



Serie UPS-01



Eigenschaften

- Einbau Unterputz Schaltnetzteil
- Weiter Spannungsbereich primärseitig (90-264 V AC / 47-63 Hz)
- Sekundärausgang (12 VDC ± 5%) mit integriertem Kurzschlusschutz
- Vergossen in stabilem Polycarbonat Gehäuse (V0)
- Effizienzklasse V
- max. Leistung 20 W
- Zulassungen auf Anfrage

Anwendungen

- Versorgung von bis zu fünf Sensor/Ventil-Einheiten (z.B. IRS-WT-x / 50.007.101)
- Unterputzmontage in kommunalen Einrichtungen

Beschreibung

Netzteil für Infrarotsensoren für den Unterputz-Einbau.

Das Netzteil erlaubt den Betrieb von bis zu fünf Sensor/Ventil-Einheiten gleichzeitig.

Primärseitig bieten zwei im Gehäuse vergossene Netzleitungen (L, N) eine hohes Maß an Sicherheit gegen elektrischen Schlag.

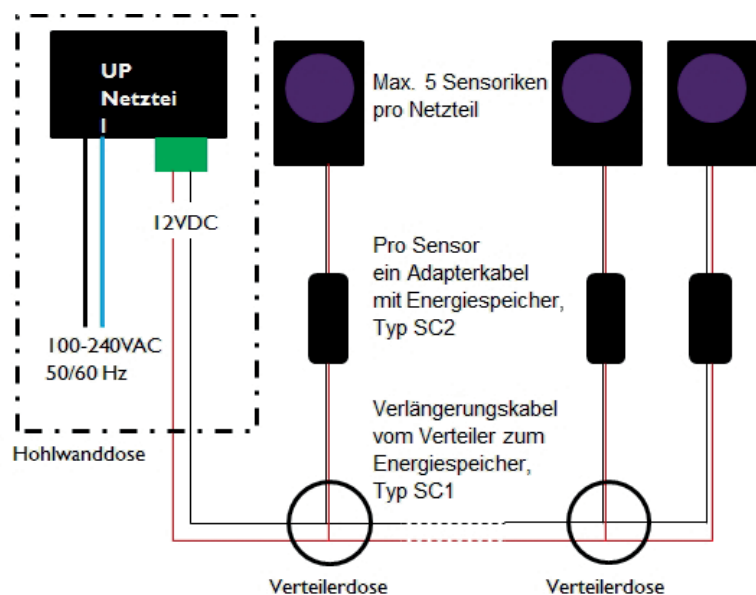
Sekundärseitig erlauben Schraubklemmen eine flexible Weiterverbindung zu den Sensor/Ventil-Einheiten.

Bei Kurzschluss greift ein elektronischer Kurzschlusschutz, der nach Beseitigung der Kurzschlussursache die normale Funktion automatisch wiederherstellt.

Da in das Unterputznetzteil kein Energiespeicher für den letzten Schliessimpuls des Ventils im Falle des Stromausfalls integriert ist, wird für jede angeschlossene Sensor / Ventilkombination jeweils ein externer Energiespeicher benötigt (Kabel SC2).

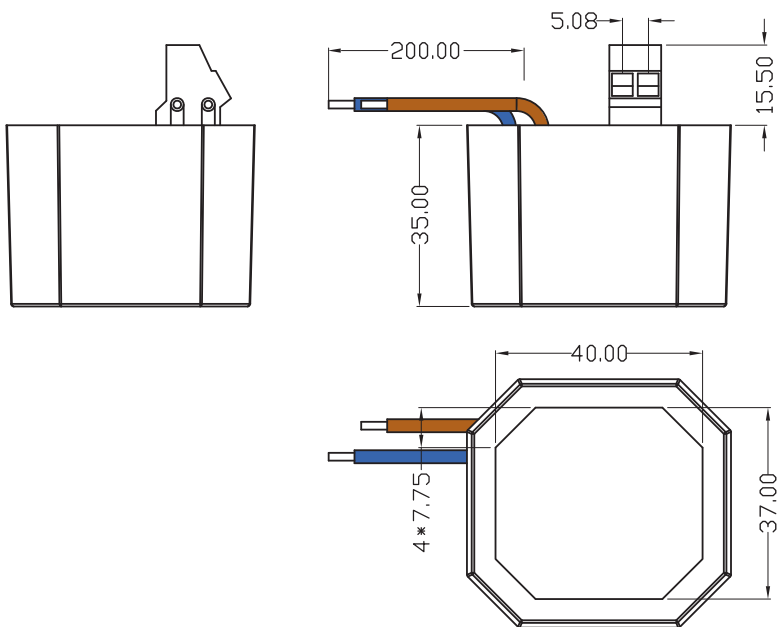
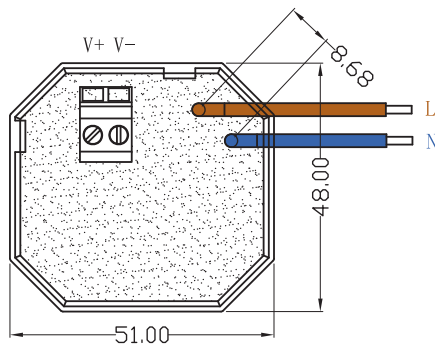
Die vorherige Verkabelung erfolgt idealerweise mit dem Kabeltypen SC1.

Die mögliche Umsetzung zeigt folgende Grafik schematisch auf:





Serie UPS-01

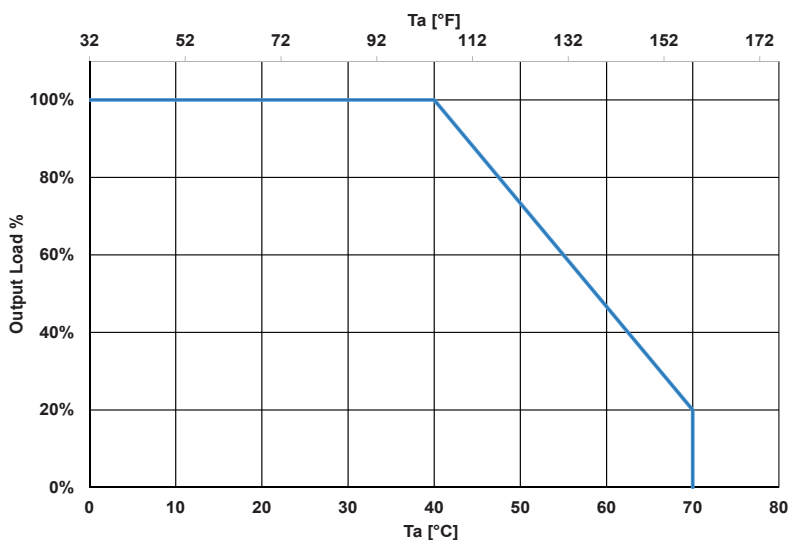


Technische Daten

Typ	Unterputzschaltnetzteil
Effizienzklasse	V
Hochspannungsfestigkeit	4242 VDC, Primär zu Sekundär
Primär	
Nenneingangsspannungsbereich AC	100 - 240 V AC
Eingangsarbeitsspannung	90 - 264 V AC
Nennfrequenz	50 - 60 Hz
Arbeitsfrequenzbereich	47 - 63 Hz
Eingangstrom AC	max. 0,6 A
Eingangsschutz	Sicherung in Phase (L) und Neutralleitung (N)
Einschaltstrom	max. 30A bei Kaltstart und 240 VAC Eingangsspannung
Zuleitung	2 x 200 mm UL style 1015 Neutral - Blau Phase - Braun
Absicherung	Intern vergossene Schmelzsicherung - Nicht austauschbar
Sekundär	
Ausgangsspannung	12 V DC \pm 5%
Ausgangsstrom	0 - 1,67 A
Ausgangsleistung	20 W max.
Restwelligkeit	1 % der Ausgangsspannung
Kurzschlusschutz	Elektronisch geschützt. Automatische Wiederherstellungsfunktion.
Überspannungsschutz	15 V max.
Ausgangsanschluss	zweipolige Schraubklemme
Umgebung	
Arbeitstemperatur	0 - 40 °C
Lagertemperatur	-10 - 80 °C
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	0 - 90 % RH
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	0 - 90 % RH
Schutzart	IP 00
Mechanisch	
Gewicht	155 g

Werkstoffe

Gehäuse	PC 66 UL 94: V0
----------------	-----------------



Serie UPS-01

Effizienzangaben (EG/278/2009)

Beschreibung	Lastbedingung				
	100%	75%	50%	25%	0%
Eff. Ausgangsstrom [mA]	1675,66	1255,66	838,22	418,85	-
Eff. Ausgangsspannung [V]	12,06	12,06	12,07	12,07	-
Wirkausgangsleistung [W]	20,20	15,14	10,11	5,05	-
Eff. Eingangsspannung [V AC]	115				
Eff. Eingangsleistung [W]	24,58	18,30	12,19	6,26	0,12
Oberschwingungsgehalt (THD)	78,34%	81,21%	84,40%	87,96%	35,23%
Leistungsfaktor	0,58	0,55	0,51	0,44	0,03
Aufgenommene Leistung [W]	4,37	3,15	2,08	1,22	0,12
Effizienz	82,20%	82,75%	82,88%	80,57%	-
Durchschnittliche Effizienz	82,10%				
Beschreibung	Lastbedingung				
	100%	75%	50%	25%	0%
Eff. Ausgangsstrom [mA]	1676,13	1256,04	838,46	419,27	-
Eff. Ausgangsspannung [V]	12,06	12,15	12,07	12,07	-
Wirkausgangsleistung [W]	20,20	15,25	10,10	5,05	-
Eff. Eingangsspannung [V AC]	230				
Eff. Eingangsleistung [W]	24,06	18,31	12,30	6,41	0,20
Oberschwingungsgehalt (THD)	87,81%	89,00%	90,13%	90,55%	19,30%
Leistungsfaktor	0,45	0,42	0,38	0,31	0,02
Aufgenommene Leistung [W]	3,86	3,06	2,20	1,36	0,20
Effizienz	84,00%	82,69%	82,13%	78,78%	-
Durchschnittliche Effizienz	81,90%				

Montagevorschlag

Die Montage und der Anschluss kann beispielsweise wie folgt umgesetzt werden:

1. Montage in Hohlwanddose nach VDE 0606
2. Primärseitiger Anschluss z.B. mittels WAGO 273
3. Leitungsverteilung mit Auf- oder Unterputz-dosen und z.B. WAGO 222 (2 bis 5-polig)
4. Für die Strecke (max. 50m) zwischen UP-Netzteil und Verteiler Kabel mit höherem Querschnitt (z.B. 0,35mm²) verwenden
5. Das Kabel, Serie SC1 möglichst nur für die letzten Meter vom Verteiler zum Sensor einsetzen
6. Direkt vor dem Sensor ist das Kabel SC2 mit integriertem Energiespeicher anzuschliessen



Serie SC2



Eigenschaften

- Erhöhte Sicherheit durch Energiespeicher bei Stromausfall
- IP 67 für Stecker- / Buchsen-Verbindung (72 h / 1 m)
- Verpolungssicher durch sicht- und fühlbare Führungskontur (Fügemarkierung und Abflachung an Stecker und Buchse)
- Verdrehsicher
- RoHS konform
- PVC Ummantelung von Buchse und Stecker erfüllt die Glühdrahtprüfung (750 °C) nach EN 60335-1

Anwendungen

- Anschlussystem für Ventile und Sensoren mit Niederspannung (SELV)

Beschreibung

Der kabelintegrierte Energiespeicher SC2 erlaubt im Falle eines Spannungsausfalls einen letzten Schließimpuls durch Sensoriken der Baureihen IRS-WT-x, IRS-UWS-x oder IRS-WT-Mx. Das nachgeschaltete Niederspannung-(SELV)-Magnetventil verbleibt somit nicht in geöffnetem Zustand und unkontrollierter Wasserfluss wird vermieden.

Die Steckverbindung Stecker/Buchse ist verdreh- und verpolungssicher ausgelegt und erfüllt die Schutzart IP 67.

Das PVC-Ummantelungsmaterial erfüllt die Anforderung nach EN 60335-1 für unbeaufsichtigte Geräte mit einer Stromaufnahme größer 200 mA (750 °C, VDE geprüft).

Komponenten für netzgeführte, Sensor-gesteuerte Armaturen mit Niederspannung-(SELV)-Magnetventilen:



Ventil

Sensorik

Kabel mit integriertem Energiespeicher SC2

Kabel SC1

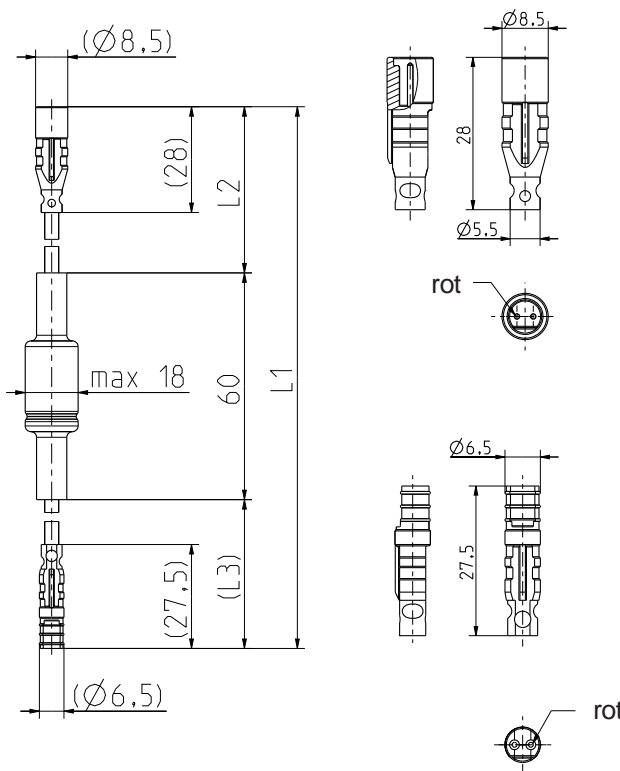
Zentrale Stromversorgung mit Unterputznetzteil



Serie SC2

Technische Daten		
Maximal zulässige Betriebsspannung	16	VDC
Nennstrom (25°C)	5	A
Kontaktwiderstand	10	mOhm
Schutzart	IP 67 nach EN 60529	

Kabellänge L1 [mm]*	Kabellänge L2 [mm]*	Kabellänge L3 [mm]*
300 ± 10	160 ± 10	80 ± 10
*andere auf Anfrage		




SC2-F-R



SC2-M-R

Kabeltyp

	Kabeltyp	Aderfarben	Querschnitt		UL Style	Ummantelung	Litze Außenisolierung	D Außen Ø
			[mm²]	AWG				
SC2-M-R SC2-F-R	 Rundkabel LIYY	rot/schwarz	2 x 0,23	2 x AWG 24	2464/1061			PVC Ø 4 mm

Kundenspezifische Verlängerungen

Mit Hilfe des Standardkabels SC1 kann eine einfache Verlängerung vorgenommen werden.

Auf Wunsch ist die kundenspezifische Konfektionierung, auch mit kundenspezifischen Steckern, passend zum Kabeltypen möglich.





Serie SC2



Elektromagnetventile
Steuergeräte
Spezialarmaturen

A. u. K. Müller GmbH & Co. KG
Dresdener Str. 162
D-40595 Düsseldorf

Tel.: +49(0)211-7391-0
Fax: +49(0)211-7391-281

e-mail: info@akmueller.de
Internet: www.akmueller.de