



Der USV-8/010-PA ist ein aktiver Potentiometer (Versorgungsspannung 85–264 VAC / 50–60 Hz) mit 0–10 VDC / 0–20 mA / PWM Ausgang und wurde entwickelt zur Regelung von EC Ventilatoren / Motoren oder anderen Geräten die ein 0–10 VDC / 0–20 mA / PWM Eingangssignal brauchen.

### Hauptmerkmale

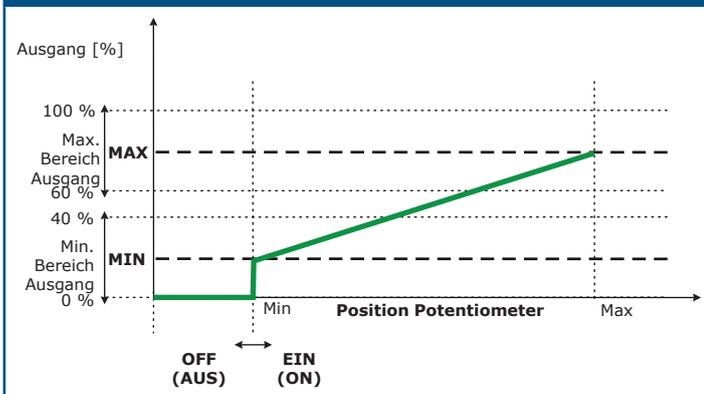
- Einstellbarer Ausgangswert von Minimum zu Maximum mit Nullausgang (Klick) auf der äußersten linken Position
- Analogausgang / Modulierender Ausgang auswählbar über Steckbrücke
- Minimaler und maximaler Ausgangswert einstellbar über zwei interne Trimmer
- Breiter Versorgungsspannungsbereich

### Technische Spezifikationen

Versorgungsspannung	85–264 VAC / 50–60 Hz	
Analogausgang / modulierender Ausgang	0–10 VDC Modus:	min. Belastung 50 kΩ ( $R_L \geq 50 \text{ k}\Omega$ )
	0–20 mA Modus:	max. Belastung 500 Ω ( $R_L \leq 500 \Omega$ )
	PWM Modus:	PWM Frequenz - 1kHz, Amplitude - 14 VDC, minimale Belastung 50 kΩ ( $R_L \geq 50 \text{ k}\Omega$ )
Minimaler Ausgang	0–40%	
Maximaler Ausgang	60–100%	
Imax	15 mA	
Zulässige Umgebungsbedingungen	Betriebstemperatur	-5–65 °C / 23–149 °F
	Relative Luftfeuchtigkeit	5–85 % rH (nicht kondensierend)
Lagertemperatur	-20–70 °C	



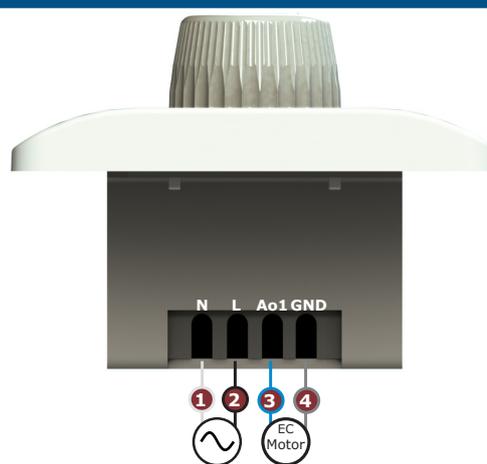
### Funktionsdiagramme



### Einsatzbereich

- Drehzahlregelung in Lüftungssystemen oder Klimaanlage
- Direkte Regelung von EC Ventilatoren / Motoren anwesend in mechanischer Wohnraumlüftung, Kaminen, Luftbefeuchter, Dunstabzugshauben, usw...

### Verkabelung und Anschlüsse



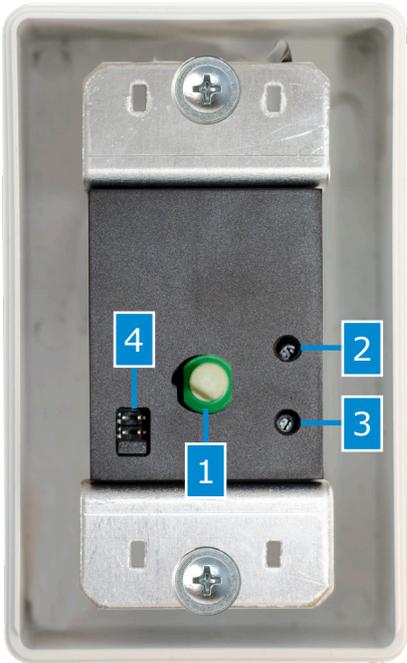
1 - Weißer Leiter (N)	Neutral	
2 - Schwarzer Leiter (L)	Stromversorgung, Phase 85–264 VAC / 50–60 Hz	
3 - Blauer Leiter (Ao1)	Analogausgang / modulierender Ausgang zum Motor: 0–10 VDC / 0–20 mA / PWM	
4 - Grauer Leiter (GND)	Masse	
Kabelquerschnitt	Anschlusskabel:	0,75 mm <sup>2</sup> / AWG 18
	Ausgangskabel:	0,50 mm <sup>2</sup> / AWG 20

### Normen

- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EC
- EN 60335-1:2012 Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 1: Allgemeine Anforderungen Änderungen A11:2014 und AC:2014 zu EN 60335-1:2012
- EN 60730-1:2011 Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendung - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
- EN 62233:2008 Verfahren zur Messung der elektromagnetischen Felder von Haushaltgeräten und ähnlichen Elektrogeräten im Hinblick auf die Sicherheit von Personen in elektromagnetischen Feldern
- Änderung AC:2008 zu EN 62233:2008
- Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) 2014/30/EU
- EN 60730-1:2011 Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendung - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
- EN 61000-6-1:2007 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-1: Fachgrundnormen - Störfestigkeit für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe;
- EN 61000-6-3:2007 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-3: Fachgrundnormen - Emissionsstandard für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe Abänderungen A1:2011 und AC:2012 zu EN 61000-6-3
- WEEE-Richtlinie 2012/19/EC
- RoHS-Richtlinie 2011/65/EC

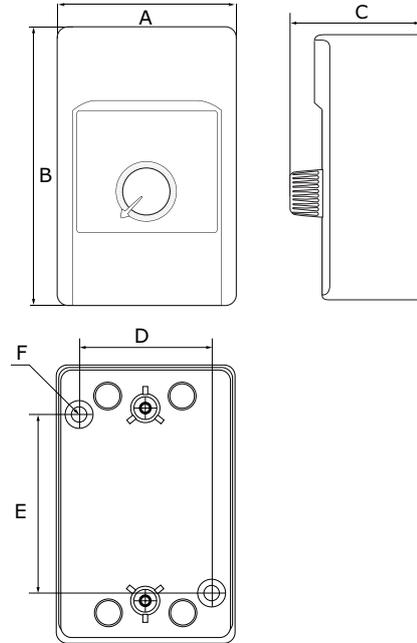


### Einstellungen



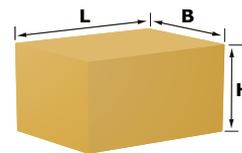
1 - Ausgangsspannung Potentiometer		Stellt die Ausgangsspannung ein
2 - Trimmer maximaler Ausgang		Stellt der max. Wert von 60 bis 100% ein
3 - Trimmer minimaler Ausgang		Stellt den minimalen Wert von 0 bis 40 % ein
4 - Steckbrücke für Auswahl Ausgang	 PWM 0-20 mA 0-10 VDC	Legt der Ausgangsmodus fest: 0-10 VDC / 0-20 mA / PMW

### Befestigung und Abmessungen



A	B	C	D	E	F
70 mm	115 mm	58 mm	51 mm	80 mm	2 x Ø 4,8 mm

### Verpackung



Artikelcode	Verpackung	Länge	Breite	Höhe	Netto Gewicht	Brutto Gewicht
USV	Einheit (1 Stck.)	125 mm	80 mm	70 mm	0,18 kg	0,24 kg
	Box (70 Stck.)	590 mm	380 mm	500 mm	12,60 kg	18,03 kg