalisierung**
- **3.2. Technische Ausgänge**

4. Bedienung und Betrieb.
- **4.1. Überlastung oder Kurzschluss des Gerätsausgangs**
- **4.2. Einschaltung des OVP-Systems des Geräts**
- **4.3. Wartung**

1. Technische Beschreibung.

1.1. Allgemeine Beschreibung.

Der stabilisierte Netzteil **PSDC08128** ist für Versorgung der Kameras HD oder anderer Geräte bestimmt, die eine stabilisierte Spannung mit dem Wert von **12V DC** erfordern. Regulierungsumfang der Ausgangsspannung wird durch ein Potentiometer zwischen **12V und 15V DC** reguliert. Das Gerät hat 8 mit Schmelz- oder Polymersicherungen PTC unabhängig geschützte Ausgänge. Eine Störung (ein Kurzschluss) im Ausgangskreis führt zum Durchbrennen der Schmelzsicherung oder zur Einschaltung der PTC-Sicherung und Abschaltung des Kreises von der DC (+U)-Versorgung. Das Netzgerät ist in einem Metallgehäuse mit Signalisationspaneel gesetzt. Das Gehäuse ist mit einem Mikroumschalter ausgerüstet, der die Fronttüreröffnung signalisiert.

1.2. Blockschema (Bild 1).

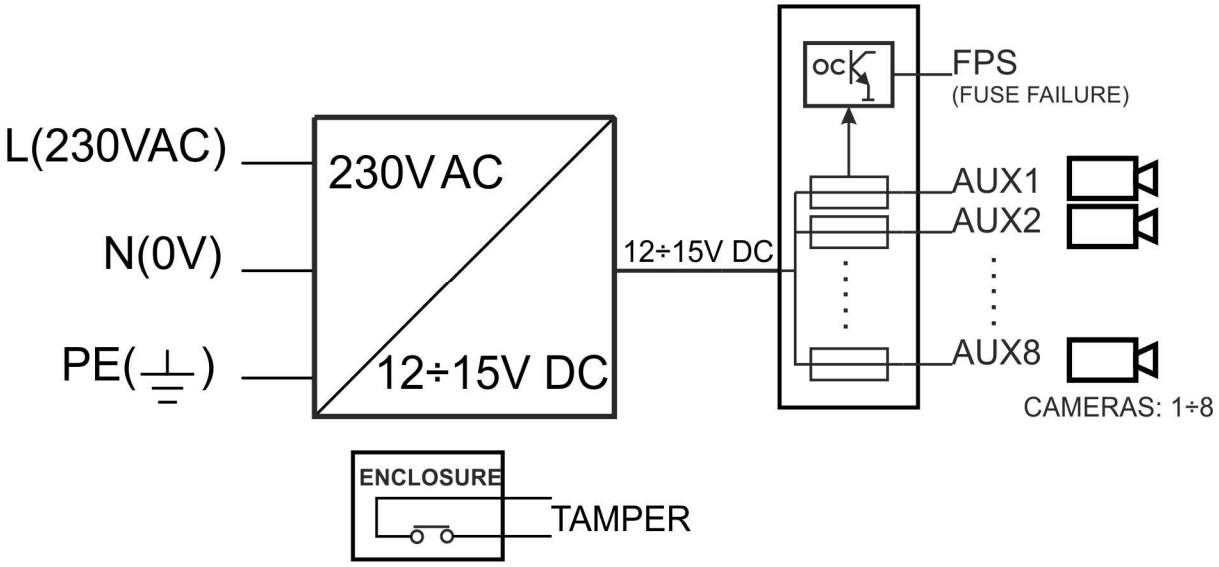


Bild.1. Schaltplan Netzteil.

1.3. Beschreibung der Elemente und Verbindungen des Netzteils

Tabelle 1. Bauteile der PCB-Platte der Geräts (siehe Bild.2).

Element	Beschreibung
[1]	**L1…L8** (grüne) LED-Dioden (signalisieren Einschaltung der Sicherung)
[2]	**F1…F8** Schmelzsicherungen in AUX-Kreisen (+)
[3]	**IN** Versorgungsanschluss der LB8/AW-Leiste
[4]	**AUX1…AUX8** Ausgänge, geteiltes terminal **COM** (-)
[5]	**L_{FPS}** (rote) Diode signalisiert Ausfall eines Ausgangs (Einschaltung der Sicherung)
[6]	**FPS** Ausgang signalisiert Ausfall eines Sensors, der OC-Typ (Normalstand L, Ausfall hi-Z)
[7]	Jumper der Sicherungstypwechsel PTC/ Schmelzsicherung Fx Fx.x ■□ der Fx-Jumper gesetzt, die Schmelzsicherung ausgewählt Fx Fx.x □■ der Fx.x,-Jumper gesetzt, die PTC-Sicherung ausgewählt

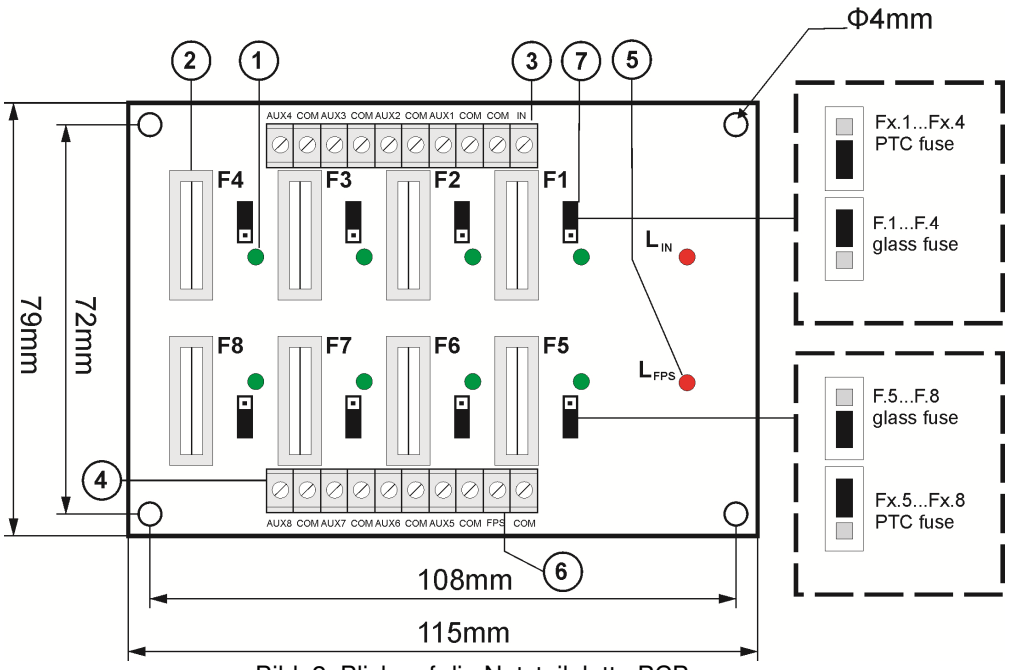


Bild. 2. Blick auf die Netzteilplatte PCB.

Tabelle 2. Netzteil-Elemente (siehe Bild 3).

Element	Beschreibung
[1]	**L-N** Verbindung der Speisung 230V AC ⏚ **PE** - Brandschutzverbindung
[2]	**Optische LED-Signalanlage** für DC-Versorgungsstand, des Hauptmoduls des Netzgeräts
[3]	**das Modul des Netzgeräts**
[4]	**V_{ADJ} das Potentiometer,** Regulierung der Ausgangsspannung zwischen 12V und 15V DC
[5]	**LB8/AW** Sicherungsleiste mit Versorgungsausgängen und optischer Signalanlage
[6]	**Tamper,** Sabotageschutzkontakt (NC)

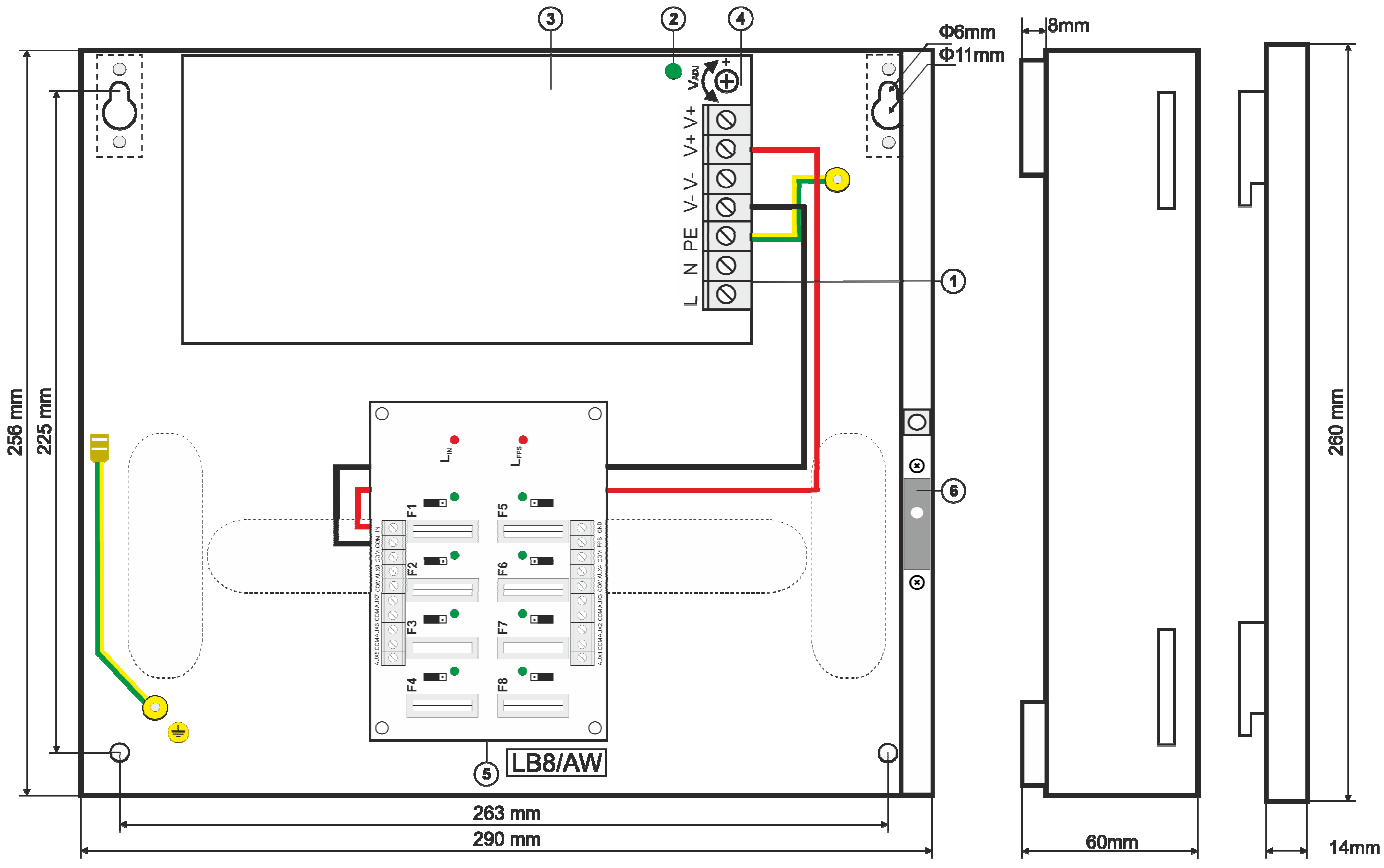
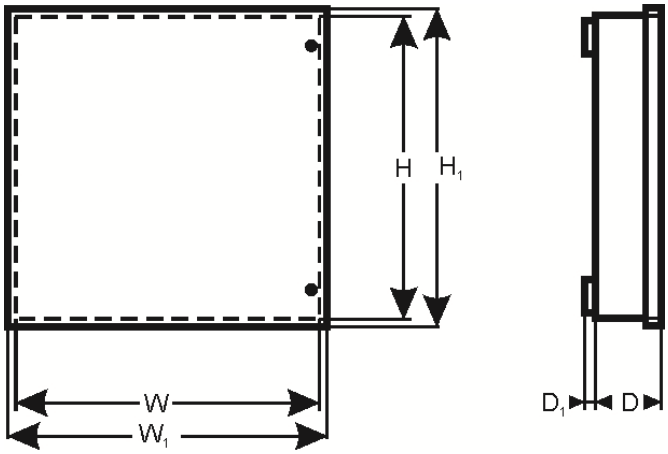


Bild.3. Netzteil-Ansicht.



1.4. Technische Parameter:

- elektrische Parameter (Tab.3)
- mechanische Parameter (Tab.4)
- Anwendungssicherheit (Tab.5)
- Betriebsparameter (Tab. 6)

Elektrische Parameter (Tab.3).

Speisespannung	176 ÷ 264V AC
Stromentnahme	0,9A@230VAC max.
Leistung des Netzgeräts	120Wmax.
Leistungsfähigkeit	83%
Stromentnahme	12V DC
Ausgangsstrom	8x 1A
Einstellbereich der Ausgangsspannung	12V÷ 15VDC
Brummspannung	100mV p-p max.
Kurzschlussschutz SCP	die LB8/AW-Leiste 8x F 1A Schmelzsicherung oder Polymersicherung PTC 1A Modul des Netzgeräts von 105 bis 150 Prozent der Gerätsleistung, elektronische Stromeinschränkung
Überlastschutz OLP	von 105 bis 150 Prozent der Gerätsleistung, elektronische Stromeinschränkung
Umschaltungssicherungen	Varistoren
Ueberspannungssicherungen	>16V (Starten erfordert Spannungsabschaltung fuer mindestens 20 Sekunden)
Anti-Sabotage-Schutz: - TAMPER Ausgang zur Anzeige eines offenen Netzteilgehäuses	 - Microswitch, NC-Konnektor (geschlossenes Gehäuse), 0,5A@50V DC (max.)
Technische Ausgänge: - die FPS-Ausgänge, die Sicherungsausfall signalisieren (Durchbrennen) der LB8/AW-Leisten (Einschaltung von SCP)	 - OC, 50mA max, Normalstand: das Niveau L (0V), Ausfall: das Niveau hi-Z
Sicherungen F1÷ F8	F 1A/250V / PTC 1A (manuelle Auswahl)

Mechanische Parameter (Tab. 4).

Abmessungen	W=290, H=256, D+D_1=52+8 [+/- 2 mm] W_1=294, H_1=260 [+/- 2 mm]
Befestigung	Siehe Bild 3
Netto-/Bruttogewicht:	2,0 / 2,2 kg
Gehäuse	Stahlblech DC01 0,7mm, RAL 9003
Verschluss	Zylinderschraube vom Vorderteil des Gehäuses an
Verbindungen	Netzteil 230V AC: Φ0,63-2,05 (AWG 22-12) Ausgänge AUX: Φ0,51- 2,05 (AWG 24-12) LB8/AW: Φ0,51- 2,05 (AWG 24-12) Ausgänge - TAMPER: Kabel 25cm
Hinweise	Das Gehäuse besitzt einen Zwischenraum über dem Montage-Untergrund zur Führung der Verkabelung. Konvektive Kühlung.

Anwendungssicherheit (Tab.5).

Schutzklasse PN-EN 60950-1:2007	I (erste)
Schutzgrad PN-EN 60529: 2002 (U)	IP20
Spannungsfestigkeit der Isolierung: - zwischen dem Eingangskreis (Netzkreis) und den Ausgangskreisen des Netzteils (I/P-O/P) - zwischen dem Eingangskreis und dem Schutzkreis PE (I/P-F/G) - zwischen dem Eingangskreis und dem Schutzkreis PE (O/P-FG)	 3000V/AC min. 1500V/AC min. 500V/AC min.
Isolierungswiderstand: - zwischen dem Eingangskreis und dem Ausgangs- oder Schutzkreis	 100 MΩ, 500V/DC

Betriebsparameter (Tab.6).

Betriebstemperatur	-10ºC...+50ºC
Lagerungstemperatur	-25ºC...+60ºC
Relative Feuchte	20%...90%, ohne Kondensation
Betriebsschwingungen	Nicht zulässig
Betriebsstöße	Nicht zulässig
Direkte Sonneneinstrahlung	Nicht zulässig
Transportschwingungen und -stöße	Gemäß PN-83/T-42106

2. Montage.

2.1 Anforderungen

Das gepufferte stabilisiert Netzteil muss von einem Fachinstallateur montiert werden, der über entsprechende (für das gegebene Land erforderliche und unerlässliche) Genehmigungen und Berechtigungen zum Anschluss von (Eingriff in) Installationen 230V/AC und Niederspannungsinstallationen verfügt. Die Anlage ist in geschlossenen Räumen, gemäß der Umweltklasse II, bei standardmäßiger Luftfeuchte (RH=90% max. ohne Kondensation) und Temperaturen zwischen -10°C und +50°C zu montieren. Das Netzteil muss in einer senkrechten Position arbeiten, um eine freie Konvektionsströmung (Luftströmung) durch Belüftungsöffnungen zu sichern.

Während einer gewöhnlicher Nutzung darf die Gesamtheit der von den Empfängern entnommenen Ströme nicht höher als I=8x1A.

Da das Netzteil für einen unterbrechungsfreien Betrieb bestimmt ist, verfügt es über keinen Einspeiseschalter, aus diesem Grund muss ein entsprechender Überlastungsschutz im Speisekreis gesichert werden. Der Benutzer muss auch über die Art der Abschaltung des Netzteils von der Speisespannung (meistens durch Aussonderung und Markierung von einer entsprechenden Sicherung im Sicherungskasten) unterrichtet werden. Die elektrische Installation ist nach den geltenden Normen und Vorschriften auszuführen.

2.2 Montageprozedur.

1. Vor der Aufnahme der Montagearbeiten ist sicherzugehen, dass die Spannung im Speisekreis 230V abgeschaltet ist.
2. Das Netzteil an der gewählten Stelle montieren und Verbindungsleitungen zuführen.
3. Die Speiseleitungen (~230V AC) an die L-N-Klemmen des Netzteils anschließen. Den Erdleiter an die Klemme mit dem Erdungssymbol PE anschließen. Die Verbindung ist mithilfe eines dreiadrigen Kabels auszuführen (mit einer gelb-grünen Schutzleitung ⏚). Die Speiseleitungen sind zu entsprechenden Klemmen der Verbindungsplatte via eine Isolierdurchführung zuzuführen.

Der Schlagschutz-Kreis muss besonders sorgfältig ausgeführt werden: die gelbgrüne Schutzleitung des Speisekabels muss von einer Seite an die mit PE⏚ bezeichnete Klemme im Netzteil-Gehäuse angeschlossen werden. Die Inbetriebnahme des Netzteils ohne einen richtig ausgeführten und technisch leistungsfähigen Schlagschutz-Kreis ist NICHT ERLAUBT! Es besteht die Gefahr der Anlagenbeschädigung und elektrischen Schlags.

4. Schließen Sie die Leitungen der Abnehmer an die Anschlüsse **AUX1…AUX8 des Klemmblocks auf der PDU LB8/AW an.**
5. Falls nötig, Leitungen der Anlagen (Alarmzentrale, Kontroller, Signalanlage, usw.) an technische Ausgänge des Netzgeräts anschließen.
- **FPS (LB8/AW)** Ausgang, der Sicherungsausfall signalisiert (Ausgang der LB8/AW-Leiste)
- **Tamper** Ausgang, der die Eröffnung des Gerätsgehäuses signalisiert.
6. Bei Installationen, wo erhebliche Spannungssprünge auf der Resistanz der Anschlusskabel der Empfänger vorkommen, ist die Korrektur des Spannungswerts mit P1-Potentiometer möglich (12V÷15V DC).
7. Überprüfen Sie die optische Anzeige des Netzteilbetriebs
8. Nach Tests und Betriebskontrolle das Netzeil usw schließen.

3. Anzeige des Netzteil-Betriebs.

Das Netzgerät ist mit optischer Signalanlage der Betriebsstände ausgerichtet. Die Spannung in den Gerätsausgängen wird durch die brennenden grünen LED-Dioden im Vorderpanel der Anlage signalisiert. Der Ausfall wird durch die rote LED-Diode $\mathbf{L_{FPS}}$ signalisiert. Stand des Netzgeräts kann durch den technischen FPS-Ausgang ferngesteuert werden.

3.1. Optische Signalisationsanlage (Bild. 4).

- **LED1…LED8** grüne Dioden signalisieren den Versorgungsstand in den Ausgängen: LB8- AUX1…AUX8. Beim Versorgungsrückgang im Ausgang (Einschaltung der Sicherung), hört die entsprechende Diode auf zu brennen (L1 für AUX1, L2 für AUX2, usw.).
- die rote **LED-Diode [!] L_{FPS}** weist auf den Ausfall zumindest eines AUX-Ausgangs hin (Ausgangsnummer wird durch die grüne Diode signalisiert).

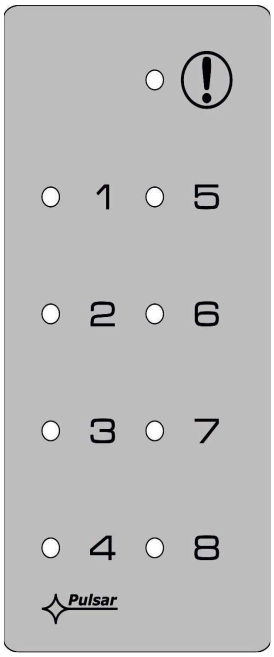


Bild. 4. Paneel des Netzgeräts.

3.2 Technische Ausgänge.

Das Netzteil verfügt über Signalausgänge, die ermöglichen, Informationen über Ausfall oder Sabotage weiterzuleiten.

- **FPS** - der Ausgang, der Sicherungsausfall signalisiert (Ausgang der LB8/AW-Leiste).
  Beim richtigen Gerätsbetrieb ist der technische Ausgang FPS auf Masse geschaltet, während bei der Beschädigung einer der Sicherungen wird der Ausgang abgeschaltet – Stand der hohen Impendanz. Ausfall wird auch durch die rote Diode L_{FPS} signalisiert.

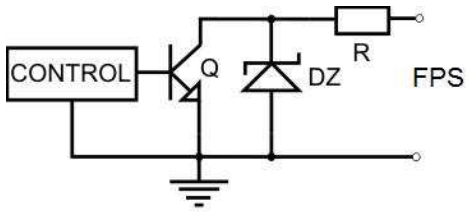


Bild. 5. Das elektrische Schema des OC-Ausgangs.

- TAMPER - Ausgang für die Anzeige der Öffnung des Netzteils: Der Ausgang des Typs potenzialfreie Kontakte, zeigt den Zustand der Klappe des Netzteils an, Netzteil geschlossen: Kontakte geschlossen (NC), Netzteil offen: Kontakte offen (NO).

4. Bedienung und Betrieb

4.1. Überlastung oder Kurzschluss des Gerätsausgangs.

Die Netzteilausgänge AUX1 ÷ AUX8 (die LB8/AW- Leiste)sind durch Schmelzsicherungen (Einsätze) oder PTC-Sicherungen gegen Kurzschluss gesichert (darüber, welche Sicherung eingesetzt wird entscheidet die Einstellung des Jumpers FS-x). Wenn die Sicherung mithilfe von Schmelzsicherungen gewählt wurde, ist im Fall einer Beschädigung die Sicherung (gemäß Original) auszuwechseln. Wenn die Sicherung mithilfe von PTC-Polymersicherungen gewählt wurde, erfolgt die Abschaltung der Ausgangsspannung automatisch, was durch Erlöschen der grünen Diode angezeigt wird. In diesem Fall ist die Belastung vom Netzteilausgang für einen Zeitraum von etwa 1 min abzuschalten.

4.2. Einschaltung des OVP-Systems des Netzgeräts.

Bei der Einschaltung des OVP-Systems wird die Ausgangsspannung automatisch abgeschaltet. Wiederaufnahme des Betriebs ist nach der Abschaltung des Geräts vom 230V-Netz für zumindest 20 Sekunden möglich.

4.3. Wartung.

Alle Wartungsmaßnahmen können erst nach Abschalten des Netzteils vom Netzwerk vorgenommen werden. Das Netzteil bedarf keiner speziellen Wartungsmaßnahmen. Bei großer Verstaubung ist es jedoch empfehlenswert, den Innenraum des Netzteils mit Druckluft zu reinigenMuss eine Sicherung ausgetauscht werden, sind Ersatz-Teile übereinstimmend mit den Original-Teilen einzusetzen.

WEEE-KENNZEICHNUNG

Elektro- und Elektronik-Altgeräte dürfen nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Gemäß der für die EU geltenden Richtlinie WEEE über Elektro- und Elektronik-Altgeräte sind für Elektro- und Elektronikgeräte gesonderte Entsorgungsmaßnahmen vorzunehmen.

Pulsar
Siedlec 150, 32-744 Łapczyca, Poland
Tel. (+48) 14-610-19-40, Fax. (+48) 14-610-19-50
e-mail: biuro@pulsar.pl, sales@pulsar.pl
http:// www.pulsar.pl, www.zasilacze.pl