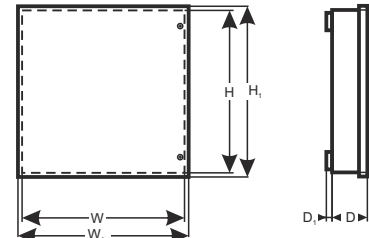


KODE: **PSUPS 20A12E** v.1.2/V

DE\*\*

TYP: **PSUPS 13,8V/12V/20A/65Ah** Puffernetzteil für 16-HD-Kameras und Aufnahmegerät



### Netzteil-Beschreibung:

- unterbrechungsfreie Stromversorgung 13,8V DC für HD-Kameras
- unterbrechungsfreie Stromversorgung 12V DC für das Aufnahmegerät
- Platz für die Batterie 65Ah/12V
- breiter Bereich der AC-Versorgungsspannung 176 ÷ 264V
- Eingebautes System der Leistungsfaktorkorrektur (PFC)
- hoher Wirkungsgrad von 85%
- 16 mit Glassicherungen 1A gesicherte Ausgänge zur Stromversorgung der HD-Kameras
- Ausgang 12V / 5A für die Stromversorgung des Aufnahmegeräts
- Kontrolle der Ladung und Konservierung der Batterie
- Ladestrom der Batterie: 2A/4A/8A mit dem Jumper geschaltet
- Etwaige Zeit der Aufrechterhaltung: 4h 15min
- Schutz der Batterie vor übermäßiger Entladung (UVP)
- Sicherung des Batterieausgangs vor Kurzschluss und umgekehrtem Anschluss
- Optische Signalisierung mit LED
- Sicherungen:
  - Kurzschlussicherung SCP
  - Überlastungsschutz OLP
  - Überspannungsschutz OVP
  - Thermoschutz (OHP)
  - Überspannungsschutz
  - Sicherung gegen Sabotage
- Garantie – 2 Jahre ab dem Produktionsdatum

### BESCHREIBUNG

Das Puffernetzteil ist zur unterbrechungsfreien Stromversorgung von Geräten der Videoüberwachung (CCTV) bestimmt, die eine stabilisierte Spannung von **12V DC (+/-15%)** benötigen. Das Netzteil besitzt zwei Stromkreise: **1x5A / 12V DC** zur Stromversorgung des Aufnahmegeräts sowie **16x0,8A / 13,8V DC** zur Versorgung der Kameras. Die Leistung des Netzteils beträgt:

1. Ausgangsstrom 16 x 0,8A + 5A Aufnahmegerät + 2A Ladung der Batterie
  2. Ausgangsstrom 16 x 0,7A + 5A Aufnahmegerät + 4A Ladung der Batterie
  3. Ausgangsstrom 16 x 0,4A + 5A Aufnahmegerät + 8A Ladung der Batterie
- Die summarische Stromstärke der Abnahme + der Batterie beträgt max. 20A.

Im Falle eines Spannungsausfalls im Stromnetz 230V erfolgt die sofortige Umschaltung auf Batterieversorgung.

Die etwaige Zeit der Aufrechterhaltung wurde unter der Vorgabe der vollen Belegung der Ausgangsports unter Verwendung typischer Geräte und einer Batterie mit einer Kapazität von 65Ah angegeben. Es wurden die Stromaufnahme für den Eigenbedarf sowie der energetische Leistungsgrad der Versorgungsschiene berücksichtigt. Eine genaue Beschreibung der Art der Durchführung der Berechnungen befindet sich im Dokument: "[Etwaige Zeit der Aufrechterhaltung Vorgaben für die Berechnungen](#)".

Das Netzteil ist in einem Metallgehäuse (Farbe RAL 9003) mit zusätzlichem Platz für eine Batterie 65Ah/12V montiert. Das Gehäuse ist mit einem Mikroschalter zur Anzeige der Türöffnung (Frontseite) ausgestattet.

\* Siehe Diagramm 1

TECHNISCHE PARAMETER	
Netzgerätstyp:	A (EPS - External Power Source)
Versorgungsspannung	176÷264V AC / 50Hz
Stromaufnahme	1,5A / 230V AC
Leistung des Netzteils	264W
Wirkungsgrad	85%
Leistungsfaktor PF	>0,95 @230V AC
Ausgangsspannung – Sicherungsleiste 16x	11V ÷ 13,8V DC – Pufferbetrieb
Ausgangsspannung – Aufnahmegerät	9,5V ÷ 13,8V DC – Batteriebetrieb <b>12V DC</b> Aufrechterhaltung unabhängig vom Ladezustand der Batterie
<b>Ausgangsstrom <math>t_{AMB} &lt; 30^{\circ}\text{C}</math></b>	<b>16 x 0,8A + 5A Aufnahmegerät + 2A Ladung der Batterie*</b> <b>16 x 0,7A + 5A Aufnahmegerät + 4A Ladung der Batterie*</b> <b>16 x 0,4A + 5A Aufnahmegerät + 8A Ladung der Batterie*</b> <b>Die summarische Stromstärke der Abnahme + der Batterie beträgt max. 20A *siehe Diagramm 1</b>
<b>Ausgangsstrom <math>t_{AMB} = 40^{\circ}\text{C}</math></b>	<b>16 x 0,4A + 5A Aufnahmegerät + 2A Ladung der Batterie*</b> <b>Die summarische Stromstärke der Abnahme + der Batterie beträgt max. 14A *siehe Diagramm 1</b>
Reglerbereich der Ausgangsspannung	12 ÷ 14V DC
Spannungswelligkeit	120mV p-p max.
Stromaufnahme durch die Systeme des Netzteils	0,3A
Ladestrom der Batterie	2A, 4A oder 8A mit dem Jumper geschaltet
Etwaige Zeit der Aufrechterhaltung	4h 15min
Kurzschlussicherung SCP	Leiste LB8: 16 x F 1A Schmelzsicherung Ausgangsfilter 1 x F 5A
Überlastungsschutz (OLP)	105% ÷ 150% der Leistung des Netzteils, automatische Rückkehr
Sicherungen im Batteriekreis – SCP und umgekehrte Polarisierung des Anschlusses	Schmelzsicherung 30A
Überspannungsschutz	Varistoren
Überspannungsschutz OVP	>16V (Starten erfordert Spannungsabschaltung fuer mindestens 20 Sekunden)
Schutz der Batterie vor übermäßiger Entladung UVP	$U < 9,5V (\pm 5\%)$ – Abtrennen der Batterieklemme
Diebstahl- und Vandalismussicherung: - TAMPER – Ausgang zur Signalisierung der Öffnung des Netzteilgehäuses.	- Microswitch, Kontakte NC (Gehäuse geschlossen), 0,5A@50V DC (max.)
Optische Signalisierung: Vorderes Paneel des Netzteils - AC OK – Diode zur Signalisierung des Zustands der Stromversorgung AC - DC OK – Diode zur Signalisierung des Zustands der Gleichstromspannung DC am Netzteilausgang.	- rot, normaler Zustand: ständig rot leuchtend, Störung: leuchtet nicht - grün, normaler Zustand: ständig rot leuchtend, Störung: leuchtet nicht
Betriebsverhältnisse:	Umgebungsklasse II, $-10^{\circ}\text{C} + 40^{\circ}\text{C}$
Gehäuse	Stahlblech DC 01 1,2mm, Farbe RAL9003
Maße	W=420, H=375, D+D <sub>1</sub> =183+14 [+/- 2mm] W <sub>1</sub> =425, H <sub>1</sub> =378 [+/- 2mm]
Abmaße des Platzes für die Batterie	360 x 175 x 165 mm (WxHxD) max
Netto-/Bruttogewicht	7,7/8,4 kg
Verschlussmöglichkeit	Zylinderschraube x 2: an der Frontseite des Gehäuses
Erklärungen, Garantie	CE, 2 Jahre ab dem Produktionsdatum
Anmerkungen	Der Gehäuse verfügt über einen Abstand zum Montageboden für die Kabelführung. Gezwungene Kühlung – eingebauter Lüfter.

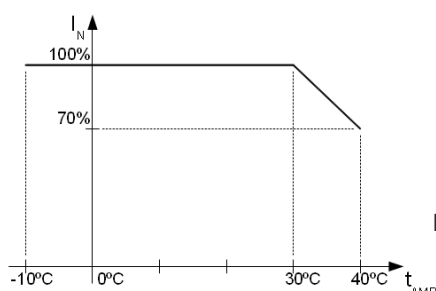


Diagramm 1. Zulässiger Ausgangsstrom des Netzteils in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur.